

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ
АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ

НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ
АГРАРНЫХ НАУК УКРАИНЫ

НИКІТСЬКИЙ БОТАНІЧНИЙ САД-
НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР

НИКИТСКИЙ БОТАНИЧЕСКИЙ САД-
НАЦИОНАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР

НАУКОВІ ЗАПИСКИ
природного заповідника
«МИС МАРТЪЯН»

Выпуск 2



НАУЧНЫЕ ЗАПИСКИ
природного заповедника
«МЫС МАРТЪЯН»

Выпуск 2

Ялта 2011

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ
АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ

НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ
АГРАРНЫХ НАУК УКРАИНЫ

НИКІТСЬКИЙ БОТАНІЧНИЙ САД-
НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР

НИКИТСКИЙ БОТАНИЧЕСКИЙ САД-
НАЦИОНАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР

**НАУКОВІ ЗАПИСКИ
ПРИРОДНОГО ЗАПОВІДНИКА
«МИС МАРТЪЯН»**

Выпуск 2

**НАУЧНЫЕ ЗАПИСКИ
ПРИРОДНОГО ЗАПОВЕДНИКА
«МЫС МАРТЪЯН»**

Выпуск 2

**SCIENTIFIC NOTES
OF THE “CAPE MARTYAN”
NATURE RESERVE**

Number 2

ЯЛТА 2011

Редакційно-видавничча рада:

В.М. Єжов (голова), А.М. Авідзба, О.О. Бордунова (редактор), Т.Б. Губанова, Г.С. Захаренко, В.П. Ісіков, З.К. Кліменко, В.П. Коба, В.І. Копилов, І.В. Костенко, В.В. Корженевський, М.М. Кузнецов, М.П. Литвинов (заступник голови), І.І. Маслов, І.В. Митрофанова, О.В. Митрофанова, М.Є. Опанасенко, О.Ф. Поляков, В.Д. Работягов, С.Ю. Садогурський, А.В. Смиков, В.К. Смиков, С.О. Шаригін (відповідальний секретар), С.В. Шевченко, В.А. Шишкін (заступник голови), О.М. Ярош.

Редакционно-издательский совет:

В.Н. Ежов (председатель), А.М. Авидзба, Е.А. Бордунова (редактор), Т.Б. Губанова, Г.С. Захаренко, В.П. Исиков, З.К. Клименко, В.П. Коба, В.И. Копылов, И.В. Костенко, В.В. Корженевский, Н.Н. Кузнецов, Н.П. Литвинов (зам. председателя), И.И. Маслов, И.В. Митрофанова, О.В. Митрофанова, Н.Е. Опанасенко, А.Ф. Поляков, В.Д. Работягов, С.Е. Садогурский, А.В. Смыков, В.К. Смыков, С.А. Шарыгин (ответственный секретарь), С.В. Шевченко, В.А. Шишкин (зам. председателя), А.М. Ярош.

Editorial-Publishing Board:

V.N. Ezhov (Chairman), A.M. Avidzba, E.A. Bordunova (Editor), T.B. Gubanova, V.P. Isikov, Z.K. Klivenko, V.P. Koba, V.I. Kopylov, I.V. Kostenko, V.V. Korzhenevsky, N.N. Kuznetsov, N.P. Litvinov (Vice-Chairman), I.I. Maslov, I.V. Mitrofanova, O.V. Mitrofanova, N.E. Opanasenko, A.F. Polyakov, V.D. Rabotyagov, S.E. Sadogursky, A.V. Smykov, V.K. Smykov, S.A. Sharygin (responsible secretary), S.V. Shevchenko, V.A. Shishkin (Vice-Chairman), A.M. Yarosh

Редколегія випуска:

І.І. Маслов (голова), Н.О. Багрикова, М.М. Бескаравайний, С.Ю. Костін (заступник голови), Е.С. Крайнюк, І.С. Саркіна, О.Л. Сергеєнко, О.О. Хаустов.

Під загальною редакцією д.б.н. І.І.Маслова

Редколлегия выпуска:

И.И. Маслов (председатель), Н.А. Багрикова, М.М. Бескаравайный, С.Ю. Костин (зам. председателя), Е.С. Крайнюк, И.С. Саркина, А.Л. Сергеенко, А.А. Хаустов

Под общей редакцией д.б.н. И.И.Маслова

Editorial Board:

I.I. Maslov (Chairman), N.A. Bagrikova, M.M. Beskaravayny, S.Yu. Kostin (Vice-Chairman), E.S. Krainyuk, I.S. Sarkina, A.L. Sergeyenko, A.A. Khaustov

Editor-in-Chief D.Sc. I.I.Maslov

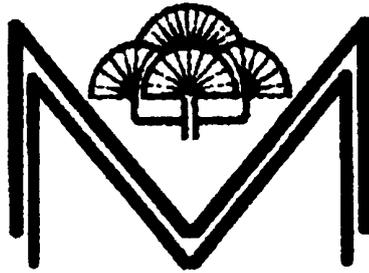
© Нікітський ботанічний сад – Національний науковий центр, 2011

© Никитский ботанический сад – Национальный научный центр, 2011

*Присвячується 200-річчю Никітського ботанічного саду
і 40-річчю заповідника «Мис Мартьян»*

*Посвящается 200-летию Никитского ботанического сада
и 40-летию заповедника «Мыс Мартьян»*

*To 200-anniversary of Nikita Botanical Gardens
and 40-anniversary of the "Cape Martyan" Nature Reserve*



СОДЕРЖАНИЕ

МИКОБИОТА

Аннотированный список сумчатых и базидиальных макромицетов Крымского природного заповедника (*Саркина И.С.*) 6

ФЛОРА И РАСТИТЕЛЬНОСТЬ

Мониторинг редких видов флоры природного заповедника «Мыс Мартьян» (*Крайнюк Е.С.*) 43

Аннотированный список морского макрофитобентоса природного заповедника «Мыс Мартьян» (*Маслов И.И.*) 62

Аннотированный список сосудистых растений Крымского Присивашья (*Багрикова Н.А.*) 72

Методика определения возраста деревьев (*Плугатарь Ю.В.*) 122

Репродуктивная биология *Scutellaria albida* L. (сем. Lamiaceae) (*Ярославцева А.Д., Шевченко С.В.*) 149

ФАУНА И ЖИВОТНЫЙ МИР

История изучения и краткий фенологический анализ орнитофауны заповедников Крыма (*Костин С.Ю.*) 163

Аннотированный список птиц природного заповедника «Мыс Мартьян» (*Бескаравайный М.М., Костин С.Ю.*) 177

Аннотированный список птиц Казантипского природного заповедника (*Костин С.Ю., Бескаравайный М.М.*) 198

Аннотированный список птиц Опуцкого природного заповедника (*Костин С.Ю., Бескаравайный М.М.*) 216

Аннотированный список птиц филиала Крымского природного заповедника «Лебяжьих острова» (*Тарина Н.А., Костин С.Ю.*) 241

Аннотированный список птиц Карадагского природного заповедника (*Бескаравайный М.М.*) 280

Наблюдение за выбросами дельфинов на побережье Южного берега Крыма (*Сергеенко А.Л.*) 313

ЗНАМЕНАТЕЛЬНЫЕ ДАТЫ

Профессору В.Н. Голубеву – 85 лет 321

РЕФЕРАТЫ 323

ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ 329

CONTENTS

MYCOBIOTA

The checklist of macroscopic asco- and basidiomycetes of the Crimean nature-reserve (<i>Sarkina I.S.</i>)	6
---	---

FLORA AND VEGETATION

The monitoring of rare species of flora from “Cape Martyan” Nature Reserve (<i>Krainyuk E.S.</i>)	43
The checklist of sea macrophytobentose of “Cape Martyan” nature-reserve (<i>Maslov I.I.</i>)	62
The checklist of vascular plants of the Crimean Prisivashya (<i>Bagrikova N.A.</i>)	71
The methodics of determination of the trees age (<i>Plugatar Ju.V.</i>)	122
The reproductive biology of <i>Scutellaria albida</i> L. (fam. Lamiaceae) (<i>Yaroslavtseva A.D., Shevchenko S.V.</i>)	149

FAUNA

History of studying and the brief phenological analysis of avifauna of Nature Reserves of the Crimea (<i>Kostin S.Yu.</i>)	163
The checklist of the birds for the Nature Reserve “Martyan Cape” (<i>Beskaravayny M.M., Kostin S.Yu.</i>)	177
The checklist of the birds for the Kazantip Nature Reserve (<i>Kostin S.Yu., Beskaravayny M.M.</i>)	198
The checklist of the birds for the Opuk Nature Reserve (<i>Kostin S.Yu., Beskaravayny M.M.</i>)	216
The checklist of the birds for the “Lebyazhy Island”, a department of Crimea Nature Reserve (<i>Tarina N.A., Kostin S.Yu.</i>)	241
The checklist of the birds for the Karadag Nature Reserve (<i>Beskaravayny M.M.</i>)	280
The observations dolphin's strandings on the Southern Coast of the Crimea (<i>Sergeyenko A.L.</i>)	313

ANNIVERSARIES

Professor V.N. Golubev is 85 years	321
--	-----

ABSTRACTS	323
-----------------	-----

RULES FOR THE AUTHORS	329
-----------------------------	-----

**АННОТИРОВАННЫЙ СПИСОК СУМЧАТЫХ И БАЗИДИАЛЬНЫХ
МАКРОМИЦЕТОВ КРЫМСКОГО ПРИРОДНОГО ЗАПОВЕДНИКА****И.С. Саркина***Никитский ботанический сад – Национальный научный центр НААН*

Крымский природный заповедник (КрПЗ) расположен в центре Горно-лесного Крыма и является самым крупным объектом природно-заповедного фонда полуострова. Площадь его горно-лесной части 34563 га, общая площадь (с филиалом «Лебяжьего острова») 44178 га (Ена, Ена, Ена, 2004). Горно-лесная часть занимает преимущественно северо-западные склоны Главной гряды Крымских гор в высотных границах от 300 до 1545 м н.у.м. Здесь находятся самые высокие вершины Крымских гор. Большая часть территории относится к ботанико-географическому району Горный Крым (ГК), меньшая (на южных склонах) – к району Южный берег Крыма (ЮБК). Растительность заповедника расположена четырьмя поясами в зависимости от высоты над уровнем моря. Древесно-кустарниковые растения преобладают, слагая леса более чем на 83% площади заповедника (34 615 га). Преобладают дубовые (*Quercus petraea*, *Q. robur*, *Q. pubescens*) леса – 52,7%, второе место занимают буковые (*Fagus sylvatica*, *F. orientalis*) – 26%, третье место – сосновые (*Pinus pallasiana*, *P. kochiana*) – 12,5%, за ними следуют прирусловые (*Alnus glutinosa*, *Carpinus betulus*, *Tilia cordata*, *Acer campestre*, *A. stevenii* и др.) – 8,8% (Костина, 2001).

Исследования базидиальных макромицетов КрПЗ были начаты в 1937 г. С.А. Гуцевич. Вскоре она публикует большую по объему работу, посвященную гименомицетам основных древесных пород (Гуцевич, 1940). В 80-х годах прошлого столетия к изучению грибов на деревьях и кустарниках приступает В.П. Исиков. Заслуга появления первых списков агарикоидных и гастероидных макромицетов заповедника принадлежит М.Я. Зеровой. Ею на территории КрПЗ во время обследований 1956-1960 гг. были зарегистрированы 68 видов, причем, за редким исключением, впервые. В это же время большой вклад в изучение аскомицетов заповедника, в том числе пецицовых грибов (к числу которых относятся большинство сумчатых макромицетов) был сделан М.Ф. Смицкой. В течение последующих 30 лет сведения пополнились эпизодически. Р.В. Ганжа указывает для КрПЗ 4 вида, выявленных в ходе изучения экологических групп порядка Boletales в Украине (Ганжа, 1977). С.П. Вассер указал 9 видов агариковых и аманитальных грибов, из них 4 – впервые для заповедника (Вассер, 1980, 1992). Весомый вклад сделал М. Мозер во время экспедиционного выезда в Горный Крым в 1992 г. Он собрал на территории заповедника 41 вид агариковых грибов, причем 14 из них ранее не приводились для Крыма, 9 – для Украины, один вид (*Crepidotus sinuosus*) – для Европы, для двух видов (*Lycophyllum favrei* и *Leucoraxillus salmonifolius*) приведено второе местонахождение в мире (Moser, 1993). Очень результативным было изучение базидиальных макромицетов КрПЗ в 2000-2002 гг. Н.П. Придюком. Им было выявлено около 150 новых для заповедника видов, сделан анализ макромицетов дубовых, сосновых и буковых лесов заповедника. Для целого ряда видов это было первой находкой в Крыму, для некоторых – в Украине. Автором настоящей статьи изучение макромицетов заповедника проводится с середины 90-х годов прошлого столетия, что наряду с пополнением видового состава

позволило собрать значительный объем данных об экологии и распространении видов.

Накопленные данные рассеяны по публикациям вышеназванных исследователей, значительная их часть вошла в сводки и монографии последнего десятилетия (Саркина, 2001, 2009; Дудка та ін., 2004). В наиболее полной сводке – монографии «Грибы природных зон Крыму» (2004) – указывается, что для КрПЗ известно 455 видов базидиальных макромицетов из 145 родов, 53 семейств и 21 порядка (Hawksworth and all., 1995). Охарактеризована микобиота КрПЗ в целом, констатируется, что в экологической структуре преобладают ксилотрофы, основная часть видов найдена в лесных сообществах, наибольшим видовым богатством отличаются буковые леса. Однако по приведенному в монографии общему списку нельзя судить о нахождении вида на территории того или иного заповедника. Другими словами, полного (единого) списка видов КрПЗ до сих пор нет. А между тем наличие списков компонентов биоты необходимо для всех объектов ПЗФ. Поэтому мы воспользовались предоставленной настоящим изданием возможностью для опубликования большого по объему материала. Ниже представлен систематизированный список макромицетов Крымского ПЗ, составленный по нашим материалам и опубликованным данным других исследователей. Кроме того, мы сочли целесообразным дополнительно указать виды, зарегистрированные к настоящему времени в Горном Крыму, и особенно в буковых лесах. Выявление многих из них на территории КрПЗ является, по-видимому, делом времени.

Объект и методы исследования

Объектом служили базидиальные (афиллофороидные, агарикоидные и гастероидные) и сумчатые макромицеты, собранные на территории КрПЗ в ходе маршрутных обследований. Методика сбора и обработки материала отвечала общепринятым подходам к изучению макроскопических грибов (макромицетов) как компонентов растительных сообществ (Васильева, 1959; Бурова, 1986). Для свежих карпофоров составлялись анкеты-описания, где отмечались характерные диагностические макропризнаки. Исследование морфологии плодовых тел осуществлялось на световом микроскопе МБИ-11. При необходимости для выяснения видовой принадлежности использовались химические цветочные реакции карпофоров и микроструктур (Дудка, Вассер, Элланская и др., 1982).

Для широко распространенных в заповеднике и неоднократно отмечаемых видов указаны тип леса и время плодоношения, а для редко встречающихся или найденных 1-2 раза место и время находки охарактеризованы более подробно. Для всех видов указана принадлежность к экологической группе. Обилие видов приводится в соответствии со шкалой Гааса (Васильева, 1959).

В статье использована классификация макромицетов, принятая в 9-м издании “Ainsworth & Bisby’s Dictionary of the Fungi” (Kirk and all., 2001). Ботанико-географические р-ны указываются в соответствии с «Флорой грибов Украины» (Гелюта, 1989; Вассер, 1992).

Результаты и обсуждение

Особенностью КрПЗ является то, что значительная часть его территории находится в поясе высокогорных (780-1200 м над уровнем моря) буковых лесов, здесь

сосредоточена большая часть высокопродуктивных буковых и грабово-буковых сообществ Крымского п-ова. Микологическое «лицо» буковых лесов КрПЗ определяют такие виды, как *Cantharellus cibarius* (здесь и далее авторы латинских названий приводятся в списке видов), *Collybia fuscopurpurea*, *Hericium coralloides*, *Inocybe patouillardii*, *Laccaria amethystina*, *Lactarius blennius*, *L. volemus*, *Lycoperdon pyriforme*, *Marasmius alliaceus*, *Megacollybia platyphylla*, *Mycena arcangeliana*, *M. haematopoda*, *M. pelianthina*, *Oudemansiella mucida*, *Phallus impudicus*, *Pleurotus ostreatus*, *Polyporus melanopus*, *P. varius*, *Pluteus cervinus*, *P. salicinus*, *Russula cyanoxantha*, *R. nigricans* (Саркина, 2002). Из 24 известных в Украине видов рода *Pluteus* в буковых лесах КрПЗ найдено 15, а преобладание в экологической структуре ксилотрофов считают характерной чертой горных буковых лесов (Придюк, 2002).

По обилию плодonoшения виды, характерные для буковых и грабово-буковых лесов КрПЗ, можно разделить на три группы: 1) виды, карпофоры которых можно наблюдать во многих местах или всюду часто (баллы 4 и 5 соответственно по шкале Гааса) – *Cantharellus cibarius*, *Clitocybe cernusata*, *Lactarius blennius*, *L. piperatus*, *L. rufus*, *Leccinum griseum*, *Lycoperdon pyriforme*, *Marasmius alliaceus*, *Mycena crocata*, *M. haematopoda*, *Pleurotus ostreatus*, *Pluteus cervinus*, *Polyporus varius*, *R. cyanoxantha*, *Russula nigricans*; 2) виды, карпофоры которых встречаются неравномерно, рассеянно (балл 3) – *Collybia fuscopurpurea*, *Ganoderma lucidum*, *Geastrum triplex*, *Hericium coralloides*, *Laccaria amethystina*, *L. laccata*, *Lactarius volemus*, *Megacollybia platyphylla*, *Mycena galericulata*, *Oudemansiella mucida*, *Russula aeruginea*, *R. lutea*; 3) виды, встречающиеся очень рассеянно (балл 2) и фактически являющиеся редкими: *Cortinarius cinnabarinus*, *Inocybe patouillardii*, *Lactarius acris*, *Phallus impudicus*.

Многие обычные для пояса буковых и грабово-буковых лесов КрПЗ виды распространены также и в других поясах растительности: *Amanita citrina*, *A. pantherina*, *A. rubescens*, *A. vaginata*, *Armillaria mellea*, *Boletus chrysenteron*, *B. edulis*, *B. luridus*, *B. subtomentosus*, *Clitocybe odora*, *Collybia confluens*, *C. dryophila*, *Coprinus micaceus*, *Cortinarius trivialis*, *Inocybe cervicolor*, *Lactarius fuliginosus*, *Lepiota clypeolaria*, *Lepista nebularis*, *Lycoperdon perlatum*, *Marasmius lupuletorum*, *M. wynnei*, *Mycena citrinomarginata*, *M. polygramma*, *M. pura*, *Pluteus salicinus*, *Russula decolorans*, *R. delicata*, *R. foetens*, *R. integra*, *R. xerampelina*, *Stropharia aeruginosa*, *S. squamosa*, *Xerula radicata* и некоторые другие.

В сосновых лесах обычны такие виды, как *Auriscalpium vulgare*, *Baeospora myosura*, *Chroogomphus rutilus*, *Lactarius deliciosus*, *Lepista nuda*, *Russula sanguinea*, *Suillus granulatus*, *Tricholoma albobrunneum*, *T. terreum*. В прирусловых лесах гораздо чаще, чем в других, встречается *Leccinum aurantiacum*.

Кроме перечисленных, в КрПЗ обычны также широко распространенные в Крыму виды, как *Agaricus arvensis*, *A. xanthodermus*, *Boletus luridus*, *Flammulina velutipes*, *Macrolepiota procera*, *M. rhacodes*, *Polyporus forguignoni*, *Xerocomus subtomentosus*.

Есть в этом ПЗ также таксоны, специфичные для яйлинских растительных сообществ: для горных луговых степей – *Langemannia gigantea*, *Lepiota alba*, *Vascellum pratense*, для лесоккультуры сосны (сосновых редколесий) – *Agaricus macrosporus*, *Floccularia straminea*.

Наряду с распространенными, в различных лесах КрПЗ зарегистрированы также редкие виды, как *Chamaemyces fracidus*, *Coprinus alopecia*, *Cortinarius claroflavus*, *C. megasporus*, *C. subfulgens*, *Cystoderma fallax*, *Entoloma araneosum*, *Flammulaster erinaceellus*, *F. limulatus*, *Hebeloma pumilum*, *H. strophosum*, *Pluteus*

robertii, *Psathyrella leucotephra*, *Russula curtipes*, *Simocybe sumptuosa* и другие (Дудка та ін., 2004).

В Красную книгу Украины (Червона ..., 2009) занесены 12 видов: *Amanita caesaria*, *Crepidotus macedonicus*, *Grifola frondosa*, *Hericium coralloides*, *Lactarius chrysorrheus*, *Lactarius sanguifluus*, *Leucocortinarius bulbiger*, *Lycoperdon tammaeforme*, *Lyophyllum favrei*, *Mutinus caninus*, *Polyporus umbellatus*, *Sparassis crispa*. Мы включили *L. favrei* в число охраняемых в заповеднике видов, так как он был найден в долине р. Альма возле развилки дороги (595 м н.у.м.), в 16 км от Алушты (Мозер, 1993), что соответствует перевалу Кебит-Богаз хр. Конек. Ранее *L. favrei* не был указан как охраняемый в КрПЗ вид (Червона ..., 2009).

Условные обозначения:

Экологические группы: *Hu* – гумусовый сапротроф, *Fd* – сапротроф на опаде, *St* – сапротроф на подстилке, *Le* – сапротроф на древесине, ксилотроф (*Lei* – на неразрушенной, *Lep* – на разрушенной, *Lh* – на корнях и погребенной в почве древесине), *Ec* – копротроф, *C* – карботроф, *Mr* – симбиотроф.

Тип леса: Бк – буковый, БД – буково-дубовый, Бк(С) – буковый с примесью сосны, ГрБк – грабово-буковый, КлГрБк – кленово-грабово-буковый, Гр – грабовый, Гр(Д) – грабовый с примесью дуба, Гр(Кл) – грабовый с примесью клена, Д – дубовый, Д(Яс) – дубовый с примесью ясеня, С – сосновый, С(Д) – сосновый с примесью дуба, См – смешанный, Яс – ясеневый, Олх – ольховый, ГЛС – горная луговая степь.

Лесничества: Ал – Алуштинское, Цл – Центральное, Ил – Изобильненское, Ял – Ялтинское, Бхл – Бахчисарайское.

ASCOMYCOTA ASCOMYCETES Leotiomycetidae HELOTIALES

Bulgariaceae

BULGARIA Fr.

B. inquinans (Pers.) Fr. [syn. *B. polymorpha* Oeder ex Wettst.] – Булгария полиморфная. *Le*, Бк, 05.10.1960 (Сміцька, 1964, 1975).

Pezizomycetidae PEZIZALES

Helvellaceae

HELVELLA L.

H. elastica Bull. – Гельвелла эластичная. *Hu*, Никитская яйла, граница букового леса и соснового редколесья, 30.08.2004.

H. lacunosa Afzel. – Гельвелла ямчатая. *Hu*, *Mr*, Бк, 02.06.1961 (Сміцька, 1964, 1975).

H. leucomelaena (Pers.) Nannf. – Гельвелла беловато-черная. *Hu*, *Le*, Бк, 02-04.06.1961 (Сміцька, 1963, 1975).

Morchellaceae

MORCHELLA Dill. ex Pers.

Для ГК указывается *M. crassipes* (Vent.) Pers. (Дудка та ін., 2004). Возможны находки в листовых лесах.

Pezizaceae**PEZIZA Fr.**

P. ampliata Pers. – Пецица расширенная. *Le*, возле Чучельского перевала, над р. Кача (Смицька, 1975).

P. fimeti (Fuckel) Seaver – Пецица навозная. *Es*, над р. Альма, на коровьем навозе, 03.06.1961 (Смицька, 1963, 1975).

P. furfuracea (Rehm) Smiz. – Пецица чешуйчатая. *Hu*, Бк, 06.06.1961 (Смицька, 1963, 1975).

P. pustulata (Hew.) Pers. – Пецица пузырчатая. *Hu*, Бк, над р. Альма, 30.05.1957, 04.06.1961, в большом количестве (Смицька, 1964, 1975).

P. sepiatra Cooke – Пецица заборная. *Lei*, начало р. Качи (Смицька, 1975).

P. violacea Pers. – Пецица фиолетовая. *C*, над р. Альма, 04.06.1961 (Смицька, 1964, 1975).

P. violaceonigra (Rehm) Smitska – Пецица фиолетово-черная. *Lei*, Чучельский перевал, Бк, 15.09.1960 (Смицька, 1963, 1975).

Pyronemataceae**ALEURIA Fukel**

A. aurantia (Pers.) Fuckel – Алеврия оранжевая. *Hu*, Ял, Никитская яйла, сосновое редколесье, 30.08.2004.

GEOPYXIS (Pers.) Sacc.

G. carbonaria (Alb. et Schwein.) Sacc. – Геопиксис углистый. *C*, берег р. Альма, кострище, 23.05.1957, 02.06.1961 (Смицька, 1964, 1975).

G. cupularis (L.) Sacc. – Геопиксис мисочковидный. *Hu*, берег р. Альма, 02-04.06.1961, в большом количестве (Смицька, 1964, 1975).

SCUTELLINIA (Cooke) Lambotte

S. scutellata (L.) Lambotte – Скutelлина щитковидная. *Lep*, *Lei*, Чучельский перевал, Бк, 25.09.1960, 05.10.1960 (Смицька, 1964, 1975).

S. umbrorum (Fr.) Lambotte – Скutelлина теневая. *Hu*, берег р. Альма (Смицька, 1975).

Sarcoscyphaceae**SARCOSCYPHA (Fr.) Boud.**

S. coccinea (Jacq.) Cooke – Саркосцифа ярко-красная. *Lh*, лиственные леса, преимущественно в декабре-марте, иногда в октябре-ноябре (Смицька, 1964, 1975).

Sordariomycetidae**XYLARIALES****Xylariaceae****XYLARIA Hill ex Schrank**

X. polymorpha (Pers.) Grev. – Ксилярия многообразная (Ксилярия изменчивая). *Le*, на древесине бука, граба, дуба.

Для ГК указываются также *X. digitata* (L.) Grev., *X. hypoxylon* (L.) Grev., *X. longipes* Nitschke (Дудка та ін., 2004). Возможны находки в буковых лесах.

BASIDIOMYCOTA
BASIDIOMYCETES
Agaricomycetidae
AGARICALES

Agaricaceae

AGARICUS L.

A. arvensis Schaeff. ex Secr. – Шампиньон полевой. *Hu*, ГЛС: Бабуган-яйла, 28.07.2004, 13.07.2006; плато Чатырдага, 05.09.2001, 11.09.2002; различные лесные сообщества, лето-осень (Саркина, 2002, 2005). Распространенный вид.

A. bitorquis (Quél.) Sacc. – Шампиньон двухкольцевой. *Hu*, вершина г. Карагач, на плотной почве (Зерова, 1962б; Вассер, 1980).

A. campestris L. – Шампиньон степной (Шампиньон обыкновенный). *Hu*, яйлы, ГЛС, лето – осень (Придюк, 2002д; Саркина, 2005).

A. haemorrhoidarius Kalchbr. et Schulzer – Шампиньон темно-красный. *Hu*, ниже род. Антон-Хая, ДБк, 13.07.2006.

A. macrosporus (F.H. Møller et J. Schaeff.) F.H. Møller – Шампиньон крупноспорый. *Hu*, г. Чатырдаг (Вассер, 1980); Ил, около к-на Рынковских, ГрБк, 24.09.2000 (Придюк, 2002); разреженные посадки сосны на Бабуган-яйле, 04.10.2001; плато Чатырдага, ГЛС, 03.10.2001 (Саркина, 2005, 2010а).

A. xanthodermus Genev – Шампиньон рыжеющий. *Hu*, лиственные и смешанные леса, лето-осень (Саркина, 2002). Обычный вид.

В лиственных и смешанных лесах возможны также находки таких указываемых для ГК видов, как *A. macrocarpus* (F.H. Moeller) F.H. Moeller, *A. meleagris* (Schaeff.) Imbach, *A. semotus* Fr., *A. silvaticus* Schaeff.: Secr., на яйлах – *A. kühnerianus* Heinem и *A. squamuliferus* (F.H. Moeller) Pilát (Вассер, 1980; Саркина, 2001; Дудка та in., 2004).

CHAMAEMYCES Battarra ex Earle

Ch. fracidus (Fr.) Donk – Хамемицес увлажненный. *Lep*, ЯсГр (Придюк, 2002в).

LEPIOTA (Pers.: Fr.) Gray

L. alba (Bres.) Sacc. – Лениота белая. *Hu*, Бабуган-яйла, ГЛС, летом (Саркина, 2010а).

L. aspera (Pers. in Hoffm.) Quél. [*L. acutesquamsa* var. *furcata* Kühner] – Лениота шероховатая. *Hu*, Ил, окр. к-на «Черная речка», ГрБк, 25.09.2000; там же, вблизи к-на «Аспорт», ГрЯсОлх, 25.09.2001; Бхл, возле к-на «Зуброва Поляна», КлЯсГр, 30.09.2001; Ял, окр. сан. «Долоссы», С, 07.10.2001 (Придюк, 2002а, 2003).

L. brunneoincarnata Chodat et Martin – Лениота коричнево-красная. *Hu*, Центральная котловина, Бк, 03.10.1960 (Зерова, 1962б; Вассер, 1980).

L. clypeolaria (Bull.: Fr.) P. Kumm. – Зонтик мелкощитовидный. *Hu*, Бк, Д, ДС, широко распространенный вид (Придюк, 2001, 2002а,д; Саркина, 2002).

L. cristata (Bolton) P. Kumm. – Лениота гребенчатая. *Hu*, Ял, возле к-на Красный камень, С, 18.09.2000 (Придюк, 2002д); карстовые понижения плато Чатырдага, Бк, 03.10.2001.

L. echinacea J.E. Lange – Лениота шиповатая. Ил, подсобное хоз-во «Светлая Поляна», Олх, 27.09.2001 (Придюк, 2003).

L. ignivolvata Bousset & Joss. – Лениота огненновольвовая. *Hu*, Ил, кв. 132, Бк, 21.09.2000 (Придюк, 2002а, 2003).

L. perplexa Knudsen [*L. acutesquamosa* (Weinm.) P. Kumm.] – Лениота острочешуйчатая. *Hu*, Центральная котловина, Бк, Олх, лето – осень, редко (Зерова, 1962б; Вассер, 1980; Придюк, 2002в; Саркина, 2002).

L. pseudoasperula (Knudsen) Knudsen – Лепиота ложно-чешуйчатая. *Hu*, Ил, окр. к-на «Аспорт», Яс, 20.09.2000; там же, ЯсГр, 26.09.2000 (Придюк, 2002в, 2003).

L. setulosa J.E. Lange – Лепиота щетиночковая. *Hu*, Ил, вблизи к-на «Аспорт», ЯсГр, 19.09.2000 (Придюк, 2003).

L. ventriospora D.A. Reid – Лепиота вздутоспоровая. *Hu*, Цл, кв. 202, Бк, 25.09.2000 (Придюк, 2002а, 2003).

Для ГК указываются также *L. lilacea* Bres., *L. seminuda* (Lasch.) P. Kumm. (Вассер, 1980; Дудка та ін., 2004).

LEUCOAGARICUS (Locquin) Singer

L. leucothites (Vittad.) Wasser [syn. *Lepiota naucina* (Fr.) P. Kumm.] – Белошампиньон румянящийся. *Hu*, Центральная котловина, хр. Веселый (сев. склон), хр. Инжир-Сырт, Бк, 21.10.1956 (Зерова, 1962б; Вассер, 1980).

В лиственных лесах возможны находки указываемого для ГК *L. nympharum* (Kalchbr.) Bon [syn. *Macrolepiota puellaris* (Fr.) M.M. Moser.] (Саркина, Придюк, Гелюта, 2003; Дудка та ін., 2004).

MACROLEPIOTA Singer

M. excoriata (Schaeff.) Wasser – Гриб-зонтик полевой. *Hu*, Ял, Никитская яйла, редколесье сосны Коха, 18.09.2000 (Придюк, 2002д).

M. konradii (Huijsman ex P.D. Orton) M.M. Moser – Гриб-зонтик Конрада. *Hu*, Бк, Ил, 21.09.2000 (Придюк, 2002а).

M. mastoidea (Fr.) Singer – Гриб-зонтик сосцевидный. *Hu*, Бк, ДБк, См, осень (Зерова, 1962б; Саркина, 2002).

M. procera (Scop.: Fr.) Singer – Гриб-зонтик большой. *Hu*, Бк, Д, С, См, ГЛС, лето-осень (Придюк, 2002д; Саркина, 1999, 2002, 2005). Широко распространенный вид.

M. rhacodes (Vittad.) Singer – Гриб-зонтик краснеющий. *Hu*, Бк, ДБк, С, ГЛС, лето-осень (Вассер, 1980; Придюк, 2002а; Саркина, 2002, 2005).

Bolbitiaceae

AGROCYBE Fayod

A. arenicola (Berk.) Singer – Агроцибе песчаная. *Hu*, Ял, Никитская яйла, сосновое редколесье, 18.09.2000 (Придюк, 2002в, 2003).

A. erebia (Fr.) Kühner – Агроцибе голая. *Hu*, Ил, окр. к-на «Тарьер», КлГрБк, 26.09.2000 (Придюк, 2002а); окр. к-на «Верховина», 04.06.2010, собр. Д.В. Леонтьев.

A. praecox (Pers.: Fr.) Fayod – Агроцибе ранняя. *Hu*, Бк, в траве у дороги, 30.05.1957 (Зерова, 1962б).

Для ГК указывается также *A. dura* (Bolton: Fr.) Singer (Дудка та ін., 2004).

CONOCYBE Fayod

C. brunneola Kühner & Watling – Коноцибе коричневатая. *St*, Ил, кв. 132, вблизи р. Альма, Бк, 21.09.2000 (Придюк, 2002).

C. pilosella (Pers.: Fr.) Kühner – Коноцибе волосистый. *Hu*, *Lep*, Ил, кв. 132, Бк, 21.09.2000 (Придюк, 2003).

C. rickeniana Singer – Коноцибе Риккена. *Hu*, Бхл, среди травы в усадьбе к-на «Зуброва Поляна», 04.10.2001 (Придюк, 2002в, 2003).

C. tenera (Schaeff.: Fr.) Kühner – Коноцибе нежный. *St*, Ил, кв. 132, Бк, 21.09.2000 (Придюк, 2002а).

PANAEOLUS (Fr.) Quél.

P. fimicola (Pers.) Gillet – Панаеолус навозный. *Hu*, Ял, возле к-на «Красный Камень», С (редколесье), 18.09.2000 (Придюк, 2002д).

Для ГК указывается также *P. papilionaceus* (Bull.: Fr.) Quél. (Дудка та ін., 2004).

PHOLIOTINA Fayod

Ph. appendiculata (J.E. Lange et Kühner) Singer – Фолиотина придатковая. *St*, Бхл, окр к-на «Олень», Д, 01.10.2001; там же, вблизи к-на «Зуброва Поляна», С, 02.0.2001 (Придюк, 2003).

Ph. arrhenii (Fr.) Singer – Фолиотина серебристая. *St*, Ил, кв. 66, ГрБк, 22.09.2000 (Придюк, 2002а,в, 2003). Всего две находки в Украине.

Ph. brunnea (J.E. Lange et Kühner ex Watling) Singer – Фолиотина темно-бурая. *St*, Ил, возле к-на «Аспорт», Гр, 20.09.2000 (Придюк, 2002в, 2003).

Ph. teneroides (J.E. Lange) Singer [syn. *Pholiota togularis* (Bull.: Fr.) Fayod] – Фолиотина нежная. *St*, Ил, вблизи к-на «Гарьер», Гр, 26.09.2000 (Придюк, 2002в, 2003).

Для ГК указывается также *Ph. pygmaeoaffinis* (Fr.) Singer (Moser, 1993; Дудка та ін., 2004).

Coprinaceae

ANELLARIA P. Karst.

Для ГК указывается *A. semiovata* (Soverby: Fr.) A. Pearson et Dennis (Дудка та ін., 2004).

COPRINUS (Fr.) Gray

C. alopecia Lasch: Fr. – Навозник гладкий (Навозник лысый). *Hu, Le*, Ил, окр. к-на «Березовый», Д, 20.09.2000 (Батырова, 1990; Придюк, 2001, 2004).

C. atramentarius (Bull.: Fr.) Fr. – Навозник серый. *Hu, Le*, Бк (в карстовых понижениях яйл) 03.10.2001, 13.08.2003; Цл, Бк, 05.07.2005.

C. disseminatus (Pers.: Fr.) Gray – Навозник рассеянный. *Hu*, Бк, 01.10.1960 (Зерова, 1962б).

Coprinus ephemerus (Bull.) Fr. – Навозник эфемерный. *Hu*, плато Чатырдага, Бк (в карстовых понижениях), 03.10.2001 (Саркина, 2005).

C. leioccephalus P.D. Orton – Навозник гладкошляпковый. *Hu*, на стволе бука, Бабуган-яйла, 08.10.1992 (Moser, 1993); Ил, окр. к-на «Гарьер», Гр(Кл), 26.09.2000; окр. к-на «Аспорт», Гр(Д), 28.09.2001 (Придюк, 2004).

C. micaceus (Bull.: Fr.) Fr. – Навозник искристый. *Le*, весна – осень. Широко распространенный вид, в том числе на облесенных участках яйл (Придюк, 2002в; Саркина, 2002, 2005).

C. picaceus (Fr.) Gray – Навозник смолистый. *Hu*, Бк, Д, См, осень. Обычный вид.

C. spelaiophilus Bas & Uljé [= *C. extinctorius* (Bull.) Fr.] – Навозник спелеолюбивый. *Hu*, Цл, Бк, на гумусе в щели валежного ствола бука, «пучок» из 5 базидиом, 05.07.2005. Этот вид был любезно определен Н.П. Придюком (отдел микологии ин-та ботаники им. Н.Г. Холодного, Киев) и, вероятно, является новым для Украины.

C. subimpatiens M. Lange et A.H. Sm. – Навозник субимпатиенс. *Hu*, Бхл, окр. к-на «Олень», Д(Яс), 01.10.2001 (Придюк, 2004).

C. xanthotrix Romagn. – Навозник золотистый. *Hu, St*, Ил, окр. к-на «Аспорт», Гр(Яс), 19.09.2000; Бхл, окр. к-на «Олень», Д(Кл, Яс), 01.10.2001 (Придюк, 2004).

В лиственных лесах вероятны также находки указываемых для ГК *C. comatus* (O.F. Müll.: Fr.) Gray, *C. lagopus* (Fr.) Fr., *C. macrocephalus* Berk., *C. plicatilis* (Curtis) Fr., *C. silvaticus* Peck; в ГЛС яйл – *C. niveus* (Fr.) Fr., *C. stercorarius* (Bull.) Fr. (Саркина, 2001; Дудка та ін., 2004).

LACRYMARIA Pat.

L. lacrymabunda (Bull.: Fr.) Pat. – Лакримария бархатистая. *Hu, Lh*, выше Чучельского перевала, 08.10.1992 (Moser, 1993; Придюк, 2001).

PSATHYRELLA (Fr.) Quél.

P. ammophila (Durieu et Lév.) P.D. Orton – Псатирелла песколобивая. *Hu*, ГЛС (Дудка та ін., 2004).

P. cernua (Vahl.: Fr.) M.M. Moser – Псатирела пониклая. *Hu*, Ил, кв. 132, Бк, 21.09.2000 (Придюк, 2002).

P. conopilea (Fr.) A. Pearson et Dennis – Псатирелла конусовидная. *Lep*, Бк, 03.10.1960 (Зерова, 1962б); плато Чатырдага, Бк (в карстовых понижениях), 03.10.2001 (Саркина, 2005).

P. gyroflexa (Fr.) Quél. – Псатирелла согнутая. *Hu*, Ил, кв. 132, Бк, 21.09.2000 (Придюк, 2002).

P. hirtosquamulosa (Peck.) A.H. Sm. – Псатирелла волосисто-чешуйчатая. *Le*, Ил, кв. 132, долина р. Альма, ГрБк, 21.09.2000 (Придюк, 2002).

P. leucotephra (Berk. & Broome) P.D. Orton – Псатирелла светло-дымчатая. *Hu*, Ил, кв. 132, Бк, 21.09.2000 (Придюк, 2002а,в).

P. murcida (Fr.) Kits van Wav. – Псатирелла мурцида. *Le*, Чучельский перевал, на гнилом бревне бука (Moser, 1993); Ил, кв. 66, Бк, 22.09.2000 (Придюк, 2002). Редкий вид.

P. pseudogracilis (Romagn.) M.M. Moser – Псатирелла псевдограциоизная. *Hu*, ЯсГр (Придюк, 2002в).

P. spadicea (Schaeff.: Fr.) Singer – Псатирелла блестяще-коричневая. *Le*, ДБк, Д, лето-осень.

P. trepida (Fr.) Gillet – Псатирелла дрожащая. *Hu*, Гр (Придюк, 2002в).

В буковых, а также дубовых лесах вероятны находки указываемых для ГК *P. fusca* (Schum.: Fr.) A. Pearson, *P. gracilis* (Fr.) Quél., *P. hydrophila* (Bull.: Merat) Maire, *P. laevissima* (Romagn.) M.M. Moser, *P. prona* (Fr.) Gillet, *P. spintrigera* (Fr.) Konrad et Maubl. (Moser, 1993; Дудка та ін., 2004).

Cortinariaceae**CORTINARIUS Fr.**

C. alboviolaceus (Pers.: Fr.) Fr. – Паутинник бело-фиолетовый. *Mr*, Ил, кв. 132, Бк, 21.09.2000 (Придюк, 2002).

C. bulliardii (Pers.: Fr.) Fr. – Паутинник Бюллера. *Mr*, Бабуган-яйла, под буком, 08.10.1992 (Moser, 1993).

C. calochrous (Fr.) Fr. – Паутинник красивоокрашенный. *Mr*, Бк, 01.10.1960 (Зерова, 1962б).

C. cinnabarinus Fr. – Паутинник киноварно-красный. *Mr*, северный склон Бабугана, у корней бука, 04.10.2001 (Саркина, 2002).

C. claroflavus Rob. Henr. – Паутинник светло-желтый. *Mr*, Ил, окрестности к-на «Черная речка», ГрБк, 25.09.2000 (Придюк, 2002а,б).

C. coerulescens (Schaeff.) Fr. – Паутинник синеватый. *Mr*, Д, ДБк, Бк, См, осень.

C. croceus (Schaeff.) Bigard et H. Guill. – Паутинник шафрановый. *Mr*, Бхл, возле дороги с к-на «Олень» на «Зеленый Гай», С, 04.10.2001 (Придюк, 2002д).

C. duracinus Fr. – Паутинник жесткопокровный. *Mr*, См, 30.09.1960 (Зерова, 1962б).

C. laniger Fr. – Паутинник шерстеносный. *Mr*, Бк, ГрБк, ДБк, Д, лето-осень. Достаточно распространенный вид.

C. megasporus Singer – Паутинник крупноспорный. *Mr*, Бхл, возле дороги с к-на «Олень» на «Зеленый Гай», ДС, 04.10.2001 (Придюк, 2002в,д).

C. mucosus (Bull.: Fr.) Kickx – Паутинник слизистый. *Mr*, Никитская яйла, Бк, 30.08.2004.

C. nanceiense Maire – Паутинник нансийский. *Mr*, долина р. Альма, Бк, 09.10.1992 (Moser, 1993).

C. raphanoides (Pers.:Fr.) Fr. – Паутинник редечный. *Mr*, Ил, окр. к-на «Аспорт», Гр, 20.09.2000 (Придюк, 2002б).

C. subferrugineus (Batsch: Fr.) Fr. – Паутинник ржаво-бурый. *Mr*, Бк, 01.10.1960 (Зерова, 1962б).

C. subfulgens P.D. Orton – Паутинник полусверкающий. *Mr*, Гр, (Придюк, 2002в).

C. talus Fr. – Паутинник лодыжковый. *Mr*, долина р. Альма, Бк, 09.10.1992 (Moser, 1993).

C. torvus (Fr.: Fr.) Fr. – Паутинник пахучий. *Mr*, Бк, 01.10.1960 (Зерова, 1962б); Цл, ДБк, 13.07.2006.

C. trivialis J.E. Lange – Паутинник обычный. *Mr*, Д, ДС, осень (Придюк, 2001, 2002д). Распространенный вид.

C. venetus (Fr.) Fr. – Паутинник желто-оливковый. *Mr*, Ял, Никитская яйла, окраина букового леса, 19.09.2004.

Для ГК указываются также *C. collinitus* (Sowerby: Fr.) Fr., *C. infractus* (Pers.) Fr., *C. lilacinopes* Britzelm., *C. violaceus* (L.: Fr.) Gray (Moser, 1993; Саркина, 2001; Дудка та ін., 2004), вполне вероятно также *C. multiformis* Fr.

CREPIDOTUS (Fr.) P. Kumm.

C. applanatus (Pers.: Pers.) P. Kumm. – Крепидотус плоский. *Le*, Яс, 27.10.1956 (Зерова, 1962); Цл, возле в-да Головкинского, Бк, 23.09.2000 (Придюк, 2002а).

C. malachius Sacc. var. *trichiferus* Hesler et A.H. Sm. – Крепидотус малахитовый. *Le*, Цл, берег р. Узень-Баш ниже в-да Головкинского, Бк, 23.09.2000 (Придюк, 2002а).

C. epibryus (Fr.) Quél. – Крепидотус бриофильный. *Lep*, Ил, окр. к-на «Аспорт», Гр, 23.09.2000 (Prydiuk, 2005).

C. macedonicus Pilát – Крепидотус македонский. *Le*, Бк, 22.09.2000 (Prydiuk, 2005). Охраняемый вид (Червона ..., 2009).

C. mollis (Schaeff.: Fr.) P. Karst – Крепидотус мягкий. *Le*, Ил, кв. 66, Бк, 22.09.2000 (Придюк, 2002а).

C. sinuosus Hesl. et A. H. Sm. – Крепидотус выемчатый. *Le*, берег р. Альма, Бк, 09.10.1993 (Moser, 1993).

C. sphaerosporus (Pat.) J.E. Lange – Крепидотус округлоспоровый. *Le*, Ил, кв. 132, Бк, Д, 21.09.2000 (Придюк, 2001, 2002а).

C. subsphaerosporus (J.E. Lange) Kühner et Romagn. – Крепидотус субокруглоспоровый. *Lep*, Ил, берег р. Альма около к-на «Аспорт», Гр, 19.09.2000 (Придюк, 2002б).

C. variabilis (Pers.: Fr.) P. Karst. – Крепидотус изменчивый. *Lei*, на опавших ветках лиственных деревьев в различных лесах, лето–осень. Распространенный вид.

Для ГК указывается также *C. subverrucisporus* Pilát (Дудка та ін., 2004).

FLAMMULASTER Earle

F. erinaceellus (Peck) Watling – Фламмуластер шиповатый. *Le*, Цл, берег р. Узень-Баш ниже в-да Головкинского, Бк, 23.09.2000 (Придюк, 2002а,б, 2006).

F. limulatus (Weinm.: Fr.) Watling – Фламмуластер охряно-желтый. *Le*, Бк, Цл, берег р. Узень-Баш в окр. в-да Головкинского, 23.09.2000 (Придюк, 2002а,б, 2006). Всего две находки в Украине.

GALERINA Earle

G. allospora A.H. Sm. et Singer – Галерина аллоспоровая. Бхл, возле дороги с к-на «Олень» на «Зеленый Гай», С, на мхе, 04.10.2001 (Придюк, 2002в,д).

***G. cedretorum* (Maire) Singer** – Галерина кедровая. *Le*, Никитская яйла, сосновое редколесье, 18.09.2000; Бхл, возле дороги с к-на «Олень» на «Зеленый Гай», С, 04.10.2001 (Придюк, 2002б,д).

***G. hypnorum* (Schrank: Fr.) Kuehner** – Галерина гипновая. Ял, Никитская яйла, сосновое редколесье, на мхе, 04.10.2001 (Придюк, 2002д).

***G. marginata* (Batsch) Kühner** – Галерина окаймленная. *Le*, Ил, около к-на «Ас-порт», на берегу р. Альма, Гр, 19.09.2000; там же, кв. 132, Бк, 21.09.2000; Цл, берег р. Узень-Баш, Бк, 23.09.2000 (Придюк, 2002а,б).

Для ГК указывается также *G. laevis* (Pers.) Singer (Дудка та ин., 2004).

GYMNOPIIUS P. Karst

Для дубовых и дубово-буковых лесов ГК известен *G. junonius* (Fr.) P.D. Orton, для сосновых – *G. hybridus* (Fr.: Fr.) Gillet, *G. liquiritiae* (Pers.: Fr.) P. Karst, *G. penetrans* (Fr.) Quéf., *G. spectabilis* (Fr.) Singer, (Дудка та ин., 2004; Саркина, 2009).

HEBELOMA (Fr.) P. Kumm.

***H. crustuliniforme* (Bull.) Quéf.** – Гебелома клейкая (Ложный валуй). *Mr*, Д, ДБк, осень-начало зимы, часто, создает аспекты.

***H. pumilum* J.E. Lange** – Гебелома карликовая. *Mr*, Гр, Ил, около к-на «Аспорт», на берегу р. Альма, 19.09.2000 (Придюк, 2002б,в).

***H. sinuosum* (Fr.) Quéf.** – Гебелома выемчатая. *Mr*, Бк, Ил, кв. 132, 21.09.2000 (Придюк, 2002а,б,в).

***H. strophosum* (Fr.) Sacc.** – Гебелома строфозум. *Mr*, Ял, Никитская яйла, сосновое редколесье, 18.09.2000 (Придюк, 2002б,д).

Для ГК указываются также *H. birrum* Gillet, *H. fusipes* Bres. (Дудка та ин., 2004).

INOCYBE (Fr.) Quéf.

***I. cervicolor* (Pers.) Quéf.** – Волоконница красно-бурая. *Mr*, Д, ДБк, См, конец весны–лето (Саркина, 1999, 2002).

***I. cryptocystis* D.E. Stuntz** – Иноцибе скрытоцистидная. *Mr*, Бк, Ил, кв. 132, около р. Альма, 21.09.2000; Цл, кв.202, берег р. Альма, окр. к-на «Седуна», 25.09.2000 (Придюк, 2002а,б).

***I. fastigiata* (Schaeff.: Fr.) Quéf.** [syn. *I. rimosa* (Bull.: Fr.) P. Kumm.] – Волоконница равновершинная (Волоконница трещиноватая). *Mr*, Д, ДБк, Бк, ГрБк, лето-осень.

***I. mixtilis* (Britzelm.) Sacc.** [= *I. praetervisa* Quéf.] – Иноцибе смешанная. *Mr*, найден пока только в КрПЗ (Дудка та ин., 2004).

***I. patouillardii* Bres.** – Иноцибе Патуйяра. *Mr*, Бк, ДБк, ГрБк, преимущественно в начале осени (Саркина, 2002).

***I. phaeodisca* Kühner** – Иноцибе темнодисковая. *Mr*, *St*, Бк, 01.10.1960 (Зерова, 1962б).

Для ГК указываются также *I. flocculosa* (Berk.) Sacc., *I. fraudans* (Britzelm.) Sacc., *I. furfuracea* Kühner, *I. geophylla* (Fr.: Fr.) P. Kumm., *I. maculata* Boud., *I. nitidiusula* (Britzelm.) Sacc., *I. umbrina* Bres. (Moser, 1993; Дудка та ин., 2004; Саркина, 2009).

LEUCOCORTINARIUS (J.E. Lange) Singer

***L. bulbiger* (Alb. et Schwein.: Fr.) Singer** – Белопаутинник клубненосный. *Mr*, С, Ил, окр. к-на «Тарьер», 26.09.2000 (Придюк, 2002б,д). Охраняемый вид (Червона ..., 2009).

NAUCORIA (Fr.) P. Kumm.

***N. escharoides* (Fr.: Fr.) P. Kumm.** – Наукория струпевидная. *Hu*, Олх (Придюк, 2002в).

ROSITES P. Karst.

В лиственных лесах возможны находки указываемого для ГК *R. caperata* (Pers.: Fr.) P. Karst. (Саркина, 2001; Дудка та ин., 2004).

SIMOCYBE P. Karst.

S. centunculus (Fr.) P. Karst. – Симоцибе коричнево-оливковый. *Lep*, Цл, берег р. Узень-Баш ниже в-да Головкинского, Бк, 23.09.2000 (Придюк, 2006). Редкий вид.

S. sumptuosa (P.D. Orton) Singer – Симоцибе роскошный. *Lep*, Цл, берег р. Узень-Баш ниже в-да Головкинского, Бк, 23.09.2000 (Придюк, 2002а,б, 2006). Редкий вид.

TUBARIA (W.G. Sm.) Gillet

T. dispersa (Pers.) Singer – Тубария дисперсная. *St*, Яс, Ил, окр. к-на «Аспорт», под боярышником, 20.09.2000 (Придюк, 2002б,в).

T. furfuracea (Pers.: Fr.) Gillet – Тубария шершавая (Тубария отрубистая). *St*, Бк, Цл, кв. 202, 25.09.2000; Яс (Придюк, 2002а,в).

T. hiemalis Romell ex Bon – Тубария зимняя. *St*, Д (Придюк, 2002а).

Entolomataceae

CLITOPILUS P. Kumm.

C. prunulus (Fr.) P. Kumm. – Клипиллус сливовый. *Mr*, Д, ГрД, ГрБкД, в основном локально, лето-осень.

ENTOLOMA (Fr.) P. Kumm.

E. araneosum (Quél.) M.M. Moser – Энтолома паутинистая. *St*, *Hu*, (Придюк, 2002в).

E. hirtipes (Schumah.: Fr.) M.M. Moser – Энтолома волосистоногая. *St*, *Hu*, Ял, Никитская яйла, окр. пер. Никитский, редколесье сосны Коха, часто, 09.05.2005.

E. juncinum (Kühner&Romagn.) Noordel – Энтолома ситниковая. *Mr*, Бк, Цл, кв. 202, 25.09.2000 (Придюк, 2002а).

E. rhodopolium (Fr.) P. Kumm. – Энтолома серая. *Mr*, Бк, БкД, Д, лето-осень (Зерова, 1962б).

E. sinuatum (Bull.: Fr.) P. Kumm. – Энтолома выемчатая. *Mr*, ДБк, Цл, ниже ист. Антон-Хая, 07.07.2010.

E. sordidulum (Kühner & Romagn.) P.D. Orton – Энтолома грязноватая. *Mr*, Гр (Придюк, 2002в).

Для ГК указаны также *E. clypeatum* (Fr.) P. Kumm. и *E. lucidum* (P.D. Orton) M.M. Moser (Дудка та ин., 2004).

RHODOCYBE Maire

R. nitellina (Fr.) Singer – Родоцибе лоснящаяся. *St*, Бк, Цл, кв. 202, 25.09.2000 (Придюк, 2002а).

R. popinalis (Fr.) Singer [=*R. mundula* (Lasch: Fr.) Singer] – Родоцибе наземная. *St*, Бк, долина р. Альма, 09.10.1992 (Moser, 1993).

Fistulinaceae

FISTULINA Bull.

F. hepatica (Schaeff: Fr.) Fr. – Печеночница обыкновенная. На гниющей древесине дуба, довольно редко (Гуцевич, 1940).

Gautieriaceae

GAUTIERIA Vittad.

G. othii Trog. – Гаутиерия Отто. *Hu*, Центральная котловина, г. Конек, СБк, 09.10.1960 (Коваль, 1962).

Hydnangiaceae

LACCARIA Berk et Broome

L. amethystina (Bolton ex Hooker) Murrill – Лаккария аметистовая (Лаковица аметистовая). *Mr*, Бк, ДБк, ГрБ, лето-осень (Саркина, 2010а).

L. laccata (Scop.: Fr.) Berk. et Broome – Лаккария блестящая (Лаковица розовая). *Mr*, Д, ДБк, См, лето-осень.

Hygrophoraceae

HYGROCYPE P. Kumm.

H. conica (Scop.: Fr.) P. Kumm. – Гигроцибе коническая. *Hu*, *St*, Бабуган-яйла, в траве вокруг одиночно стоящих сосен, 13.07.2006.

H. chlorophana (Fr.) Wünsche – Гигроцибе желто-зеленая. *Hu*, Бабуган-яйла, в траве вокруг одиночно стоящих сосен, 11.07.2010.

Для ГК указана также *H. coccinea* (Schaeff.: Fr.) P. Kumm. (Дудка та ін., 2004).

HYGROPHORUS Fr.

H. cossus (Sowerby: Fr.) Fr. – Гигрофорус коссус. *Mr*, Бк (Зерова, 1962б); Бк(С), Цл, кв. 202, 25.09.2000 (Придюк, 2002а).

H. eburneus (Bull.: Fr.) Fr. – Гигрофор желтовато-белый. *Mr*, Бк, 01.10.1960 (Зерова, 1962б).

H. gliocyclus Fr. – Гигрофор слизистый. *Mr*, Ял, Никитская яйла, сосновое редколесье, 05.09.2004. Встречается редко.

H. hypothejus Fr. – Гигрофор поздний. *Mr*, С, 01.10.1960 (Зерова, 1962б).

H. leucophaeus (Scop.: Fr.) Fr. – Гигрофор буковый. *Mr*, Бк, 01.10.1960 (Зерова, 1962б). Позже этот вид стали считать сборным (Коваленко, 1989).

H. nemoreus (Lasch) Fr. – Гигрофор дубравный. *Mr*, Бк, 01.10.1960 (Зерова, 1962б).

H. olivaceoalbus (Fr.: Fr.) Fr. – Гигрофор оливково-белый. *Mr*, БкС, 30.09.1960 (Зерова, 1962б).

В основных и смешанных лесах вероятны указываемые для ГК *H. agathosmus* (Fr.: Secr.) Fr. и *H. chrysodon* (Fr.) Fr. (Саркина, 2001, Дудка та ін., 2004).

Lycoperdaceae

BOVISTA Pers.

B. dermoxantha (Vittad.) De Toni [syn. *Lycoperdon ericetorum* Pers.] – Бовиста желтокожая. *Hu*, Ял, Никитская яйла, редколесье сосны Коха, 18.09.2000 (Придюк, 2002в,г).

B. graveolens Schwalb – Бовиста пахучая. *Hu*, перевал Кебит-Богаз, лиственный лес, 26.05.1957 (Зерова, 1962а).

B. plumbea Pers. ex Pers. – Бовиста свинцово-серая. *Hu*, Ял, Никитская яйла, ГЛС, 18.09.2000 (Придюк, 2002г).

B. plumbea Pers. var. *ovalispora* (Cooke & Masee) F. Šmarda – Бовиста свинцово-серая овальноспоровая. *Hu*, Ял, Никитская яйла, на каменистом склоне, 29.05.1957 (Зерова, 1962а).

Для ГК указываются также *B. nigrescens* Pers. и *B. paludosa* Lév. (Дудка та ін., 2004).

CALVATIA Fr.

C. caelata (Bull.) Morgan. [syn. *C. utrififormis* (Bull. ex Pers.) Jaap] – Головач округлый (Головач мешковидный). *Hu*, ГЛС, яйлы, Гурзуфское седло, г. Роман-Кош, лето-осень (Зерова, 1962а; Придюк, 2002г; Саркина, 2005). Довольно часто.

C. cyathiformis (Bosc) Morgan – Головач кубковидный. *Hu*, г. Роман-Кош, ГЛС, 07.06.1955 (Зерова, 1962а); каменисто-щебнистый участок растительности карста плато Чатырдага, 03.10.2001 (Саркина, 2005).

C. excipuliformis (Pers. ex Pers.) Kreisel – Головач продолговатый. *Hu*, широко распространенный вид, в том числе на яйлах, лето-осень (Зерова, 1962а; Придюк, 2002а,г; Саркина, 2005).

C. excipuliformis var. *boletiformis* (Hazsl.) F. Šmarda. – Головач продолговатый болетоидная форма. *Hu*, ГЛС, локально, 5 экз., 13.08.2003 (Саркина, 2005).

LANGERMANNIA Rostk.

L. gigantea (Pers.) Rostk. – **Лангерманния гигантская.** *Hu*, Бабуган-яйла, ГЛС, преимущественно летом (Саркина, 2005, 2010а).

LYCOPERDON Pers.

L. atropurpureum Vittad – **Дождевик черно-пурпуровый.** *Hu*, Ил, окр. к-на «Ас-порт», Д, 23.09.2000 (Придюк, 2002в,г).

L. decipiens Durieu & Mont. – **Дождевик обманчивый.** *Hu*, Ил, кв. 132, БК, 21.09.2000 (Придюк, 2002а,г).

L. lividum Pers. – **Дождевик сизоватый.** *Hu*, Ял, Никитская яйла, ГЛС, 18.09.2000 (Придюк, 2002а-г, 2003). Редкий для Крыма.

L. mammaeforme Pers. – **Дождевик сосочковидный.** *Hu*, ГЛС, г. Роман-Кош, 26.08.1955; яйла Чатырдага, 23.08.1955; Центральная котловина, Бк, 01.10.1960 (Зерова, 1962а); Бк, Ил, кв. 74, 22.09.2000 (Придюк, 2002а). В Украине известен только из Горного Крыма. Охраняемый вид (Червона ..., 2009).

L. molle Pers. – **Дождевик мягкий.** *Hu*, окр. к-на «Березовый», ДС, 20.09.2000 (Придюк, 2001, 2002г); карстовые понижения плато Чатырдага, Бк, БкД, 13.08.2003 (Саркина, 2005).

L. nigrescens Pers. – **Дождевик черноватый.** *Hu*, Бхл, окр. к-на «Зуброва поляна», С, 02.10.2001 (Придюк, 2002в,г).

L. perlatum Pers. ex Pers. – **Дождевик жемчужный.** *Hu, Le*, различные леса, ГЛС на яйлах, с весны до поздней осени (Зерова, 1962а; Придюк, 2002а,г; Саркина, 2002, 2005). Широко распространенный вид.

L. pyriforme Pers. – **Дождевик грушевидный.** *Hu, Lei*, обычен в буковых и буково-грабовых лесах, в том числе на облесенных участках яйл, лето-осень (Зерова, 1962а; Придюк, 2002г; Саркина, 2002, 2005, 2010а).

L. spadiceum (Pers.) H. Hollos. – **Дождевик каштановый.** *Hu*, г. Б. Чучель (Зерова, 1962а).

Для ГК указывается также *L. umbrinum* Pers. (Дудка та ін., 2004).

VASCCELLUM F. Smarda

V. pratense (Pers. ex Pers.) Kreisel. [= *V. depressum* (Bonord.) F. Smarda] – **Васцеллум луговой.** *Hu*, Бабуган-яйла, ГЛС, 29.10.1956 (Зерова, 1962а); Ил, Яс, 25.09.2001 (Придюк, 2002г).

Marasmiaceae

ARMILLARIA (Fr.) P. Kumm.

A. luteovirens (Alb. et Schwein.) Sacc. [syn. *Floccularia luteovirens* (Alb. & Schwein.) Pouzar; *Floccularia straminea* (Krombh.) Pouzar] – **Армиллярия желто-зеленая.** *Hu*, Бабуган-яйла, сосновое редколесье, 04.10.2001; Ял, Никитская яйла, 12.08.2004 (Саркина, 2002, 2005, 2010а). Встречается редко.

A. mellea (Vahl) P. Kumm. – **Опенек осенний** (Опенек настоящий). *Lei*, Бк, ГрБк, Д, в том числе в карстовых понижениях на яйлах, осень (Зерова, 1962б; Придюк, 2002а,в; Саркина, 2002, 2005). Широко распространенный вид.

A. ostoyae (Romagn.) Herink [A. *obscura* (Sacc.) Romagn] – **Опенек остойе.** *Lei*, Ял, окрестности сан «Долоссы», С, на корнях сосны, 06.10.2001 (Придюк, 2002в,д).

BAEOSPORA Singer

B. myosura (Fr.) Singer [syn. *Collybia myosura* (Fr.) Quél.] – **Шишколюб мелкоспоровый.** *Fd, St, C, Cm*, в том числе редколесья сосны на яйлах, на шишках сосны, осень. Обычный вид.

FLAMMULINA P. Karst.

F. velutipes (M.A. Curtis: Fr.) P. Karst. – **Фламмулина зимняя** (Опенек зимний). *Lei*, Бк, ГрБк, Д, осень-зима (Зерова, 1962б; Саркина, 2002).

MARASMIELLUS Murrill

M. ramealis (Bull.: Fr.) Singer – **Марасмиеллус веточковый**. *Fd*, *St*, Д, на опавших веточках (Придюк, 2002в).

MARASMIUS Fr.

M. alliaceus (Jacq.: Fr.) Fr. – **Чесночник большой**. Обычный для буковых лесов, в том числе в карстовых понижениях яйл, вид, *St*, *Lei*, осень (Зерова, 1962б; Moser, 1993; Придюк, 2002а; Саркина, 2002, 2005, 2010а).

M. bulliardii Quél. – **Марасмиус Бюллера**. Обычный для буковых лесов вид, *St*, лето-осень (Придюк, 2002а).

M. cochaerens (Pers.: Fr.) Cooke & Quél. – **Марасмиус (негниючник) роговоножковый**. *St*, *Fd*, Бк, карстовые понижения плато Чатырдага, 03.10.2001 (Саркина, 2005).

M. lupuletorum (Weinm.) Bres. – **Марасмиус (негниючник) желтоватый**. *St*, Бк, ДБк, осень (Moser, 1993; Саркина, 2002).

M. oreades (Bolton: Fr.) Fr. – **Опенек луговой**. *Mr*, *Hu*, ГЛС, плато Чатырдага, 06.08.2003; Бабуган-яйла, ГЛС, 28.07.2004, 13.07.06 (Саркина, 2005); окр. к-на «Верховина», часто, 04.06.2010, собр. Д.В. Леонтьев.

M. prasioemus (Fr.) Fr. – **Марасмиус выцветающий (Чесночник дубовый)**. *St*, Цл, Бк, 05.07.2005; окр. к-на «Верховина», часто, 04.06.2010, собр. Д.В. Леонтьев.

M. rotula (Scop.: Fr.) Fr. – **Марасмиус колесовидный**. Буковые и дубовые леса, *Fd*, *St*, лето – осень (Придюк, 2001, 2002а,в). Обычный вид.

M. wynnii Berk. et Broome – **Марасмиус (негниючник) Виннея**. *Fd*, *St*, Бк, ДБк, в том числе в карстовых понижениях яйл, осень-начало зимы (Moser, 1993; Саркина, 1999, 2002, 2005).

В лиственных и сосновых лесах также вполне вероятны указываемые для ГК *M. androsaceus* (L.: Fr.) Fr., *M. epiphyllus* (Fr.) Fr., *M. saccharinus* (Batsch) Fr., *M. scorodoni* (Fr.: Fr.) Fr. (Саркина, 1999, 2001; Дудка та ин., 2004).

MICROMPHALE Nees ex Gray

M. foetidum (Sowerby) Singer – **Микромфале вонючий**. *Le*, *St*, Д (Придюк, 2001).

M. perforans (Hoffm.: Fr.) Singer – **Микромфале пронизывающий**. *St*, Ил, окр. к-на «Тарьер», С, 24.09.2000 (Придюк, 2002в,д).

STROBILURUS Singer

S. tenacellus (Pers.: Fr.) Singer – **Шишколюб крепкий**. *Fd*, *St*, Ял, Никитская яйла, пер. Никитский, редколесье сосны Коха, часто, 09.05.2005.

XERULA Maire

X. caussii Maire – **Ксерула кауссеи**. *Hu*, долина р. Альма, Бк, 09.10.1992 (Moser, 1993).

X. longipes (St.-Amans) Maire – **Ксерула волосистая**. *Hu*, Ил, кв. 132, БкД, 21.09.2000 (Придюк, 2001, 2002а); карстовые понижения плато Чатырдага, БкД, 03.10.2001, 13.08.2003.

X. radicata (Relhan: Fr.) Dörfelt – **Ксерула корнеговая** (Корневидный гриб). Повсеместно, май-ноябрь (Зерова, 1962б; Moser, 1993; Придюк, 2002а; Саркина, 1999, 2002, 2005).

Nidulariaceae

CRUCIBULUM Tul.

C. laeve (Bull.: DC) Kambly – Круцибулюм гладкий. *St*, Ил, возле к-на «Черная речка», ГрБк, 25.09.2000; там же, окр. к-на «Аспорт», Гр, 28.09.2000; Бл, окр. к-на «Олень», Д, 01.10.2001; возле дороги между к-нами «Буковский» и «Олень», Д, 02.10.2001 (Придюк, 2002а,г).

CYATHUS Haller

C. olla Pers. – Циатус Олла (Бокальчик). *St*, Центральная котловина, хр. «Веселый», северо-восточный склон, 21.05.1956 (Зерова, 1962а); Ил, возле к-на «Черная речка», ГрБк, 25.09.2000 (Придюк, 2002а,г).

C. striatus (Huds.) Willd. – Циатус полосатый. *St*, Центральная котловина, Бк, 01.10.1960 (Зерова, 1962а).

Pleurotaceae

HOHENBUEHELIA Schulzer

H. mastrucata (Fr.) Singer – Гоенбугелия оттопырено-шерстистая. *Le*, Цл, р. Узень-Баш, Бк, 23.09.2000 (Придюк, 2002а).

H. petaloides (Bull.: Fr.) Schulzer – Гоенбугелия лепестковидная. *Le, Lh*, Д, ДБк, Бк, ГрБк, осень-начало зимы.

Для ГК указываются также *H. atrocaerulea* (Fr.) Singer и *H. geogenia* (DC.: Fr.) Singer (Саркина, 2001; Дудка та ін., 2004).

PLEUROTUS (Fr.) P. Kumm.

P. ostreatus (Jacq.: Fr.) P. Kumm. – Вешенка обыкновенная (Вешенка устричная). *Le*, лето-осень, преимущественно на валежных стволах бука (Придюк, 2002а; Саркина, 2002, 2005, 2010а). Обычный для буковых лесов вид.

Для ГК на буке указывается также *P. dryinus* (Pers.: Fr.) P. Kumm. (Дудка та ін., 2004).

Pluteaceae

AMANITA Pers.

A. caesarea (Scop.) Pers. – Мухомор Цезаря. *Mr*, Д, ДБк, ДС, связан симбиотическими отношениями с дубом скальным, встречается спорадически, одиночно или по 2-3 экз., иногда локально-массово, июнь – октябрь (Придюк, 2001, 2002д; Саркина, 2002; Саркина, Придюк, Гелюта, 2003). Охраняемый вид (Червона ..., 2009).

A. citrina (Schaeff.) Gray. – Мухомор поганковидный. *Mr*, Бк, ГрБк, в том числе в карстовых понижениях нижнего плато Чатырдага, лето-осень (Саркина, 2002, 2005).

A. excelsa (Fr.) Bertillon – Мухомор высокий. *Mr*, С, Ил, окр. к-на «Гарьер», 26.09.2000 (Придюк, 2002д); к-н «Буковский», Бк, 25.06.2006, собр. Н.А. Багрикова; Цл, выше ист. Антон-Хая, ДБк, 07.07.2010.

A. gemmata (Fr.) Bertillon – Мухомор ярко-желтый. *Mr*, Цл, выше ист. Антон-Хая, ДБк, 07.07.2010.

A. ovoidea (Bull.: Fr.) Quél. – Мухомор яйцевидный. *Mr*, Центральная котловина, хр. Веселый, сев. склон, около ручья, Бк (Вассер, 1992). Редкий вид, в Украине известен только из Карпат и горного Крыма.

A. pantherina (DC.: Fr.) Secr. – Мухомор пантерный. *Mr*, Бк, ГрБк, ДБк, лето-начало осени (Саркина, 2002). Распространенный вид.

A. phalloides (Vail.: Fr.) Secr. – Бледная поганка. *Mr*, в лиственных и смешанных лесах, лето-осень. Довольно редко.

A. rubescens (Pers.: Fr.) Gray – Мухомор розовый (Мухомор краснеющий). *Mr*, ГрБк, ДГр, Д, лето-осень.

A. vaginata var. *vaginata* (Bull.: Fr.) Quél. – Поплавок серый. *Mr*, БкГр, ДБк, Д, См, лето-осень (Саркина, 2002). Распространенный вид.

Для ГК указываются также *A. crocea* (Quél.) Singer, *A. fulva* (Schaeff.) Fr., *A. muscaria* (L.: Fr.) Hook, *A. porphyra* (Alb. et Schwein.) Secr., *A. verna* (Bull.) Pers., *A. virosa* Lam. ex Secr. (Вассер, 1980; Саркина, 2001; Дудка та ін., 2004).

LIMACELLA Earle

Для ГК указываются также *L. guttata* (Pers.: Fr.) Konrad et Maubl., *L. illinita* (Fr.: Fr.) Maire (Саркина, 2001; Дудка та ін., 2004); вероятны для сосновых лесов.

PLUTEUS Fr.

Pluteus cervinus (Schaeff.) P. Kumm. – Плютей олений. *Le*, Бк, ДБк, в том числе в карстовых понижениях яйл, лето-осень (Зерова, 1962б; Moser, 1993; Саркина, 2002, 2005, 2010а). Обычный вид.

P. chrysophaeus (Schaeff.: Fr.) Quél. – Плютей золотисто-окрашенный. *Le*, Ил, кв. 132, Бк, 21.09.2000 (Придюк, 2002а).

P. cinereophuscus J.E. Lange – Плютей серо-бурый. *Le*, Ал, Бк, лето-осень (Вассер, 1992). Обычный вид.

P. ephebeus (Fr.) Gillet. – Плютей чешуйчатый (Плютей мышино-серый). *Le*, С (Вассер, 1992); Д (Придюк, 2001); Цл, Бк, 05.07.2005.

P. godeyi Gillet – Плютей Годе. *Le*, Ил, кв. 132, берег р. Альма, Бк, 21.09.2000 (Придюк, 2002а). Редкий вид.

P. griseopus P.D. Orton – Плютей сероватый. *Le*, Ил, кв. 132, берег р. Альма, Бк, 21.09.2000 (Придюк, 2002а,в).

P. hispidulus (Fr.: Fr.) Gillet – Плютей шероховатенький. *Le*, Ил, кв. 132, Бк, 21.09.2000 (Придюк, 2002а).

P. leoninus (Schaeff.: Fr.) P. Kumm. – Плютей львино-желтый. *Le*, долина р. Альма, Бк, 09.10.1992 (Moser, 1993); Ил, 66, 21.09.2000 (Придюк, 2002а). Редкий вид.

P. nanus (Pers.: Fr.) P. Kumm. – Плютей карликовый. *Le*, долина р. Альма, Бк, 09.10.1992 (Moser, 1993); Ил, кв. 132, Бк, 21.09.2000 (Придюк, 2002а). Довольно обычен на гниющей древесине бука.

P. podospileus Sacc. & Cub. – Плютей мелкошляпочный. *Le*, Ил, кв. 132, Бк, 21.09.2000; Цл, вблизи р. Узень-Баш, Бк, 23.09.2000 (Придюк, 2002а).

P. robertii (Fr.) P. Karst – Плютей Роберта. *Le*, Цл, возле к-на Седуна, Бк, 25.09.2000; Ял, Никитская яйла, редколесье сосны Коха, 18.09.2000 (Придюк, 2002а,в,д). Редкий вид.

P. salicinus (Pers.: Fr.) P. Kumm. – Плютей ивовый. *Le*, Ил, кв. 74, Бк, 22.09.2000; Цл, ниже в-да Головкинского, Бк, 23.09.2000 (Придюк, 2002); плато Чатырдага, ДБк, карстовые понижения, близ корней или на валеже дуба, 03.10.2001, 02.08.2002 (Саркина, 2002, 2010а).

P. semibulbosus (Lasch apud Fr.) Gillet – Плютей клубневой. *Le*, Центральная котловина, Бк (Вассер, 1992; Саркина, 2002).

P. thompsonii (Berk. & Broome) Dennis – Плютей Томпсона. *Le*, ГрБк, Ил, кв. 132, 21.09.2000 (Придюк, 2002а). Редкий вид.

P. umbrosus (Pers.: Fr.) P. Kumm – Плютей теневой. *Le*, Цл, ниже в-да Головкинского, Бк, 23.09.2000 (Придюк, 2002а). Редкий вид.

В дубовых и смешанных лесах вероятны находки *P. petasatus* (Fr.) Gillet, в буковых и дубовых – *P. romellii* (Britzelm.) Lapl. (Moser, 1993; Дудка та ін., 2004).

VOLVARIELLA Speg.

***V. gloiocephala* (DC. ex Secr.) Brockh. et Enderle** – Вольвариелла слизистоголовая. *Hu*, С, лето – осень (Вассер, 1992).

Возможны также находки *V. bombycina* (Schaeff.: Fr.) Singer, *V. cinerascens* (Bres.) M.M. Moser, *V. murinella* (Quél.) Court, *V. taylori* (Berk.) Singer, указываемых для ГК (Вассер, 1992).

Schizophyllaceae

SCHIZOPHYLLUM Fr.

***S. commune* (Fr.: Fr.) Fr.** – Щелелистник обыкновенный. *Le*, на различных листовых деревьях (Гуцевич, 1940; Зерова, 1962б; Придюк, 2002а; Дудка та ін., 2004).

Strophariaceae

HYPHOLOMA (Fr.) P. Kumm.

***H. fasciculare* (Huds.: Fr.) P. Kumm.** – Ложноопенок серно-желтый. *Le*, Бк, в том числе в карстовых понижениях яйл, ДБк, Д, осень (Саркина, 2005). Обычный вид.

***H. sublateritium* (Fr.) Quél.** – Ложноопенок кирпично-красный. *Le*, ГрД, ДБк, Бк, ГрБк, См, в основном на пнях дуба и бука, 21.10.2007, 28.09.2008.

Для Бк лесов ГК указана также *H. capnoides* (Fr.: Fr.) Kumm. (Moser, 1993).

KÜHNEROMYCES Singer et A.H. Sm.

***K. mutabilis* (Schaeff.) Singer & A.H. Sm.** – Опенок летний. *Lei*, Бк, 01.10.1960 (Зерова, 1962б).

PHOLIOTA (Fr.) P. Kumm.

***Ph. adiposa* (Fr.) P. Kumm.** – Фолиота золотисто-желтая (Чешуйчатка золотисто-желтая). *Lei*, Бк, 21.10.2007. Встречается нечасто.

***Ph. aurivella* (Fr.) P. Kumm.** – Фолиота серно-желтая (Чешуйчатка серно-желтая). *Lei*, на ольхе, 23.04.1960 (Зерова, 1962б).

***Ph. curvipes* (Fr.) Quél.** – Фолиота кривоногая. *Le*, Ил, кв. 132, Бк, 21.09.2000 (Придюк, 2002а). Редкий вид.

***Ph. gummosa* (Lasch) Singer [= *Ph. ochrochlora* (Fr.) Orton]** – Фолиота камеденосная. *Le*, Цл, ниже в-да Головкинского, Бк, 23.09.2000 (Придюк, 2002а).

***Ph. lenta* (Pers.: Fr.) Singer** – Фолиота поздняя. *Le*, *Lh*, Шалаш, около 14 км от Алушты, Бк, 09.10.1002 (Moser, 1993); Ял, возле к-на «Красный камень», Бк(С), 18.09.2000 (Придюк, 2002а).

***Ph. squarrosa* (Pers.: Fr.) P. Kumm.** – Чешуйчатка обыкновенная (Чешуйчатка оттопырено-чешуйчатая). *Le*, ГрБк, ДБк, в том числе в карстовых понижениях плато Чатырдага, на пнях и на почве возле живых стволов, в лесокультуре сосны на яйлах, осень (Придюк, 2002а; Саркина, 2005).

***Ph. squarrosoides* Kauffm.** – Чешуйчатка оттопырено-чешуйчатовидная. *Le*, выше Чучельского перевала, Бабуган-яйла, 08.10.992 (Moser, 1993).

***Ph. tuberculosa* (Schaeff.: Fr.) P. Kumm.** – Фолиота бугорчатая. Ил, кв. 132, Бк, 21.09.2000, *Le* (Придюк, 2002а,в).

Для ГК указаны также *Ph. alnicola* (Fr.) Siger, *Ph. lubrica* (Pers.: Fr.) Singer, *Ph. lutaria* (Maire) Singer (Moser, 1993; Дудка та ін., 2004).

STROPHARIA (Fr.) Quél.

***S. aeruginosa* (M.A. Curtis: Fr.) Quél.** – Строфария сине-зеленая. *Hu*, *Lep*, Бк, С, См, на Бабуган-яйле, в карстовых понижениях плато Чатырдага, лето-осень (Зерова, 1962б; Moser, 1993; Придюк, 2002а; Саркина, 2002, 2005). Распространенный вид.

***S. coronilla* (Bull.: Fr.) Quél.** – Строфария рыжая. *Hu*, ГЛС (Дудка та ін., 2004).

***S. squamosa* (Pers.: Fr.) Quél.** – Строфария чешуйчатая. *Hu*, *St*, Бабуган-яйла, под буком, 08.10.1992 (Moser, 1993); карстовые понижения плато Чатырдага, Бк, 03.10.2001, 11.09.2002 (Саркина, 2005).

Tricholomataceae**CALOCYBE Kühner ex Donk**

C. gambosa (Fr.) Donk – **Рядовка майская**. Никитская яйла, *Hu*, среди травы, 08.06.2004; характерна для крымских яйл (Саркина, 1999, 2001, 2005, 2009).

CLITOCYBE (Fr.) P. Kumm.

C. cerussata (Fr.) P. Kumm. – **Говорушка восковатая** (Говорушка выбеленная). *St*, в различных сообществах лиственных деревьев, весна-осень (Зерова, 1962б; Саркина, 2002). Обычный вид.

C. costata Kühner et Romagn. – **Говорушка ребристая**. *St*, Бхл, окр. к-на «Олень», С, 01.10.2001; окр. к-на «Зубровая поляна», 02.10.2001 (Придюк, 2002в,д); Бабуган-яйла, сосновое редколесье, 13.07.2006.

C. geotropica (Bull.: Fr.) Quéf. – **Говорушка рыжая**. *St*, лиственный лес, осень (Зерова, 1962б).

C. gibba (Pers.: Fr.) P. Kumm. [syn. *C. infundibuliformis* (Fr.) Quéf.] – **Говорушка ворончатая**. *St*, Ил, кв. 132, Бк, 21.09.2000; окр. к-на «Гарьер», С, 26.09.2000 (Придюк, 2002а,д).

C. inornata (Sowerby: Fr.) Gillet – **Говорушка неукрашенная**. *St*, долина р. Альма, Бк, 09.10.1992 (Moser, 1993).

C. odora (Bull.: Fr.) P. Kumm. – **Говорушка душистая**. *Hu*, Бк, Д, С, См, в том числе на облесенных участках яйл, осень (Moser, 1993; Придюк, 2002а; Саркина, 2002, 2005). Распространенный вид.

C. phaeophthalma (Pers.) Куцурег – **Говорушка феофталма**. *St*, Бк, долина р. Альма, 09.10.1992 (Moser, 1993).

В сосновых и смешанных лесах вероятно *C. candicans* (Fr.) P. Kumm., в буковых – *C. suaveolens* (Schumach.: Fr.) P. Kumm. (Саркина, 1999, 2001; Дудка та ин., 2004).

COLLYBIA (Fr.) P. Kumm.

C. acervata (Fr.) P. Kumm. – **Коллибия скученная**. *St*, Бк, ГрБк, ДГрБк, С, См, часто, май-октябрь.

C. alkalivirens Singer (= *Collybia obscura* Favre 1948 nom. nud.) – **Коллибия щелочная зеленоватая**. *St*, долина р. Альма, Бк, 09.10.1992 (Moser, 1993).

C. butyracea (Bull.: Fr.) Quéf. – **Коллибия масляная**. *St*, *Mr*, практически во всех сообществах. Широко распространенный вид.

C. confluens (Pers.: Fr.) P. Kumm. – **Коллибия сливающаяся**. *St*, Бк, Д, С, См, в том числе на облесенных участках яйл, лето-осень (Зерова, 1962б; Moser, 1993; Придюк, 2002а,д; Саркина, 2002, 2005). Обычный вид.

C. dryophila (Bull.: Fr.) P. Kumm. – **Коллибия лесолюбивая (Коллибия дубравная)**. Повсеместно, в том числе на облесенных участках яйл (Зерова, 1962б; Придюк, 2001, 2002д; Саркина, 2002, 2005).

C. fuscopurpurea (Pers.) P. Kumm. – **Коллибия буро-пурпурная**. *St*, Бк, в том числе в карстовых понижениях яйл, осень (Саркина, 2002, 2005, 2010а). Обычный для буковых лесов вид.

C. fusipes (Bull.: Fr.) Quéf. – **Коллибия веретеноногая**. *St*, Бк, ГрБк, ДГрБк, лето-осень. Распространенный вид.

C. hariolorum (DC.: Fr.) Quéf. – **Коллибия опушенноножковая**. *St*, Бк, 01.10.1960 (Зерова, 1962б).

C. ingrata (Schumach.: Fr.) Quéf. – **Коллибия неприятная**. *St*, Бк, 01.10.1960 (Зерова, 1962); Ил, кв. 132, 21.09.2000 (Придюк, 2002а).

C. maculata (Alb. et Schwein.) Quél. – Коллибия пятнистая. *St, Hu*, Бхл, 04.10.2001 (Придюк, 2002д); Никитская яйла, сосновое редколесье, 14.09.2004 (Саркина, 2005).

C. marasmioides (Britzelm.) Bresinky & Stangi – Коллибия марасмиоподобная. *St*, Бк, Цл, к-н «Буковский», 12.06.2000 (Придюк, 2002а).

C. peronata (Bolton: Fr.) Singer – Коллибия обернутая. *St*, Бк, Д, См, осень (Зерова, 1962б; Moser, 1993; Придюк, 2002а). Обычный вид.

Для ГК указываются также *C. cookie* (Bres.) J.D. Arnold, *C. distota* (Fr.) Quél., *C. succinea* (Fr.) Quél., *C. tuberosa* (Bull.: Fr.) P. Kumm. (Moser, 1993; Дудка та ин., 2004).

CYSTODERMA Fayod

C. amianthinum (Scop.) Fayod – Цистодерма амиантовая. *St*, Бк, С, лето-осень (Зерова, 1962б; Вассер, 1980).

C. carcharias (Pers.) Konr. & Maubl. – Цистодерма шелушистая. *St*, Бхл, возле дороги с к-на «Олень» на «Зеленый Гай», С, 04.10.2001 (Придюк, 2002д).

C. fallax A.H. Sm. & Singer – Цистодерма обманчивая. *St, Hu*, Бхл, возле дороги между к-нами «Олень» и «Зеленый Гай», С, 04.10.2001 (Придюк, 2002в,д, 2003).

C. superbum Huijism. – Цистодерма великоленная. *St*, Центральная котловина, Бк, 05.10.1960 (Зерова, 1962б). Очень редкий.

Для ГК указана также *C. granulorum* (Batsch.: Fr.) Kühner (Вассер, 1980; Дудка та ин., 2004).

LACCARIA Berk. et Broome

L. amethystina (Bolton ex Hooker) Murrill – Лаковица аметистовая. *Mr, St*, Бк, ГрБк, лето-осень (Саркина, 2002, 2010а).

L. laccata (Scop.: Fr.) Cooke. – Лаковица лаковая (Лаковица розовая). *Mr, St*, Бк, БкД, в том числе в карстовых понижениях яйл, лето-осень (Саркина, 2002; 2005). Обычный для указанных лесов вид.

LEPISTA (Fr.) W.G. Sm.

L. gilva (Fr.) Pers. [= *Clitocybe gilva* (Pers.) P. Kumm.] – Леписта буровато-желтая. *St*, Бк, 05.10.1960 (Зерова, 1962б).

L. inversa (Scop.: Fr.) Pat. [syn. *Clitocybe inversa* (Scop.: Fr.) Quél.] – Леписта рыжебурая. *Hu, C, См, Д, ДБк, ГрБк*, в том числе в карстовых понижениях яйл, осень (Придюк, 2002а). Обычный вид.

L. nebularis (Fr.) Harmaja [syn. *Clitocybe nebularis* (Fr.) P. Kumm.] – Леписта серая. *Hu, St*, Бк, ДБк, в том числе в карстовых понижениях яйл, Д, С, См, осень (Зерова, 1962б; Moser, 1993; Придюк, 2002а; Саркина, 2002, 2005). Обычный вид.

L. nuda (Bull.: Fr.) Cooke – Леписта голая (Рядовка фиолетовая). *St, Mr*, БкД, в том числе в карстовых понижениях яйл, С, См, осень-начало зимы (Саркина, 2002, 2005).

На яйлах вероятны находки *Lepista saeva* (Fr.) P.D. Orton (Саркина, 1999, 2001, 2009; Дудка та ин., 2004).

LEUCOPAXILLUS Bours.

L. amarus (Fr.) Kühner – Леукопаксиллус горький. *Hu*, в лиственных (преимущественно Д) и См лесах, осень-начало зимы.

L. giganteus (Fr.) Singer – Леукопаксиллус гигантский (Говорушка гигантская, Горный белый гриб). *Hu*, Бабуган-яйла, ГЛС, 28.07.2004, 13.07.2006; плато Чатырдага, ГЛС, 16.08.2002, 13.08.2003 (Саркина, 2005).

L. paradoxus (Costantin & L.M. Dufour) Boursier – Леукопаксиллус удивительный. *Hu*, Ил, возле к-на «Черная речка», Бк, 25.09.2000 (Придюк, 2002а).

L. salmonifolius M.M. Moser & Lamoure – Леукопаксиллус лососепластинковый. *St*, долина р. Альма, среди опада в буковом лесу, 09.10.1992 (Moser, 1993).

LYOPHYLLUM P. Karst.

L. connatum (Schumach.: Fr.) Singer – **Лиофиллум сросшийся**. *Hu*, Цл, возле в-да Головкинского, Бк, 23.09.2000 (Придюк, 2002а).

L. favrei R. Haller & R. Haller – **Лиофилл Фаврэ**. *St*, долина р. Альма, Бк, 09.10.1992 (Moser, 1993). Охраняемый вид (Червона ..., 2009).

L. fumosum (Pers.: Fr.) Kühner & Romagn – **Лиофилл чернеющий**. *Le*, Цл, возле к-на «Седуна», Бк, 25.09.2000 (Придюк, 2002а).

L. goniospermum (Bres.) Konr. et Maubl. [= *Tricholoma goniospermum* Bres.] – **Лиофилл гранчатый**. *Hu*, *St*, Ял, Никитская яйла, граница ГЛС и С, 05.09.2004.

Возможны находки приводимых для ГК *L. decastes* (Fr.: Fr.) Singer и *L. immundum* (Berk.) Kühner (Саркина, 2001; Дудка та ін., 2004).

MEGACOLLYBIA Pouzar

M. platyphylla (Pers.) Kotl. et Pouzar [syn. *Collybia platyphylla* (Fr.) P. Kumm.] – **Мегаколлибия широкопластинковая**. *Hu*, *Le*, май-июнь, сентябрь-октябрь (Придюк, 2002а; Саркина, 2002, 2010а). Характерный вид для буковых лесов.

MELANOLEUCA Pat.

M. melaleuca (Pers.: Fr.) Maire – **Меланолейка черно-белая**. *Mr*, *Hu*, Д, ГрД, ДБк, См, осень-начало зимы.

M. poliroleuca (Fr.:Fr) Kuhner et Maire – **Меланолейка полировано-белая**. *Mr*, *Hu*, Чучельский перевал, Бабуган-яйла, 08.10.1992; долина р. Альма, 09.10.1992 (Moser, 1993).

В ГЛС яйл вероятно *M. grammopodia* (Bull.: Fr.) Pat (Дудка та ін., 2004).

MUSCENA (Fr.) GRAY

M. abramsii Murrill – **Мицена Абрамса**. *St*, Ял, возле к-на «Красный камень», Бк(С), 18.09.2000 (Придюк, 2002а).

M. aetites (Fr.) Quéf. – **Мицена вечная**. *St*, *Le*, Цл, кв. 202, ДС, 25.09.2000 (Придюк, 2002д).

M. arcangeliana Bres. ap. Barsali – **Мицена архангельская**. *Le*, Бк, в том числе в карстовых понижениях яйл, осень (Moser, 1993; Придюк, 2002а; Саркина, 2005, 2010а). Один из наиболее обычных видов для буковых лесов.

M. atrocyanea (Batsch: Fr.) Gillet [syn. *Muscena nigricans* Bres.] – **Мицена черно-синяя**. *St*, *Le*, Ял, Никитская яйла, сосновое редколесье, 18.09.2000 (Придюк, 2002д).

M. citrinomarginata Gillet – **Мицена лимоннокраяняя**. *St*, *Lep*, Бк, ДБк, осень, часто (Зерова, 1962б; Саркина, 2002).

M. crocata (Schrad.: Fr.) P. Kumm. – **Мицена оранжево-желтая**. *St*, *Le*, Бк, ГрБк, 08-10.10.1992, 21.09.2000 (Moser, 1993; Придюк, 2002а); окр. к-на «Верховина», 04.06.2010, собр. Д.В. Леонтьев. Характерный для буковых лесов вид.

M. epipterygia (Scop.) Gray – **Мицена скользкая**. *St*, *Le*, Д, ДС, С, осень-начало зимы. Распространенный вид.

M. galericulata (Scop.: Fr.) Gray – **Мицена колпаковидная**. *Le*, Бк, долина р. Альма 09.10.1992 (Moser, 1993).

M. haematopoda (Pers.: Fr.) P. Kumm. – **Мицена кровавоногая**. *St*, *Le*, Бк, в том числе в карстовых понижениях яйл, осень (Придюк, 2002а; Саркина, 2002, 2005, 2010а). Характерный для буковых лесов вид.

M. inclinata (Fr.) Quéf. – **Мицена наклоненная**. *Lei*, Бк, лето-осень (Зерова, 1962б; Придюк, 2002а). Обычный для буковых и дубовых лесов вид.

M. meliigena (Berk. & Cooke) Sacc. – **Мицена корковая**. *Lei*, Д (Придюк, 2001).

M. niveipes Murrill – **Мицена беловатая**. *Lei*, ЯсГр (Придюк, 2002в).

***M. olida* Bres.** – Мицена пахучая. *Le*, Бк: Ил, кв. 132, 21.09.2000; Цл, возле к-на «Седуна», 25.09.2000 (Придюк, 2002а,в).

***M. pelianthina* (Fr.) Quél.** – Мицена зубчатая. *St*, Бк, выше Чучельского перевала, Бабуган-яйла, 08.10.1992; долина р. Альма, 09.10.1992 (Moser, 1993); Цл, кв. 202, 25.09.2000 (Придюк, 2002а). Всего две находки в Украине.

***M. polygramma* (Bull.: Fr.) Gray** – Мицена штриховатая. Бк, ДБк, в том числе в карстовых понижениях яйл, осень (Саркина, 1999, 2002, 2005).

***M. pura* (Pers.) P. Kumm.** – Мицена чистая. *St*, осень (Зерова, 1962; Moser, 1993; Придюк, 2002а; Саркина, 1999, 2002, 2005). Обычный для всех типов лесов, в том числе для сообществ карстовых понижений яйл, вид.

***M. renati* Quél.** – Мицена Ренати. *Lei*, на валежных стволах и ветках бука, окр. к-на «Верховина», часто, пучками, 04.06.2010, собр. Д.В. Леонтьев.

***M. rosea* (Bull.) Sacc. & Dalla Costa** – Мицена розовая. *St*, Ил, кв. 132, ГрБк, 21.09.2000 (Придюк, 2002а,в); плато Чатырдага, Бк, карстовые понижения, 03.10.2001 (Саркина, 2005).

***M. urania* (Fr.) Quél.** – Мицена небесная. Бхл, окр. к-на «Зуброва Поляна», С, на мхе, 02.10.2001 (Придюк, 2002в,д).

***M. vitilis* (Fr.) Quél.** – Мицена коричнево-белая. *Fd, St*, обычный вид (Дудка та ін., 2004).

***M. vulgaris* (Pers.: Fr.) Quél.** – Мицена обыкновенная. *Fd, St, Д, ДС, С*, осень, распространенный вид.

В лиственных лесах возможны находки указываемых для ГК *M. alcalina* (Fr.) P. Kumm., *M. maculata* P. Karst., *M. zephrus* (Fr.: Fr.) P. Kumm., в сосновых – *M. purpureofusca* (Peck) Sacc. (Moser, 1993; Дудка та ін., 2004).

OMPHALINA Quél.

***O. offuciata* (Fr.) Gill.** – Омфалина серая. *Le, St*, Бк, 01.10.1960 (Зерова, 1962б).

***O. scyphiformis* (Fr.) Quél.** – Омфалина бокаловидная. *St*, Бк, 01.10.1960 (Зерова, 1962б).

OSSICAULIS Redhead & Ginns

***O. lignatilis* (Pers.: Fr.) Redhead & Ginns** [syn. *Clitocybe lignatilis* (Pers.: Fr.) P. Karst.] – Оссикаулис древесинный. *Lep*, Бк, 21.10.1956 (Зерова, 1962б); долина р. Альма, 09.10.1992 (Moser, 1993); Ил, кв. 32, Бк, 21.09.2000; там же, берег р. Альма, 21.09.2000; там же, кв. 74, 22.09.2000 (Придюк, 2002а).

OUDEMANSIELLA Speg.

***O. mucida* (Schrad.: Fr.) Höhnelt** – Удемансиелла слизистая. *Le*, на живых и валежных стволах бука, в том числе в карстовых понижениях яйл, лето-осень (Зерова, 1962б; Moser, 1993; Придюк, 2002а,д; Саркина, 1999, 2002, 2005, 2010а). Вид характерен для буковых лесов.

PANELLUS P. Karst.

Для ГК указываются *P. serotinus* (Schrad.: Fr.) Kühner и *P. stipticus* (Fr.) P. Karst. (Moser, 1993; Саркина, 2001; Дудка та ін., 2004).

PHYLOTOPSIS J.-E. Gilbert et Donk ex Singer

Для ГК на буке и дубе указывается *P. nidulans* (Fr.) Singer (Дудка та ін., 2004).

RESUPINATUS Nees ex Gray

***R. kavinii* (Pilát) M.M. Moser** – Резупинатус Кавини. *Le*, на древесине дуба, найден пока только в КрПЗ (Дудка та ін., 2004).

Для ГК указывается также *R. applicatus* (Batsch: Fr.) Gray (Дудка та ін., 2004).

STIGMATOLEMMA Kalchbr.

S. taxi (Lev.) Donk. [syn. *Resupinatus taxi* (Lév.) Thorn, Moncalvo & Redhead.] – **Стигматолемма тиссовая**. *Le*, на коре тисса, Цл, возле Косьюмо-Дамиановского монастыря, Бк, 25.09.2000 (Придюк, 2002а).

TERPHROCYBE Donk

T. ambusta (Fr.) Donk – **Терфроцибе опаленая**. *C*, Бк, на земле, на горелом месте, 05.10.1960 (Зерова, 1962б).

TRICHOLOMA (Fr.) P. Kumm.

T. album (Schaeff.: Fr.) P. Kumm. – **Рядовка белая**. *Mr*, Ял, Никитская яйла, граница Бк и соснового редколесья, 30.08.2004.

T. albobrunneum (Fr.) P. Kumm. – **Рядовка бело-коричневая**. *Mr*, в сообществах с доминированием или участием сосны, в том числе на яйлах, осень-начало зимы (Саркина, 2002, 2005).

T. atosquamosum (Chevall.) Sacc. – **Рядовка черночешуйчатая**. *Mr*, Ял, Никитская яйла, Бк, 30.08.2004.

T. bresadolatum Clémenson – **Рядовка Брезадолы**. *Mr*, Бк, долина р. Альма, 09.10.1992 (Moser, 1993).

T. imbricatum (Fr.: Fr.) P. Kumm. – **Рядовка черепитчато-чешуйчатая** (Рядовка коричневая). *Mr*, Ял, окр. к-на «Красный Камень», сосновое редколесье, 06.10.2001 (Придюк, 2002д); Никитская яйла, граница соснового редколесья и ГЛС, 12.08.2004.

T. orirubens Quél. – **Рядовка красноватая**. *Mr*, Бк, 01.10.1960 (Зерова, 1962б).

T. saponaceum (Fr.) P. Kumm. – **Рядовка мыльная**. *Mr*, ГрБк, ДБк, Д, См, осень.

T. scioides (Pers.) Martin – **Рядовка сциоидес**. *Mr*, Бк, долина р. Альма, 09.10.1992 (Moser, 1993).

T. sejunctum (Fr.) Quél. – **Рядовка обособленная**. *Mr*, Бк, 01.10.1960 (Зерова, 1962б).

T. terreum (Fr.) P. Kumm. – **Рядовка наземная** (Рядовка землистая, «Мышата»). *Mr*, в сообществах с доминированием или участием сосны, в том числе на яйлах, осень-зима (Саркина, 2002, 2005).

Очень вероятно наличие указываемых для ГК *T. pardinum* Quél. и *T. sulphureum* (Bull.: Fr.) P. Kumm. (Moser, 1993; Дудка та ін., 2004).

XERAMPHALINA Kühner et Maire

X. campanella (Batsch: Fr.) Maire – **Ксеромфалина колокольчатая**. *Lep*, Ил, окр. к-на «Тарьер», ДС, 24.09.2000 (Придюк, 2001, 2002д).

Tulostomataceae**TULOSTOMA Pers.**

T. fimbriatum Fr. – **Тулостома бахромчатая**. *St*, *Hu*, Центральная котловина, юго-восточный каменистый склон, 22.10.1956 (Зерова, 1962а).

AURICULARIALES**Auriculariaceae****AURICULARIA Bull.**

Для ГК и буковых лесов, в частности, приводится *A. meseterica* (Dicks.) Pers. (Дудка та ін., 2004).

BOLETALES**Boletaceae****BOLETUS Fr.**

B. badius (Fr.) Kühner – **Польский гриб**. *Mr*, редколесья сосны на яйлах (Ганжа, 1977).

***B. chrysenteron* Bull.** – Моховик трещиноватый. *Mr*, Бк, ГрБк, БкД, Д, широко распространенный вид, лето-осень (Зерова, 1962б; Придюк, 2002а; Саркина, 2002).

***B. edulis* Fr.** – Белый гриб, Боровик. *Mr*, ДБк, БкД, лето-осень (Зерова, 1962б; Саркина, 2002). Обычный вид.

***B. erythropus* (Fr.: Fr.) Pers.** – Дубовик зернистоногий (Дубовик крапчатый). *Mr*, ДБк, Д, распространенный, но не массовый вид, лето-осень (Придюк, 2002а).

***B. luridus* Schaeff.: Fr.** – Дубовик оливково-бурый (Дубовик обыкновенный, Синяк, Поддубник). *Mr*, Бк, ДБ, Д, распространенный вид, лето-осень (Придюк, 2002а; Саркина, 2002).

***B. porosporus* Imler ex Bon & G. Moreno** – Моховик пороспоровый. *Mr*, Гр (Придюк, 2002в).

***B. reticulatus* (Schaeff.) Boud. non Rea** – Белый гриб сетчатый (Боровик сетчатый). *Mr*, ДБк, БД, лето-начало осени (Придюк, 2001, 2002а). Обычный вид.

***B. rhodoxanthus* (Krombh.) Kallenb.** – Боровик розово-золотистый. *Mr*, ДБк, Д, довольно распространенный, но не массовый вид, лето-осень.

***B. satanas* Lenz** – Сатанинский гриб. *Mr*, Бк, БкД, Д, лето-осень (Придюк, 2002а).

***B. subtomentosus* L.: Fr.** – Моховик зеленый. *Mr*, Бк, БкД, Д, лето-осень (Moser, 1993; Саркина, 2002). Распространенный вид.

Для ГК указываются также *B. appendiculatus* Fr. и *B. impolitus* Fr., для буковых лесов ГК – *B. pruinatus* Fr. & Hök. и *B. ferrugineus* Schaeff. [syn. *Xerocomus spadiceus* (Fr.) Quél.] (Христюк, 1966; Moser, 1993; Саркина, 2001; Дудка та ін., 2004).

LECCINIUM Gray

***L. aurantiacum* Gray** – Подосиновик красный. *Mr*, ГрБк с примесью осины (даже под одиночными осинами), июнь-сентябрь (Саркина, 2002).

***L. crocypodium* (Letell.) Watling** [syn. *L. nigrescens* (Richon et Roze) Singer] – Обабок желтопоровый (Обабок чернеющий). *Mr*, Цл, выше род. Антон-Хая, Бк, ДБк, 05.07.2005, 13.07.2006. Теплолюбивый вид.

***L. griseum* (Quél.) Singer** [syn. *L. carpini* (Schulzer) Pers.] – Грабовик (Обабок грабовый). *Mr*, Бк, ГрБк, ГрДБк, лето-начало осени (Саркина, 2002).

TYLOPILUS P. Karst.

Для ГК (Бк, ДБк) приводится *T. felleus* (Fr.) P. Karst. (Дудка та ін., 2004).

Gomphidiaceae

CHROOGOMPHUS (Singer) O.K. Mill.

***Ch. rutilus* (Schaeff.: Fr.) O.K. Mill.** – Хроогомфус пурпуровый (Мокруха желто-красная). *Mr*, С, См, в т.ч. на яйлах, осень-начало зимы (Зерова, 1962б; Саркина, 2002а, 2005; Придюк, 2002а,д). Обычный вид.

Hygrophoropsidaceae

HYGROPHOROPSIS (J. Schröt.) Maire ex Martin-Sans

***H. aurantiaca* (Wulfen: Fr.) Maire** [= *Clitocybe aurantiaca* (Fr.) Studer] – Ложная лисичка. *Lh*, *Lep*, сев. склон Бабугана, Бк, 04.10.2001; яйла Чатырдага, карстовые понижения, ДБк, 03.10.2001.

Paxillaceae

GYRODON Opat.

***G. lividus* (Bull.: Fr.) Sacc.** – Гиродон сизоватый. *Mr*, Олх (Придюк, 2002в).

PAXILLUS Fr.

***P. atrotomentosus* (Batsch: Fr.) Fr.** – Паксиллус черновойлочный (Свинуха толстая). *Le*, С, в том числе на яйлах; Никитская яйла, сосновое редколесье, 18.09.2000 (Придюк, 2002д).

***P. involutus* (Batsch) Fr. – Свиноушка тонкая.** *Mr*, Бк, ГБк, лето-осень (Придюк, 2002а,в). Распространенный вид с локально-массовым плодоношением.

Rhizopogonaceae

RHIZOPOGON Fr. et Nordholm

***R. roseolus* (Corda) Th. Fr. – Ризопогон розоватый** (Трюфель краснеющий). *Mr*, окр. к-на «Верховина», 04.06.2010, собр. Д.В. Леонтьев.

Sclerodermataceae

ASTREUS Morgan

***A. hygrometricus* (Pers.) Morgan – Звездчатка гигрометрическая.** *Mr*, скл. г. Лысый Иван, 18.05.1957 (Зерова, 1962а); Ил, окр. к-на «Гарьер», С, 26.09.2000 (Придюк, 2002г).

SCLERODERMA Pers.

***S. areolatum* Ehrenb. [*S. verrucosum* var. *violascens* Herink ex Sebek] – Склеродерма бородавчатая лиловатая.** *Mr*, Бхл, окр. к-на «Зуброва Поляна», ЯсГр, 03.10.2001 (Придюк, 2002г).

***S. aurantium* Pers. – Склеродерма оранжевая** (Ложнодождевик обыкновенный). *Mr*, в лиственных, сосновых и смешанных лесах, лето-осень.

***S. verrucosum* (Vaill.) Pers. – Склеродерма бородавчатая** (Ложнодождевик бородавчатый). *Mr*, преимущественно в сосновых и смешанных, реже в лиственных лесах, осень.

Sphaerobolaceae

SPHAEROBOLUS Tode

***S. stellatus* Tode – Сфероболус звездчатый.** *Le*, Бк, (Зерова, 1962б); Ил, возле к-на «Черная речка», ГрБк, 25.09.2000; Бхл, к-н «Олень», Д, 01 10.2001 (Придюк, 2002а,г).

Suillaceae

SUILLUS Gray

***S. bovinus* (L.: Fr.) Roussel – Козляк (Решетник).** *Mr*, редколесья сосны на яйлах (Ганжа, 1977).

***S. granulatus* (L.: Fr.) Kunze – Масленок зернистый** (Масленок летний). *Mr*, в лесах с доминированием или участием сосны, в том числе на яйлах, осень-начало зимы (Зерова, 1962б; Ганжа, 1977; Придюк, 2002в,д; Саркина, 2002, 2005). Обычный вид.

***S. luteus* (L.) Gray – Масленок поздний.** *Mr*, редколесья сосны на яйлах (Ганжа, 1977).

***S. variegatus* (Swartz: Fr.) Kuntze – Моховик желто-бурый.** *Mr*, С, в том числе редколесья сосны на яйлах (Ганжа, 1977; Придюк, 2002д). Обычен для сосновых лесов Крыма.

CANTHARELLALES

Cantharellaceae

CANTHARELLUS Fr.

***C. cibarius* Fr. – Лисичка обыкновенная** (Лисичка настоящая). *Mr*, Бк, ГрБк, ГрДБк, лето (Саркина, 2002, 2010а).

Для ГК (С, См) приводится *C. lutescens* Fr.: Fr. (Саркина, 1999, 2001; Дудка та ин., 2004).

CRATERELLUS Pers.

***C. cornucopioides* Fr. – Кратереллус воронковидный** (Лисичка черная). Чаше на земле, однако найден и на гниющем пне бука в старом буковом лесу (Гуцевич, 1940).

Clavulinaceae

CLAVULINA J. Schröt

C. coralloides (L.) J. Schröt. [syn. *C. cristata* (Holmsk.) J. Schröt.] – **Клавулина коралловидная**. *Le*, на сосне, буке, дубе, Роман-Кошский обход, осень 1936 г. (Гуцевич, 1940).

Для ГК приводится также *C. rugosa* (Fr.) J. Schröt. (Дудка та ін., 2004).

Hydnaceae

HYDNUM Fr.

H. repandum Fr. – **Ежовик желтый (Гиднум выемчатый)**. *Mr*, Ял, Никитская яйла, редколесье сосны Коха, 14.09.2004. Характерен для сосновых лесов Крыма.

HYMENOCHAETALES

Hymenochaetaceae

COLTRICIA Gray

Для ГК указывается *C. perennis* (L.: Fr.) Murrill. (Дудка та ін., 2004).

HYMENOCHAETE Lév.

H. rubiginosa (Dicks.: Fr.) Lév. – **Гименохете ржаво-красная**. *Le*, на буке, зима 1937 г.; на дубе, осень 1936 г. (Гуцевич, 1940).

INONOTUS P. Karst.

I. cuticularis (Bull.: Fr.) P. Karst. – **Инонотус тонкокожий**. На буке, грабе, дубе, клене (Гуцевич, 1940; Дудка та ін., 2004).

I. dryophilus (Berk.) Murrill – **Инонотус дубовый**. На живых стволах дуба, хр. Веселый, конец лета 1936 г. (Гуцевич, 1940).

I. hispidus (Bull.: Fr.) P. Karst. – **Трутовик щетинисто-волосистый**. *Le*, на яблоне, дикой груше, ясене (Гуцевич, 1940; Дудка та ін., 2004).

I. nodulosus (Fr.) Pilát – **Инонотус узловатый**. На буке и грабе (Гуцевич, 1940; Дудка та ін., 2004).

I. obliquus (Pers.: Fr.) Pilát – **Инонотус косой**. На коре живого бука, в старом буковом лесу в Роман-Кошском обходе (Гуцевич, 1940).

I. radiatus (Sowerby: Fr.) P. Karst. – **Инонотус лучистый**. На буке, ольхе (Гуцевич, 1940; Дудка та ін., 2004).

PHELLINUS Quél.

P. ferruginosus (Schrad.) Pat. [syn. *P. ferruginosus* (Schrad.) Bourdot & Galzin] – **Феллинус ржавый**. На можжевельнике, буке, грабе, дубе, кизиле, ясене (Гуцевич, 1940; Дудка та ін., 2004).

P. igniarius (L.: Fr.) Quél. – **Феллинус обожженный** (Ложный трутовик). На дубе (отмечен один раз); буке, грабе, осине, клене, иве, рябине, лещине (Гуцевич, 1940; Дудка та ін., 2004).

P. robustus (P. Karst.) Bourdot & Galzin – **Феллинус крепкий** (Ложный дубовый трутовик). На дубе, клене (Гуцевич, 1940; Дудка та ін., 2004).

P. torulosus (Pers.) Bourdot et Galzin – **Трутовик бугорчатый**. На дубе, дикой груше, бересклете, клене, кизиле (Гуцевич, 1940; Дудка та ін., 2004).

Для ГК указываются также *P. laevigatus* (Fr.) Bourdot et Galzin – на дубе, *P. pini* (Thore: Fr.) Pilát – на сосне, *P. pomaceus* (Pers.) Maire – на сливе, черешне, иве, *P. punctatus* (Fr.) Pilát – на дубе, *P. tremulae* (Bondartsev) Bondartsev et Borissov – на осине (Гуцевич, 1940; Дудка та ін., 2004).

Schizoporaceae**HYPHODONTIA J. Erikss.**

H. quercina (Pers.: Fr.) J. Erikss. – Гифодонтия дубовая. На ветвях суховершинного дуба (Гуцевич, 1040).

SCHIZOPORA Velen.

S. paradoxa (Schrad.: Fr.) Donk – Шизопора удивительная. На буке, грабе (Гуцевич, 1940; Дудка та ін., 2004).

PHALLALES**Geastraceae****GEASTRUM Pers.**

G. fimbriatum Fr. – Звездовик бахромчатый. *Hu, St, Бк, ГрБк, С* (Зерова, 1962а). Распространенный вид.

G. fornicatum (Huds.) Hook. – Звездовик приподнятый (Звездовик сводчатый). *Hu, St*, берег р. Альма, Олх, 07.10.1960 (Зерова, 1962а); Ил, вблизи к-на «Аспорт», ЯсГр, 19.09.2000 (Придюк, 2002г).

G. minimum Schwein. – Звездовик наименьший. *Hu, St*, хр. Инжир-Сырт, См, 19.10.1956; Центральная котловина, хр. Монастырский, 28.10.1956 (Зерова, 1962а).

G. pectinatum Pers. – Звездовик гребенчатый. *Hu, St*, Центральная котловина; хр. Инжир-Сырт, См, 19.05.1956 (Зерова, 1962а).

G. quadrifidum Pers. ex Pers. – Звездовик четырехлопастной. *Hu, St*, Центральная котловина, 28.10.1956; г. Малая Чучель, граница соснового леса, 09.05.1960 (Зерова, 1962а); Ял, Никитская яйла, окр. пер. Никитский, сосновое редколесье, 09.05.2005.

G. rufescens Pers. ex Pers. – Звездовик красноватый (Звездовик рыжеватый). *Hu, St*, г. Конек, ДС, 09.10.1960 (Зерова, 1962а); окр. «Дубравы», ГрБк(С), 05.08.1997.

G. striatum DC. – Звездовик полосатый. *Hu, Д, Ил*, окр. к-на Аспорт, 25.09.2001 (Придюк, 2002г).

G. triplex Jungh. [syn *G. indicum* (Klotzsch) St. Rauschert] – Звездовик тройной (Звездовик индийский). *Hu, Бк, ГрБк*, в том числе в карстовых понижениях яйл, Олх, осень (Зерова, 1962а; Придюк, 2002а,г; Саркина, 2005).

Для ГК указывается также *G. badium* Pers. (Дудка та ін., 2004).

TRICHAETER Czern.

T. melanocephalus Czern. – Трихастер черноголовый. *Hu, St*, долина р. Альма, Бк, 22.08.1955 (Зерова, 1962а); Ил, к-н «Аспорт», Яс, 25.09.2001 (Придюк, 2002в,г).

Phallaceae**MUTINUS Fr.**

M. caninus (Huds.) Fr. – Мутин собачий. *Hu, St, Бк, ГрБк, ГрД*, нечасто, локально, одиночно или группами, июнь-октябрь (Саркина, Придюк, Гелюта, 2003; Саркина, 2010а). Охраняемый вид (Червона ..., 2009).

PHALLUS Junius ex L.

Ph. impudicus Pers. – Веселка обыкновенная. *Hu, St, Бк, ГрБк, ГрД*, июнь-октябрь (Саркина, 2002, 2010а). Нечасто, иногда локально-массово: 28.07.2004, северный склон Бабугана, группа из 30 экз.

Ramariaceae**RAMARIA Gray**

R. aurea (Fr.) Quéf. – Рамария золотистая. *St, Ил*, кв. 65, Бк, 22.09.2000; Цл, кв. 202, 25.09.2000 (Придюк, 2002а).

***R. botridis* (Pers.) Ricken** – Рамария гроздевидная. На валежной сгнившей дубовой колоде, Роман-Кошский обход, август 1936 г. (Гуцевич, 1940).

***R. formosa* (Fr.) Quél.** – Рамария стройная. Ст, Ил, кв. 74, БК, 22.09.2000 (Придюк, 2002а).

***R. stricta* (Fr.) Quél.** – Рамария прямая. На трухлявом валежном стволе, Ялтинское шоссе, в июне 1936 г. (Гуцевич, 1940).

Для ГК, и для Бк лесов в частности, указываются также *R. flava* (Fr.) Quél., *R. mairei* Donk. и *R. rufescens* (Fr.) Corner (Дудка та ін., 2004; Саркина 2009).

POLYPORALES

Fomitopsidaceae

DAEDALEA Pers.

***D. quercina* (L.) Pers.** – Губка дубовая. На буке, грабе, дубе, иве (Гуцевич, 1940; Дудка та ін., 2004).

FOMITOPSIS P. Karst.

***F. pinicola* (Sw.: Fr.) P. Karst.** – Фомитопсис соснолюбивый. На соснах (Гуцевич, 1940; Дудка та ін., 2004).

***F. rosea* (Alb. et Schwein) P. Karst.** – Фомитопсис розовый. На сосне (Гуцевич, 1940; Дудка та ін., 2004).

POSTIA Fr.

***P. tephroleuca* (Fr.) Jülich** [syn. *Oligoporus tephroleucus* (Fr.) Gilb. & Ryvarden] – Постия дымчато-белая. На валежном стволе бука (Гуцевич, 1940).

Ganodermataceae

GANODERMA P. Karst.

***G. lipsiense* (Batsch) G.F. Atk.** [syn. *G. applanatum* (Pers. ex Wallr.) Pat.] – Ганодерма плоская (Трутовик плоский). На дубе, осине, клене, ясене, грабе, иве (Гуцевич, 1940; Дудка та ін., 2004).

***G. lucidum* (M.A. Curtis) P. Karst.** – Ганодерма блестящая (Трутовик лакированный). Леп, у основания ослабленных деревьев, на сухостое и пнях дуба и бука, преимущественно летом (Гуцевич, 1940; Саркина 2002; Дудка та ін., 2004).

Boreostereaceae

VELUTICEPS (Cooke) Pat.

***V. abietina* (Pers.: Fr) Hjortstam & Tellería** [syn. *Stereum abietinum* (Pers.) Fr.] – Велютицепс пихтовый. На валежном стволе сосны (Гуцевич, 1940).

Haralopilaceae

BJERKANDERA P. Karst.

***B. adusta* (Willd.) P. Karst.** – Бьекандера обугленная. На древесине лиственных деревьев: бук, граб, осина и др. (Гуцевич, 1940; Дудка та ін., 2004).

CERIPORIA Donk

Для Бк лесов ГК известны *C. gilvescens* (Bres.) Donk и *C. viridans* (Berk et Broome) Donk (Дудка та ін., 2004).

CERIPORIOPSIS Domański

***C. mucida* (Pers.) Gilb. & Ryvarden** – Церипориопсис слизистый. На гнилом валежном буковом стволе, хр. Инжир-Сырт, сентябрь 1937 г.; найден также на грабе (Гуцевич, 1940).

HARALOPILUS P. Karst.

***H. nidulans* (Fr.) P. Karst.]** – Гапалопилус гнездовой. На буке, грабе, сосне (Гуцевич, 1940; Дудка та ін., 2004).

ISCHNODERMA P. Karst.

I. resinosum (Schrad.) P. Karst. – **Ишнодерма смолистая**. На буке, грабе и березе (Гуцевич, 1940; Дудка та ін., 2004).

SPONGIPELLIS Pat.

S. delectans (Peck) Murrill. [syn. *S. litschaueri* Lohwag] – **Спонгипелус тонкий**. На дубе (Гуцевич, 1940; Дудка та ін., 2004).

Meripilaceae**ANTRODIA P. Karst.**

A. xantha (Fr.) Ryvarden – **Антродия желтая**. На сухой древесине сосны, встречается довольно часто и всюду (Гуцевич, 1940).

Для ГК известны также: на буке – *A. sinuosa* (Fr.) P. Karst. и *A. vaillantii* (DC.: Fr.) Ryvarden, на гнилой древесине – *A. albida* (Fr.) Donk, на сосне – *A. heteromorpha* (Fr.: Fr.) Donk и *A. ramentacea* (Berk. et Broome) Donk (Дудка та ін., 2004).

GRIFOLA Gray

G. frondosa (Dicks.: Fr.) Gray – **Грифола курчавая** (Трутовик листоватый). На мертвой древесине, пнях бука, граба и дуба, май-сентябрь (Гуцевич, 1940; Саркина, Придюк, Гелюта, 2003; Дудка та ін., 2004; Саркина, 2010а). Охраняемый вид (Черво-на ..., 2009).

MERIPILUS P. Karst.

M. giganteus (Pers.) P. Karst. [*Grifola gigantea* (Pers.: Fr.) Pilát] – **Мерипилус гигантский**. Возле корней живого бука, за Чучельским перевалом, в сентябре 1937 г.; на мертвой древесине бука в буковом лесу по дороге в Алушту, 16.05.1938 (Гуцевич, 1940); плато Чатырдага, карстовые понижения, 13.08.2003 (Саркина, 2005); Цл, ниже в-да Головкинского, у стволов дуба, молодые плодовые тела, 05.07.2005.

Meruliaceae**GLOEOPORUS Mont.**

G. dichrous (Fr.) Bres. – **Глеопорус двуцветный**. На старом гниющем буковом стволе, г. Черная, летом 1937 г.; на гниющем стволе дуба, г. Черная, осень 1936 г. (Гуцевич, 1940).

Для ГК указывается также *G. pannocinctus* (Romell.) J. Erikss. – на буке (Дудка та ін., 2004).

MERULIOPSIS Bondartsev

M. purpurea (Fr.) Bondartsev – **Мерулиопсис пурпурный**. На буке и древесине других лиственных деревьев (Гуцевич, 1940; Дудка та ін., 2004).

PHLEBIA Fr.

P. radiata Fr.: Fr. – **Флебия лучистая**. На древесине лиственных деревьев (Дудка и др., 2004).

P. tremellosa (Schrad.: Fr.) Burds. [syn. *Meruleus tremellosus* Schrad.] – **Флебия основая**. На буке, клене, березе (Гуцевич, 1940).

Polypogaceae**CERRENA Gray**

C. unicolor (Bull.: Fr.) Murrill – **Церрена одноцветная**. На буке, грабе, дубе, клене, осине, березе, лещине, (Гуцевич, 1940; Дудка та ін., 2004).

CORIOLOPSIS Murrill

C. gallica (Fr.) Ryvarden – **Кориолопсис галльский** (Фуналия галльская). На буке, дубе, ясене (Гуцевич, 1940; Дудка та ін., 2004).

Для ГК указывается также *C. trogii* (Berk.) Domansky – на буке и грабе (Дудка та ін., 2004).

DAEDALEOPSIS J. Schröt.

D. tricolor (Bull.: Fr.) Bondartsev & Singer – **Дедалеопсис трехцветный**. На грабе (Дудка та ін., 2004).

DICHOMITUS D.A. Reid

D. squalens (P. Karst.) D.A. Reid – Дихомитус грязный. На соснах (Гуцевич, 1940; Дудка та ін., 2004).

FOMES (Fr.) Gillet

F. fomentarius (L.) J.J. Kickx – Трутовик настоящий. На многих лиственных деревьях: грабе, осине, ольхе, лещине, яблоне, березе, особенно на буке (Гуцевич, 1940; Дудка та ін., 2004). Распространенный вид.

F. unguilatus (Schaeff.) Sacc. – Трутовик копытообразный. На буке, ольхе, иве, грабе, лещине, сосне (Гуцевич, 1940; Дудка та ін., 2004).

LAETIPORUS Murrill

L. sulphureus (Bull.) Murrill – Трутовик серно-желтый. На буке, грабе, дубе, ясене (Гуцевич, 1940; Дудка та ін., 2004).

LENZITES Fr.

L. betulilus (L.: Fr.) Fr. – Лензитес березовый. На буке, березе, грабе (Гуцевич, 1940; Дудка та ін., 2004).

OLYGOPORUS Bref.

Для ГК на буке известен *O. caesius* (Schrad.: Fr.) Gilb. et Ryvarden (Дудка та ін., 2004).

PERENNIPORIA Murrill

P. medulla-panis (Jacq.: Fr.) Donk – Переннипория хлебная. На валежном дереве можжевельника (Гуцевич, 1940), а также на дубе (Дудка та ін., 2004).

PHAEOLUS Pat.

Для ГК на сосне известен *P. schweinitzii* (Fr.) Pat. (Дудка та ін., 2004).

POLYPORUS Fr.

P. alveolaris (DC.: Fr.) Bondarsev & Singer – Полипорус воротничковый. На сухих ветках лиственных деревьев, в основном дуба и бука, лето-начало осени.

P. arcularius (Batsch) Fr. – Полипорус скрыньковидный. На пнях, валежных стволах и опавших ветках бука, дуба и граба. Встречается часто в летне-осенний период.

P. arcularius (Batsch) Fr. var. *strigosus* Bourd. & Galzin – Полипорус скрыньковидный тонкий. *Le*, На опавших ветвях бука и дуба, достаточно часто, весна-лето.

P. brumalis (Pers.) Fr. – Полипорус зимний. На буке, грабе и дубе (Гуцевич, 1940; Дудка та ін., 2004).

P. melanopus (Pers.) Fr. – Полипорус черноножковый. На опавших и частично погруженных в почву или подстилку ветках бука и дуба, часто, летом (Саркина, 1999, 2002).

P. squamosus (Huds.) Fr. – Трутовик пестрый. На живых стволах бука, дуба, осины, клена, грецкого ореха, яблони, липы, лето-осень, часто (Гуцевич, 1940; Дудка та ін., 2004).

P. tuberaster (Jacq. ex Pers.) Fr. [syn. *P. coronatus* Rostk., *P. forquignoni* Qué.] – Полипорус клубненосный (Полипорус Фоквиньона). На валеже бука и дуба, рябины, весна-лето (Гуцевич, 1940; Саркина, 2002).

P. umbellatus (Pers.) Fr. [syn. *Grifolia umbellata* (Fr.) Pilát] – Трутовик зонтичный. На мертвой древесине бука и граба (Гуцевич, 1940; Саркина, Придюк, Гелюта, 2003; Дудка та ін., 2004; Саркина, 2010а). Охраняемый вид (Червона ..., 2009).

P. varius (Pers.) Fr. – Полипорус изменчивый. На старых валежных стволах, на пнях бука и граба, летом (Гуцевич, 1940; Придюк, 2002а; Саркина, 2005, 2010а).

PORIA Pers.

P. nordmanni (Lév.) – Пория Нордмана. На буке (Гуцевич, 1940; Дудка та ін., 2004).

PYCNOPORUS P. Karst.

P. cinnabarinus (Jacq.: Fr.) P. Karst. – Пикнопорус киноварно-красный. На буке и дубе (Гуцевич, 1940; Дудка та ін., 2004).

PYROFOMES Kotl. et Pouzar

P. demidoffii (Lév.) Kotl. & Pouzar – Трутовик Демидова (Трутовик можжевельниковый). На живом стволе *Juniperus foetidissima* Willd., г. Черная, лето 1936 г. (Гуцевич, 1940).

SKELETOCUTIS Kotl. et Pouzar

S. amorpha (Fr.) Kotl. et Pouzar – Скелетокутис аморфный. На сосне (Гуцевич, 1940; Дудка та ін., 2004).

S. nivea (Jungb.) Jean Keller – Скелетокутис белый. На буке и грабе (Гуцевич, 1940; Дудка та ін., 2004).

TRAMETES Fr.

T. cervina (Schwein.) Bres. – Траметес красно-бурый. На буке и грабе (Гуцевич, 1940; Дудка та ін., 2004).

T. gibbosa (Pers.) Fr. – Траметес волокнистый. На пнях бука, на осине (Гуцевич, 1940).

T. hirsuta (Wulfen: Fr.) Pilát [syn. *Stereum hirsutum* (Willd.) Fr.] – Траметес жестковолосистый (Стереум жестковолосистый). На старых пнях бука (повсюду), а также на дубе, грабе, ясене, лещине, черешне, яблоне (Гуцевич, 1940; Дудка та ін., 2004; Саркина, 2005). Широко распространенный вид.

T. micans Bres. – Траметес сверкающий. На дубе (Гуцевич, 1940; Дудка та ін., 2004).

T. ochracea (Pers.) Gilb. & Ryvarden [syn. *Coriolus zonatus* (Nees) Quél.] – Траметес охряный. На осине (Гуцевич, 1940).

T. pubescens (Schumach.: Fr.) Pilát – Траметес пушистый. На буке (Гуцевич, 1940).

T. rubescens (Alb. & Schwein.) Fr.] – Траметес краснеющий. Преимущественно на иве (Гуцевич, 1940).

T. suaveolens (L.: Fr.) Fr. – Траметес ароматный. На живой и мертвой древесине бересклета (Гуцевич, 1940).

T. versicolor (L.: Fr.) Pilát – Траметес разноцветный. На валежных стволах бука, граба, дуба и других лиственных деревьев, лето-осень, широко распространенный вид (Гуцевич, 1940; Дудка та ін., 2004).

TRICHAPTUM Murrill

T. abietinum (Dicks.: Fr.) Ryvarden – Трихептум пихтовый. На усыхающей сосне (Гуцевич, 1940).

T. biforme (Fr. in Klotzsch) Ryvarden [syn. *Hirschioporus pergamenus* (Fr.) Bondartsev & Singer] – Трихептум двуобразный (Гиршиопор пергаментовидный). На буке, грабе, березе (Гуцевич, 1940).

T. fuscoviolaceum (Ehrenb.: Fr.) Ryvarden – Трихептум буро-фиолетовый. На сосне (Гуцевич, 1940).

TYROMYCES P. Karst.

T. chioneus (Fr.) P. Karst. – Тиромицес снежно-белый. На буке (Гуцевич, 1940).

T. lacteus (Fr.) Murrill – Тиромицес молочно-белый. На буке, (Гуцевич, 1940).

Sparassidaceae**SPARASSIS Fr.**

***S. crispa* (Wulfen) Fr.** – Спарассис курчавый. На корнях живых сосен, осень (Гуцевич, 1940; Саркина, Придюк, Гелюта, 2003; Саркина, 2010а). Охраняемый вид (Червона ..., 2009).

Steccherinaceae

ANTRODIELLA Ryvarden et I. Johans

***A. hoehnelii* (Bres.) Niemelä** – Антродиелла Генеля. На буке и грабе (Гуцевич, 1940; Дудка та ін., 2004).

IRPEX Fr.

***I. lacteus* (Fr.: Fr.) Fr.** – Ирпекс молочно-белый. На древесине дуба, а также других лиственных деревьев (Дудка та ін., 2004).

RUSSULALES

Auriscalpiaceae

AURISCALPIUM P. Karst.

***A. vulgare* (Fr.) P. Karst.** – Аурискальпий обыкновенный. *Le, St, C*, См, на опавших шишках сосны, 05.03.1960 (Зерова1962б); Никитская яйла, редколесье сосны Коха, 29.09.2004 (Саркина, 2005).

CLAVICORONA

***C. pyxidata* (Fr.) Doty** – Клавикорона кувшиновидная. *Le, Бк, Бк(С)*, лето-осень (Гуцевич, 1940; Придюк, 2002а).

Bondarzewiaceae

HETEROBASIDION Bref.

***H. annosum* (Fr.) Bref.** – Гетеробазидион корневой. На корнях пней и живых деревьев сосны (Гуцевич, 1940; Дудка та ін., 2004).

Hericiaceae

HERICIUM Pers.

***H. coralloides* (Fr.) Gray** – Гериций кораллоподобный. На валежных стволах бука, граба, иногда – дуба, Бк, ГрБк, ДБк, в том числе в карстовых понижениях яйл, летом (осенью), довольно часто (Гуцевич, 1940; Коваль, 1962; Придюк, 2002а; Саркина, 2002, 2005, 2010а; Саркина, Придюк, Гелюта, 2003; Дудка та ін., 2004). Охраняемый вид (Червона ..., 2009).

***H. erinaceus* (Fr.) Pers.** – Гериций ежеиковый. На суховершинном дубе, к-н «Тарьер», 15.10.1937 (Гуцевич, 1940).

Russulaceae

LACTARIUS Pers.

***L. acris* (Fr.) Gray** – Груздь краснеющий. *Mr, ДБк, Бк, ГрБк*, редко.

***L. blennius* (Fr.: Fr.) Fr.** – Груздь серо-зеленый. *Mr*, характерен для Бк, ГрБк, ДБк лесов, лето-начало осени (Moser, 1993; Придюк, 2001, 2002а; Саркина, 1999, 2002, 2010а,б).

***L. chrysorrheus* Fr.** – Груздь золотисто-желтый. *Mr, С(Д), Бхл*, вблизи дороги меж к-нами «Олень» и «Зеленый Гай», 04.10.2001 (Придюк 2002д; Саркина, Придюк, Гелюта, 2003; Саркина, 2010а). Охраняемый вид (Червона ..., 2009).

***L. deliciosus* Fr.: Fr.** – Рыжик настоящий (Рыжик деликатесный). *Mr*, в сообществах с доминированием или участием сосны, в том числе на яйлах, осень-начало зимы (Зерова, 1962б; Саркина, 2002, 2005; Придюк, 2002а,д).

***L. fuliginosus* (Fr.) Fr.** – Груздь темно-бурый. *Mr, Цл, р-н р.* Узень-Баш и в-да Головкинского, Бк, ДБк, лето-начало осени (Саркина, 1999, 2002, 2010б).

L. insulsus (Fr.) Fr. – Груздь дубовый. *Mr*, Бк, ДБк, Д, лето-начало осени, массовый вид (Саркина, 2002, 2010б).

L. piperatus (Fr.) Gray – Груздь перечный. *Mr*, Бк, ГрБк, ДБк, лето-начало осени, один из самых массовых видов, периодически создает аспекты (Саркина, 1999, 2002, 2010б).

L. rufus (Scop.: Fr.) Fr. – Груздь-горькушка. *Mr*, Бк, ДБк, Д, лето-осень (Саркина, 2005, 2010б). Распространенный вид.

L. sanguifluus (Paulet) Fr. – Рыжик кроваво-красный (Хрящ-молочник кроваво-красный). *Mr*, в сообществах с доминированием или участием сосны, осень-начало зимы (Зерова, 1962б; Придюк, 2002в,д; Саркина, Придюк, Гелюта, 2003; Саркина, 2010а). Охраняемый вид (Червона ..., 2009).

L. subdulcis Bull.: Fr. – Груздь сладкий (Краснушка). *Mr*, Бк, ДБк, Д, лето-начало осени (Moser, 1993; Саркина, 2010б).

L. vellereus Fr. – Груздь войлочный. *Mr*, См, 04.10.1960 (Зерова, 1962б).

L. volemus (Fr.) Fr. – Груздь красно-коричневый (Подмолочник). *Mr*, Бк, ГрДБк, в том числе на облесенных участках яйл, преимущественно летом (Саркина, 2005, 2010а,б).

Для ГК, и буковых лесов в частности, указываются также *L. obscuratus* (Lasch) Fr., *L. quietus* (Fr.: Fr.) Fr., *L. semisanguifluus* Heim et Leclair, *L. vietus* (Fr.: Fr.) Fr., *L. zonarius* (St. Amans.) Fr. (Саркина, 2001, 2010б; Дудка та ін., 2004).

RUSSULA Pers.

R. adusta (Pers.: Fr.) Fr. – Сыроежка черная (Подгруздок черный). *Mr*, седловина Дипло и сев. скл. Бабугана, Бк(С), 22.07.1997 (Саркина, 2010б).

R. aeruginea Lindblad – Сыроежка зеленая большая. *Mr*, Бк, ГрБк, ДГрБк, преимущественно летом, часто (Саркина, 2010б).

R. albonigra (Krombh.) Fr. – Сыроежка бело-черная. *Mr*, ДБк, 12.07.1956 (Зерова, 1962б).

R. chloroides (Krombh.) Bres. – Сыроежка белая зеленоватопластинковая (Подгруздок белый зеленоватопластинковый). *Mr*, Бк, ГрДБк, С, осень (Придюк, 2002д; Саркина, 2010б).

R. cuprea Krombh.: J.E. Lange – Сыроежка медная. *Mr*, Ил, кв. 132, ГрБк, 21.09.2000; Цл, выше ист. Антон-Хая, Бк, 05.07.2005 (Придюк, 2002а; Саркина, 2010б).

R. curtipes F.H. Moeller et J. Schaeff. – Сыроежка коротконогая. *Mr*, Гр (Придюк, 2002в).

R. cyanoxantha (Schaeff.) Fr. – Сыроежка сине-зеленая. *Mr*, характерен для Бк и ГрБк лесов, лето-начало осени, часто (Саркина, 2002, 2010а,б).

R. decolorans Fr. – Сыроежка выцветающая (Сыроежка сереющая). *Mr*, Бк, ГрБк, Д, лето-начало осени (Саркина, 2002, 2010б). Широко распространенный вид.

R. delica Fr. – Сыроежка белая (Подгруздок белый). *Mr*, лиственные, См, С леса, лето-осень (Саркина, 2002, 2010б). Распространенный вид.

R. emetica (Schaeff.) Pers. – Сыроежка рвотная. *Mr*, Бк, 12.07.1956 (Зерова, 1962б).

R. faginea Romagn. – Сыроежка буковая. *Mr*, Цл, кв. 202, Бк, 25.09.2000 (Придюк, 2002а,в).

R. fellea Fr. – Сыроежка желтая (Сыроежка желчноедкая). *Mr*, С, 30.09.1960 (Зерова, 1962б); Цл, ДБк(С), 13.07.2006.

R. foetens Fr. – Валуи. *Mr*, Бк, ГрБк, ДБк, Д, лето-начало осени (Зерова, 1962б; Саркина, 2002, 2010б). Широко распространенный массовый вид.

R. fragilis (Pers.: Fr.) Fr. – Сыроежка ломкая. *Mr*, ГрБкД, лето-начало осени, часто.

- R. integra* Fr.** – Сыроежка цельная. *Mr*, ДГрБк, преимущественно летом (Саркина, 2002, 2010б).
- R. laeta* Schaeff.** – Сыроежка яркая. *Mr*, Ил, кв. 132, Бк, 21.09.2000 (Придюк, 2002а).
- R. lutea* (Huds.: Fr.) Gray** – Сыроежка желтая. *Mr*, Бк, ДГрБк, летом, неравномерно.
- R. luteotacta* Rea** – Сыроежка желтеющая. *Mr*, Бк, ДГрБк, летом, нечасто.
- Russula mustelina* (Secr.) Fr.** – Сыроежка гладкокожая. *Mr*, Ял, Никитская яйла, редколесье сосны Коха, 06.10.2001 (Придюк, 2002д).
- Russula nigricans* (Mérat) Fr.** – Сыроежка чернеющая (Подгруздок чернеющий). *Mr*, Бк, ДГрБк, лето-осень, часто (Саркина, 2002, 2010а,б).
- R. pectinatoides* Peck** – Сыроежка гребенчатовидная. *Mr*, Ил, кв. 66, Бк, 22.09.2000; Цл, р. Узень-Баш, Бк, 05.07.2005 (Придюк, 2002а; Саркина, 2010б).
- R. pseudointegra* Arnaud et Gor.** – Сыроежка румяная. *Mr*, ГрБкД, лето, довольно часто.
- R. rosea* Quél.** – Сыроежка розовая. *Mr*, практически все сообщества Бк и Д, лето-начало осени.
- R. sanguinea* (Bull.: St. Amans) Fr.** – Сыроежка кроваво-красная. *Mr*, в сообществах с доминированием или участием сосны, в том числе в редколесье сосны на Никитской (Придюк, 2002д) и Бабуган-яйле, осень. Обычен для сосновых лесов Крыма.
- R. vesca* Fr.** – Сыроежка съедобная. *Mr*, Бк, лето-начало осени, редко.
- R. virescens* (Zantedeschi) Fr.** – Сыроежка зеленоватая. *Mr*, Чамны-Бурун, 13.07.2006; Бк, ДГрБк, лето, нечасто.
- R. xerampelina* (Schaeff. ex Secr.) Fr.** – Сыроежка буреющая (Сыроежка селедочная). *Mr*, лиственные, См, С леса, лето-осень (Саркина, 2002).

Для ГК, и буковых лесов в частности, указываются также *R. alutacea* (Per.: Fr.) Fr., *R. aurata* Fr., *R. badia* Quél., *R. hamaeleontina* (Fr.) Fr., *R. graveolens* Romell., *R. lilacea* Quél., *R. medullata* Romagn., *R. persicina* Krombh. Emend Melzer et Zvara, *R. queleti* Fr. in Quél., *R. torulosa* Bres., *R. veteriosa* Fr., *R. vinosopurpurea* Chaeff., *R. violipes* Quél. (Moser, 1993; Саркина, 2001, 2010б; Дудка та ін., 2004).

Stereaceae

STEREUM Hill ex Pers.

- S. hirsutum* (Willd.: Fr.) Pers.** – Стереум жестковолосистый. На валеже и древесном опаде бука, граба, дуба, клена, лещины, яблони (Гуцевич, 1940; Дудка та ін., 2004).
- S. sanguinolentum* (Alb. & Schwein.) Fr.** – Стереум кроваво-красный. На древесине сосны (Гуцевич, 1940).

XYLOBOLUS P. Karst.

- X. frustulatus* (Pers.: Fr.) Boidin** – Ксилоболус расстресканный. На живом стволе дуба (Гуцевич, 1940).

Заключение

В приведенном списке макромицетов Крымского природного заповедника представлено 480 видов: 462 вида базидиальных грибов из 7 порядков, 48 семейств, 138 родов и 18 видов сумчатых грибов из трех порядков, 6 семейств, 8 родов. Доминируют семейства Tricholomataceae (80 видов), Cortinariaceae (51), Russulaceae (39), Polypogonaceae (37), Pluteaceae (25), Agaricaceae (24), Coprinaceae (21), Marasmiaceae (20), Lycoperdaceae (19), Strophariaceae (14), Boletaceae (13), Bolbitiaceae (12), Нупеночаецеае (11). Среди родов по числу видов преобладают *Russula* (27), *Muscena* (21), *Cortinarius* (19), *Pluteus* (15), *Collybia* и *Lactarius* (по 12), *Lepiota* (11), *Boletus*,

Psathyrella и *Tricholoma* (по 10). Таким образом, в КрПЗ зарегистрировано наибольшее число видов по сравнению с другими крымскими заповедниками, однако следует учитывать и самую большую его площадь. Безусловно, территория заповедника охвачена исследованиями неравномерно и еще далеко не полно, и приведенная цифра не является конечной, как и число редких и охраняемых видов макромицетов. Ряд видов приводятся впервые для заповедника и Крыма. В качестве провизорных указано 149 видов.

Литература

- Батырова Г.Ш. Нові для мікобіоти України види копринових грибів // Укр. ботан. журн. – 1990. – Т. 47, № 5. – С. 97-98.
- Бурова Л.Г. Экология грибов макромицетов. – М.: Наука, 1986. – 222 с.
- Васильева Л.Н. Изучение макроскопических грибов (макромицетов) как компонентов растительных сообществ // Полевая геоботаника. – М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1959. – Т. 1. – С. 378-398.
- Вассер С.П. Флора грибов Украины. Агариковые грибы. – К.: Наукова думка, 1980. – 328 с.
- Вассер С.П. Флора грибов Украины. Аманитальные грибы. – К.: Наукова думка, 1992. – 166 с.
- Ганжа Р.В. Про екологічні групи грибів порядку *Boletales* // Укр. ботан. журн. – 1977. – Т. XXXIV, № 4. – С. 379-382.
- Гелюта В.П. Флора грибов Украины. Мучнисторосяные грибы. – К.: Наук. думка, 1989. – 256 с.
- Грибы природных зон Крыма / Дудка І.О., Гелюта В.П., Тихоненко Ю.Я., Андріанова Т.В., Гайова В.П., Придюк М.П., Джаган В.В., Ісіков В.П. / Ін-т ботан. ім. М.Г. Холодного НАНУ. – К.: Фітосоціоцентр, 2004. – 452 с.
- Дудка І.А., Вассер С.П., Элланская И.А. и др. Методы экспериментальной микологии. Справочник. – Киев: Наук. думка, 1982. – 550 с.
- Ена В.Г., Ена Ал.В., Ена Ан.В. Заповедные ландшафты Тавриды. – Симферополь: Бизнес-Информ, 2004. – 424 с.
- Зерова М.Я. Матеріали до флори гастероміцетів Криму // Укр. ботан. журн. – 1962а. – Т. XIX, № 4. – С. 96-99.
- Зерова М.Я. До флори агарикових грибів Криму // Укр. ботан. журн. – 1962б. – Т. XIX, № 5. – С. 94-102.
- Коваленко А.Е. Порядок *Hugrophorales* (Определитель грибов СССР). – Л.: Наука, 1989. – 175 с.
- Коваль Э.З. Цікаві мікологічні знахідки у Кримському заповідно-мисливському господарстві // Укр. ботан. журн. – 1962. – Т. XIX, № 2. – С. 86-87.
- Костина В.П. Флористическое богатство Крымского природного заповедника // Заповедники Крыма на рубеже тысячелетий: Матер. республ. конф. Симферополь, 27 апреля 2001 г. – Симферополь, 2001. – С. 66-68.
- Придюк М.П. Макромицети скельнодубових лісів Кримського природного заповідника // Матер. XI з'їзду Українського ботанічного товариства. Харків, 25-27 вересня 2001 р. – Харків, 2001. – С. 311-312.

- Придюк М. П. Нагрунтові базидіальні макроміцети букових лісів Кримського природного заповідника // Заповідна справа в Україні. – 2002а. – Т. 8, Вип. 1. – С. 55-59.
- Придюк Н.П. Новые и редкие для Украины виды макромицетов (Basidiomycetes: Cortinariales) из Горного Крыма // Микология и фитопатология. – Т. 36, Вып. 2. – 2002б. – С. 35-42.
- Придюк М. Агарикоїдні та гастероїдні базидіомицети Кримського природного заповідника // Актуальні проблеми флористики, систематики, екології та збереження фіторізноманіття: Матер. наук. конф. Львівський національний ун-т імені Івана Франка, Яворівський національний природний парк, 6-10 серпня 2002 р. – Львів, 2002в. – С. 39-40.
- Придюк М. Нові дані щодо гастеромицетів Криму. Там же. – Львів, 2002г. – С. 41-43.
- М.П. Придюк. Макроміцети соснових лісів Кримського природного заповідника // Гори і люди (у контексті сталого розвитку): Матер. міжнар. конф., присв. Міжнародному року гір. Рахів, 14-18 жовтня 2002 р. – Рахів, 2002д. – Т.2. – С. 445-448.
- Придюк М.П. Рідкісні макроміцети (Agaricaceae, Volbitiaceae) Кримського природного заповідника // Укр. ботан. журн. – 2003. – Т. 60, № 3. – С. 305-313.
- Придюк М.П. Нові та рідкісні для України види роду *Coprinus* (Pers.: Fr.) Gray. 1 // Укр. ботан. журнал. – 2004. – Т. 61, № 6. – С. 41-51.
- Придюк Н.П. Роды *Flammulaster*, *Phaeomarasmius* и *Simocybe* (Cortinariaceae) в Украине // Микология и фитопатология. – 2006. – Т. 40. – Вып. 4. – С. 285-293.
- Саркіна І.С. Аналіз видового складу макроміцетів різноманітних поясів рослинності Гірського Криму // Заповідна справа в Україні на межі тисячоліть (сучасний стан, проблеми і стратегія розвитку): Матер. конф. – Кані+бв, 1999. – С. 157-161.
- Саркіна І.С. Аннотированный каталог макромицетов Крыма. – Ялта, 2001. – 26 с.
- Саркіна І.С. К изучению макромицетов Крымского природного заповедника // Заповедники Крыма. Биоразнообразие на приоритетных территориях: 5 лет после Гурзуфа: Матер. II научн. конф. Симферополь, 25-26 апреля 2002 г. – Симферополь, 2002. – С. 221-224.
- Саркіна І.С., Придюк М.П., Гелюта В.П. Макроміцети Криму, занесені до Червоної книги України // Укр. ботан. журнал. – 2003. – Т. 60, № 4. – С. 438-446.
- Саркіна І.С. Микобиота Крымских яйл: макромицеты // Грибы в природных и антропогенных экосистемах: Труды междунар. конф., посв. 100-летию начала работы проф. А.С. Бондарцева в Ботаническом ин-те им. В.Л. Комарова РАН. Санкт-Петербург, 24-28 апреля 2005 г. – СПб, 2005. – Т. 2. С. 169-173.
- Саркіна І.С. Грибы знакомые и незнакомые. Справочник-определитель грибов Крыма. – Симферополь: Бизнес-Информ, 2009. – 416 с.
- Саркіна І.С. Роль объектов природно-заповедного фонда Крымского полуострова в сохранении редких видов макромицетов // Природно-заповідний фонд України – минуле, сьогодення, майбутнє: Матер. міжнар. науково-практичної конф., присв. 20-річчю природного заповідника «Медобори». Гримайлів, 26-28 травня 2010 р. – Тернопіль: Підручники і посібники, 2010а. – С. 502-509.
- Саркіна І.С. Макромицеты (Basidiomycetes: Russulaceae) буковых лесов горного Крыма // Экосистемы Крыма, их оптимизация и охрана. – 2010б. – Вып. 3. – С. 35-41.

- Сміцька М.Ф. Нові для флори України пецицові гриби // Укр. ботан. журнал. – 1963. – Т. 20, № 4. – С. 110-111.
- Сміцька М.Ф. Пецицові гриби, знайдені в Криму // Укр. ботан. журнал. – 1964. – Т. 21, № 4. – С. 108-110.
- Сміцька М.Ф. Пецицові гриби України. – К.: Наук. думка, 1975. – 171 с.
- Христюк П.М. Очерк о съедобных и ядовитых грибах Крыма: Сер. "Природа Крыма". – Симферополь: Крым, 1966. – 70 с.
- Червона книга України. Рослинний світ / За ред. Я.П. Дідуха. – К.: Глобалконсалтинг, 2009. – 900 с.
- Ainsworth & Bisby's Dictionary of the Fungi. Edition 9 / P.M. Kirk, P.F. Cannon, J.C. David and J.A. Stalpers. – Oxon, Wallingford: CAB International, 2001. – 655 p.
- Hawksworth D.L., Kirk P.M., Sutton B.C., Pegler D.N. Ainsworth & Bisby's Dictionary of the Fungi Ed. 8. – Oxon, Wallingford: CAB International, 1995. – 616 p.
- Moser M. Remarkable species of Agaricales collected in the Crimean mountains (Ukraine) // Укр. ботан. журн. – 1993. – Т. 50, № 4. – С. 93-103.
- Prydiuk M.P. Two remarkable species of Crepidotus (Cortinariaceae) from the Crimean Mountains (Ukraine) // Mycologia Balcanica. – 2005. – 2. P. 161-164.

МОНИТОРИНГ РЕДКИХ ВИДОВ ФЛОРЫ ПРИРОДНОГО ЗАПОВЕДНИКА «МЫС МАРТЬЯН»

Е.С. Крайнюк

Никитский ботанический сад – Национальный научный центр НААН

Природный заповедник «Мыс Мартьян», созданный для сохранения редких реликтовых высокооможевеловых лесов Южного берега Крыма на северной границе своего средиземноморского ареала, в ботаническом отношении изучен многопланово по программе мониторинга его растительного покрова. Составной частью этой программы является изучение раритетной флоры. Постоянная работа в этом направлении началась с момента организации заповедника в 1973 году. С 1986 года мониторинг редких видов флоры высших растений стал постоянным разделом «Летописи природы» заповедника. С этого периода по настоящее время проводится ежегодная ревизия состава редких видов, их численности, выявление локальных местонахождений, изучение возрастной структуры ценопопуляций; ежегодно составляются карты локальных местонахождений каждого вида с указанием численности особей в них.

Первый список редких видов высших растений заповедника включал 22 вида (Молчанов, Голубева, Щербатюк, 1982), затем 28 видов (Голубева, Крайнюк, 1987; Крайнюк, 1988, 1993, 1998 а, б). Позже, с учетом новых находок, в список уже входило 38 видов, из которых 38 видов были включены в «Червону книгу України» (1996), 6 – в Международный красный список МСОП, 7 – в Европейский красный список, 6 видов – в Бернскую конвенцию, 20 – в список СИТЕС (Крайнюк, 2001 а, б). Затем сводный список редких видов высших растений заповедника был представлен в XXIX томе «Летописи природы» заповедника за 2002 год и включал 44 вида, в том числе 38 видов, включенных в «Червону книгу України» (1996).

В состав раритетной флоры заповедника входят представители семейства орхидные. Первым для Мартьяна указывал наличие 8 видов орхидных Е.В. Вульф (1925, 1930). В гербарии Никитского ботанического сада (YALT) имеются его сборы орхидных с Мартьяна, датированные 1915 годом (Лукс, 1976). Изучение орхидных заповедника в современный период выявило произрастание здесь 13 видов из 8 родов (Лукс, 1976), затем список был расширен до 14 видов из 8 родов (Молчанов, Голубева, Щербатюк, 1982), с учетом новых находок – до 18 видов из 10 родов (Крайнюк, 1988, 1993, 1998 а). Сейчас список орхидных заповедника включает 19 видов из 10 родов (Крайнюк, 2001 б, 2010).

В связи с выходом нового издания «Червоної книги України» (2009) и номенклатурными изменениями была проведена ревизия состава редких видов заповедника (Крайнюк, 2010). Проведенный анализ материалов второго и третьего издания «Червоної книги України» (1996, 2009) и списка редкой флоры заповедника «Мыс Мартьян» показал следующее.

Список редких видов флоры заповедника пополнился двумя видами, не входившими во второе издание «Червоної книги України» (1996). Это критмум морской (*Crithmum maritimum* L.) и рябина берека (*Sorbus torminalis* (L.) Crantz) со статусом неоцененных видов. *Crithmum maritimum* занимает приморские экотопы и действительно – редкий вид как в Крыму, так и в заповеднике «Мыс Мартьян». Что же каса-

ется *Sorbus torminalis*, то в Горном Крыму, в том числе и в заповеднике «Мыс Мартьян» – это обычный, хотя и малораспространенный и малочисленный вид.

В третьем издании «Червоної книги України» не указаны для заповедника произрастающие на его территории дремлик мелколистный (*Epipactis microphylla* (Ehrh.) Sw.) и мачок желтый (*Glaucium flavum* Crantz), хотя их местонахождения на мысе Мартьян были отражены в публикациях (Голубева, Крайнюк, 1987; Крайнюк, 1998 б, 2001 б).

Ошибочно приведены для заповедника 4 вида – мятлик крымский (*Poa taurica* Н. Rojark.), ятрышник мясо-красный (*Dactylorhiza incarnata* (L.) Soó s.l.), анакамптис клопоносный (*Anacamptis coriophora* (L.) R.M. Bateman, Pridgeon et M.W. Chase s.l.) и редька приморская (*Raphanus maritimus* Sm. s.l.), не указываемые ни в одном из опубликованных списков его флоры (Голубева, Крайнюк, 1987; Крайнюк, 2001 б; Шеляг-Сосонко, Дидух, Молчанов, 1985).

В списках редких видов заповедника ранее приводились солнцепет седой (*Helianthemum canum* (L.) Hornem. s.l.) и фиалка белая (*Viola alba* Besser), включенные в оба издания «Червоної книги України» (Голубева, Крайнюк, 1987; Шеляг-Сосонко, Дидух, Молчанов, 1985; Крайнюк, 2001 б). Сейчас, в современном понимании, в Украине *Helianthemum canum* имеет только три локалитета – Кременецкие горы, берега Северского Донца и Горный Крым (Червона книга..., 2009); но здесь же указывается, что в Горном Крыму обычными являются солнцепет Стевена (*H. stevenii* Rupr. ex Juz. et Pozd.), с. мергельный (*H. creticola* Klok. et Dobroc.), с. восточный (*H. orientalis* (Grosser) Juz. et Pozd.), а с. седой не приводится. Что же касается фиалки белой, то в «Червоній книзі України» (2009) указывается, что в Крыму этот вид не растет, а встречается *V. dehnhardtii* Ten. (=ф. темнолистная (*V. scotophylla* Jord, *V. alba* Bess. subsp. *scotophylla* (Jord.) Gremli).

Таким образом, неопределенность в систематическом понимании объемов этих двух видов приводит к неточностям в их валидности в качестве редких для Крыма таксонов. Поэтому мы сочли необходимым исключить оба вида из состава раритетной флоры заповедника.

Мониторинг редких видов заповедника за 38 лет показал существенные изменения в их составе.

Так, в последние три десятилетия уже не фиксируются в заповеднике 6 видов орхидных: *Anacamptis morio* (L.) R.M. Bateman, Pridgeon et M.W. Chase, *Comperia comperiana* (Steven) Asch. et Graebn., *Himantoglossum caprinum* (M. Bieb.) K.Koch, *Ophrys taurica* (Aggeenko) Nevski, *Orchis mascula* (L.) L., *Orchis provincialis* Balb., а также *Paeonia daurica* Andrews. Видимо, необходимо исключение этих видов из состава флоры заповедника.

Заносными в заповеднике являются 3 редких вида – *Cerastium biebersteinii* DC., *Fraxinus ornus* L., *Taxus baccata* L.; еще 2 редких вида представлены в посадке – это *Pinus stankewiczii* (Sucz.) Fomin и *Heracleum pubescens* (Hoffm.) M.Bieb. Последний вид был известен только с территории Никитского ботанического сада, на основании чего и был включен в «Червону книгу України» (Червона книга..., 1996, 2009). В заповеднике в целях репатриации в 1980 г. было высажено 120 семян этого вида, от которых к 1987 г. осталось 10 особей, в 1997 г. – лишь одна, а затем растения исчезли вовсе (Крайнюк, 2001 б). Кстати, исследования последних лет (Наумов, Ена, Крайнюк, 2009) показали, что *Heracleum pubescens* из местонахождения locus turicus в Никитском ботаническом саду (Голубев, Маслова, 1983) является только синонимом *Heracleum mantegazzianum* и был исключен А.В. Еной из списка эндемиков флоры

Крыма (Ена, 2001; Єна, 2009). Сейчас *Heracleum pubescens* исключен нами из в состава флоры заповедника.

Не включены в «Червону книгу України», но охраняются другими природоохранными документами произрастающие в заповеднике такие редкие виды, как *Cotoneaster tauricus* Pojark. и *Solanum zelenetzki* Pojark., а в акватории – *Zostera marina* L.

Таким образом, в результате проведенной ревизии флоры в связи с новым изданием «Червоної книги України» в уточненный список редких видов высших растений природного заповедника «Мыс Мартыан» включено 40 видов, в том числе: в «Червону книгу України» (ЧКУ) (1996) – 35 видов, в «Червону книгу України» (2009) – 37 видов, в Дополнение к Бернской конвенции (БК) – 7 видов, в Красный список МСОП (IUCN) – 5 видов, в Дополнение II Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, которые находятся под угрозой исчезновения (CITES) – 20 видов, в Европейский красный список (ERL) – 6 видов, в проект Красной книги Крыма (ККК) – 16 видов.

Среди видов, включенных в третье издание «Червоної книги України» (2009), в заповеднике «Мыс Мартыан» произрастает 6 видов с природоохранным статусом исчезающих видов, 6 – редких, 14 – уязвимых и 11 – неоцененных.

При составлении списка флоры редких видов использована номенклатура из: Mosjakin S.L., Fedoronchuk M.M (1999); Червона книга України (2009).

Уточненный сводный список редких видов высших сосудистых растений природного заповедника «Мыс Мартыан» представлен в таблице 1.

Таблица 1. Редкие виды высших сосудистых растений природного заповедника «Мыс Мартьян»

№	Название вида		ЧКУ (1996), категория	ЧКУ (2009), категория	ВК	IUCN	ERL	CITES	ККК
	латинское	русское							
1	<i>Adiantum capillus-veneris</i> L.	Адиантум венерин волос	I	исчезающий	-	-	-	-	V V III
2	<i>Anacamptis morio</i> (L.) R.M. Bateman, Pridgeon et M.W. Chase (~ <i>Orchis morio</i> L.)*	Анакамптис дремлик (Ятрышник дремлик)	II	уязвимый	-	-	-	+	V V -
3	<i>Anacamptis picta</i> (Loisel.) R.M. Bateman (~ <i>Orchis picta</i> (Loisel.)	Анакамптис раскрашенный (Ятрышник точечный)	II	уязвимый	-	-	-	+	- - -
4	<i>Anacamptis pyramidalis</i> (L.) Rich.	Анакамптис пирамидальный	II	уязвимый	-	-	-	+	- - -
5	<i>Arbutus andrachne</i> L.	Земляничник мелкоплодный	II	редкий	-	-	-	-	V R IV
6	<i>Asphodeline lutea</i> (L.) Rechb.	Асфоделина желтая	II	неоцененный	-	-	-	-	- - -
7	<i>Brassica taurica</i> (Tzvelev) Tzvelev (~ <i>B. sylvestris</i> (L.) Miller subsp. <i>taurica</i> Tzvelev)	Капуста крымская	I	исчезающий	+	I	R	-	V E IV
8	<i>Sephalanthera damasonium</i> (Mill.) Druce	Пыльцеголовник крупноцветковый	II	редкий	-	-	-	+	- - -
9	<i>Sephalanthera longifolia</i> (L.) Fritsch.	Пыльцеголовник длиннолиственный	II	редкий	-	-	-	+	- - -
10	<i>Sephalanthera rubra</i> (L.) Rich.	Пыльцеголовник красный	II	редкий	-	-	-	+	- - -
11	<i>Cerastium biebersteinii</i> DC. **	Ясколка Биберштейна	II	неоцененный	-	-	I	-	- - -
12	<i>Cistus tauricus</i> J.Presl et C.Presl	Ладанник крымский	III	неоцененный	-	-	-	-	- R -
13	<i>Colchicum umbrosum</i> (Ker Gawl.) Steven	Піньцвіт тінювий	II	уязвимый	-	-	-	-	- - -

14	<i>Comperia comperiana</i> (Steven) Asch. et Graebn. *	Комперия крымская (К. Компера)	I	исчезающий	+	-	-	+	VR III
15	<i>Crithium maritimum</i> L.	Критмум морской	-	неоцененный	-	-	-	-	RE -
16	<i>Crocus angustifolius</i> Weston	Шафран узколистный	II	неоцененный	-	I	-	-	- - -
17	<i>Epiractis helleborine</i> (L.) Crantz (~ <i>E. latifolia</i> (L.) All.)	Дремлик морозниковый	II	неоцененный	-	-	-	+	- - -
18	<i>Epiractis microphylla</i> (Ehnh.) Sw.	Дремлик мелкоцветковый	III	редкий	-	-	-	+	- - -
19	<i>Fraxinus ornus</i> L. **	Ясень белый	I	редкий	-	-	-	-	- - -
20	<i>Galanthus plicatus</i> M. Bieb.	Подснежник складчатый	II	уязвимый	-	-	V	+	- - -
21	<i>Glaucium flavum</i> Crantz	Мачок желтый	II	уязвимый	-	-	-	-	RV -
22	<i>Himantoglossum caprinum</i> (M. Bieb.) K. Koch *	Ремнелистник козий	I	уязвимый	+	-	R	+	RR III
23	<i>Juniperus excelsa</i> M. Bieb.	Можжевельник высокий	II	уязвимый	-	-	-	-	- R -
24	<i>Limodorum abortivum</i> (L.) Sw.	Лимодорум недоразвитый	I	неоцененный	-	-	-	+	- - -
25	<i>Neottia nidus-avis</i> (L.) Rich.	Гнездовка настоящая	III	неоцененный	-	-	-	+	- - -
26	<i>Ophrys oestrifera</i> M. Bieb.	Офрис оводносная	I	исчезающий	+	I	-	+	RV IV
27	<i>Ophrys taurica</i> (Aggeenko) Nevski *	Офрис крымская	I	исчезающий	+	-	-	+	RE III
28	<i>Orchis mascula</i> (L.) L. *	Ятрышник мужской	III	уязвимый	-	-	-	+	- - -
29	<i>Orchis provincialis</i> Balb. *	Ятрышник провансальский	II	исчезающий	+	-	-	+	R - III
30	<i>Orchis purpurea</i> Huds.	Ятрышник пурпурный	III	уязвимый	-	-	-	+	- - -
31	<i>Orchis simia</i> Lam.	Ятрышник обезьяний	II	уязвимый	-	-	-	+	- - -
32	<i>Racoma daurica</i> Andrews (~ <i>P. taurica</i> Andrews, sphalm. corr.) *	Пион крымский	II	уязвимый	-	-	-	-	- - -

33	<i>Pinus stanikewiczii</i> (Succacz.) Fomin (~ <i>P. pityusa</i> Steven var. <i>stanikewiczii</i> Succacz.)**	Сосна Станкевича	II	уязвимый	-	V	-	-	-	R R IV
34	<i>Pistacia tuitica</i> Fisch. et C.A. Mey.	Фисташка тулопистная	II	неоцененный	-	-	-	-	-	- - -
35	<i>Platanthera chlorantha</i> (Cust.) Rchb.	Любка зеленцветковая	III	неоцененный	-	-	-	-	+	- - -
36	<i>Sorbus torminalis</i> (L.) Crantz	Берека (рябина берека)	-	неоцененный	-	-	-	-	-	-
37	<i>Taxus baccata</i> L.**	Тис ягодный	III	уязвимый	-	-	-	-	-	R R IV
38	<i>Cotoneaster tauricus</i> Rojak.	Кизильник крымский	-	-	-	R	R	-	-	- - -
39	<i>Solanum zelenetzki</i> Rojak.	Паслен Зеленецкого	-	-	-	-	I	-	-	- - -
40	<i>Zostera marina</i> L.	Зостера морская	-	-	+	-	-	-	-	- - -
Количество видов			35	37	7	5	6	20	16	

Примечание и условные обозначения к таблице 1:

Статус охраны (категории):

- ЧКУ – «Червона книга України», 1996. I – зникаючі, II – уразливі, III – рідкі (Червона книга..., 1996);
- ВК – Бернская «Конвенция об охране дикой флоры и фауны, а также их природных мест обитания в Европе», додаток I, (Берн, 1979); «+» внесены, «-» не внесены (Конвенция про охорону..., 1998);
- CITES, додаток II, 1973; «+» внесены, «-» не внесены (Конвенция про міжнародну торгівлю..., 1999);
- IUCN (МСОП) – Красный список угрожаемых растений Международного Союза Охраны Природы (1998): V – уязвимые таксоны; R – редкие таксоны; I – неопределенные таксоны (Вопросы развития Крыма..., 1999).
- ERL – Европейский червоний список, 1991: I – невизначені, E – зникаючі, R – рідкісні, V – вразливі (Европейский красный список, 1991);
- ККК – Красная книга Крыма (проект): V – уязвимые, R – редкие, E – угрожаемые; авторы использовали шкалу МСОП образца до 1994 г.: буквы отражают категорию краснокнижных видов в понимании разных авторов – В.Н. Голубева (первая буква), А.В. Ены (вторая буква); цифрами отражены категории в понимании А.В. Сазонова. I = Ex (исчезнувшие таксоны), II = E (угрожаемые), III = V (уязвимые), IV = R (редкие); \emptyset – коммерчески значимые, широко распространенные в Крыму виды, которые подвергаются массовому уничтожению и скоро могут исчезнуть (Вопросы развития Крыма, 1999);
- * Виды, не фиксируемые в последние три десятилетия; ** Заносные или высаженные виды.

**АННОТИРОВАННЫЙ СПИСОК РЕДКИХ ВИДОВ ВЫСШИХ СОСУДИСТЫХ
РАСТЕНИЙ ЗАПОВЕДНИКА «МЫС МАРТЬЯН»**

**ОТД. POLYPODIOPHYTA (= PTERIDOPHYTES) – ПАПОРОТНИКООБ-
РАЗНЫЕ**

**Класс Polypodiopsida – Папоротниковидные
Сем. Adiantaceae – Адiantовые**

Адiantум венерин волос, адiantум венерин волос (*Adiantum capillus-veneris* L.). Средиземноморский вид на северной границе ареала. Общий ареал – Атлантическая Европа, Средиземноморье, Средняя Азия, Кавказ, в Украине – только Южный берег Крыма. Гигрофит, гелиосциофит. Гемикриптофит. В заповеднике известно единственное местонахождение на известняковой глыбе у источника (квартал 15, у тропы). Популяция нормальная полночленная разновозрастная с численностью порядка 200 растений (Крайнюк, 2001 б). Состояние популяции и численность стабильные. Занесен в ЧКУ (1996, 2009) с природоохранным статусом исчезающего вида и в ККК.

**ОТД. PINOPHYTA (= GYMNOSPERMAE) – ГОЛОСЕМЕННЫЕ
Класс Pinopsida – Хвойные**

Сем. Cupressaceae – Кипарисовые

Можжевельник высокий, яловец высокий (*Juniperus excelsa* M.Bieb.). Средиземноморский трегичный реликт. Распространен в Восточном Средиземноморье (Балканский п-ов, о. Кипр), в Малой Азии, Западном Закавказье. В Украине – на северной границе ареала, только на Южном берегу Крыма (от мыса Айя до Карадага) и в Байдарской долине. Образует редколесья на приморских склонах до 400 м н.у.м. Мезоксерофит, сциогелиофит. Фанерофит. В заповеднике – основная лесообразующая порода. Образует чистые и смешанные дубово-можжевельниковые сообщества. Посадки разновозрастные, на крутых приморских склонах в чистых ценозах преобладают деревья в возрасте 80-150 лет, на пологих участках в смешанных ценозах – 25-35-летние деревья (Григоров, 1982). Занесен в ЧКУ (1996, 2009) с природоохранным статусом уязвимого вида, в ККК.

Сем. Pinaceae – Сосновые

Сосна Станкевича, сосна Станкевича (*Pinus stankewiczii* (Sukacz.) Fomin) (~ *P. pityusa* Steven var. *stankewiczii* Sukacz.). Эндемичная раса термофильно-средиземноморского вида *Pinus brutia*, находящегося на северной границе ареала (Червона книга..., 2009). В Украине – в дикорастущем состоянии встречается только на ЮБК в двух локалитетах: мыс Айя, Аязьма, Батилиман и Новый Свет, Судак. Мезоксерофит, гелиофит. Фанерофит. В заповеднике представлено 5 взрослых генеративных деревьев в посадке (Крайнюк, 2001 б) (квартал 15, у дороги к «Фитоцентру»). Включение в состав редких видов заповедника спорно. Занесена в ЧКУ (1996, 2009) с природоохранным статусом уязвимого вида, в IUCN, ККК.

Сем. Тисовые – Taxaceae

Тис ягодный, тис ягідний (негній-дерево) (*Taxus baccata* L.). Редкий третичный реликт с европейско-средиземноморским дизъюнктивным ареалом. Общий ареал – Европа, Средиземноморье, Кавказ, Ближний Восток. В Украине встречается в Карпатах и Горном Крыму. Мезофит, сциофит. Фанерофит. В заповеднике – заносной вид, отмечался единично. Современных находок нет. Занесен в ЧКУ (1996, 2009) с природоохранным статусом уязвимого вида, в ККК.

ОТД. MAGNOLIOPHYTA – ПОКРЫТОСЕМЕННЫЕ**КЛАСС LILIOPSIDA (= MONOCOTYLEDONAE) – ОДНОДОЛЬНЫЕ****Сем. Amaryllidaceae – Амариллисовые**

Подснежник складчатый, підсніжник складчастий (*Galanthus plicatus* M.Vieb.). Узкоареальный вид северо-причерноморского ареала: Румыния, Молдова, в Украине – только Горный Крым. Мезофит, сциофит. Эфемероид. Широко распространен в среднем и верхнем поясах Горного Крыма. Для сообществ заповедника мало характерен, встречается здесь изредка в пушистодубовых ценозах в верхней части территории, чаще – на прилегающих территориях и в парках Никитского ботанического сада. В заповеднике – малочисленный вид, насчитывающий порядка 600 разновозрастных растений в 8 локалитетах (кварталы 3-5). Занесен в ЧКУ (1996, 2009) с природоохранным статусом уязвимого вида, в ERL, CITES, ККК.

Сем. Asphodelaceae – Асфodelиновые

Асфodelина желтая, золотень жовтий (асфodelіна жовта) (*Asphodeline lutea* (L.) Reichenb.). Восточносредиземноморский вид на северной границе ареала. Произрастает на Балканском п-ове, в Малой Азии, Закавказье. В Украине – Горный Крым. Ксерофит, гелиофит. Крпифит. В заповеднике встречается только на крутых приморских склонах в прибрежной зоне (квартал 16). Отмечено несколько локалитетов. Популяция нормальная разновозрастная, с преобладанием виргинильных особей, многочисленная, насчитывающая порядка 1 тыс. особей (Крайнюк, 2001 б). Занесена в ЧКУ (1996, 2009) с природоохранным статусом неценного вида (Багрікова, Крайнюк, 2009).

Сем. Iridaceae – Касатиковые

Шафран узколистный (крокус узколистный, к. сузианский), шафран вузьколистий (ш. сузький) (*Crocus angustifolius* Weston). Средиземноморский вид на северо-восточной границе ареала. Распространен в Малой Азии, на Балканском п-ове. В Украине – Горный Крым, Предгорья. Мезоксерофит, сциогелиофит. Геофит. В заповеднике вид распространен довольно широко и обилен. Популяция насчитывает порядка 5 тыс. особей. Встречается на всей территории в виде обособленных скоплений и единично. Основные скопления особей вид образует в ценозах дубовой формации (кварталы 1-7,9,10), с меньшим обилием – в можжевельниковой (8,11-14). Отмечено 30 обособленных скоплений с плотностью от 5,8 до 11, 8 особей на 1 м² (Крайнюк,

2001 б). Занесен в ЧКУ (1996, 2009) с природоохранным статусом неоцененного вида и в IUCN.

Сем. Melanthiaceae (Colchicaceae) – Мелантиевые

Безвременник теневой, пізньоцвіт тінювий (*Colchicum umbrosum* Steven). Крымско-кавказско-малоазиатский вид на северной границе ареала. Произрастает на Кавказе (Предкавказье, Западное Закавказье, Дагестан), в Малой Азии. В Украине – Горный Крым. Мезофит, сциогелиофит. Геофит. Встречается в лесах, на открытых местах, лесных полянах. В заповеднике характерен для дубово-можжевельновых сообществ (кварталы 3-6,10,12), растет небольшими группами, реже – единично. Численность популяции – около 1 тыс. особей, плотность популяции – 20 особей на 1 м². Занесен в ЧКУ (1996, 2009) с природоохранным статусом уязвимого вида (Багрікова, Крайнюк, 2009).

Сем. Orchidaceae – Ятрышниковые

Анакамптис пирамидальный, плодоріжка пірамідальна (анакампт пірамідальний) (*Anacamptis pyramidalis* (L.) Rich.). Европейско-средиземноморский вид на северной границе ареала, распространенный в Атлантической и Средней Европе, Средиземноморье, Малой и Западной Азии, на Кавказе. В Украине – в Карпатах и в Горном Крыму. Мезофит, гелиосциофит. Геофит. Для мыса Мартыян указывался С.С. Станковым (1930), Е.В. Вульфом (1930), В.П. Малеевым (1933), Ю.А. Луксом (1974, 1976), Ю.Р. Шеляг-Сосонко и др. (1985), И.В. Голубевой, Е.С. Крайнюк (1987). В заповеднике обычная, но малочисленная орхидея. Встречается в среднезатененных и среднеувлажненных местах в дубово-можжевельновых ценозах (рассеянно по всей территории, чаще в кварталах 1-6, 9,10,12). В разные годы отмечено от 19 до 100 особей в 6-10 локальных местонахождениях (Крайнюк, 2001 б). Занесен в ЧКУ (1996, 2009) с природоохранным статусом уязвимого вида и в CITES.

Анакамптис дремлик, плодоріжка салепова (анакампт дремлик) (*Anacamptis morio* (L.) R.M. Bateman, Pridgeon et M.W. Chase) = **ятрышник дремлик, зозулинець салеповий** (~ *Orchis morio* L.). Редкий вид на восточной границе ареала. В Украине – Закарпатье, Карпаты, Прикарпатье, Подолье, Лесостепь, Крым. Мезофит, гелиофит. Геофит. Для мыса Мартыян указывался в литературе (Станков, 1930; Малеев, 1933; Лукс, 1974, 1976; Шеляг-Сосонко и др., 1985; Голубева, Крайнюк, 1987). В последние 35 лет вид не отмечался. Современных находок нет. Занесен в ЧКУ (1996, 2009) с природоохранным статусом уязвимого вида, в CITES, ККК.

Анакамптис раскрашенный, плодоріжка розмальована (анакампт розмальований) (*Anacamptis picta* (Loisel.) R.M. Bateman) = **ятрышник раскрашенный (ятрышник точечный), зозулинець розмальований** (*Orchis picta* Loisel.). Средиземноморский вид на северной границе ареала, распространенный в Европе, Средиземноморье, Малой Азии, на Балканском п-ве, Кавказе, в Крыму. Произрастает на лесных полянах, влажных лугах. Для мыса Мартыян приводился в литературе (Лукс, 1974, 1976; Шеляг-Сосонко и др., 1985; Голубева, Крайнюк, 1987). В заповеднике был известен из единственного местонахождения, в котором последний раз отмечался в 1987 г. в количестве 3 особей (1 генеративная и 2 вегетативных особи) (Крайнюк, 2001 б). Вновь был найден нами только в 2004 г. в другом местонахождении в квартале 4 (1 особь). Отмечается не ежегодно. Занесен в ЧКУ (1996, 2009) с природоохранным статусом уязвимого вида

и в CITES.

Гнездовка настоящая, гніздівка звичайна (*Neottia nidus-avis* (L.) Rich.). Сапрофитная орхидея с западнопалеарктическим ареалом, распространенная в Европе, Малой Азии, на Кавказе. В Украине – в Карпатах, Закарпатье, Полесье, Лесостепи, Горном Крыму. Мезофит, сциофит, предпочитающий тенистые местообитания. Геофит. Указывалась в литературе (Голубева, Крайнюк, 1987). В заповеднике произрастает во влажных затененных местах в дубовых сообществах (квартал 4,6). Очень редка и малочисленна – от 3 до 19 особей в 2-4 местонахождениях (Крайнюк, 2001 б). Отмечается не ежегодно. Занесена в ЧКУ (1996, 2009) с природоохранным статусом неоцененного вида и в CITES.

Дремлик широколистный (чемерицевый) = д. морозниковый, коручка чемерникоподібна (широколиста) (*Epipactis helleborine* (L.) Crantz.). Полиморфный палеарктический вид с широкой экологической амплитудой (Червона книга..., 2009). В Украине – Карпаты, Горный Крым. Ксеромезофит и гелиосциофит. Гемикриптофит. Для мыса Мартьян указывался Е.В. Вульфом (1930), В.П. Малеевым (1933), Л.А. Приваловой (1959), Ю.А. Луксом (1974, 1976), Ю.Р. Шеляг-Сосонко и др. (1985), И.В. Голубевой, Е.С. Крайнюк (1987). В заповеднике встречается довольно часто на среднеувлажненных освещенных участках в дубово-можжевеловых ценозах, рассеянно по всей территории. Зарегистрировано от 205 до 236 особей в 27-36 местонахождениях; популяция нормальная неполноценная зрелая (Крайнюк, 2001 б). Сейчас численность – до 300 особей. Занесен в ЧКУ (1996, 2009) с природоохранным статусом неоцененного вида, в CITES и ККК.

Дремлик мелколистный, коручка дрібнолиста (*Epipactis microphylla* (Ehrh.) Sw.). Европейско-средиземноморский вид с дизъюнктивным ареалом. Распространен в умеренных и субтропических областях Центральной и Атлантической Европы, в Малой Азии, Средиземноморье, на Кавказе. В Украине ареал вида охватывает лишь Горный Крым. Мезофит, геофит, предпочитающий тенистые листовые леса. Гемикриптофит. В заповеднике очень редкий вид. Впервые вид найден нами в 1998 г. в единственном местонахождении в дубовой формации (квартал 3) в количестве 5 генеративных особей (Крайнюк, 1999). Раньше для мыса Мартьян не указывался ни в одной из известных сводок и после этой находки более не отмечался. Современных находок нет. Занесен в ЧКУ (1996, 2009) с природоохранным статусом редкого вида, в CITES и ККК.

Комперия крымская (Компера), комперія кримська (*Comperia comperiana* (Steven) Asch. et Graebn.). Крымско-малоазиатский реликт на северной границе узкого дизъюнктивного ареала. Общий ареал – Малая Азии (Турция, Сирия, греческие о-ва малоазиатского побережья) (Червона книга..., 2009). В Украине встречается только в западной части ЮБК в светлых можжевеловых и дубовых лесах. Мезоксерофит, гелиосциофит. Геофит. Была найдена на Мартьяне В.Ф. Васильевым и Г. В. Гейнце в 1926 г. по свидетельству Е.В. Вульфа (1926) и В.П. Малеева (1933) (цит.: по Лукс, 1974, 1976). Поэтому была сделана попытка репатриировать вид на территорию заповедника из Батилимана: в 1982 г. были пересажены 2 особи, которые отмечались лишь до 1987 г. (Крайнюк, 2001 б). Подтверждения произрастания на Мартьяне и современных находок нет. Занесена в ЧКУ (1996, 2009) с природоохранным статусом исчезающего вида, в ВК, CITES и ККК.

Любка зеленоцветковая, любка зеленовіткова (*Platanthera chlorantha* (Cust.) Rchb.). Европейско-средиземноморский лесной вид. Встречается в Средиземноморье, Малой Азии, Средней Европе, на Кавказе, в Крыму. Мезофит и гелиосцио-

фит. Геофит. Для мыса Мартьян указывалась В.П. Малеевым (1933), Л.А. Приваловой (1959), Ю.А. Луксом (1974, 1976), Ю.Р. Шеляг-Сосонко и др. (1985), И.В. Голубевой, Е.С. Крайнюк (1987). В заповеднике довольно многочисленна, произрастает на лесных полянах, в затененных местах в дубовых ценозах, рассеяно (кварталы 2-6). Имеет стабильную численность: порядка 1 тыс. особей в 12-14 местонахождениях. Популяция нормальная неполночленная молодая (Крайнюк, 2001 б). Занесена в ЧКУ (1996, 2009) с природоохранным статусом неоцененного вида и в CITES.

Лимодорум недоразвитый, лімодор недорозвинений (*Limodorum abortivum* (L.) Sw.). Полусапрофитный средиземноморский вид, распространенный в Южной Европе, Северной Африке, Малой Азии, на Кавказе. В Украине – только в Горном Крыму. Типичный ксерофит и гелиосциофит, предпочитающий сухие светлые местообитания. Криптофит. Для мыса Мартьян указывался В.П. Малеевым (1933), Ю.А. Луксом (1974, 1976), Ю.Р. Шеляг-Сосонко и др. (1985), И.В. Голубевой, Е.С. Крайнюк (1987). В заповеднике встречается спорадично в дубово-можжевеловых и сосновых сообществах на сухих светлых участках, рассеянно по всей территории. Популяция представлена только генеративными особями, остальные стадии развития проходят под землей. Симбиомикотрофный вид. В разные годы численность колеблется от 43 до 236 экземпляров в 15-27 местонахождениях (Крайнюк, 2001 б). Занесен в ЧКУ (1996, 2009) с природоохранным статусом неоцененного вида и в CITES.

Офрис оводоносная, офрис оводоносна (*Ophrys oestrifera* M.Bieb.). Одна из красивейших и редких орхидей средиземноморско-переднеазиатского ареала, распространенная в Средиземноморье, Иране, на Кавказе. В Украине – только в Горном Крыму на северной границе ареала. Реликт (Червона книга..., 1996, 2009). Ксеромезофит и сциогелиофит. Геофит. Для мыса Мартьян указывалась В.П. Малеевым (1933), Л. А. Приваловой (1959), Ю.А. Луксом (1974, 1976), Ю.Р. Шеляг-Сосонко и др. (1985), И.В. Голубевой, Е.С. Крайнюк (1987). В заповеднике встречается редко в светлых можжевеловых лесах на открытых участках (квартал 13), реже в дубовых ценозах (кварталы 4,6). В разные годы отмечалось 42-54 особи в 8-12 местонахождениях. Популяция нормальная неполночленная зрелая (Крайнюк, 2001 б). Занесена в ЧКУ (1996, 2009) с природоохранным статусом исчезающего вида, в ВК, IUCN, CITES и ККК.

Офрис крымская, офрис кримська (*Ophrys taurica* (Agg.) Nevski). Европейско-средиземноморский вид. Ареал – Средняя Европа, Средиземноморье, Западное Закавказье. В Украине – на северной границе ареала, встречается только в светлых лесах Горного Крыма и ЮБК. Ксеромезофит, сциогелиофит. Геофит. Для Мартьяна впервые была указана Ю.А. Луксом (1974, 1976); позже указывалась в списках флоры заповедника (Шеляг-Сосонко и др., 1985; Голубева, Крайнюк, 1987). В 1982 г. вид был репатрирован на территорию заповедника (квартал 7) из урочища Батилиман в количестве 1 особи, где в последний раз отмечался в 1987 г. Новых современных находок нет. Занесена в ЧКУ (1996, 2009) с природоохранным статусом исчезающего вида, в ВК, CITES и ККК.

Пыльцеголовник крупноцветковый, булатка великоквіткова (*Cephalanthera damasonium* (Mill.) Druce.). Европейско-средиземноморский вид на восточной границе ареала. Произрастает в Средней Европе, Средиземноморье, Малой Азии, на Кавказе и в Крыму. Реликт (Червона книга..., 1996). Мезофит, гелиосциофит. Геофит. Светолюбивый, предпочитает среднеувлажненные местообитания. Для мыса Мартьян указывался В.П. Малеевым (1933), Ю.А. Луксом (1974, 1976),

Ю.Р. Шеляг-Сосонко и др. (1985), И.В. Голубевой, Е.С. Крайнюк (1987). В заповеднике встречается в дубово-можжевеловых и сосновых сообществах, разбросано по всей территории; довольно многочисленный вид (от 115 до 330 растений в 28-56 местонахождениях). Популяция нормальная неполноценная зрелая, с максимумом генеративных особей (Крайнюк, 2001 б). Занесен в ЧКУ (1996, 2009) с природоохранным статусом редкого вида и в CITES.

Пыльцеголовник длиннолистный, булатка доволгиста (*Cephalanthera longifolia* (L.) Fritsch.). Палеарктический вид, встречающийся в Европе, на Кавказе, в Малой Азии, Иране, Индии, Гималаях, Северной Африке. В Украине – в Закарпатье, Карпатах, Полесье, Лесостепи и Горном Крыму. Мезофит, гелиосциофит. Геофит. Для мыса Мартьян указывался Е.В. Вульфом (1930), В.П. Малеевым (1933); Ю.А. Луксом не был обнаружен (1974, 1976). В заповеднике встречается редко – нами отмечен лишь в 6 местонахождениях (кварталы 6,7,10). Популяция малочисленная, в разные годы было обнаружено всего от 2 до 25 особей (Крайнюк, 2001 б). По возрастной структуре популяция нормальная неполноценная, с правосторонним спектром. Отмечается не ежегодно. Занесен в ЧКУ (1996, 2009) с природоохранным статусом редкого вида и в CITES.

Пыльцеголовник красный, булатка червона (*Cephalanthera rubra* (L.) Rich.). Вид палеарктического ареала, встречается в Европе, Средней и Малой Азии, на Кавказе, в Иране, Северной Африке. В Украине – в Закарпатье, Карпатах, Полесье, Лесостепи и Горном Крыму. Мезофит, сциофит. Геофит. Предпочитает среднеувлажненные и среднезатененные местообитания в дубовых и сосновых лесах. Для Мартьяна в известных ботанических сводках не указывался. Приводится в списке флоры И.В. Голубевой, Е.С. Крайнюк (1987). Очень редкий в заповеднике вид. За все годы наблюдений указывалось: от 4 до 10 особей в 2 местонахождениях в дубовой формации (Крайнюк, 2001 б) в квартале 10, в 2005 г. – 20 особей в 7 локалитетах (кварталы 4,9,10). Имеются современные находки (2011 г.): в трех новых локалитетах (по одной особи в каждом) в квартале 4. Популяция неполноценная, отмечаются исключительно генеративные особи. Занесен в ЧКУ (1996, 2009) с природоохранным статусом редкого вида и в CITES.

Ремнелепестник козий, ремнелепестник козачий (*Himantoglossum caprinum* (M.Bieb.) K.Koch). Крымско-закавказский вид (Червона книга..., 2009). Ареал – Западное Закавказье (около Геленджика). В Украине – только Горный Крым от Севастополя до Карадага. Очень редко встречается в светлых можжевеловых и дубовых лесах. Мезоксерофит, гелиофит, облигатный кальцефил. Для Мартьяна в литературе вид не указывался, но известны гербарные сборы Н.М. Черновой 1937 г. над д. Даниловкой (совр. Ай-Даниль) (Привалова, 1959; Лукс, 1974, 1976). Затем в заповеднике вид был обнаружен только однажды в единственном экземпляре в 1974 г. в квартале 12 (Голубева, Голубев, 1975). До этого и затем ни разу больше не отмечался. Современных находок нет. Занесен в ЧКУ (1996, 2009) с природоохранным статусом уязвимого вида, в ВК, ERL, CITES и ККК.

Ятрышник обезьяний, зозулинец мавпячий (*Orchis simia* Lam.). Европейско-средиземноморский вид на северной границе дизъюнктивного ареала, распространенный в Атлантической и Восточной Европе, Средиземноморье, на Балканском п-ве, Кавказе, в Малой и Средней Азии. В Украине – только в Горном Крыму. Ксерофит и сциогелиофит. Геофит. Для мыса Мартьян указывался С.С. Станковым (1930), В.П. Малеевым (1933), Л.А. Приваловой (1959), Ю.А. Луксом (1974, 1976), Ю.Р. Шеляг-Сосонко и др. (1985), И.В. Голубевой, Е.С. Крайнюк (1987). В заповед-

нике достаточно распространенный из орхидных видов, предпочитающий сухие и освещенные местообитания в можжевельново-дубовых лесах. Отмечено в разные годы от 292 до 815 растений в 27-31 местонахождении (кварталы 3,4,6,9-14). Популяция нормальная неполноценная молодая (Крайнюк, 2001 б). Произрастает единично или небольшими скоплениями. Занесен в ЧКУ (1996, 2009) с природоохранным статусом уязвимого вида и в CITES.

Ятрышник пурпурный, зозулинец пурпуровый (*Orchis purpurea* Huds.). Европейско-средиземноморский вид на северной границе дизъюнктивного ареала, встречающийся в субтропических и теплоумеренных зонах Атлантической и Средней Европы, Средиземноморье, Малой Азии, на Кавказе. В Украине – в Карпатах, Предкарпатье, Западном Подолье, в Горном Крыму. Мезоксерофит, гелиосциофит. Геофит. Для мыса Мартьян указывался С.С. Станковым (1930), Ю.А. Луксом (1974, 1976), Ю.Р. Шеляг-Сосонко и др. (1985), И.В. Голубевой, Е.С. Крайнюк (1987). В заповеднике произрастает в среднеувлажненных и среднезатененных местах в дубовых ценозах, где образует скопления в 5-10 местонахождениях с общей численностью 138-150 особей (кварталы 4,5,6). Популяция нормальная неполноценная молодая (Крайнюк, 2001 б) со стабильной численностью. Занесен в ЧКУ (1996, 2009) с природоохранным статусом уязвимого вида и в CITES.

Ятрышник прованский (провансальский), зозулинец прованский (*Orchis provincialis* Valb.). Средиземноморский вид на северной границе ареала. Общий ареал – Средиземноморье, Балканский п-в, Кавказ, Малая и Западная Азия. В Украине – только Горный Крым. Мезофит, гелиосциофит. Геофит. Для заповедника указывался Ю. А. Луксом (1974, 1976) – не более 3-5 вегетирующих особей. Позже не отмечался, но приводится в списках флоры заповедника (Шеляг-Сосонко и др., 1985; Голубева, Крайнюк, 1987). Современных находок нет. Занесен в ЧКУ (1996, 2009) с природоохранным статусом исчезающего вида, ВК, CITES и ККК.

Ятрышник мужской, зозулинец чоловічий (*Orchis mascula* (L.) L.). Европейско-средиземноморско-переднеазиатский вид. Ареал – Скандинавия, Атлантическая, Средняя и Восточная Европа, Средиземноморье, Кавказ, Малая и Западная Азия. В Украине – Карпаты, Подолье, Горный Крым. Мезофит, кальцефил. Геофит. Для заповедника указывался С.С. Станковым (1930), Е.В. Вульфом (1930). Ю. А. Луксом (1974, 1976) отмечалось не более 10-15 цветущих особей. Позже вид не встречался, но приводится в списках флоры заповедника (Шеляг-Сосонко и др., 1985; Голубева, Крайнюк, 1987). Современных находок нет. Занесен в ЧКУ (1996, 2009) с природоохранным статусом уязвимого вида и в CITES.

Также для Мартьяна в разных литературных сводках приводились ятрышник бледный (*Orchis pallens* L.) (Малеев, 1933; Привалова, 1959; Шеляг-Сосонко и др., 1985) и ятрышник клопоносный (*Orchis coriophora* L.=*Anacamptis coriophora* (L.) R.M. Bateman, Pridgeon et M.W. Chase s.l.) (Вульф, 1930; Привалова, 1959; Шеляг-Сосонко и др., 1985). Последний вид приводится также для заповедника в ЧКУ (2009). Исследованиями Ю.А.Лукса (1974, 1976) произрастание этих видов на Мартьяне не подтверждено. Современными находками, в том числе, и нашими, местонахождения этих видов в заповеднике также не подтверждены, поэтому мы сочли возможным исключить их из состава флоры редких видов заповедника (Голубева, Крайнюк, 1987; Крайнюк, 2001, 2010).

КЛАСС MAGNOLIOPSIDA (=DICOTYLEDONAE) – ДВУДОЛЬНЫЕ

Сем. Anacardiaceae – Фисташковые

Фисташка туполистная, фісташка туполиста (*Pistacia mutica* Fisch. et С.А.Меу.). Средиземноморский реликт на северной границе ареала. Ареал – Восточное Средиземноморье (Балканский п-в), Кавказ, Малая, Западная и Средняя Азия. В Украине – Крым: на ЮБК и фрагментарно в западной части Предгорья (Крайнюк, 2009). Гемиксерофит, гелиофит. В заповеднике распространена в нижнем приморском поясе, является компонентом можжевеловых сообществ. В дубовых ценозах встречается единично и рассеянно. Характерна приуроченность к приморским склонам, где вид представлен низкорослыми деревьями и кустообразными формами, произрастает рассеянно. Популяция полночленная разновозрастная. В 10 локальных местонахождениях отмечено 360 особей, из которых 238 экземпляров (66%) – взрослые, 122 (44%) – подрост (Крайнюк, 2001 б). Занесена в ЧКУ (1996, 2009) с природоохранным статусом неоцененного вида.

Сем. Аріасеае – Зонтичные

Критмум морской, критмум морський (*Crithmum maritimum* L.). Вид на северо-восточной границе ареала. Ареал – Канарские о-ва, Средиземноморское побережье Европы и Африки, Черноморское побережье Болгарии, Турции, России, Грузии. В Украине – вдоль Черноморского побережья Крыма (Червона книга..., 2009). Суккулент, галофит. Хамефит. В заповеднике – только по побережью, в галечниково-зоне (квартал 16), редко, очень малочисленный (отмечается до 20 особей). Занесен в ЧКУ (2009) с природоохранным статусом неоцененного вида и в ККК.

Сем. Brassicaceae (Cruciferae) – Капустные (Крестоцветные)

Капуста крымская, капуста лесная крымская, капуста кримська (*Brassica taurica* (Tzvelev) Tzvelev ~ *B. sylvestris* (L.) Miller subsp. *taurica* Tzvelev). Реликтовый крымский эндемик (Єна, 2009 а). Известна только из трех локалитетов на Южном берегу Крыма – на приморских скалах вдоль побережья Аю-Дага, на Кучук-Ламбате и в заповеднике «Мыс Мартьян». Ксеромезофит, гелиофит. Хамефит. Для заповедника вид был известен с 1976 г. из единственного местонахождения в прибрежно-галечниковой зоне (квартал 16), но с 1984 г. здесь уже не отмечается (Крайнюк, 2001 б). В 2003 г. нами обнаружено новое местопроизрастание (на побережье ниже «Фитоцентра»), с численностью до 30 особей, включая генеративные. В 2011 г. в этом местопроизрастании было отмечено уже только две вегетативные особи. Занесена в ЧКУ (1996, 2009) с природоохранным статусом исчезающего вида, в IUCN, ERL, ККК.

Сем. Сагуорфулласеае – Гвоздичные

Ясколка Биберштейна, роговик Біберштейна (*Cerastium biebersteinii* DC.). Узкий региональный эндем Крыма с неоцененным статусом (Єна, 2009 а). Ареал – только Крымские горы (яйлы). Мезоксерофит, гелиофит. Хамефит. В заповеднике – занесенный вид. Отмечена небольшая группа (до 50 растений) у дороги, около каран-

тинного участка (квартал 4), откуда вид, видимо, распространился семенами. Включение в состав редких видов заповедника спорно, поскольку вид заносной. Занесена в ЧКУ (1996, 2009) с природоохранным статусом неоцененного вида и в ERL.

Сем. Cistaceae – Ладанниковые

Ладанник крымский, чист крымский (*Cistus tauricus* J.Presl et C.Presl) Реликтовый средиземноморский вид в крайнем северо-восточном эксклаве ареала (Сна, 2009). Ареал – Восточное Средиземноморье (Балканский п-в, Малая Азия, Палестина, Западное Закавказье). В Украине – западная часть ЮБК. Гелиофит, ксерофит, предпочитает открытые освещенные места. Нанофанерофит. В заповеднике – доминант подлеска в можжевеловых сообществах, в дубовых ценозах – менее обилён. Произрастает рассеянно. Популяция нормальная полночленная разновозрастная (Голубева, 1978). Занесен в ЧКУ (1996, 2009) с природоохранным статусом неоцененного вида (Сна, 2009 б) и в ККК.

Сем. Ericaceae – Вересковые

Земляничник мелкоплодный, суничник дрібноплодий (*Arbutus andrachne* L.). Средиземноморский третичный реликт. Единственное вечнозеленое аборигенное широколистное дерево флоры Крыма и Украины. Ареал вида охватывает Восточное Средиземноморье, Малую Азию, Западное Закавказье и Южный берег Крыма, где находится северная граница его средиземноморского ареала. Гемиксерофит, гелиофит. Фанерофит. Заповедник является одним из ландшафтов, где сохранились почти чистые земляничниковые сообщества на крутых приморских склонах и высокоможжевеловые сообщества с участием вида. Популяция на Мартыане является одной из самых многочисленных на Южном берегу Крыма и насчитывает 5896 разновозрастных растений на площади 80 га (Куликов, Лялин, 1975). Популяция нормальная полночленная молодая, с преобладанием виргинильных растений. Численность растений на 1 га составляет 136 взрослых и 557 экземпляров подростка (Голубева, 1982). Современное состояние популяции и численность стабильны. Занесен в ЧКУ (1996, 2009) с природоохранным статусом редкого вида и в ККК.

Сем. Oleaceae – Маслинные

Ясень манний (я. белый), ясен білоцвітій (*Fraxinus ornus* L.). Реликтовый среднеголоценовый субсредиземноморский вид на северной границе ареала. Ареал – Южная Европа, Малая Азия, юг Средней Европы. В Украине указывается только из изолированного локалитета в Закарпатье на склонах г. Чорная Гора (Червона книга..., 2009). Ксеромезофит, сциогелиофит. Фанерофит. В Крыму – видимо, интродуцент, в заповеднике – адвент, встречается довольно часто, рассеянно по всей территории. Популяция инвазионная, нормальная неполночленная разновозрастная, включает генеративные цветущие и плодоносящие деревья (Голубева, 1982). Современная численность – не менее 100 особей. Произрастает рассеянно. Размножается самосевом. Занесен в ЧКУ (1996, 2009) с природоохранным статусом редкого вида.

Сем. Paeoniaceae – Пионовые

Пион крымский, півонія кримська (*Paenonia daurica* Andrews (~ *P. taurica* Andrews, sphalm.corr.). Эндем Крыма (Червона книга..., 2009). Ареал – Горный Крым. Мезоксерофит, гелиосциофит. Геофит. Встречается в лесах Горного Крыма, в среднеувлажненных и малозатененных местах, не характерен для нижнего приморского пояса. В заповеднике ранее отмечался единично (всего 2 генеративные особи в двух местонахождениях (по одной в каждом) (Крайнюк, 2001 б) в квартале 11. Последние 20 лет вид не отмечается. Современных находок нет. Занесен в ЧКУ (1996, 2009) с природоохранным статусом уязвимого вида.

Сем. Papaveraceae – Маковые

Мачок желтый, мачок жовтий (*Glaucium flavum* Crantz.). Европейско-средиземноморский вид на северной границе ареала (Средиземноморье, Малая Азия, Кавказ, Крым). Ксерофит и гелиофит. Гемикриптофит. В заповеднике произрастает только в прибрежной зоне на галечнике и приморских склонах, в трех локалитетах (квартал 16). В 1986 г. популяция насчитывала более 1 тыс. разновозрастных особей, в 1992 г. пострадала от сильнейшего шторма. В связи с этим численность резко снизилась и по учету в 1997 г. уже насчитывалось лишь 134 особи, сейчас – не более 100 особей. Популяция нормальная полночленная разновозрастная, с преобладанием генеративных особей (Крайнюк, 2001 б). Занесен в ЧКУ (1996, 2009) с природоохранным статусом уязвимого вида и в ККК.

Сем. Rosaceae – Розоцветные

Кизильник крымский, кизильник кримський (*Cotoneaster tauricus* Rojark.). Ареал вида в Украине охватывает Горный Крым. Ранее вид приводился как эндем Крыма (Голубев, 1996). В современном понимании исключен из эндемиков Крыма (Єна, 2009). Ксеромезофит, гелиофит. В заповеднике очень малочислен: был известен из двух местонахождений в можжевельниковых сообществах – по 1 и 10 особей (Крайнюк, 2001 б). В 2011 г. отмечалась лишь одна генеративная особь в одном местонахождении (квартал 14). Занесен в IUCN, ERL.

Рябина крымская, берека лечебная, берека (горобина берека) (*Sorbus torminalis* (L.) Crantz). Ареал обширен: Европа, Передняя Азия, Северная Африка. В Украине проходит крайняя северо-восточная граница ареала (Закарпатье, Предкарпатье, Северная Бессарабия, Подолье). В Крыму – Горный Крым, где это обычный вид для среднегорного пояса (Червона книга..., 2009). Мезофит, кальцефил. Фанерофит. В заповеднике – обычный, но не многочисленный вид. Встречается рассеянно, по всей территории. Учеты численности не проводились. Занесена в ЧКУ (2009) с природоохранным статусом неценного вида.

Сем. Solanaceae – Пасленовые

Паслен Зеленецкого, паслін Зеленецького (*Solanum zelenetzki* Rojark.). Ареал вида в Украине охватывает Крым: Южнобережье, Предгорный Крым, Керченский и Тарханкутский п-ова. Ранее вид приводился как эндем Крыма (Голубев, 1996).

В современном понимании исключен из эндемиков Крыма (Сна, 2009). Ксеромезофит, гелиофит. В заповеднике вид встречается изредка, приурочен к сорным местам, просекам линий электропередач. Отмечалось одно локальное местонахождение с численностью 20 разновозрастных особей (Крайнюк, 2001 б) в квартале 15. Современных находок нет. Занесен в ERL.

Таким образом, мониторинг редких видов флоры высших растений заповедника «Мыс Мартьян» позволяет выявлять изменения его состава, погодичные флуктуации наличия локалитетов и численности особей в них, что важно для сохранения биоразнообразия флоры этого ценного природно-заповедного объекта Крыма.

Литература

- Багрикова Н.О., Крайнюк К.С. Золотень жовтий // Червона книга України. Рослинний світ / за ред. Я.П. Дідуха – К.: Глобалконсалтинг, 2009. – С. 72.
- Багрикова Н.О., Крайнюк К.С. Пізньоцвіт тіньовий // Червона книга України. Рослинний світ / за ред. Я.П. Дідуха – К.: Глобалконсалтинг, 2009. – С. 79.
- Вопросы развития Крыма. Научно-практический дискуссионно-аналитический сборник. Вып. 13. Материалы к Красной книге Крыма. – Симферополь: Таврия-Плюс, 1999. – 164 с.
- Вульф Е.В. Новое местонахождение орхидеи Компера // Природа. – 1926. – № 7 - 8. – С. 101.
- Вульф Е.В. Сем. Orchidaceae // Флора Крыма. – Л.: НБС, 1930. – Т. 1. – Вып. 3. – С. 77-124.
- Голубев В.Н. Биологическая флора Крыма. – Ялта, НБС-ННЦ, 1996. – 126 с.
- Голубев В.Н., Маслова И.И. Интродукция крымских видов борщевиков (*Heracleum L.*) в Никитском ботаническом саду // Бюл. ГНБС. – 1983. – Вып. 50. – С. 10-14.
- Голубева И.В., Крайнюк Е.С. Аннотированный каталог высших растений заповедника «Мыс Мартьян». – Ялта, 1987. – 40 с.
- Голубева И.В. Возрастной спектр популяций реликта ладанника крымского (*Cistus tauricus J.et C.Presl.*) в можжевельново-дубовых лесах Южного берега Крыма. // Труды Никит. ботан. сада. – 1978. – Т. 74. – С. 91-100.
- Голубева И.В. Об адвентивных растениях заповедника «Мыс Мартьян» // Бюл. Никит. ботан. сада. – 1982. – Вып. 3 (49). – С. 13-16.
- Голубева И.В. Возрастная структура популяций земляничника мелкоплодного в заповеднике «Мыс Мартьян» // Труды Никит. ботан. сада. – 1982. – Т. 86. – С. 61-71.
- Голубева И.В., Голубев Л.В. Находка орхидеи *Himantoglossum caprinum* (Vieb.) Spreng. в заповеднике «Мыс Мартьян» на Южном берегу Крыма // Ботан. журн. – 1975. – Т. 60, № 3. – С. 392-393.
- Григоров А.Н. Естественное возобновление и возрастная структура насаждений можжевельника высокого в заповеднике «Мыс Мартьян» // Труды Никит. ботан. сада. – 1982. – Т. 86. – С. 35-44.
- Европейский красный список животных и растений, находящихся под угрозой исчезновения во всемирном масштабе. – Нью-Йорк, 1991. – 167 с.
- Ена А. В. Аннотированный чеклист эндемиков флоры Крыма // Укр. ботан. журн. –

2001. – Т. 58, № 6. – С. 667-677.
- Єна А.В. Феномен флористичного ендемізму та його прояви у Криму: Автореф. дис. ... докт. біол. наук: 03.00.05 – „Ботаніка”. – Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного НАНУ. – К., 2009 а. – 34 с.
- Єна А.В. Чист кримський // Червона книга України. Рослинний світ / за ред. Я.П. Дідуха – К.: Глобалконсалтинг, 2009 б. – С. 409.
- Конвенція про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі (Берн, 1979 р.). – К., 1998. – 76 с.
- Конвенція про міжнародну торгівлю видами дикої фауни і флори, що перебувають під загрозою зникнення // Зб. законодав. актів України про охорону навколишнього природного середовища. Т. 4. – Чернівці: Зелена Буковина, 1999. – С. 23-312.
- Крайнюк Е.С. Редкие виды высших растений в заповеднике «Мыс Мартъян» // Бюл. Никит. ботан. сада. – 1988. – Вып. 67. – С. 20-25.
- Крайнюк Е.С. Сохранение генофонда редких и эндемичных растений в заповеднике «Мыс Мартъян» // Підсумки 70-річної діяльності Канівського заповідника та перспективи розвитку заповідної справи в Україні: Матер. конф. – Канів, 1993. – С. 137-139.
- Крайнюк Е.С. Орхидные заповедника «Мыс Мартъян» // Бюл. бот. сада им. И.С. Косенко Кубанского госагроуниверситета. – 1998 а. – № 7. – С. 82-84.
- Крайнюк Е.С. Раритетный фитогеофонд заповедника «Мыс Мартъян» // Состояние природных комплексов Крымского природного заповедника и других заповедных территорий Украины, их изучение и охрана: Матер. научно-практ. конф. – Алушта, 1998б. – С. 44-46.
- Крайнюк Е.С. Мониторинг орхидных в заповеднике «Мыс Мартъян» // Укр. фітоцен. зб., Сер. А. Фітосоціологія. – К., 1999. – № 1-2 (12-13). – С. 243-244
- Крайнюк Е.С. Биоразнообразие орхидей заповедника «Мыс Мартъян» // Пилигримы Крыма – осень 2000: Матер. V Междунар. научн.-практ. конф. – Симферополь, 2000. – С. 223-228.
- Крайнюк Е.С. Флора высших растений заповедника «Мыс Мартъян» // Заповедники Крыма на рубеже тысячелетий: Матер. республ. конф. – Симферополь, 2001а. – С. 69-71.
- Крайнюк Е.С. Современное состояние раритетного фитофонда заповедника «Мыс Мартъян» // Труды Никит. ботан. сада. – 2001б. – 120. – С. 63-73.
- Крайнюк К.С. Заповідник «Мис Мартъян» – резерват середземноморської флори і рослинності // Наукові дослідження на об'єктах природно-заповідного фонду Карпат та стан збереження природних екосистем в контексті сталого розвитку: Матер. міжнар. наук.-практ. конф. – Яремче, 2005. – С. 105-110.
- Крайнюк Е.С. Фиторазнообразие заповедника «Мыс Мартъян» // Значення та перспективи стаціонарних досліджень для збереження біорізноманіття: Матер. Міжнар. наук. конф. – Львів-Пожижевська, 2008. – С. 211-212.
- Крайнюк Е.С. Вклад Е.В. Вульфа в становление заповедника «Мыс Мартъян» // Ученые ботаники Таврического университета: вклад в науку, идеи и их развитие. Матер. Междунар. научн. конф. (Симферополь, 20 мая 2008 г.). – Симферополь, 2008 б. – ТНУ. – С. 72-77.

- Крайнюк Е.С. Растения Красной книги Украины в природном заповеднике «Мыс Мартьян» // Рослинний світ у Червоній книзі України: впровадження Глобальної стратегії збереження рослин. Матеріали міжнар. конф. (11–15 жовтня 2010 р.), Київ. – К.: Альтерпрес, 2010. – С. 274-277.
- Крайнюк К.С. Фісташка туполиста // Червона книга України. Рослинний світ / за ред. Я.П. Дідуха – К.: Глобалконсалтинг, 2009. – С. 272.
- Куликов Г.В., Лялин Г.С. Земляничник мелкоплодный в заповеднике «Мыс Мартьян» // Бюл. Главн. ботан. сада. – 1975. – Вып. 98. – С. 59-63.
- Ларина Т.Г. Флора и растительность заповедника «Мыс Мартьян» // Труды Гос. Никит. ботан. сада. – 1976. – 70. – С. 45-62.
- Лукс Ю.А. Орхидеи Государственного заповедника «Мыс Мартьян» // Бюл. Никит. ботан. сада. – 1974. – Вып. 3 (25). – С. 9-12.
- Лукс Ю.А. Флора орхидных заповедника «Мыс Мартьян» // Труды Гос. Никит. ботан. сада. – 1976. – 70. – С. 95-104.
- Малеев В.П. Можжевельовый лес на мысе Мартьян в Южном Крыму (к характеристике можжевельовых лесов Крыма) / Ботан. журн. СССР. – 1933. – Т. 18, № 6. – С. 446-468.
- Молчанов Е.Ф., Голубева И.В., Щербатюк Л.К. Методические рекомендации по проведению экскурсий в заповеднике «Мыс Мартьян». – Ялта, 1982. – 23 с.
- Наумов С.Ю., Ена А.В., Крайнюк Е.С. Гигантские борщевики в Крыму: *Heracleum mantegazzianum* вместо *H. pubescens* // Научный вестник Луганского НАУ. Серия Биологические науки. – Луганск: Элтон-2. – 2009. – № 8. – С. 18-22.
- Привалова Л.А. ADDENDA ET CORRIGENDA (Дополнения и исправления по Археогониальным растениям и Однодольным (за исключением злаков) // Дополнения к I тому «Флоры Крыма». Труды Никитск. ботан. сада. – Ялта, 1959. – Т. 31. – Сем. Orchidaceae. – С. 72-80.
- Станков С.С. От мыса Айя до Феодосии. Краткий предварительный отчет о ботанико-географических исследованиях Южного Крыма летом 1929 г. // Бюл. Никит. ботан. сада. – 1930. – № 4. – С.3-19.
- Червона книга України. Рослинний світ / за ред. Ю.Р. Шеляг-Сосонка – К.: УЕ, 1996. – 608 с.
- Червона книга України. Рослинний світ / за ред. Я.П. Дідуха – К.: Глобалконсалтинг, 2009. – 912 с.
- Шеляг-Сосонко Ю.Р., Дидух Я.П., Молчанов Е.Ф. Государственный заповедник „Мыс Мартьян”. – К.: Наук. думка, 1985. – 260 с.
- Mosjakin S.L., Fedoronchuk M.M. Vascular plants of Ukraine a nomenclatural checklist. – Kiev, 1999. – 345 p.

АННОТИРОВАННЫЙ СПИСОК МОРСКОГО МАКРОФИТОБЕНТОСА ПРИРОДНОГО ЗАПОВЕДНИКА «МЫС МАРТЬЯН»

И.И. Маслов

Никитский ботанический сад – Национальный научный центр НААН

Морской макрофитобентос изучался со дня основания заповедника «Мыс Мартьян». Первые материалы были представлены в Книгу 1 Летописи природы заповедника (Ларина, 1974 (по материалам Маслова, Карапетян). Было отмечено 26 видов, среди них Chlorophyta – 5, Phaeophyta – 7, Rhodophyta – 13 и Magnoliophyta – 1 вид. Первый список макрофитобентоса представлен в Книге 3 Летописи природы Государственного заповедника «Мыс Мартьян» (Маслов, 1976). В нем приводится 56 видов, среди них Chlorophyta – 9, Phaeophyta – 12, Rhodophyta – 33 и Magnoliophyta – 2 вида. В дальнейшем, в результате изучения макрофитобентоса заповедной акватории Черного моря, список видов в Летописях природы заповедника постоянно пополнялся (Маслов, 1978; Маслов 1988; Маслов, Кудинова, Моница, 1989; Маслов, Малыгина, 1991; Белич, 2001; 2002). Последний приведенный список: «Дополнение IV к списку видов фитобентоса акватории заповедника «Мыс Мартьян». / Летопись природы Том 33 (Белич, 2007) включал 136 видов, из них Chlorophyta – 36, Phaeophyta – 27 и Rhodophyta – 73 вида. Следует отметить, что не все вновь найденные в акватории заповедника виды, по различным причинам, были отражены в Летописях заповедника, но были представлены в опубликованной литературе (Маслов, Саркина, Белич, Садогурский, 1998; Маслов, Соколовский, 2004; Белич, Садогурский, Садогурская, 2006). Таким образом, с учетом этих видов, списочный состав макрофитобентоса заповедника составляет 142 вида, из них Chlorophyta – 36, Phaeophyta – 27, Rhodophyta – 77 и Magnoliophyta – 2 вида. С выходом *Algae of Ukraine ...* (2006) и Червоної книги України (2009) возникла необходимость корректировки систематики водорослей, в частности Phaeophyta и Rhodophyta.

Ниже приводится измененный аннотированный список видов в котором систематика Chlorophyta приводится по отечественной справочной литературе (Зинова, 1967; Водоросли: Справочник, 1989; Разнообразие водорослей ..., 2000); Phaeophyta и Rhodophyta даны с учетом изменений, приведенных в *Algae of Ukraine ...* (2006); Magnoliophyta даны по Определителю высших растений Украины, 1987. Следует отметить, что виды рода *Ceramium* (Rhodophyta) понимаются нами по А.Д. Зиновой (1967). Видовая самостоятельность подтверждена нами на морфологическом уровне. Окончательная ревизия видов рода *Ceramium* может быть осуществлена после проведения специальных, в том числе молекулярно-генетических, работ.

После названия вида в скобках приводится следующая его характеристика (по А.А. Калугиной-Гутник (1975) с нашими дополнениями). Сапробность: П – полисапробы; М – мезосапробы; О – олигосапробы. Степень редкости: В – ведущие; С – сопутствующие; Р – редкие; к – космополиты; э – эндемики. Продолжительность вегетации: Мн – многолетники; Од – однолетние; Сз – сезонно-зимние; Сл – сезонно-летние; ? – данные отсутствуют. Районы распространения: 1 – Одесский берег, 2 – Филлофорное поле Зернова, 3 – Егорлыцко-Тендровско-Джарылгачско-Перекопский район, 4 – Каркинитский залив, 5 – Тарханкутско-Севастопольский берег, 6 – Севастопольская бухта, 7 – Южный берег Крыма, 8 – Прикерченский район, 9 – Новорос-

сийская бухта, 10 – Северо-восточный берег, 11 – Юго-восточный берег, 12 – Побережье Турции, 13 – Побережье Болгарии, 14 – Побережье Румынии, 15 – Каспийское море, 16 – Азовское море, 17 – Средиземное море, 18 – Красное море, 19 – Атлантический океан северное полушарие, 20 – Атлантический океан южное полушарие, 21 – Индийский океан, 22 – Тихий океан. ККУ – Красная книга Украины.

Chlorophyta

Chlorophyceae

Ulotricales

Ulotricaceae

Ulothrix implexa (Kütz.) Kütz. (П; Р; Од; 1, 3, 4, 6, 7, 13-17, 19, 22)

Caetophoraceae

Pilinia rimoza Kütz. (О; Р; ?; 6, 19)

Pseudoulvella nadsonii Rochl. (М; Рэ; ?; 7)

Pringsheimiella scutata (Reinke) Marschew. (П; С; Од; 3-7, 9, 11, 13, 15, 17-22)

Phaeophila dendroides (Crouan) Batt. (П; Р; Од; 3-9, 11, 17-22)

Ectochaete leptochaete (Huber) Wille (О; Р; Од; 7, 15, 17, 19)

Entocladia viridis Reinke (О; С; Од; 1, 3-7, 9-11, 14, 15, 17-22)

Epicladia pontica Rochl. (О; Рэ; ?; 7)

Ulvales

Ulvaceae

Blidingia minima (Näg.) Kylin (М; Р; Од; 6, 7, 9, 13, 17-19, 21, 22)

Enteromorpha prolifera (O. Müll.) J. Ag. (П; Р; Од; 1, 4, 6, 7, 9, 10, 13-15, 17-22)

Enteromorpha achlneriana Bliding (М; Р; Од; 6, 7, 9, 13-17, 19)

Enteromorpha kylinii Bliding (?; ?; ?; 7, 15, 19)

Enteromorpha clathrata (Roth) Grev. (М; С; Од; 1, 3-11, 14-22)

Enteromorpha linza (L.) J. Ag. (М; В; Од; 1, 3, 5-17, 19, 22)

Enteromorpha intestinalis (L.) Link. (П; В; Од; 1, 3-14, 16-19, 21, 22)

Enteromorpha maeotica Prosch.-Lavr. (М; Рэ; Од; 3, 4, 7, 14, 16) ККУ (Царенко, Маслов, 2009е)

Ulva rigida Ag. (М; В; МН; 1, 3-14, 17-19, 21, 22)

Cladophorales

Cladophoraceae

Chaetomorpha aërea (Dillw.) Kütz. (О; С; Од; 1, 3-22)

Chaetomorpha linum (Müll.) Kütz. (О; С; Од; 1, 3-19, 21, 22)

Chaetomorpha chlorotica (Mont.) Kütz. (М; С; Од; 1, 3-10, 13, 14, 16-19, 21)

Rhizoclonium implexum (Dillw.) Kütz. (П; Р; Од; 1, 4, 6, 7, 9, 14, 15, 18-22)

Chaetomorpha gracilis Kütz. (М; Р; Од; 7, 13, 17-22)

Cladophora coelotrix Kütz. (М; Р; Од; 7, 10, 12, 13, 17-19, 21)

Cladophora sericea (Huds.) Kütz. (М; Р; Од; 3, 4, 6-11, 14, 15, 17-19)

Cladophora albida (Huds.) Kütz. (М; С; Од; 1, 3-11, 17-19, 22)

Cladophora liniformis Kütz. (П; Р; Од; 6, 7, 9, 14, 17, 19)

Cladophora vadorum (Aresch.) Kütz. (М; Р; Од; 5-7, 9, 11, 14, 17, 19) ККУ (Царенко, Ткаченко, 2009)

Cladophora vagabunda (L.) Hoek (П; В; Од; 1, 3, 4, 6-11, 13-15, 17, 19)

Cladophora dalmatica Kütz. (О; В; Од; 4-10, 14, 17-19) ККУ (Мильчакова, Царенко, 2009б)

Cladophora siwaschensis C. Meyer (М; Р; Од; 7, 8, 15)

- Acrosiphoniaceae
Urospora penicilliformis (Roth) Aresch. (П; С; Сз; 1, 3, 4, 6-9, 13-16, 19, 22)
 Siphonocladales
 Siphonocladaceae
Cladophoropsis membranacea (Hofm. Bang. ex C. Agardh) Börg. (О; Р; Сл; 6, 7, 9, 17, 19, 20, 22) ККУ (Маслов, Царенко, 2009д)
 Siphonales
 Bryopsidaceae
Briopsis plumosa (Huds.) Ag. (М; В; Сз; 1, 3-11, 13, 14, 16-19, 21, 22)
Briopsis adriatica (J. Ag.) Menegh. (М; Р; Од; 4, 7, 17, 18)
Briopsis hypnoides Lamour. (М; С; Од; 1, 3, 4, 6, 7, 9, 17-22)
 Codiaceae
Codium vermilara (Oliv) Delle Chiaje (О; В; Мн; 4-12, 17-22) ККУ (Мильчакова, Царенко, 2009а)
Ostreobium queckettii Born. et Flah (О; Р; ?; 3, 4, 6, 7, 10, 13-15, 17-22)
Phaeophyta
 Phaeosporophyceae
 Ectocarpales
 Ectocarpaceae
Ectocarpus siliculosus (Dillw.) Lyngb. var. *siliculosus* (= *Ectocarpus confervoides* (Roth) le Jolis), (М; С; Сз; 1-11, 13-19, 22)
Ectocarpus siliculosus (Dillw.) Lyngb. var. *dasycarpus* (Kuck.) Gallardo (= *Ectocarpus dasycarpus* Kuck.), (М; Р; Сз; 7, 9, 19)
Ectocarpus siliculosus (Dillw.) Lyngb. var. *penicillatus* C. Agardh (= *Ectocarpus penicillatus* (Ag.) Kjellm.), (М; Р; Сз; 6, 7, 9, 19, 22)
Ectocarpus caspicus Henck. (?; ?; ?; 7, 14, 15)
Feldmannia irregularis (Kütz.) Hamel (= *Ectocarpus arabicus* Fig. et De Not.), (О; В; Сл; 1-14, 17-19, 21, 22)
Streblonema effusum Kylin (= *Entonema effusum* (Kylin) Kylin), (О; Р; Сз; 7, 9, 15, 17, 19)
 Ralfsiaceae
Ralfsia verrucosa (Aresch.) Aresch. in Fries (О; В; Мн; 1, 3-14, 17-19, 21, 22)
 Chordariales
 Chordariaceae
Corinophlaea flaccida Kütz. (О; С; Сл; 4, 5, 7, 9, 13, 17, 19)
Corinophlaea umbellata (Ag.) Kütz. (О; В; Сл; 3-14, 17)
 Myrionemataceae
Myrionema orbiculare C. Agardh (= *Ascocyclus magnusii* Sauv.), (О; Р; ?; 7, 10, 17, 19)
 Spermatochnaceae
Spermatochnus paradoxus (Roth) Kütz. (О; Р; Сл; 2-11, 17, 19) ККУ (Маслов, Царенко, 2009б)
Stilophora tenella (Esper) P.C. Silva / = *S. rhizodes* (Turn.) J. Agardh (О; В; Сл; 1, 3-11, 13, 14, 16-19, 22) ККУ (Мильчакова, Царенко, 2009)
 Sporochnales
 Sporochnaceae
Nereia filiformis (J. Ag.) Zanard. (О; В; Мн; 4-13, 17-19)

- Dictyosiphonales
Punctariaceae
Punctaria tenuissima (C.Agardh) Grev./=*Desmotrichum undulatum* (J. Agardh) Reinke.
(М; Р; Сз; 1, 3-10, 13, 14, 19) ККУ (Маслов, Царенко, 2009а)
- Scytosiphonales
Scytosiphonaceae
Petalonia zosterifolia (Reinke) Kuntze (О; Р; Сз; 7, 13, 14, 17, 19, 22) ККУ (Маслов, Царенко, 2009е)
- Scytosiphon lomentaria* (Lyngb.) Link. (М; В; Сз; 1, 3-10, 13, 14, 16-19, 22)
- Cutleriales
Cutleriaceae
Zanardinia prototipus Nardo (О; В; Мн; 4-14, 17-19)
- Sphacellariales
Cladostephaceae
Cladostephus spongiosus (Huds.) C.Agardh (О; Р; Мн; 7, 11, 19) ККУ (Царенко, Маслов, 2009)
- Cladostephus verticillatus* (Lightf.) C.Agardh /= *C. spongiosus* (Huds.) C.Agardh f. *verticillatus* (Lightf.) /Prud'houme van Reine/ (О; В; Мн; 2-14, 17, 19, 22) ККУ (Маслов, Царенко, 2009)
- Sphacellariaceae
Sphacelaria cirrhosa (Roth) Ag. (О; В; Мн; 1-14, 17, 19, 22)
- Dictyotales
Dictiotaceae
Dictiota dichotoma (Huds.) J.V. Lamour. (О; С; Сл; 4-11, 13, 17-19, 21, 22) ККУ (Царенко, 2009)
- Dilophus fasciola* (Roth) Howe (О; В; Сл; 3-14, 17-21)
- Dilophus spiralis* (Mont.) Hamel (О; Р; Сл; 5-7, 9-11, 17, 19)
- Padina pavonica* (L.) J.V. Lamour. (= *Padina pavonia* (L.) Gaill.) (О; В; Сл; 4-14, 17-19, 21)
- Cyclosporophyceae
Fucales
Cystoseiraceae
Cystoseira barbata (Good. et Wood.) Ag. (О; В; Мн; 1-14, 17-19)
- Cystoseira crinita* (Desf.) Bory (О; В; Мн; 4-14, 17)
- Rhodophyta**
Bangiophyceae
Porphyridiales
Porphyridiaceae
Chroodactylon ornatum (C. Agardh) Basson // *Chroodactylon ramosum* (Thwait) Hansg. /=*Asterocytis ramosa* (Thwait) Gobi (П; Р; Сл; 1, 3-9, 15-22) ККУ (Царенко, Маслов, 2009б)
- Stilonema alsidii* (Zanardini) K.M. Drew /=*Goniotrichum elegans* (Chauv.) Zanard. (М; Р; Сл; 1, 3, 4, 6, 7, 14, 17-19, 21) ККУ (Маслов, Царенко, 2009г)
- Erythropeltidales
Erythropeltidaceae
Erythrotrichia bertholdii Batt. (М; Р; Сл; 7, 9, 13, 14, 17, 19)
- Erythrotrichia carnea* (Dillw.) J. Ag. (М; С; Сл; 5, 6-10, 17-19, 21, 22)

- Sahlvingia subintegra* (Rosenv.) Kornmann /= *Erythrocladia subintegra* Rosenv. (O; P; Сл; 6, 7, 9, 13, 17, 19-21)
 Bangiales
 Bangiaceae
- Bangia atropurpurea* (Roth) C. Agardh /= *Bangia fuscopurpurea* (Dillw.) Lyngb. (П; В; Сз; 1, 3-11, 13-17, 19, 20, 22)
- Porphyra leucosticta* Thur. (M; B; Сз; 1, 3-14, 17, 19)
 Florideophyceae
 Acrochaetiales
 Acrochaetiaceae
- Acrochaetium battersiana* Hamel /= *Kylinia battersiana* (Hamel) Kylin (M; P; C; 7, 14, 15, 19)
- Acrochaetium humile* (Rosenv.) Börg. /= *Kylinia humilis* (Rosenv.) Papenf. (O; P; Од; 7, 10, 13, 14, 17, 19)
- Acrochaetium microscopicum* (Nägeli ex Kütz.) Nägeli /= *Kylinia microscopica* (Näg.) Kylin (O; P; Од; 1, 4, 7, 11, 17, 19)
- Acrochaetium parvulum* (Kylin) Hoyt /= *Kylinia parvulum* (Kylin) Kylin (M; P; Од; 6, 7, 9, 14, 15, 17, 19)
- Acrochaetium savianum* (Menegh.) Näg. (*Acrochaetium thuretii* (Born.) Coll. et Herv.) (M; C; Од; 6, 7, 9, 10, 12, 13, 14, 17, 19)
- Acrochaetium secundatum* (Lyngb.) Nägeli (*Kylinia secundata* (Lyngb.) Papenf.; *Kylinia virgatula* (Harv.) Papenf.) (M; B; Од; 1,3-15,17-19,22)
- Colaconema daviesii* (Dillw.) Stegenga. (= *Acrochaetium daviesii* (Dillw.) Näg.) (M; P; Од; 7,15,17,19,22)
- Rhodochorton penicilliforme* (Kjellm.) Rosenv. (O; P; Мн; 5-10, 19, 22)
- Rhodochorton purpureum* (Lightf.) Rosenv. (O; P; Мн; 2, 5-11, 17, 19, 22) ККУ (Маслов, Царенко, 2009в)
- Rhodochorton velutinum* (Hauck) Hamel (O; P; Мн; 7, 10, 17, 19)
 Nemaliales
 Nemaliaceae
- Helminthora divaricata* (C.Agardh) J.Agardh (O; P; Сл; 1, 7, 13, 17, 19) ККУ (Царенко, Маслов, 2009а)
- Nemalion helmintoides* (Vellej) Batters (O; B; Сл; 5, 7, 9, 11-13, 17, 19, 22) ККУ (Маслов, Царенко, 2009ж)
 Corallinales
 Corallinaceae
- Corallina elongate* Ell. et Sol. /= *Corallina mediterranea* Aresch. (O; B; Мн; 4-12, 14, 17, 19)
- Corallina granifera* Ell. et Soland. (O; C; Мн; 4-12, 17, 19)
- Corallina officinalis* L. (M; B; Мн; 4-14, 17-19)
- Hydrolithon farinosum* (J.V. Lamour.) Penrose & Y.M. Chamb. /= *Melobesia farinosa* Lamour. (O; B; Од; 1, 3-11, 14, 17-21)
- Jania rubens* (L.) Lamour. (O; B; Мн; 4-13, 17-21)
- Phymatolithon purpureum* (P. et H. Crouan) Woelk. et Irvine /= *Phymatolithon polymorphum* (L.) Foslie (O; P; Мн; 2, 7, 10, 17, 19)
- Pneophyllum confervicola* (Kütz.) Y.M. Chamb. /= *Melobesia minutula* Foslie (O; P; Од; 3-11, 13, 17-19)
- Pneophyllum fragile* Kütz. /= *Melobesia lejolisii* Rosan. (O; C; Од; 3-11, 17-21)

- Gracilariales
Gracilariaceae
Gracilaria verrucosa (Huds.) Papenf. (O; B; МН; 4-13, 17-21)
- Gelidiales
Gelidiaceae
Gelidium crinale (Turn.) Lamour. (M; B; МН; 4-14, 17-21)
Gelidium spinosum (S.G. Gmel.) P.S. Silva in Silva et al. /= *Gelidium latifolium* (Grev.)
Born. et Thur. (M; B; МН; 4-14, 17-19)
- Gigartinales
Halymeniaceae
Grateloupia dichotoma J. Ag. (O; B; МН; 6, 7, 10-12, 16, 17, 19)
- Peyssonneliaceae
Peyssonnelia dubyi Crouan M; C; МН; 1, 4-11, 13, 14, 17-19, 22
Peyssonnelia rubra (Grev.) J. Ag. (M; B; МН; 2-11, 13, 14, 17-22)
- Phylloporaceae
Phyllophora crista (Huds.) P.S. Dixon /= *Phyllophora nervosa* (DC.) Grev. (O; B; МН; 2-14, 17-19)
- Rhodymeniales
Champiaceae
Chylocladia squarrosa (Kütz.) Le Jolis (O; P; Од; 5-7, 12, 13, 17-19)
Chylocladia reflexum (Chauv.) Kütz. /= *Chylocladia reflexa* (Chauv.) Lenorm. (O; P; Од; 7, 17, 19)
Lomentaria clavellosa (Turn.) Gail. (M; C; Од; 2-14, 17, 19)
Lomentaria firma (J. Ag.) Kylin (O; P; Од; 7, 12, 17)
Lomentaria uncinata Menegh. (O; P; Од; 6, 7, 17, 19)
- Ceramiales
Ceramiceae
Antithamnion cruciatum (Ag.) Näg. (M; C; Од; 2-11, 13, 14, 17, 19)
Callithamnion corymbosum (J. E. Smith) Lyngb. (O; B; Од; 1, 3-14, 16, 17, 19)
Callithamnion granulatum (Ducluz.) C. Agardh (O; P; Од; 6, 7, 10-14, 17, 19) ККУ (Мац-лов, Царенко, 2009л)
Ceramium tenuissimum (Lingb.) J. Ag. (M; P; Од; 1, 3-13, 15-21)
Ceramium deslongchampii Chauv. (O; P; Од; 7, 8, 19)
Ceramium strictum Grev. et Harv. (M; B; Од; 1-14, 16-21)
Ceramium diaphanum (Lightf.) Roth (П; B; Од; 1-20)
Ceramium elegans Ducl. (M; P; СЛ; 1, 3-15, 17-19, 21)
Ceramium ciliatum (Ell.) Ducl. (O; B; СЛ; 4-13, 17, 19)
Ceramium echionotum J. Ag. (M; P; Од; 7, 13, 17, 19)
Ceramium arborescens J. Ag. (O; C; Од; 3-9, 13, 14, 19)
Ceramium rubrum (Huds.) Ag. (П; B; Од; 1, 3-14, 16-19, 21)
Ceramium pedicellatum (Duby) J. Ag. (П; C; Од; 1, 4-11, 14, 19)
Ceramium secundatum Lyngb. (M; P; Од; 6, 7, 10-14, 19)
Pterothamnion plumula (Ell.) Nägeli /= *Antithamnion plumula* (Ell.) Thur. (M; C; Од; 3-12, 17, 19, 22)
- Delesseriaceae
Apoglossum ruscifolium (Turn.) J. Ag. (O; B; МН; 4-13, 17, 19, 20, 22)
- Dasyaceae
Dasya pedicellata (Ag.) Ag. (?; B; ?; 1, 3-5, 7-8, 10-14, 17, 19)

Rhodomelaceae

- Chondria capillaris* (Huds.) M.J. Wynne /= *Chondria tenuissima* (Good. et Wood.) Ag. (O; B; Од; 1, 3-14, 16-21)
Chondria dasyphylla (Wood.) Ag. (O; C; Од; 1, 3-11, 14, 16, 17, 19, 20)
Herposiphonia secunda (Ag.) Näg. (O; P; Сл; 7, 12, 17-20)
Laurencia coronopus J. Agardh (O; Bэ; Мн; 3-14) ККУ (Царенко, Маслов, 2009д)
Laurencia obtusa (Huds.) Lamour. (O; B; Мн; 3-14, 17-21)
Laurencia paniculata J. Ag. (O; C; Мн; 3-7, 9-13, 17, 19)
Laurencia papillosa (Forsk.) Grev. (O; B; Мн; 4, 5, 7, 10-13, 17, 18, 20, 21)
Lophosiphonia obscura (Ag.) Falkenb. (M; C; Од; 1-11, 13-15, 17-19, 22)
Lophosiphonia reptabunda (Suhr.) Kylin (M; C; Од; 3-11, 17-19, 22) ККУ (Маслов, Царенко, 2009и)
Osmundea hybrida (DC.) K.W. Nam in K.W. Nam, Maggs & Garbary (= *Laurencia hybrida* (DC.) Lenorm.) (O; C; Мн; 4-7, 9-13, 17, 19) ККУ (Маслов, Царенко, 2009з)
Osmundea truncata (Kütz.) K.W. Nam et Maggs (= *Osmundea pinnatifida* (Huds.) Stackh. = *Laurencia pinnatifida* (Huds.) Lamour.) (O; C; Мн; 5-7, 10, 13, 14, 17-19) ККУ (Царенко, Маслов, 2009в)
Polysiphonia denudata (Dillw.) Kütz. (M; B; Од; 1-17, 19, 21, 22)
Polysiphonia elongata (Huds.) Spreng. (*Polysiphonia elongata* (Huds.) Harv.) (O; B; Мн; 1-14, 17, 19)
Polysiphonia fucoides (Dillw.) Grev. /= *Polysiphonia nigrescens* (Dillw.) Grev. (O; P; Од; 7, 13, 17, 19)
Polysiphonia opaca (Ag.) Zanard (M; B; Мн; 1, 3-14, 16, 17, 19)
Polysiphonia sanguinea (Ag.) Zanard. (O; P; Од; 3, 6, 7, 13-15, 17, 19)
Polysiphonia spinulosa Grev. (O; P; Сл; 1, 3-8, 10, 12, 14, 16, 17, 19) ККУ (Царенко, Маслов, 2009г)
Polysiphonia subulifera (Ag.) Harv. (O; B; Од; 1, 3-14, 16, 17, 19)
Pterosiphonia pennata (C. Agardh) Shauv. (O; P; Мн; 7, 14, 17, 19) ККУ (Маслов, Царенко, 2009к)

Magnoliophyta (Angiospermae)

- Liliopsida
- Najadales
- Zosteraceae

Zostera marina L.

Zostera noltii Hornem.

Таким образом, на сегодняшний день списочный состав макрофитобентоса заповедника составляет 140 видов и внутривидовых таксонов, из них Chlorophyta – 37, Phaeophyta – 26 (включая 2 разновидности), Rhodophyta – 75 и Magnoliophyta – 2 вида.

В результате проведенной ревизии альгофлоры природного заповедника «Мыс Мартьян», в связи с новым изданием «Червоної книги України» в уточненный список редких видов водорослей природного заповедника «Мыс Мартьян» включено 24 вида. Среди них 14 видов с природоохранным статусом редких и 10 – уязвимых; Chlorophyta – 5, Rhodophyta – 12 и Phaeophyta 7 видов.

Проведение регулярных ревизий состава видов, в том числе редких, флоры заповедника позволяет оценивать их современное состояние.

Литература

- Белич Т.В. *Urospora penicilliformis* – появление нового вида в акватории заповедника. / *Летопись природы*. 2000 г. Природный заповедник «Мыс Мартьян». Т. 27. – Ялта, 2001. – С. 63-64.
- Белич Т.В. Новый вид водорослей-макрофитов в акватории заповедника. / *Летопись природы*. 2001 г. Природный заповедник «Мыс Мартьян». Т. 28. – Ялта, 2002. – С. 47.
- Белич Т.В. Дополнение IV к списку видов фитобентоса акватории заповедника «Мыс Мартьян». / *Летопись природы*. 2006 г. Природный заповедник «Мыс Мартьян». Т. 33. – Ялта, 2007. – С. 75-76.
- Белич Т.В., Садогурский С.Е., Садогурская С.С. Новые для природного заповедника «Мыс Мартьян» (Черное море) виды макрофитобентоса. / *Заповідна справа в Україні*. – 2006. Т. 12, Вып. 2. – С. 21-23.
- Водоросли: Справочник. (Отв. ред. С.П. Вассер). – К.: Наукова думка, 1989. – 604 с.
- Зинова А.Д. Определитель зеленых, бурых и красных водорослей южных морей СССР. – М.-Л.: Наука, 1967. – 400 с.
- Калугина-Гутник А. А. Фитобентос Черного моря. – К.: Наук. думка, 1975. – 247 с.
- Ларина Т.Г. Акватория заповедника «Мыс Мартьян» (по материалам Маслова И.И., Карапетян Т.). / *Летопись природы*. Государственный заповедник «Мыс Мартьян». Кн. I, Т. 2. – Ялта, 1974. – С. 285-302.
- Маслов И.И. Список фитобентоса акватории заповедника. / *Летопись природы*. 1976 г. Государственный заповедник «Мыс Мартьян». Кн. 3, Т. 1. – Ялта, 1976. – С. 71-75.
- Маслов И.И. Дополнительный список видов фитобентоса «Мыс Мартьян». / *Летопись природы*. 1978 г. Государственный заповедник «Мыс Мартьян». Кн. 5. – Ялта, 1978. – С. 22-28.
- Маслов И.И. Современный фитосапробный состав водорослей-макрофитов заповедника. / *Летопись природы*. 1988 г. Государственный заповедник «Мыс Мартьян». Кн. 15. – Ялта, 1988. – С. 15-20.
- Маслов И.И., Кудинова А.В., Моница Л.И. Дополнение II к списку видов фитобентоса акватории заповедника «Мыс Мартьян». / *Летопись природы*. 1989 г. Государственный заповедник «Мыс Мартьян». Кн. 16. – Ялта, 1989. – С. 39-42.
- Маслов И.И., Малыгина Т.В. Дополнение III к списку видов фитобентоса акватории заповедника «Мыс Мартьян». / *Летопись природы*. 1991 г. Государственный заповедник «Мыс Мартьян». Кн. 18. – Ялта, 1991. – С. 38.
- Маслов И.И., Саркина И.С., Белич Т.В., Садогурский С.Е. Аннотированный каталог водорослей и грибов заповедника "Мыс Мартьян". – Ялта, ГНБС, 1998. – 31 с.
- Маслов И.И., Соколовский С.С. Мониторинг макрофитобентоса в природном заповеднике «Мыс Мартьян». / *Летопись природы*. 2003 г. Природный заповедник «Мыс Мартьян». Т. 30. – Ялта, 2004. – С. 139-147.
- Маслов И.И., Царенко П.М. Кладостефус кильчатый. *Cladostephus verticillatus* (Lightf.) S.Agardh \neq *C. spongiosus* (Huds.) S.Agardh *f. verticillatus* (Lightf.) / Prud'homme van Reine / Червона книга України. Рослинний світ / за ред. Я.П. Дідуха – К.: Глобалконсалтинг, 2009. – С. 627.

- Маслов І.І., Царенко П.М. Пунктарія хвиляста. *Punctaria tenuissima* (C.Agardh) Grev./= *Desmotrichum undulatum* (J. Agardh) Reinke/ Червона книга України. Рослинний світ/ за ред. Я.П. Дідуха – К.: Глобалконсалтинг, 2009а. – С. 629.
- Маслов І.І., Царенко П.М. Сперматохнус особливий. *Spermatochnus paradoxus* (Roth) Kütz. / Червона книга України. Рослинний світ / за ред. Я.П. Дідуха – К.: Глобалконсалтинг, 2009б. – С. 630.
- Маслов І.І., Царенко П.М. Родохортон пурпуровий. *Rhodochorton purpureum* (Lightf.) Rosenv / Червона книга України. Рослинний світ / за ред. Я.П. Дідуха – К.: Глобалконсалтинг, 2009в. – С. 633.
- Маслов І.І., Царенко П.М. Стілонема альсіді. *Stilonema alsidii* (Zanardini) K.M. Drew (= *Goniotrichum elegans* (Chauv.) Zanard) / Червона книга України. Рослинний світ / за ред. Я.П. Дідуха – К.: Глобалконсалтинг, 2009г. – С. 641.
- Маслов І.І., Царенко П.М. Кладофоропсис шкірястий. *Cladophoropsis membranacea* (Hofm. Bang. ex C. Agardh) Börg. / Червона книга України. Рослинний світ / за ред. Я.П. Дідуха – К.: Глобалконсалтинг, 2009д. – С. 664.
- Маслов І.І., Царенко П.М. Петалонія зостеролисна. *Petalonia zosterifolia* (Reinke) Kuntze. / Червона книга України. Рослинний світ / за ред. Я.П. Дідуха – К.: Глобалконсалтинг, 2009е. – С. 633.
- Маслов І.І., Царенко П.М. Немаліон глистовидний. *Nemalion helmintoides* (Velley) Batters / Червона книга України. Рослинний світ / за ред. Я.П. Дідуха – К.: Глобалконсалтинг, 2009ж. – С. 641.
- Маслов І.І., Царенко П.М. Осмундея гібридна. *Osmundea hybrida* (DC.) K.W. Nam in K.W. Nam, Maggs & Garbary (= *Laurencia hybrida* (DC.) Lenorm.) / Червона книга України. Рослинний світ / за ред. Я.П. Дідуха – К.: Глобалконсалтинг, 2009з. – С. 644.
- Маслов І.І., Царенко П.М. Лофосифонія повзуча. *Lophosiphonia reptabunda* (Suhr.) Kylin / Червона книга України. Рослинний світ / за ред. Я.П. Дідуха – К.: Глобалконсалтинг, 2009и. – С. 647.
- Маслов І.І., Царенко П.М. Птеросифонія пірчаста. *Pterosiphonia pennata* (C. Agardh) Chauv./ Червона книга України. Рослинний світ / за ред. Я.П. Дідуха – К.: Глобалконсалтинг, 2009к. – С. 648.
- Маслов І.І., Царенко П.М. Калітамніон зернистий. *Callithamnion granulatum* (Ducluz.) C. Agardh / Червона книга України. Рослинний світ / за ред. Я.П. Дідуха – К.: Глобалконсалтинг, 2009л. – С. 651.
- Мільчакова Н.А., Царенко П.М. Стилофора ніжна. *Stilophora tenella* (Esper) P.C. Silva / = *S. rhizodes* (Turn.) J. Agardh. / Червона книга України. Рослинний світ / за ред. Я.П. Дідуха – К.: Глобалконсалтинг, 2009. – С. 631.
- Мільчакова Н.А., Царенко П.М. Кодіум черв'якуватий. *Codium vermilara* (Oliv) Delle Chiaje/ Червона книга України. Рослинний світ / за ред. Я.П. Дідуха – К.: Глобалконсалтинг, 2009а. – С. 653.
- Мільчакова Н.А., Царенко П.М. Кладофора далматська. *Cladophora dalmatica* Kütz./ Червона книга України. Рослинний світ / за ред. Я.П. Дідуха – К.: Глобалконсалтинг, 2009б. – С. 663.
- Определитель высших растений Украины / Доброчаева Д.Н., Котов М.И., Прокудин Ю.Н. и др. – К.: Наук. думка, 1987. – 548 с.
- Разнообразие водорослей Украины / Под ред. С.П. Вассера, П.М. Царенко // Альгология. - 2000. - Т. 10, №4. – 309 с.

- Царенко П.М. Діктиота дихотомічна. *Dictyota dichotoma* (Huds.) J.V. Lamour. / Червона книга України. Рослинний світ / за ред. Я.П. Дідуха – К.: Глобалконсалтинг, 2009. – С. 623.
- Царенко П.М., Маслов І.І. Кладостефус губчастий. *Cladostephus spongiosus* (Huds.) S.Agardh / Червона книга України. Рослинний світ / за ред. Я.П. Дідуха – К.: Глобалконсалтинг, 2009. – С. 626.
- Царенко П.М., Маслов І.І. Гельмінтора розчепірена. *Helminthora divaricata* (S.Agardh) J.Agardh / Червона книга України. Рослинний світ / за ред. Я.П. Дідуха – К.: Глобалконсалтинг, 2009а. – С. 638.
- Царенко П.М., Маслов І.І. Хроодактилон розгалужений. *Chroodactylon ramosum* (Thwait) Hansg. (= *Asterocytis ramosa* (Thwait) Gobi) / Червона книга України. Рослинний світ / за ред. Я.П. Дідуха – К.: Глобалконсалтинг, 2009б. – С. 639.
- Царенко П.М., Маслов І.І. Осмундея зрізана. *Osmundea truncata* (Kütz.) K.W. Nam et Mmsggs (= *Laurencia pinnatifida* (Huds.) Lamour.) / Червона книга України. Рослинний світ / за ред. Я.П. Дідуха – К.: Глобалконсалтинг, 2009в. – С. 645.
- Царенко П.М., Маслов І.І. Полісифонія дрібношипова. *Polysiphonia spinulosa* Grev. / Червона книга України. Рослинний світ / за ред. Я.П. Дідуха – К.: Глобалконсалтинг, 2009г. – С. 646.
- Царенко П.М., Маслов І.І. Лорансія чашоподібна. *Laurencia coronopus* J. Agardh / Червона книга України. Рослинний світ / за ред. Я.П. Дідуха – К.: Глобалконсалтинг, 2009д. – С. 649.
- Царенко П.М., Маслов І.І. Ентероморфа азовська. *Enteromorpha maeotica* Prosch.-Lavr. / Червона книга України. Рослинний світ / за ред. Я.П. Дідуха – К.: Глобалконсалтинг, 2009е. – С. 654.
- Царенко П.М., Ткаченко Ф.П. Кладофора вадорська. *Cladophora vadorum* (Aresch.) Kütz. / Червона книга України. Рослинний світ / за ред. Я.П. Дідуха – К.: Глобалконсалтинг, 2009. – С. 662.
- Червона книга України. Рослинний світ / за ред. Я.П. Дідуха – К.: Глобалконсалтинг, 2009. – С. 900 с.
- Algae of Ukraine: Diversity, Nomenclature, Taxonomy, Ecology and Geogrsphy. Vol. 1. Cyanoprocaryota, Euglenophyta, Chrysophyta, Xantophyta, Raphidophyta, Phaeophyta, Dinophyta, Criptophyta, Glaucocystophyta and Rhodophyta / Eds. P.M. Tsarenko, S.P. Wasser & E. Nevo // A. R. G. Gantner Verlag, Ruggell/Liechtenstein, 2006. – 713 p.

АННОТИРОВАННЫЙ СПИСОК СОСУДИСТЫХ РАСТЕНИЙ КРЫМСКОГО ПРИСИВАШЬЯ

Н.А. Багрикова

Никитский ботанический сад – Национальный научный центр НААН Украины

Достаточно подробно история ботанических исследований территории Северного и Крымского Присивашья, а также библиографический указатель представлен в работе «Природа Сивашского региона и влияние на нее человека (состояние изученности и библиография)» (2005). Поэтому статья включает краткий очерк, в котором характеризуются основные направления исследований и приводятся наиболее обобщающие публикации, в первую очередь, содержащие флористические списки, а также добавляются некоторые работы, опубликованные за последние годы. Основная задача – представление аннотированного списка высших сосудистых растений.

Краткая история ботанических исследований

Историю ботанических исследований Присивашья можно условно разделить на три периода: I – конец XVIII–первая половина XX вв. (1785-1940 гг.); II – середина XX в. (1948-1979 гг.); III – современный период (с 1980 г. – до настоящего времени).

Сведения, в основном эпизодического и общепознавательного характера, о составе флоры высших сосудистых растений мы находим в работах первых исследователей Крымского полуострова В.Н. Агтеенко, К.-Л.И. Габлица, С.А. Мокржецкого, П.С. Палласа, А.А. Потехина, А. Реманна, Х.Х. Стевена, О. И. Б. Федченко, А. Юнге, А.А. Янаты и других, которые уделяли внимание, главным образом, выявлению общих закономерностей в распределении растительности, описывая при этом флору региона и приводя списки растений. При этом растительный покров Присивашья, в целом, был малоизученным и практически не освещался в литературе. После 1912 г. и до 40-х годов XX в. прослеживается переход от флористических и общих ботанико-географических описаний к геоботаническим и систематическим флористическим исследованиям. Флору Крымского Присивашья изучали М.И. Анисимова, В.К. Астахова, Е.В. Вульф, Н.А. Десятова-Шостенко, А.С. Дойч, З. Извекова, М.В. Клоков, М.И. Котов, И.К. Пачоский, М.С. Шалыт, Т.С. Цырина, Н.М. Чернова и другие. Наиболее исследованной в этот период оказалась флора степей, покровов лугов и солончаков Северного и Центрального Присивашья, растительность вдоль русла р. Биюк-Карасу в Восточной части Крымского Присивашья, а также островов Чурюк, Кулюк-Тук и северной части Арабатской стрелки. На основании собственных исследований, а также по материалам предшественников М.С. Шалытом и П.К. Козловым (1939) было выполнено геоботаническое районирование всего Крыма, в том числе и района Присивашья. Из работ, опубликованных в этот период, следует обратить внимание на статьи М.И. Анисимовой (1927), М.И. Анисимовой, Т.С. Цыриной (1926), которые включают списки луговой, прибрежной и водной растительности вдоль течения р. Биюк-Карасу; Н.А. Десятовой-Шостенко, М.С. Шалыта (1936), содержащей материалы по целинным степям северной части Крыма. Всего, по литературным данным, в этот период в Крымском Присивашье отмечалось 544 вида сосудистых растений.

Во второй половине XX столетия (40-70 гг.) изучение флоры и растительности региона продолжили Г. Грин, Н.Н. Дзенс-Литовская, М.И. Котов, И. Крылова, Н.П. Лоскот, Е.Я. Мирошниченко, И. Новосельцева, М.Д. Скарлыгина и другие. Планы по строительству Северо-Крымского канала способствовали проведению специальных исследований природы территорий, на которых проектировалось введение оросительных систем. Изучение растительности Крымского Присивашья в 50-х гг. проводилось Н.Н. Дзенс-Литовской на основе почвенных исследований, в результате чего был дан анализ взаимосвязи почвы, растительности и географической среды, составлена карта-схема почвенно-геоботанических районов степного Крыма, а также выявлены закономерности засоления почв в природных условиях, обобщенные в монографии «Почвы и растительность Степного Крыма» (Дзенс-Литовская, 1970). В 1954-1963 гг. в работах М.Д. Скарлыгиной раскрыты основные черты растительного покрова и эколого-биологический состав растительных формаций Крымского Присивашья, в том числе растительности пойм нижнего течения рек Салгира (Биюк-Карасу) и Индола. В этих работах имеются списки видов. В начале 60-х гг. выходит еще одна монография «Солончаковая рослинність приморської смуги УРСР» (Білик, 1963), в которой приводится история изучения растительности засоленных почв, детальная геоботаническая характеристика растительных сообществ, а также рассматриваются вопросы рационального использования территорий с засоленными почвами. В этот период изучается не только наиболее сохранившаяся, но и претерпевшая трансформацию, в частности сорная растительность. Е.Я. Мирошниченко, Л.В. Махаевой, С.К. Кожевниковой и М.Д. Скарлыгиной обследуются сельхозугодья – рисовые чеки, поля, пастбища, залежи Крыма. К началу 70-х гг. был описан растительный мир Крыма и составлена карта восстановленной растительности полуострова, в том числе и территории Присивашья (Рубцов и др., 1964, 1966; Рубцов, 1978). Выходят в свет «Определитель высших растений Крыма» (1972), «Определитель сорных растений Крыма» (1978), в которых можно найти сведения о распространении видов по территории полуострова. Сведения о видах, произрастающих на территории Крыма, в том числе и Присивашья, имеются в многотомном издании «Флора Крыма» (Вульф, 1929-1969, Дополнения к 1 тому, 1959), в «Определителе высших растений Украины» (1987). Следует отметить, что второй период отличался от первого аналитическим характером исследований. В публикациях приводится информация не только о новых флористических находках, но и охарактеризованы фитоценологические особенности, основной флористический состав, рассмотрены вопросы генезиса Присивашских степей, изучалась динамика растительных сообществ и флористического состава при различных видах воздействия на экосистемы, анализировалась растительность пастбищ и сенокосов, разрабатывались рекомендации по рациональному использованию природных ресурсов. В этот же период проводятся исследования флоры и растительности Арабатской стрелки, островов и кос Азово-Черноморского региона, составляются наиболее полные флористические списки. В результате более обстоятельного изучения флоры Арабатской стрелки список пополнился новыми видами. Всего же за период с XVIII в. до 1980 г. в Крымском Присивашье, включая Арабатскую стрелку, было отмечено произрастание 676 таксонов.

В 80-90-х годах прошлого столетия Т.А. Большаковой (Волковой), Л.П. Вахрушевой, В.Н. Голубевым, В.В. Корженевским и другими проводятся исследования по изучению эколого-биологических особенностей, состава, структуры и распространения степных, галофитных псаммофитных сообществ, которые были продолжены в 2000-х годах Н.А. Багриковой, С.Ф. Котовым. С 80-х годов и до настоящего времени выполняется классификация естественной (Голубев, Вахрушева, 1982, 1985; Клюкин,

Корженевский, 1986; Корженевский и др., 1984; 1986, 1990, 2003) и антропогенно преобразованной растительности (Багрикова, 2004, 2005, 2008б).

Кроме того, в последние десятилетия С.Н. Жалдак, Е.А. Калинушкиной, С.Ф. Котовым, А.И. Репецкой, Н.О. Симагиной и другими выполнено значительное количество работ по изучению влияния абиотических и биотических факторов на многие параметры жизнестойкости галофитных растений в Северо-Западном Крыму, в том числе на территории Присивашья. В них показана значимая роль конкуренции и аллелопатии на процессы роста и развития солеустойчивых растений. В это же время в некоторых публикациях проводится анализ флоры региона (Багрикова, 2008а, 2010; Багрикова, Котов, 2003; Багрикова, Крайнюк, 2006), обсуждаются новые находки и обосновывается необходимость исключения отдельных таксонов из списков (Ена, 2008, Ена, Кольцов, 2007; Ена, 2011 и др.), рассматриваются эколого-географические особенности (Громенко и др., 2007), а также вопросы происхождения флоры (Коломийчук, Багрикова, 2007). Особое внимание уделяется вопросам трансформации растительного покрова, в том числе под влиянием орошения (Багрикова, 2000, 2007; Гаркуша, Соцкова, 2004, 2006, 2007; Ирригационное земледелие..., 2005) и оценке биоразнообразия экосистем (Пышкин и др., 2009; Ивашов и др., 2010). Отдельное направление работ, имеющее практическое значение, – исследование ареалов и природных запасов сырьевых ресурсов дикорастущих лекарственных растений (Крайнюк, 2004, 2009, 2011; Животенко, 2003 и др.). В 1991-2004 годах на территории Присивашья проводились исследования в рамках региональных, национальных и международных проектов. Полученные результаты также нашли отражение в публикациях. Были подготовлены научные обоснования по созданию объектов природно-заповедного фонда (Котов и др., 1991; Научное обоснование..., 1998), выполнена оценка современного состояния экосистем (Оцінка стану..., 1999; Котов, 2002; Котов, Вахрушева, 2003; Современное состояние..., 2000; Ирригационное земледелие..., 2005; Природа ..., 2005), выявлены территории, важные для сохранения естественного генофонда (Карпенко и др., 2002), разработаны менеджмент-планы по сохранению и восстановлению природных ресурсов региона (Інтегрований підхід..., 2000) и др.

Несмотря на значительное количество публикаций, вышедших за последние 30 лет, только в некоторых из них приводятся флористические списки (Голубев, Большакова, 1991; Голубев, Волкова, 1985; Ирригационное земледелие..., 2005), в большинстве – дается общий анализ, либо характеризуются отдельные участки, растительные сообщества или виды. Поэтому назрела необходимость опубликовать обобщенный список, включающий информацию о всех таксонах, которые указывались для территории Крымского Присивашья предшественниками, при этом мы не ставили перед собой задачу отразить все таксономические изменения. За основу был взят список, подготовленный в 2005 году, по которому в последующем делался анализ флоры (Багрикова, 2008а, 2010; Багрикова, Крайнюк, 2006). В него не вошли таксоны, информация по которым появилась в литературе за последние пять-шесть лет, в том числе и в «Екофлорі України» (2000-2007). Номенклатура и порядок таксонов даны по S.L. Mosyakin, M.M. Fedoronchuk (1999) с дополнениями по С.К. Черепанову (1995) и В.Н. Голубеву (1996). Ссылки на «Определитель высших растений Крыма» (1972), «Определитель высших растений Украины» (1987) даются в случае, если в других источниках вид не приводится.

Общая характеристика флоры

Для территории Крымского Присивашья, с учетом собственных, литературных данных, а также обработки фондов гербария Никитского ботанического сада (YALT), ранее нами приводилось 748 видов из 80 семейств, в том числе более 50 таксонов, которые упоминались в различных литературных источниках, но по ним требуются дополнительные исследования, в том числе и проверка гербарных сборов (Багрикова, 2008а). В аннотированный список не включено большинство из таких сомнительных видов, в том числе: *Arctium lappa* L.; *A. tomentosum* Mill.; *Artemisia nutans* Willd.; *Astragalus cicer* L.; *Cerastium tauricum* Spreng. *Festuca pseudodalmatica* Krajina; *Galium spurium* L.; *Juncus tenuis* Willd.; *Orobancha cernua* Loefl.; *Ranunculus repens* L.; *Sium sisaroides* DC. (приводились Анисимовой, Цыриной, 1926), *Atriplex sphaeromorpha* Pjin (Попович, 1938); *Achnatherum bromoides* (L.) P.Beauv. *Allium ampeloprasum* L. *Asperula arvensis* L.; *Caragana frutex* (L.) K.Koch; *Euphorbia aleppica* L.; *Gagea pusilla* (F.W. Schmidt) Schult. & Schult. fil.; *Juncus inflexus* L.; *Ornithogalum arquatum* Steven; *O. umbellatum* L.; *Persicaria lapathifolia* (L.) Delarbre; *Platanthera chlorantha* (Cust.) Reichenb.; *Potamogeton natans* L.; *Potentilla mollicrinis* (Borbas) Stank.; *Salsola tamariscina* Pall. (Флора Крыма: Вульф, 1929, 1930, 1947, 1953, 1960, 1969; доп. к т.1); *Asparagus polyphyllus* Steven; *Camphorosma annua* Pall.; *Carex michelii* Host; *Centaurea stereophylla* Bess.; *Galium rubioides* L.; *Juncus effusus* L.; *Milium vernale* M.Bieb.; *Persicaria hydropiper* (L.) Delarbre; *Thymus hirsutus* M.Bieb. *Typha latifolia* L.; (Дзенс-Литовская, 1950, 1954); *Carex spicata* Huds.; *Festuca pratensis* Huds.; *Ornithogalum fischerianum* Krasch. (Скарлыгина, 1958, 1963б). *Cerastium holosteoides* Fries; *Cruciata taurica* (Pall. ex Willd.) Soó; *Geranium molle* L.; *Hypocoum pendulum* L.; *Medicago praecox* DC.; *Scrophularia bicolor* Smith.; *Verbascum orientale* (L.) All.; *Veronica persica* Poir. (Голубев, Большакова, 1991); *Galium mollugo* L. (Котов и др., 1991, 2002); *Poa trivialis* L.; *Ranunculus polyanthemus* L. (Анисимова, Цырина, 1926; Анисимова, 1927; Вульф, 1951; Скарлыгина, 1963а).

При ревизии часть таксонов исключена из списка, как ошибочно приведенные, другие – дополнены, некоторые приводятся как синонимы, идентификация ряда видов требует проверки. Аннотированный список включает информацию о 695 таксонах высших сосудистых растений из 79 семейств. Более 400 видов относится к синантропным, поэтому индекс синантропизации довольно высок – 58,8 (Багрикова, 2010), на долю адвентивных видов с учетом данным разных авторов (Голубев, 1996; Протопопова, 1991), а также проведенной нами ревизии приходится 26,4-32,6% от синантропных видов и 15,5-19,2% от всей флоры Крымского Присивашья. «Нестабильность» количества адвентивных видов объясняется иногда трудностями в определении статуса вида – «абориген» или «заносной» для территории Крыма, в целом, и для Присивашья, в частности. И это обусловлено, с одной стороны, генезисом флоры, а с другой стороны, многотысячелетней историей освоения полуострова и существованием ландшафтов, в которых чужеродные виды могут быть стойкими компонентами. Если принять во внимание мнение всех вышеперечисленных авторов, то максимальное количество отмеченных адвентивных видов 132, но и тогда индекс антропофитизации – 19,2 ниже характерного для большинства городов, промышленных и сельскохозяйственных территорий (от 24 до 50) (Мельник, 2001; Синантропизация..., 2006). Преобладание процесса апофитизации над адвентивизацией (пропорция 2,06 : 1) и произрастание на описываемой территории 36 редких и находящихся под угрозой исчезновения видов (в списке IUCN включено 6, ERL – 7, CITES – 3, BK – 1, ЧКУ – 30 таксонов) свидетельствует о значительном потенциале, важном для оптимизации природопользования. Кроме того, на территории отмечено три

крымских эндемичных вида: *Dianthus marschallii* Schischk.; *Potentilla taurica* Willd. ex Schlecht.; *Thymus dzevanovskyi* Klokov & Des-Shost. (по А.В. Ена, 2009). Здесь сохранились еще участки с коренными (степными, галофитными, псаммофитными) типами растительности. Поэтому некоторые территории предлагается включить в состав Региональной экосети и в перечень «Важливых ботаничних територій України» (Багрикова, 2011).

Divisio EUISETOPHYTA
Class SPHENOPSIDA

Equisetaceae Rich. ex DC. – Хвощевые

1. *Equisetum hyemale* L. (#*E. komarovii* Pjin; *Hippochaete hyemalis* (L.) Bruhin) – Хвощ зимующий. Prt, Нуг – ор (Вульф, 1927; Анисимова, Цырина, 1926; YALT).
2. *Equisetum ramosissimum* Desf. (*Hippochaete ramosissima* (Desf.) Börner) – Хвощ ветвистый. Prt, Нуг, Arc – ор (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1927).

Divisio PINOPHYTA (=GYMNOSPERMAE)
Class GNETOPSIDA

Ephedraceae Dumort. (=Gnetaceae Lindl.) – Эфедровые

3. *Ephedra distachya* L. – Эфедра двуколосковая. Str/Arc, Str – о (Вульф, 1927; Дзенс-Литовская, 1950; НБ; YALT).

Divisio MAGNOLIOPHYTA
Class LILIOPSIDA

Alismataceae Vent. (=Elismataceae Nakai) – Частуховые

4. *Alisma plantago-aquatica* L. – Частуха подорожниковая. Нуг – р (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1930; YALT).
5. ? *Sagittaria sagittifolia* L. Нуг – ор (НБ). Адв.

Alliaceae I. Agardh – Луковые

6. *Allium guttatum* Steven – Лук крапчатый. Str/Arc – ор (Вульф, 1930; Дзенс-Литовская, 1954).
7. *Allium paczoskianum* Tuks. (#*A. flavum* ssp. *tauricum* (Besser ex Rchb.) Stearn; #*A. flavum* subssp. *tauricum* (Rchb.) K. Richt.; *A. flavum* var. *tauricum* Besser ex Rchb.; *A. pulchellum* auct. non G. Don. f.; *A. tauricum* (Besser ex Rchb.) Bordz.) – Лук Пачоского. Prt, Str – ор (Вульф, 1930; Дзенс-Литовская, 1950).
8. *Allium paniculatum* L. – Лук метельчатый. Str, Arc – р (Вульф, 1930; Дзенс-Литовская, 1954).
9. *Allium rotundum* L. (*A. scorodoprasum* L. ssp. *rotundum* (L.) Stearn) – Лук круглый. Str – о (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1930; Голубев, Большакова, 1991; Котов и др., 1991, 2002; НБ).

Asparagaceae Juss. – Спаржевые

10. ? *Asparagus litoralis* Steven – Спаржа прибрежная. Slg, Prt – р (YALT). ERL I.
11. *Asparagus maritimus* (L.) Mill. (*A. levinae* Klokov; #*A. officinalis* L. var. *maritimus* L. – Спаржа морская. Slg, Arc – ор (доп. к т. 1; YALT).
12. *Asparagus officinalis* L. (*A. caspius* Schult. & Schult. f.; #*A. polyphyllus* Steven; #*A. setiformis* Krylov) – Спаржа лекарственная. Prt, Str – р (Анисимова, Цырина, 1926).

13. *Asparagus pallasii* Miscz. (*A. brachyphyllus* auct. non Turcz.; *A. ponticus* Woronow; #*A. trichophyllus* auct. p.p.) – Спаржа Палласа. Sol – ор (Вульф, 1930; Дзенс-Литовская, 1954; доп. к т.1; Голубев, Большакова, 1991; НБ). ЧКУ II
14. *Asparagus verticillatus* L. – Спаржа мутовчатая. Slg, Sol – ор (YALT, НБ).

Butomaceae Rich. – Сусаковые

15. *Butomus umbellatus* L. – Сусак зонтичный. Нуг – р (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1929; Скарлыгина, 1963б; YALT).

Cyperaceae Juss. – Осоковые

16. *Bolboschoenus maritimus* (L.) Palla (*Scirpus maritimus* L.) – Клубнекамыш морской. Prt/Sol, Нуг – о, м. (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1929; Дзенс-Литовская, 1950; Скарлыгина, 1963б; НБ; YALT).
17. *Bolboschoenus maritimus* (L.) Palla var. *compactus* (Hoffm.) T.V.Egorova (*B. compactus* (Hoffm.) Drob.; *Scirpus compactus* Hoffm.) – Клубнекамыш морской. Prt/Sol, Нуг – о (Дзенс-Литовская, 1950, 1954; YALT).
18. *Carex distans* L. – Осока расставленная. Prt – ор (Вульф, 1929; НБ).
19. *Carex divisa* Huds. (*C. coarcta* Boott; #*C. divisa* var. *coarcta* (Boott) T. Koyama) – Осока раздельная. Prt – ор (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1929; доп. к т.1).
20. *Carex extensa* Gooden. – Осока растянутая. Prt – р (Дзенс-Литовская, 1950, 1954; Голубев, Большакова, 1991; НБ; YALT).
21. *Carex hordeistichos* Vill. – Осока ячменерядная. Prt, Нуг – ор (Вульф, 1929).
22. *Carex ligERICA* J.Gay (*C. colchica* J.Gay; #*C. colchica* J.Gay ssp. *ligERICA* (J.Gay) T.V.Egorova; #*C. pseudoarenaria* Reichenb.; #*Vignea ligERICA* (J.Gay) Soják) – Осока лигерийская. Str, Prt – р (Голубев, Большакова, 1991; НБ; YALT).
23. *Carex liparicarpus* Gaudin (*C. nitida* Host 1801, non Норре 1800) – Осока блестящеплодная. Prt/Sol – р (Дзенс-Литовская, 1950, 1954; доп. к т.1; Голубев, Большакова, 1991; НБ; YALT).
24. *Carex melanostachya* M.Bieb. ex Willd. (*C. nutans* Host; #*C. ripariiformis* Litv.) – Осока черноколосая. Prt, Sin – о (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1929; Скарлыгина, 1958, 1963а,б; НБ; YALT).
25. *Carex praecox* Schreb. (*C. schreberi* Schrank; #*Vignea praecox* (Schreb.) Soják) – Осока ранняя. Prt – р (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1929; Дзенс-Литовская, 1950).
26. *Carex stenophylla* Wahlenb. (#*C. uralensis* Clarke) – Осока узколистная. Str, Prt – р, о (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1929; доп к 1 т. Скарлыгина, 1958, 1963а; YALT).
27. *Cyperus difformis* L. – Сыть разнородная. Sin – ор (Опр. ... Украины, 1987; YALT). Адв.
28. *Cyperus fuscus* L. (#*C. haspan* auct.) – Сыть бурая. Нуг – р (Дзенс-Литовская, 1954; YALT).
29. ? *Eleocharis acicularis* (L.) Roem. & Schult. – Болотница игольчатая. Sin – ор (YALT).
30. *Eleocharis palustris* (L.) Roem. & Schult. (*E. crassa* Fisch. & C.A.Mey. ex Zinserl.; #*E. crassa* Zinserl. 1935 sensu p.p.; #*E. ecarinata* Zinserl.; *E. eupalustis* Lindb.f.; #*E. globularis* Zinserl.; *E. intersita* Zinserl.; #*E. kasakstanica* Zinserl.; *E. levinae* Zoz; *E. mammilata* auct. non Lindb.f.; *E. oxystachys* Sakalo; #*E. palustris* ssp. *globularis* (Zinserl.) Egor.; #*E. palustris* var. *globularis* (Zinserl.) A.E.Kozhevnikov; #*E. palustris* ssp. *microcarpa* Walters; *Heleocharis palustris* (L.) R.Br.; #*Scirpus palustris* L.) – Болотница болотная. Нуг – р (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1929; доп. к т. 1; Скарлыгина, 1963а,б; YALT).
31. *Eleocharis uniglumis* (Link) Schult. (*E. carinata* Sakalo; *E. euniglumis* Zinserl.; *E. macrocarpa* Zoz; #*E. multisetata* Zinserl.; #*E. paucidentata* Zinserl.; #*E. sareptana* Zinserl.;

- #*E. transcaucasica* Zinserl.; #*E. uniglumis* var. *transcaucasica* (Zinserl.) T.Koyama; *E. zinslerlingii* Zoz; #*Scirpus uniglumis* Link) – Болотница одночешуйная. Нуг – р (Вульф, 1929; Дзенс-Литовская, 1954; YALT).
32. *Juncellus pannonicus* (Jacq.) Clarke (*Acorellus pannonicus* (Jacq.) Palla) – Ситничек паннонский. Arc, Sol – ор (Вульф, 1929).
33. *Scirpoides holoschoenus* (L.) Soják. (*Holoschoenus vulgaris* Link; *Scirpus holoschoenus* L.; *S. romanus* L.; *Scirpoides romana* (L.) Séguier.) – Камышевидник обыкновенный. Нуг – р (Вульф, 1929; Дзенс-Литовская, 1950, 1954; Голубев, Большакова, 1991; НБ; YALT).
34. *Scirpus lacustris* L. (#*Hymenochaeta lacustris* (L.) Nakai; *Schoenoplectus lacustris* (L.) Palla) – Камыш озерный. Нуг – р (Вульф, 1929; YALT).
35. *Scirpus tabernaemontani* C.C.Gmel. (#*Hymenochaeta tabernaemontani* (C.C.Gmel.) Nakai; *S. lacustris* L. ssp. *tabernaemontani* (C.C.Gmel.) Syme; #*Schoenoplectus lacustris* ssp. *tabernaemontani* (C.C. Gmel.) A.Löve & D.Löve; *S. tabernaemontani* (C.C.Gmel.) Palla) – Камыш Табернемонтана. Нуг, Sin – р, о (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1929; Дзенс-Литовская, 1950, 1954; YALT).

Hyacinthaceae Batsch. – Гиацинниковые

36. *Bellevalia sarmatica* (Georgi) Woronow (#*Hyacinthus sarmaticus* Pall. ex Georgi) – Бельвалия сарматская. Str – р (Вульф, 1930; Скарлыгина, 1963б; НБ).
37. *Muscari neglectum* Guss. (*M. dolioliforme* Sobko; *M. racemosum* (L.) Mill. ex DC. 1805 nom. ambig.; non Mill. 1768) – Мышиный гиацинт незамеченный. Str – р (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1930; Дзенс-Литовская, 1950; Голубев, Большакова, 1991; YALT).
38. *Ornithogalum fimbriatum* Willd. – Птицемлечник бахромчатый. Str – о (Анисимова, Цырина, 1926; YALT).
39. *Ornithogalum flavescens* Lam. (#*O. melancholicum* Klokov ex Krasnova; *O. pyrenaicum* ssp. *flavescens* (Lam.) K. Richt.) – Птицемлечник желтоватый. Str, Prt – р (Вульф, 1930; YALT).
40. *Ornithogalum kochii* Parl. (*O. gussonei* Ten.; #*O. gussonei* ssp. *kochii* (Parl.) Holub; #*O. orthophyllum* ssp. *kochii* (Parl.) Maire & Weiller; *O. orthophyllum* Ten. ssp. *kochii* (Parl.) Zahar.; *O. tenuifolium* Guss.) – Птицемлечник Коха. Str, Prt – о (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1930; доп. к т.1; НБ; YALT).
41. *Ornithogalum ponticum* Zahar. (#*O. georgicum* Agarova; #*O. ponticum* ssp. *cylogynum* Zahar.; *O. pyrenaicum* auct. non L.) – Птицемлечник понтийский. Sin, Str – р (доп. к т.1; НБ).

Iridaceae Juss. – Ирисовые, касатиковые

42. *Iris pumila* L. (*I. aequiloba* Ledeb.; #*I. pumila* ssp. *aequiloba* (Ledeb.) Baker; #*I. pumila* ssp. *taurica* (Lodd.) Rodion. & G.T.Shevchenko; *I. taurica* Lodd.) – Ирис, касатик низкий. Str – о (Вульф, 1929; Дзенс-Литовская, 1950, 1954; НБ; YALT).

Juncaceae Juss. – Ситниковые

43. *Juncus articulatus* L. (*J. geniculatus* Schrank; *J. lamprocarpus* Ehrh. ex Hoffm.; *J. macrocephalus* Viv.; *J. obtusiflorus* Moench, nom. illeg.; #*J. subarticulatus* Zak. & Novopokr.) – Ситник членистый. Prt, Нуг – р (YALT).
44. *Juncus bufonius* L. (#*J. erythropodus* V. Krecz.; #*J. hybridus* auct.) – Ситник лягушечий. Нуг – р (Анисимова, Цырина, 1926; Дзенс-Литовская, 1950, 1954; доп. к т.1; YALT).

45. **Juncus compressus Jacq.** (#*J. compressus* var. *subcompressus* (Zak. et Novopokr.) V. Novik.; *J. subcompressus* Zarikov & Novopokr.) – Ситник сплюснутый. Prt, Hyg – p (Вульф, 1929; Дзэнс-Литовская, 1950).
46. **Juncus conglomeratus L.** (#*J. effusus* f. *conglomeratus* (L.) Reichgelt; *J. leersii* Marss.; #*J. subuliflorus* f. *leersii* (Marss.) Reichgelt) – Ситник скупенный. Prt/Sol – p (Дзэнс-Литовская, 1954).
47. **Juncus gerardii** Loisel. (#*J. gerardii* ssp. *macrocarpus* A. Tarass.; #*J. gerardii* ssp. *microcarpus* A. Tarass.; #*J. intermedius* A. Tarass.) – Ситник Жерара. Prt, Sol, Slg, Hyg – o (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1929; Дзэнс-Литовская, 1950, 1954; Скарлыгина, 1958, 1963а,б; Голубев, Большакова, 1991; НБ; YALT).
48. **Juncus maritimus Lam.** – Ситник морской. Prt, Sol, Arg – o (Дзэнс-Литовская, 1954; Голубев, Большакова, 1991; НБ; YALT).
49. **Juncus soranthus Schrenk** (*J. gerardii* Loisel. ssp. *soranthus* (Schrenk) K. Richt; #*J. gerardii* ssp. *soranthus* (Schrenk) Snogerup) – Ситник кучкоцветковый. Prt/Sol – op (доп. к т.1; Опр. ... Крыма, 1972).

Juncaginaceae Rich. – Ситниковидные

50. **Triglochin maritimum L.** (*T. salinum* Wallr.) – Триостренник морской. Prt/Sol – o (Вульф, 1929; Дзэнс-Литовская, 1950, 1954; YALT).
51. **Triglochin palustre L.** (#*T. komarovii* Lipsch. & Pavl.; #*T. palustre* var. *komarovii* (Lipsch. & Pavl.) Tzvelev) – Триостренник болотный. Prt, Sol – p (Вульф, 1929).

Lemnaceae S.F. Gray – Рясковые

52. **Lemna minor L.** – Ряска малая. Нуд – p (Вульф, 1929).

Liliaceae Juss. – Лилейные

53. **Gagea bulbifera (Pall.) Salisb.** – Гусиный лук луковиченосный. Str – p (Вульф, 1930; Дзэнс-Литовская, 1950).
54. **Gagea dubia Terr.** (*G. littoralis* Artemcz.) – Гусиный лук сомнительный. Str – p (Голубев, Большакова, 1991).
55. **Gagea transversalis Steven** – Гусиный лук поперечный. Str – p (Опр. ... Крыма, 1972; Опр. ... Украины, 1987).
56. **Tulipa biebersteiniana Schult. & Schult.f.** (#*T. granitica* (Klokov & Zoz) Klokov; #*T. hypanica* Klokov & Zoz; #*T. ophiophylla* Klokov & Zoz; #*T. ophiophylla* ssp. *bestashica* Klokov & Zoz; #*T. ophiophylla* ssp. *donetzica* Klokov & Zoz; #*T. ophiophylla* ssp. *granitica* Klokov & Zoz; #*T. quercetorum* Klokov & Zoz; #*T. scythica* Klokov & Zoz) – Тюльпан Биберштейна. Str – op (Вульф, 1930).
57. **Tulipa schrenkii Regel** (*T. gesneriana* L.) – Тюльпан Шренка. Str – p (Вульф, 1930; Дзэнс-Литовская, 1950; Котов и др., 1991, 2002; НБ; YALT). ЧКУ II

Orchidaceae Juss. – Ятрышниковые, орхидные

58. ? **Orchis laxiflora Lam.** (*Anacamptis laxiflora* (Lam.) R.M. Bateman, Pridgeon & M.W. Chase) – Ятрышник редкоцветковый. Str – op. (Анисимова, Цырина, 1926; Дзэнс-Литовская, 1950). ЧКУ II, CITES
59. **Orchis palustris Jacq.** (*Anacamptis palustris* (Jacq.) R.M. Bateman, Pridgeon & M.W. Chase) – Ятрышник болотный. Str – op. (Скарлыгина, 1963 б). ЧКУ III, CITES

60. ? *Orchis picta* Loisel. (*Anacamptis picta* (Loisel.) R.M. Bateman; *O. morio* L. ssp. *picta* (Lisel.) K.Richt.) – Ятрышник раскрашенный. Prt – ор (Голубев, Большакова, 1991; YALT). ЧКУ II, CITES

Поaceae Barnhart (=Graminea Juss. nom. altern.) – Мятликовые, злаковые

61. *Aegilops cylindrica* Host (#*A. cylindrica* ssp. *aristulata* Zhuk.; #*A. cylindrica* var. *aristulata* (Zhuk.) Tzvelev; #*A. cylindrica* ssp. *pauciaristata* (Eig) Chennav.; *Cylindropyrum cylindricum* (Host) A.Löve; #*Triticum cylindricum* (Host) Cesati) – Эгилопе цилиндрический. Str, Prt, Sin, Arc – о (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1951; Скарлыгина, 1963а; Голубев, Большакова, 1991; НБ; YALT).

62. *Aegilops triuncialis* L. (#*Aegilopodes triuncialis* (L.) A.Löve; #*Aegilops ovata* ssp. *triaristata* (Willd.) Jav.; #*A. squarrosa* L.; #*A. triaristata* Willd.; *Triticum triunciale* (L.) Rasp.) – Эгилопе трехдужимый. Str, Sin – р (Голубев, Большакова, 1991; НБ).

63. *Aeluropus littoralis* (Gouan) Parl. (#*A. littoralis* ssp. *kuschensis* Tzvelev) – Прибрежница солончаковая. Prt, Arc, Sol – о, м (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1951; Скарлыгина, 1963а,б; НБ; YALT).

64. *Agropyron cimmericum* Nevski (*A. dasyanthum* Ledeb. ssp. *birjutzense* (Lavrenko) Lavrenko; #*A. cristatum* ssp. *birjutzense* (Lavr.) A.Löve; #*A. dasyanthum* var. *birjutzense* Lavr.; #*A. dasyanthum* ssp. *birjutzense* (Lavr.) Lavr.) – Житняк керченский. Str – ор (Вульф, 1951; YALT). IUCN I

65. *Agropyron desertorum* (Fisch. ex Link) Schult.f. (*A. cristatum* (L.) P.Beauv. ssp. *desertorum* (Fisch. ex Link) A.Löve) – Житняк пустынный. Str, Prt – р (Анисимова, Цырина, 1926; Дзэнс-Литовская, 1950, 1954; YALT).

66. *Agropyron pectinatum* (M.Bieb.) Beauv. (#*A. cristatum* ssp. *imbricatum* (M.Bieb.) A.Löve; #*A. cristatum* ssp. *pectinatum* (M.Bieb.) Tzvelev; #*A. cristatum* var. *pectiniforme* (Roem. & Schult.) Matveev; #*A. dagnae* Grossh.; *A. imbricatum* Roem. & Schult.; #*A. karataviense* Pavl.; #*A. litvinovii* Prokudin; *A. pectiniforme* Roem. & Schult.; ~*A. stepposum* Dubovik; *Elymus pectinatus* (M.Bieb.) Lainz; #*Kratzmannia pectinata* (M.Bieb.) Jir. & Skalicky; #*Triticum caucasicum* Spreng.; #*T. imbricatum* M.Bieb.; #*T. muricatum* Link; #*T. pectinatum* M.Bieb.) – Житняк гребневидный. Str, Prt – о, м (Попович, 1938; Вульф, 1951; Дзэнс-Литовская, 1950, 1954; Скарлыгина, 1958, 1963б; Голубев, Большакова, 1991; НБ).

67. *Agrostis gigantea* Roth (*A. alba* auct. non L.; #*A. alba* ssp. *gigantea* (Roth) Jir.; #*A. diffusa* Host; *A. granitica* Klokov; *A. praticola* Klokov; #*A. stolonifera* ssp. *gigantea* (Roth) Beldie; #*A. stolonifera* ssp. *gigantea* (Roth) Maire & Weiller; #*Cinna karataviensis* Pavl.) – Полевица гигантская. Prt – ор (НБ).

68. *Agrostis stolonifera* L. (*A. alba* auct. non L.; #*A. alba* ssp. *stolonifera* (L.) Jir.; #*A. alba* ssp. *stolonizans* (Bess. ex Schult. & Schult. fil.) Lavr.; #*A. jacutica* Schischk.; *A. karsensis* Litv.; #*A. macrantha* Schischk.; #*A. palustris* Hudson; #*A. prorepens* (Koch) Golub.; *A. pseudoalba* Klokov; #*A. sibirica* Petr.; #*A. stolonifera* ssp. *palustris* (Huds.) Tzvelev; #*A. stolonifera* ssp. *stolonizans* (Bess. ex Schult. & Schult. fil.) Soó; #*A. stolonizans* Bess. ex Schult. & Schult. fil.; *A. zerovii* Klokov) – Полевица побегоносная. Prt – ор (Вульф, 1951).

69. *Alopecurus arundinaceus* Poir. (#*A. exaltatus* Less.; #*A. muticus* Kar. & Kir.; #*A. repens* M.Bieb.; *A. ventricosus* Pers.) – Лисохвост тростниковый. Prt/Slg, Prt/Sol – р (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1951).

70. *Alopecurus myosuroides* Huds. – Лисохвост мышехвостниковидный. Prt, Sin – о (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1951; Скарлыгина, 1958, 1963а,б; НБ; YALT). Адв.?

71. *Anisantha sterilis* (L.) Nevski (*Bromus sterilis* L.; *Zerna sterilis* (L.) Panz.) – Неравноцветник стерильный. Stp, Sin – р, о (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1951; Дзенс-Литовская, 1954; НБ). Адв.
72. *Anisantha tectorum* (L.) Nevski (*Bromus tectorum* L.; #*Zerna tectorum* (L.) Lindm.; *Z. tectorum* (L.) Panz.) – Неравноцветник кровельный. Stp, Prt, Arc, Sin – о (Анисимова, Цырина, 1926; Попович, 1938; Дзенс-Литовская, 1950, 1954; Скарлыгина, 1958; Голубев, Большакова, 1991; НБ; YALT). Адв.
73. *Apera interrupta* (L.) Beauv. (*Agrostis interrupta* L.) – Метлица прерывчатая. Stp, Arc – р (Дзенс-Литовская, 1950, 1954; YALT).
74. *Apera maritima* Klokov (*A. spica-venti* (L.) Beauv. ssp. *maritima* (Klokov) Tzvelev) – Метлица морская. Arc, Sol – р (Вульф, 1951; Скарлыгина, 1963б; НБ; YALT).
75. *Apera spica-venti* (L.) Beauv. (*A. longiseta* Klokov) – Метлица обыкновенная. Slg, Prt, Sin – р (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1951; Голубев, Большакова, 1991). Адв.
76. *Beckmannia eruciformis* (L.) Host – Бекмания обыкновенная. Prt, Нуг – р (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1951; Скарлыгина, 1963а).
77. *Botriochloa ischaemum* (L.) Keng (#*Amphilopsis ischaemum* (L.) Nash; *Antropogon ischaemum* L.; #*B. ischaemum* (L.) Henrard, comb. superfl.; #*B. ischaemum* (L.) Mansf., comb. superfl.; #*Dichanthium ischaemum* (L.) Roberty) – Бородач кровоостанавливающий. Stp – р (Вульф, 1951; доп. к т.1).
78. *Bromopsis cappadocica* (Boiss. & Bal.) Holub (#*B. tomentella* ssp. *cappadocica* (Boiss. & Bal.) Tzvelev; *Bromus cappadocicus* Boiss. & Balansa; #*Zerna cappadocica* (Boiss. & Bal.) Nevski, р.р. quoad nomen; #*Z. tomentella* ssp. *cappadocica* (Boiss. & Ball.) Tzvelev) – Кострец каппадокийский. Stp – р (Вульф, 1951).
79. *Bromopsis inermis* (Leys.) Holub (*Bromus inermis* Leyss.; #*B. littoreus* Georgi; #*B. pskemensis* Pavl.; *Zerna inermis* (Leys.) Lindm.) – Кострец безостый. Stp, Prt – р (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1951; Дзенс-Литовская, 1954; Скарлыгина, 1958, 1963а,б; YALT).
80. *Bromopsis riparia* (Rehm.) Holub (*Bromus riparius* Rehman; #*Zerna riparia* (Rehm.) Nevski) – Кострец береговой. Stp – р (НБ).
81. *Bromus commutatus* Schrad. (*B. racemosus* auct. non L.; *B. racemosus* ssp. *commutatus* (Schrsd.) Maire & Weiller) – Костер изменчивый. Sin – о (Анисимова, Цырина, 1926; Дзенс-Литовская, 1950; Вульф, 1951; Скарлыгина, 1963а; НБ).
82. *Bromus hordeaceus* L. (*B. mollis* L.) – Костер мягкий. Sol, Slg, Arc, Prt, Stp – о (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1951; Скарлыгина, 1963б; Голубев, Большакова, 1991; Котов и др., 1991, 2002; НБ; YALT).
83. *Bromus japonicus* Thunb. (#*B. japonicus* ssp. *typicus* (Hack.) Penzes, nom. illeg.; #*B. japonicus* var. *typicus* Hack., nom. illeg.; *B. patulus* Mert. & W.D.J.Koch; *B. subsquarrosus* Borbás) – Костер японский. Stp, Prt, Sin – о (Вульф, 1951; Дзенс-Литовская, 1954; НБ; YALT).
84. *Bromus squarrosus* L. (*B. megastachys* Borbás; *B. squarrosus* ssp. *typicus* Penzes, nom. illeg.) – Костер растопыренный. Stp, Sol, Slg, Sin – о (Пачоский 1925; Анисимова, Цырина, 1926; Попович, 1938; Дзенс-Литовская, 1950, 1954; Скарлыгина, 1958, 1963а,б; НБ).
85. *Calamagrostis epigeios* (L.) Roth (*Arundo epigejos* L.; *C. gigantea* auct. non Roshev.; ~ *C. macrolepis* Litv.; #*C. lenkoranensis* Steud.) – Вейник наземный. Prt, Prt/Sol – о (Дзенс-Литовская, 1950; Вульф, 1951; Скарлыгина, 1963а,б; НБ; YALT).
86. *Catabrosa aquatica* (L.) Beauv. – Поручейница водяная. Нуг – ор (Вульф, 1951; YALT).

87. *Crypsis aculeata* (L.) Ait. – Скрытница колючая. Prt – р (Вульф, 1951; Дзенс-Литовская, 1954; YALT).
88. *Crypsis alopecuroides* (Pill. & Mitt.) Schard. (*C. phalaroides* M.Bieb.; #*Heleochoa alopecuroides* (Pill. & Mitterp.) Host) – Скрытница лисохвостовидная. Prt/Sol – ор (Опр. ... Крыма, 1972).
89. *Crypsis schoenoides* (L.) Lam. (#*Heleochoa schoenoides* (L.) Host ex Roem.) – Скрытница кеамышевидная. Arc, Sol – ор (Вульф, 1951; Опр. ... Крыма, 1972).
90. *Cynodon dactylon* (L.) Pers. – Свиной пальчатый. Prt, Arc, Stp, Sin – о (Вульф, 1951; Дзенс-Литовская, 1950, 1954; Скарлыгина, 1958, 1963а,б; Голубев, Большакова, 1991; НБ; YALT).
91. *Dactylis glomerata* L. – Ежа сборная. Sin, Stp – р (НБ).
92. *Dasyphyrum villosum* (L.) Borb. (*Haynaldia villosa* (L.) Schur) – Дазипирум лохматый. Stp, Sin – р, о (Дзенс-Литовская, 1954; НБ).
93. *Digitaria sanguinalis* (L.) Scop. (#*D. sanguinalis* ssp. *vulgaris* (Schrad.) Henrard; *D. vulgaris* (Schrad.) Besser) – Росичка кровавая. Sin – о (YALT). Адв.
94. *Echinochloa crusgalli* (L.) Beauv. (#*E. colonum* auct.; *E. occidentalis* (Wiegand) Rydb.s.str.) – Ежовник обыкновенный. Prt, Sin – о (Дзенс-Литовская, 1950, 1954; Вульф, 1951; НБ; YALT). Адв.
95. *Echinochloa oryzoides* (Ard.) Fritsch (#*E. coarctata* Kossenko; #*E. crusgalli* var. *macrocarpa* (Vasing.) Ohwi; #*E. hostii* (M.Bieb.) Holub; #*E. hostii* (M.Bieb.) Steven; #*E. macrocarpa* Vasing; #*Panicum coarctatum* Steven ex Trin.; #*P. crusgalli* ssp. *hostii* (M.Bieb.) K.Richt.; #*P. hostii* M.Bieb.; #*P. oryzoides* Ard.) – Ежовник рисовидный. Sin – р (YALT). Адв.
96. *Elytrigia bessarabica* (Săvul. & Rayss) Prokud. (#*Agropyron bessarabicum* Săvul. & Rayss; #*A. juncea* Nevski (sensu); #*A. juncea* var. *bessarabicum* (Săvul. & Rayss) Anghel & Morariu; #*Elymus farctus* ssp. *bessarabicus* (Săvul. & Rayss) Melderis; #*Elytrigia bessarabica* (Săvul. & Rayss) Dubovik, comb. superfl.; #*E. bessarabica* (Săvul. & Rayss) Holub, comb. superfl.; #*E. juncea* (L.) Nevski; *E. juncea* (L.) Nevski ssp. *bessarabica* (Săvul. & Rayss) Tzvelev; *Thinopyrum bessarabicum* (Săvul. & Rayss) A.Löve) – Пырей бессарабский. Arc – р (Дзенс-Литовская, 1950, 1954; Голубев, Большакова, 1991; НБ; YALT).
97. *Elytrigia elongata* (Host) Nevski (*Agropyron elongatum* (Host) P.Beauv.; #*Elymus elongatus* (Host) Greuter; #*E. elongatus* (Host) Runemark; #*E. elongatus* ssp. *ponticus* (Podp.) Melderis; *Elytrigia prokudinii* Druleva; *E. ruthenica* auct. non (Griseb.) Prokud. p.p. excl. basionymo; #*Lophopyrum elongatum* (Host) A.Löve; #*Triticum ponticum* Podp.; #*T. rigidum* Schrad.) – Пырей удлиненный. Prt, Prt/Sol – о, м (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1951; Дзенс-Литовская, 1950, 1954; Скарлыгина, 1958, 1963а,б; Голубев, Большакова, 1991; НБ; YALT).
98. *Elytrigia intermedia* (Host) Nevski (*Agropyron glaucum* (Desf. ex DC.) Roem. & Schult.; *A. intermedium* (Host) P.Beauv.; *A. rigidum* C.Presl; #*Elymus hispidus* (Opiz) Melderis #*A. hispidus* Opiz; #*A. intermedium* (Host) P.Beauv.; #*Elymus hispidus* (Opiz) Melderis) – Пырей средний. Prt, Stp – р (Вульф, 1951; Дзенс-Литовская, 1950, 1954).
99. *Elytrigia maeotica* (Prokud.) Prokud. (*Agropyron maeoticum* Prokud.; *E. repens* (L.) Nevski ssp. *elongatiformis* (Drob.) Tzvelev) – Пырей азовский. Arc, Slg – р (Вульф, 1951; доп. т.1; YALT).
100. *Elytrigia repens* (L.) Nevski (#*Agropyron caesium* J. & C.Presl; *A. repens* (L.) P.Beauv.; #*A. sachalinense* Honda; #*Elymus repens* (L.) Gould) – Пырей ползучий. Prt,

- Стр, Sin – о (Анисимова, Цырина, 1926; Дзенс-Литовская, 1950, 1954; Скарлыгина, 1958, 1963а,б; Голубев, Большакова, 1991; НБ).
101. *Eragrostis minor* Host (*E. poaeoides* P.Beauv.) – Полевичка малая. Стр, Sin – о (Вульф, 1951; Скарлыгина, 1963а; Голубев, Большакова, 1991; YALT).
102. *Eragrostis suaveolens* A.Beck. ex Claus – Полевичка душистая. Стр – ор (доп. к т.1).
103. *Eremopyrum orientale* (L.) Jaub. & Spach – Мортук восточный. Sin, Sol, Стр – о (Вульф, 1951; доп. к т.1).
104. *Eremopyrum triticeum* (Gaertn.) Nevski – Мортук пшеничный. Стр, Sol – р (Вульф, 1951; доп. к т. 1; Скарлыгина, 1963б; НБ).
105. *Festuca beckeri* (Hack.) Trautv. (*F. duriuscula* auct. non L.; *F. laeviusculam* Klokov) – Овсяница Беккера. Стр/Арс – р (Голубев, Большакова, 1991; YALT).
106. *Festuca regeliana* Pavl. (*F. arundinacea* Schreb. ssp. *orientalis* (A.Kern. ex Hack.) Tzvelev; *F. orientalis* (A.Kern. ex Hack.) V.Krecz. & Bobrov 1934, non V.Fedtsch. 1915) – Овсяница Регеля. Стр, Prt, Prt/Sol – р (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1951; Скарлыгина, 1958, 1963а,б; YALT).
107. *Festuca rupicola* Heuff. (*F. sultata* (Hack.) Nyman; ~ *F. valesiaca* aggr.; #*F. valesiaca* Gaudin. ssp. *sulcata* (Hack.) Schinz. & R.Keller #*F. ganeschii* Drob.; #*F. hirsuta* Host; #*F. ovina* var. *hirsuta* Link; #*F. recognita* Reverd.; #*F. sulcata* (Hack.) Nym. p.p. nom. illeg.; #*F. valesiaca* ssp. *sulcata* (Hack.) Schinz & R. Keller; #*F. valesiaca* ssp. *valesiaca* var. *ganeschii* (Drob) Tzvelev; #*F. valesiaca* ssp. *valesiaca* var. *hirsuta* (Link) E.Alexeev; #*F. valesiaca* var. *wagneri* auct. p.p) – Овсяница бороздчатая. Стр – о (Пачоский, 1925; Анисимова, Цырина, 1926; Попович, 1938; Вульф, 1951; Дзенс-Литовская, 1950, 1954; Скарлыгина, 1958, 1963а,б; Голубев, Большакова, 1991; НБ).
108. *Glyceria notata* Chevall. (*Glyceria plicata* (Fries) Fries; #*G. turcomanica* Kom.) – Манник складчатый. Prt, Нуг – р (Вульф, 1951).
109. *Hordeum geniculatum* All. (#*Critesion geniculatum* (All.) A.Löve; #*C. hystrix* (Roth) A.Löve; #*H. gussoneanum* Parl.; #*H. hystrix* Roth; #*H. maritimum* With. ssp. *gussoneanum* (Parl.) Asch. & Graeb.; #*H. maritimum* ssp. *gussoneanum* (Parl.) K. Richt.; #*H. maritimum* ssp. *gussoneanum* (Parl.) Thell.; #*H. maritimum* ssp. *hystrix* (Roth) Jir.) – Ячмень коленчатый. Стр/Арс – р (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1951; Дзенс-Литовская, 1954; YALT).
110. *Hordeum leporinum* Link (#*Critesion murinum* (L.) A.Löve ssp. *leporinum* (Link) A.Löve; *Hordeum murinum* ssp. *leporinum* (Link) Arcangeli) – Ячмень заячий. Sin, Стр – р (Вульф, 1951; Дзенс-Литовская, 1954; Вульф, 1951; доп. к т.1; Голубев, Большакова, 1991; НБ).
111. *Hordeum murinum* L. (#*Critesion murinum* (L.) A.Löve) – Ячмень мышинный. Стр, Sin – о (Анисимова, Цырина, 1926; доп. к т.1; Котов и др., 1991, 2002). Адв.?
112. *Koeleria cristata* (L.) Pers. (#*Aira cristata* L.; *K. gracilis* Pers., nom. illeg.; *K. macrantha* auct. non (Ledeb.) Schult.) – Тонконог гребенчатый. Стр – о (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1951; Дзенс-Литовская, 1950, 1954; НБ).
113. *Koeleria glauca* (Spreng.) DC. (#*Aira glauca* Spreng.; *Poa glauca* Schkuhr, 1799, non Vahl, 1790) – Тонконог сизый. Стр/Арс – ор (Вульф, 1951; Дзенс-Литовская, 1950, 1954; Опр...Крыма, 1972; YALT).
114. *Koeleria sabuletorum* (Domin) Klokov (*K. borystenica* Klokov; #*K. glauca* (Spreng.) DC. ssp. *sabuletorum* Domin) – Тонконог песчаный. Стр/Арс – ор (Голубев, Большакова, 1991; YALT).

115. *Leymus ramosus* (Trin.) Tzvelev (#*Agropyron ramosum* (Trin.) K.Richt.; *Aneurolepidium ramosum* (Trin.) Nevski; #*Elymus ramosus* (Trin.) Filat.; #*E. trinitii* Melderis) – Колосняк ветвистый. Slg, Stp/Sol – ор (Скарлыгина, 1958; доп. к т.1).
116. *Leymus sabulosus* (M.Bieb.) Tzvelev (#*Elymus arenarius* ssp. *sabulosus* (M.Bieb.) Beldie; #*E. arenarius* var. *sabulosus* (M.Bieb.) Schmalh.; #*E. racemosus* var. *sabulosus* (M.Bieb.) Bowden; *E. sabulosus* M.Bieb.; #*Leymus racemosus* ssp. *sabulosus* (M.Bieb.) Tzvelev; #*L. racemosus* var. *sabulosus* (M.Bieb.) Tzvelev; #*L. sabulosus* (M.Bieb.) Tzvelev; #*Triticum sabulosum* (M.Bieb.) F. Herm.) – Колосняк песчаный. Arg – р (Дзенс-Литовская, 1950; Вульф, 1951; доп. к т.1; Голубев, Большакова, 1991; НБ).
117. *Lolium perenne* L. (*L. marschallii* Steven) – Плевел многолетний. Prt, Sin – о (Вульф, 1951; НБ).
118. ! *Panicum miliaceum* L. – Просо посевное. Sin – о (НБ). Адв.
119. *Phalaroides arundinacea* (L.) Rauschert (*Digraphis arundinacea* (L.) Trin.; *Typhoides arundinacea* (L.) Moench) – Двуклосточник тростниковый. Prt/Sol – р (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1951; Скарлыгина, 1963а).
120. *Pholiurus pannonicus* (Host) Trin. – Чешухвостник паннонский. Prt, Sol – р (Вульф, 1951; Голубев, Большакова, 1991).
121. *Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud. (*Arundo australis* Cav.; *A. phragmites* L.; *P. communis* Trin.) – Тростник южный. Нуг – о,м (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1951; Дзенс-Литовская, 1950, 1954; НБ).
122. *Poa angustifolia* L. (*P. pratensis* L. ssp. *angustifolia* (L.) Gaudin.; #*P. pratensis* ssp. *angustifolia* (L.) Arcang.; #*P. pratensis* ssp. *angustifolia* (L.) Lindb. fil.; #*P. setacea* Hoffm.; *P. strigosa* Hoffm.; *P. viridula* Palib.) – Мятлик узколистный. Stp, Prt, Sin – о (Вульф, 1951; Голубев, Большакова, 1991; YALT).
123. *Poa bulbosa* L. (#*P. bulbosa* ssp. *pseudoconcinna* (Schur) Jir.; #*P. pseudoconcinna* Schur) – Мятлик луковичный. Stp, Prt, Sol, Slg – о (Пачоский, 1925; Анисимова, Цырина, 1926; Анисимова, 1927; Попович, 1938; Вульф, 1951; Дзенс-Литовская, 1950; 1954; Скарлыгина, 1963б; НБ).
124. *Poa compressa* L. – Мятлик сплюснутый. Stp/Arg – р (Вульф, 1951; Дзенс-Литовская, 1950, 1954; Голубев, Большакова, 1991; YALT).
125. *Poa pratensis* L. (#*P. angustifolia* var. *angustiglumis* (Roshev.) Worosch.; #*P. angustiglumis* Roshev.; #*P. articulata* Ovcz.; #*P. garanica* Ikonn.; #*P. maydelii* Roshev.; #*P. pinegensis* Roshev.; #*P. pratensis* ssp. *angustiglumis* (Roshev.) Tzvelev; #*P. pratensis* var. *angustiglumis* (Roshev.) Bondar.; #*P. subglabriflora* Roshev.; #*P. urjancaica* Roshev.) – Мятлик луговой. Prt, Stp – о (Анисимова, Цырина, 1926; Анисимова, 1927; Вульф, 1951; Дзенс-Литовская, 1950, 1954; Скарлыгина, 1958, 1963а,б; Голубев, Большакова, 1991).
126. *Poa sylvicola* Guss. (*P. trivialis* L. ssp. *sylvicola* (Guss.) Lindb.f.) – Мятлик дубравный. Prt – р (Вульф, 1951; Скарлыгина, 1963а; YALT).
127. *Puccinellia brachylepis* Klokov (#*Atropis anisoclada* Krecz.; #*A. chilochloa* V. Krecz. p.p.; #*A. convoluta* (Hornem.) Griseb. p.p.; #*A. gigantea* Grossh.; #*A. sclerodes* V. Krecz.; #*P. anisoclada* V.Krecz.; #*P. brachylepis* Klokov; #*P. chilochloa* V.Krecz., p.p.; ~*P. gigantea* aggr.; #*P. sclerodes* V.Krecz.) – Бескильница гигантская. Prt, Sol, Slg – о (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1951; доп. к т.1; НБ; YALT).
128. *Puccinellia distans* (Jacq.) Parl. (*Atropis distans* (Jacq.) Griseb.; *Phippsia distans* (Jacq.) A. & D.Löve; *Poa distans* Jacq.; #*Puccinellia distans* (L.) Parl.; *P. pseudoconvoluta* Klokov; #*P. sachalinensis* Ohwi) – Бескильница расставленная. Sol, Prt/Sol, Slg – р (Дзенс-Литовская, 1950, 1954; Голубев, Большакова, 1991).

129. *Puccinellia fominii* Bilyk (*P. dolicholepis* K.Krecz. ssp. *fominii* (Bilyk) Tzvelev; *P. pseudobulbosa* (Nyár.) Nyár. ex Prodán.) – Бескильница Фомина. Sol, Prt/Sol, Slg, Arc – о (Вульф, 1951; Скарлыгина, 1958, 1963б; Голубев, Большакова, 1991; Котов и др., 1991, 2002; НБ).
130. *Sclerochloa dura* (L.) P.Beauv. – Жестколосница твердая. Sin, Str – р (Вульф, 1951; доп. к т.1; НБ; YALT). Адв.
131. *Secale sylvestre* Host – Рожь дикая. Str/Arc – р (Дзенс-Литовская, 1950, 1954; Голубев, Большакова, 1991; YALT).
132. *Setaria glauca* (L.) Beauv. (*S. lutescens* (Weigel) F.T.Hubb.; *S. pumila* (Poir.) Roem. & Schult.) – Щетинник сизый Sin – о (НБ). Адв.
133. *Setaria verticillata* (L.) Beauv. – Щетинник мутовчатый. Sin – ор (Вульф, 1951; НБ). Адв.
134. *Setaria viridis* (L.) Beauv. (*S. purpurascens* Opiz.; *S. weinmannii* Roem. & Schult.) – Щетинник зеленый. Str, Sin – о (Вульф, 1951; Дзенс-Литовская, 1954; Скарлыгина, 1958; Голубев, Большакова, 1991; НБ). Адв.
135. ! *Sorghum sudanense* (Piper) Stapf – Сорго суданское. Sin – о (НБ). Адв.
136. *Stipa brauneri* (Pacz.) Klokov (#*S. lessingiana* var. *brauneri* (Pacz.) Roshev.; #*S. lessingiana* ssp. *brauneri* Pacz.) – Ковыль Браунера. Str – р (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1951). ЧКУ II.
137. *Stipa borysthenica* Klokov ex Prokudin (#*S. anomala* P.A. Smirn.; #*S. joannis* ssp. *sabulosa* (Pacz.) Lavr.; #*S. pennata* var. *anomala* (P.Smirn.) Tzvelev; #*S. pennata* f. *sabulosa* Pacz.; *S. pennata* L. ssp. *sabulosa* (Pacz.) Tzvelev; *S. sabulosa* (Pacz.) Sljussar.) – Ковыль днепровский. Str/Arc – р (НБ; YALT). ЧКУ II, ЗКУ.
138. *Stipa capillata* L. (*S. ucranensis* Lam.) – Ковыль волосатик. Str, Str/Arc – о (Вульф, 1951; Попович, 1938; Дзенс-Литовская, 1950, 1954; Голубев, Большакова, 1991; НБ). ЧКУ III, ЗКУ.
139. *Stipa lessingiana* Trin. & Rupr. – Ковыль Лессинга. Str – о, м (Анисимова, Цырина, 1926; Попович, 1938; Вульф, 1951; Скарлыгина, 1958; НБ). ЧКУ II.
140. *Stipa ucrainica* P.Smirn. (#*S. krascheninnikowii* Roshev.; *S. zalesskii* Wilensky ssp. *ucrainica* (P.Smirn.) Tzvelev) – Ковыль украинский. Str – ор (Вульф, 1951; доп. к т.1; Котов и др., 1991, 2002). ЧКУ II, ЗКУ.
141. *Taeniatherum asperum* (Simonk.) Nevski (#*Hordelymus asper* (Simonk.) Săvul. & E.I.Nyar.; *T. caput-medusae* (L.) Nevski ssp. *asperum* (Simonk.) Melderis) – Лентоостник шероховатый. Str – р (НБ).
142. *Tragus racemosus* (L.) All. (*Cenchrus racemosus* L.) – Трагус, козлец кистевидный. Arc, Str – р (Вульф, 1951; Дзенс-Литовская, 1954; Голубев, Большакова, 1991). Адв.
143. *Ventenata dubia* (Leers) Coss. (*Avena dubia* Leers) – Вентената сомнительная. Str – ор (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1951).
144. ! *Zea mays* L. – Кукуруза обыкновенная. Sin – р (НБ). Адв.

Potamogetonaceae Dumort. – Рдестовые

145. *Potamogeton nodosus* Poir. – Рдест узловатый. Hyd – ор (Вульф, 1929).
146. *Potamogeton pectinatus* L. (#*Coleogeton pectinatus* (L.) Dostal; #*P. interruptus* auct.) – Рдест гребенчатый. Hyd – р (Вульф, 1929).
147. *Potamogeton perfoliatus* L. – Рдест стеблеобъемлющий. Hyd – ор (Вульф, 1929).
148. *Potamogeton pusillus* L. (#*P. ranormitanus* Biv.) – Рдест маленький. Hyd – р (Вульф, 1929).

Ruppiaceae Hutch. – Руппиевые

149. *Ruppia cirrhosa* (Petagna) Grande (#*Buccaferrea cirrhosa* Petagna; *R. spiralis* L. ex. Dumort) – Руппия спиральная. Нуд – о (Вульф, 1929).
 150. *Ruppia maritima* L. (#*R. maritima* ssp. *rostellata* (W.D.J. Koch) Asch. & Graebn.; #*R. rostellata* W.D.J. Koch) – Руппия морская. Нуд – р (Вульф, 1929).

Sparganiaceae Rudolphi – Ежеголовниковые

151. *Sparganium erectum* L. (*S. polyedrum* (Asch. & Graebn.) Juz.; *S. ramosum* Huds.; *S. ramosum* Huds. ssp. *polyedrum* Asch. & Graebn. #*S. erectum* ssp. *polyedrum* (Asch. & Graebn.) Schinz & Thell.) – Ежеголовник прямой. Нуг – ор (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1929).

Typhaceae Juss. – Рогозовые

152. *Typha angustifolia* L. (#*T. foveolata* Pobed.; *T. pontica* Klokov f. & A.Krasnova) – Рогоз узколистный. Нуг – о (Вульф, 1929; НБ; YALT).

Zannichelliaceae Dumort. – Заникеллиевые

153. *Zannichelia palustris* ssp. *pedicillata* (Rosen. & Wahlenb.) Hegi (*Z. pedunculata* Rchb.) – Заникеллия стебельчатая. Нуд – р (Вульф, 1929; доп. к т.1).
 154. *Zannichelia palustris* ssp. *polycarpa* (Nolke) K. Richt. (*Z. dentata* Willd.; *Z. major* Voenn.; *Z. marina* Niels.) – Заникеллия многоплодная. Нуд – ор (Анисимова, Цырина, 1926).

Zosteraceae Dumort. – Взморниковые

155. *Zostera marina* L. (*Z. angustifolia* (Hornem.) Rchb.) – Взморник морской. Нуд – ор (НБ).
 156. *Zostera noltii* Hornem. (*Z. minor* (Cavol.) Nolte ex Rchb.; *Z. nana* Roth, nom. illeg.) – Взморник малый. Нуд – о (Современное состояние, 2000; НБ).

Class **MAGNOLIOPSIDA (=DICOTYLEDONAE)****Amaranthaceae Juss. – Щирицевые**

157. *Amaranthus albus* L. – Щирица белая. Sin – р (Вульф, 1947). Адв.
 158. *Amaranthus blitoides* S.Wats. – Щирица жминдовидная. Sin – о (Голубев, Большакова, 1991; НБ). Адв.
 159. *Amaranthus retroflexus* L. – Щирица запрокинутая. Sin – о (НБ; YALT). Адв.

Anacardiaceae Lindl. – Сумаховые

160. *Cotinus coggygria* Scop. (*Rhus cotinus* L.) – Скумпия кожевенная. Sin – р (НБ). Адв*. (в Горном Крыму – аборигенный вид).

Apiaceae Lindl. (=Umbeliferae Juss., Hydrocotylaceae Hyl.) – Зонтичные

161. *Astrodaucus littoralis* (M.Bieb.) Drude (*Caucalis littoralis* M.Bieb.; *Daucus bessarabicus* DC.) – Морковница прибрежная. Arc – р (Голубев, Большакова, 1991; НБ; YALT). ЧКУ IV, ПЭ.
 162. *Bifora radians* M.Bieb. – Бифора лучистая. Sin – р (Вульф, 1953; НБ).
 163. *Vupleurum rotundifolium* L. – Володушка круглолистная. Prt – р (Анисимова, Цырина, 1926). Адв.?

164. *Caucalis platycarpus* L. (*C. lappula* (Weber) Grande; *C. daucoides* L.; #*C. daucoides* ssp. *muricata* Bisch. ex Celak.; #*C. daucoides* var. *muricata* (Bisch. ex Celak.) Tamamsch.; #*C. platycarpus* ssp. *bischoffii* (Koso-Pol.) Soó; #*C. platycarpus* ssp. *muricata* (Bisch. ex Celak.) Holub) – Прицепник плоскоплодный. Sin – ор (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1953).
165. *Conium maculatum* L. – Болиголов пятнистый. Sin – о (НБ; YALT). Adv.
166. *Daucus corota* L. (*D. australis* Kotov; #*D. kotovii* M.Hiroe) – Морковь дикая. Str, Prt, Sin – р (Скарлыгина, 1963а).
167. *Eryngium campestre* L. – Синеголовник полевой. Arg, Str, Slg, Sin – о (Анисимова, Цырина, 1926; Дзенс-Литовская, 1950, 1954; Скарлыгина, 1958, 1963а,б; Голубев, Большакова, 1991; НБ).
168. *Eryngium maritimum* L. – Синеголовник приморский. Arg – р (Вульф, 1953; Дзенс-Литовская, 1950, 1954; Голубев, Большакова, 1991; НБ; YALT).
169. *Falcaria vulgaris* Bernh. (#*Drepanophyllum sioides* Wib.; *F. neglectissima* Klokov; *F. seoides* (Wibb.) Asch.) – Резак обыкновенный. Str, Sin – о (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1953; НБ; YALT).
170. *Ferula caspica* M.Bieb. (#*F. gracilis* (Ledeb.) Ledeb.) – Ферула каспийская. Slg – ор (Опр. ... Крыма, 1972; YALT).
171. *Ferula euxina* M. Pimen. (*F. orientalis* L.) – Ферула эвксинская. Slg – р (Анисимова, Цырина, 1926; Опр. ... Украины, 1987; НБ).
172. *Oenanthe silaifolia* M.Bieb. (#*O. longifoliolata* Schischk.; *O. media* Griseb.; *O. radiata* Sakalo) – Омежник морковниколистный. Prt – ор (Анисимова, Цырина, 1926; Скарлыгина, 1963а; YALT).
173. *Orlaya daucoides* (L.) Greuter (*Caucalis daucoides* L., #*O. kochii* Heywood; *O. platycarpus* (L.) W.D.J.Koch p.p. excl. basionym) – Орляй морковновидная. Str/Arg – р (Дзенс-Литовская, 1954).
174. *Prangos odontalgica* (Pall.) Herrnst. & Heyn (*Cachrys odontalgica* Pall.; #*C. pubescens* (Pall. ex Spreng.) Schischk.) – Прангос зубчатковидный. Slg – р (Опр. ... Украины, 1987; YALT).
175. *Seseli tortuosum* L. (*S. arenarium* M.Bieb.; #*S. campestre* Besser; #*S. pauciradiatum* Schischk.; #*S. peucedanifolium* (Spreng.) Besser; #*S. rigidum* ssp. *peucedanifolium* (Spreng.) Nyman; #*S. tenderiense* Kotov; #*S. tortuosum* var. *pauciradiatum* (Schischk.) Tamamsch.) – Жабрица извилистая. Str – р (Вульф, 1953; Дзенс-Литовская, 1954).
176. *Torilis arvensis* (Huds.) Link (*Caucalis arvensis* Huds.) – Торилис полевой. Sin – р (НБ).
177. *Torilis japonica* (Houtt.) DC. (*Caucalis japonica* Houtt.) – Торилис японский. Sin – ор (Вульф, 1953).
178. *Trinia hispida* Hoffm. (#*Rumia hispida* (Hoffm.) Stankov; #*R. hoffmannii* (M.Bieb.) Stankov; *T. hoffmannii* auct. non M.Bieb.) – Триния жестковолосая. Str – р (Анисимова, Цырина, 1926; YALT).
179. *Turgenia latifolia* (L.) Hoffm. (*Caucalis latifolia* L.) – Тургенеция широколистная. Prt – р (Анисимова, Цырина, 1926).

Aristolochiaceae Juss. – Кирказоновые

180. *Aristolochia clematitis* L. – Кирказон ломоносовидный. Str, Sin – р (Анисимова, Цырина, 1926; Скарлыгина, 1958).

Asclepiadaceae R.Br. – Ластовневые

181. *Cynanchum acutum* L. – Цинанхум острый. Str, Sin, Arg – о, м (Дзенс-Литовская, 1950; Скарлыгина, 1958; Котов и др., 1991, 2002; НБ; YALT).

Asteraceae Dumort (=Compositae Giseke) – Астровые, сложноцветные

182. *Achillea leptophylla* M.Bieb. – Тысячелистник тонколистный. Str, Slg, Arg – р (Вульф, 1969; Голубев, Большакова, 1991; НБ). ПЭ

183. *Achillea micranthoides* Klokov – Тысячелистник подовый. Arg, Str – р (Вульф, 1969). ПЧЭ

184. *Achillea millefolium* L. s.str. (#*A. submillefolium* Klokov & Krytzka, p.p. incl. typo) – Тысячелистник обыкновенный. Prt/Sol – р (Анисимова, Цырина, 1926; Дзенс-Литовская, 1950).

185. *Achillea nobilis* L. – Тысячелистник благородный. Str – р (Скарлыгина, 1963б; Вульф, 1969; Котов и др., 1991, 2002; НБ).

186. *Achillea pannonica* Scheele (*A. millefolium* L. ssp. *pannonica* (Scheele) Hayek) – Тысячелистник поннонский. Str, Sin – р (Дзенс-Литовская, 1950, 1954; НБ; YALT).

187. *Achillea setacea* Waldst. & Kit. (*A. millefolium* L. ssp. *setacea* (Waldst. & Kit.) Weiss) – Тысячелистник щетинистый. Str, Sin – о, м (Дзенс-Литовская, 1950, 1954; Скарлыгина, 1963а,б; Вульф, 1969; Голубев, Большакова, 1991; НБ).

188. *Acroptilon repens* (L.) DC. (*A. picris* (Pall. ex Willd.) C.A.Mey.; *Centaurea picris* Pall. ex Willd.) – Горчак ползучий, розовый. Str, Sin – о (Анисимова, Цырина, 1926; Дзенс-Литовская, 1950, 1954; Скарлыгина, 1958, 1963а; Вульф, 1969; НБ). Адв.

189. *Ambrosia artemisiifolia* L. – Амброзия полыннолистная. Sin – о (НБ). Адв.

190. *Anthemis cotula* L. – Пупавка собачья. Sin, Str – ор (Вульф, 1953).

191. *Anthemis dubia* Steven (#*Cota dubia* (Steven) Holub) – Пупавка сомнительная. Str – р (Вульф, 1969).

192. *Anthemis ruthenica* M.Bieb. (*A. neilreichii* Ortmann) – Пупавка русская. Str, Sin – о (Анисимова, Цырина, 1926; Дзенс-Литовская, 1954; Скарлыгина, 1958, 1963а,б; Вульф, 1969; Голубев, Большакова, 1991; НБ).

193. *Anthemis tinctoria* ssp. *subtinctoria* Dobrocz. (*A. subtinctoria* Dobrocz.; *A. tinctoria* ssp. *subtinctoria* (Dobrocz.) Soó; #*A. zephyrovii* Dobrocz.; *Cota tinctoria* (L.) Gay; #*C. tinctoria* ssp. *subtinctoria* (Dobrocz.) Holub) – Пупавка светло-желтая. Str – р (Вульф, 1969).

194. *Arctium nemorosum* Lej. (#*A. glabrescens* Klokov) – Лопух дубравный. Prt, Sin – р (Анисимова, Цырина, 1926; НБ).

195. *Artemisia absinthium* L. – Полынь горькая. Sin – р (Вульф, 1969; YALT). Адв.

196. *Artemisia austriaca* Jacq. (*A. repens* Pall. ex Willd.) – Полынь австрийская. Str, Str/Prt – о (Анисимова, Цырина, 1926; Дзенс-Литовская, 1950, 1954; Скарлыгина, 1958, 1963б; Вульф, 1969; Голубев, Большакова, 1991; НБ).

197. ! *Artemisia dracunculus* L. (#*A. dracunculiformis* Krasch.; *Oligosporus dracunculiformis* (Krasch.) Poljakov; #*O. dracunculus* (L.) Poljakov) – Полынь эстрагон. Sin – р (Вульф, 1969). Адв.

198. *Artemisia lerchiana* Web. ex Stechm. (*A. fragrans* Willd.; #*A. nachitschevanica* Rzazade; *A. pseudofragrans* Klokov; #*Seriphidium fragrans* (Willd.) Poljakov; #*S. lerchianum* (Weber) Poljakov) – Полынь Лерхе. Str – р (Вульф, 1969).

199. *Artemisia marschalliana* Spreng. (#*A. araratica* Krasch.; *A. arenaria* sensu Klokov, non DC.; *A. dniproica* auct. non Klokov, p.p.; *A. inodora* M.Bieb. 1808, non Mill. 1768;

- #A. *sosnowskyi* Krasch. & Novopokr.; #A. *tschernieviana* Besser) – Полынь Маршалла. Stp, Arc – p (Вульф, 1969; Голубев, Большакова, 1991).
200. *Artemisia santonica* L. (*A. boschniakiana* (Besser) DC.; #A. *kumykorum* Minat.; *A. maritima* auct. non L.; *A. praticola* Klokov; *A. stepposa* В.Keller) – Полынь сантонинная. Prt, Sol, Arc – o (Анисимова, Цырина, 1926; Дзенс-Литовская 1950, 1954; Скарлыгина, 1958; 1963а,б; Вульф, 1969; Голубев, Большакова, 1991; Котов и др., 1991, 2002; НБ).
201. *Artemisia scoparia* Waldst. & Kit. (#*Oligosporus scoparius* (Waldst. & Kit.) Less.) – Полынь метельчатая, веничная. Prt/Sol, Stp, Sin – p (Вульф, 1969; НБ).
202. *Artemisia taurica* Willd. (*A. graveolens* Minat.; #A. *taurica* ssp. *graveolens* (Minat.) N.V.Vlassova; #*Seriphidium tauricum* (Willd.) Poljakov) – Полынь крымская. Stp, Slg – o (Попович, 1938; Дзенс-Литовская, 1950; Скарлыгина, 1958, 1963б; Вульф, 1969; Котов и др., 1991, 2002; НБ).
203. *Artemisia vulgaris* L. (#A. *coarctata* Forselles; #A. *vulgaris* ssp. *coarctata* (Forselles) Ameljcz., comb. inval.; #A. *vulgaris* ssp. *urijanchaica* Ameljzenko, nom. inval.) – Полынь обыкновенная. Sin – p (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1969).
204. *Bidens tripartita* L. (#B. *orientalis* Velen.) – Череда трехраздельная. Hvg – p (Дзенс-Литовская, 1950, 1954; Вульф, 1969).
205. *Carduus acanthoides* L. (*C. fortior* Klokov) – Чертополох колючий. Stp, Sin – p (Скарлыгина, 1958; Вульф, 1969; НБ). Адв.
206. *Carduus arabicus* Jacq. (#C. *albidus* Bieb.; #C. *pycncephalus* ssp. *albidus* (M.Bieb.) Kazmi) – Чертополох арабийский. Sin, Stp – p (Вульф, 1969; Голубев, Большакова, 1991; НБ; YALT).
207. *Carduus crispus* L. (#C. *crispus* ssp. *incanus* (Klokov) Soó; *C. incanus* Klokov) – Чертополох курчавый. Prt – p (Скарлыгина, 1958).
208. *Carduus hamulosus* Ehrh. (*C. tyraicus* Klokov) – Чертополох крючковатый. Sin, Stp, Arc – p (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1969; НБ).
209. *Carduus thoermeri* Weinm. (*C. attenuatus* Klokov; *C. leiophyllus* Petrovič; *C. nutans* L. ssp. *leiophyllus* (Petrovič) Stoj. & Stef.) – Чертополох Тёрмера. Sin, Stp – p (Анисимова, Цырина, 1926; Скарлыгина, 1958; НБ).
210. *Carduus uncinatus* M.Bieb. (*C. uncinatus* M.Bieb. ssp. *davisii* Kazmi) – Чертополох крючковатый. Stp, Prt, Sin – p (Дзенс-Литовская, 1954; Вульф, 1969; Голубев, Большакова, 1991; Котов и др., 1991, 2002; НБ).
211. *Carthamus lanatus* L. – Сафлор шерстистый. Stp, Sin – op (Вульф, 1969; НБ). Адв.?
212. *Centaurea adpressa* Ledeb. (*C. apiculata* Ledeb. ssp. *adpressa* (Ledeb.) Dostál; *Colymbada adpressa* (Ledeb.) Holub) – Василек прижаточешуйчатый. Stp – p (Вульф, 1969; Дзенс-Литовская, 1954; Голубев, Большакова, 1991; НБ; YALT).
213. *Centaurea diffusa* Lam. (*Acosta diffusa* (Lam.) Soják.; #C. *microcalathina* A.O.Tarassov) – Василек раскидистый. Stp, Sin – o, m (Пачоский 1925; Анисимова, Цырина, 1926; Дзенс-Литовская, 1950, 1954; Скарлыгина, Скарлыгина, 1958, 1963а,б; Вульф, 1969; Голубев, Большакова, 1991; НБ). Адв.
214. *Centaurea odessana* Prod. (*Acosta odessana* (Prodan) Soják.; *C. arenaria* M.Bieb. ssp. *odessana* (Prodan) Dostál) – Василек одесский. Stp/Arc – p Arc (Дзенс-Литовская, 1954; Голубев, Большакова, 1991; НБ; YALT).
215. *Centaurea salonitana* Vis. (*Colymbada salonitana* (Vis.) Holub) – Василек салонский. Stp – p (Вульф, 1969).
216. *Centaurea solstitialis* L. – Василек солнечный. Stp – p (YALT).

217. *Chondrilla juncea* L. – Хондрилла ситниковидная. Stp, Stp/Arc, Sin – о (Дзенс-Литовская, 1950, 1954, Скарлыгина, 1958; Вульф, 1969; Голубев, Большакова, 1991; НБ).
218. *Cichorium intybus* L. – Цикорий обыкновенный. Stp, Arc, Sin – о (Анисимова, Цырина, 1926; Дзенс-Литовская, 1954; Скарлыгина, 1963а,б; Вульф, 1969; Голубев, Большакова, 1991; НБ). Адв.
219. *Cirsium incanum* (S.G.Gmel.) Fisch. (*C. arvense* ssp. *incanum* (S.G.Gmel.) Petrak ex Pjin) – Бодяк седой. Prt/Stp, Stp, Sin – о, м (Анисимова, Цырина, 1926; Скарлыгина, 1963а; Вульф, 1969; Голубев, Большакова, 1991; НБ; YALT).
220. *Cirsium vulgare* (Savi) Ten. (*C. lanceolatum* (L.) Scop. 1772, non Hill 1769; *Carduus lanceolatum* L.; *C. vulgaris* Savi) – Бодяк обыкновенный. Sin – р (Вульф, 1969; Скарлыгина, 1963а; Голубев, Большакова, 1991; НБ).
221. *Conyza canadensis* (L.) Cronq. (*Erigeron canadensis* L.) – Мелколепестник канадский. Sin – о (Вульф, 1969; НБ). Адв.
222. *Crepis ramosissima* D'Urv. – Скерда разветвленная. Stp – р (Вульф, 1969; Опр. ... Крыма, 1972).
223. *Crepis rhoeadifolia* M.Bieb. (#*C. foetida* ssp. *rhoeadifolia* (M.Bieb.) Čelak.) – Скерда маколистная. Stp/Arc, Sin – р (Дзенс-Литовская, 1954; Вульф, 1969; Голубев, Большакова, 1991; НБ; YALT).
224. *Echinops ruthenicus* M.Bieb. (*E. ritro* auct. non L.; *E. ritro* L. ssp. *ruthenicus* (M.Bieb.) Numan) – Мордовник русский. Stp – р (Дзенс-Литовская, 1950, 1954; YALT).
225. *Filago arvensis* L. (*F. montana* auct. non L.; #*Logfia arvensis* (L.) Holub; #*Oglifa arvensis* (L.) Cass.) – Жабник полевой. Sin, Stp – р (Вульф, 1969).
226. *Galatella biflora* (L.) Ness (*G. novopokrovskii* Zefir.) – Солонечник двуцветковый. Sol, Slg – р (Вульф, 1969).
227. *Galatella villosa* (L.) Rchb.f. (#*Aster oleifolius* (Lam.) Wagenitz; #*A. villosus* (L.) Sch.Bip.; *Crinitaria villosa* (L.) Cass.; *Lynosiris villosa* (L.) DC.) – Солонечник мохнатый. Stp, Slg, Sin – о (Вульф, 1969; Котов и др., 1991, 2002; НБ; YALT).
228. *Galinsoga parviflora* Cav. – Галинсога мелкоцветковая. Sin – р (НБ). Адв.
229. *Grindelia squarrosa* (Pursh) Dun. – Гринделия растопыренная. Sin – р (YALT). Адв.
230. *Helichrysum arenarium* (L.) Moench – Цмин песчаный. Stp, Stp/Arc – р (Дзенс-Литовская, 1954; Вульф, 1969; Голубев, Большакова, 1991; НБ).
231. *Hieracium virosum* Pall. – Ястребинка ядовитая. Stp – ор (Вульф, 1969).
232. *Inula britannica* L. – Девясил британский. Prt/Sol – ор (Анисимова, Цырина, 1926; Пачоский, 1925; Дзенс-Литовская, 1950; Скарлыгина, 1958; Вульф, 1969).
233. *Iva xanthiifolia* Nutt. (*Cyclachaena xanthifolia* (Nutt.) Fresen. – Циклахена дурнишничколистная. Sin – о (НБ). Адв.
234. *Jurinea multiflora* (L.) B.Fedtsch. (*J. linearifolia* DC.) – Наголоватка многоцветковая. Stp – р (Вульф, 1969).
235. *Lactuca saligna* L. – Латук солончаковый. Prt/Sol – р (Вульф, 1969).
236. *Lactuca serriola* L. (*L. scariola* L.) – Латук дикий, компасный. Stp, Sin, Arc – о (Анисимова, Цырина, 1926; Дзенс-Литовская, 1950, 1954; Скарлыгина, 1963а; Вульф, 1969; НБ). Адв. ?
237. *Lactuca tatarica* (L.) C.A.Mey. (*Lagedium tataricum* (L.) Soják; *Mulgedium tataricum* (L.) DC.) – Латук татарский. Slg, Stp, Sin – о (Дзенс-Литовская, 1954; Вульф, 1969; Голубев, Большакова, 1991; НБ; YALT).

238. *Leontodon biscutellifolius* DC. (*L. asper* (Waldst. & Kit.Poir 1814, non Forssk. 1775; *L. crispus* auct. non Vill.; #*L. crispus* ssp. *asper* (Waldst. & Kit.) Rohlena) – Кульбаба плещатколистная, шероховатая. Стр – р (Дзенс-Литовская, 1954; YALT).
239. *Matricaria recutita* L. (*Chamomilla recutita* (L.) Rauschert; #*M. chamomilla* var. *recutita* (L.) Grierson, #*M. chamomilla* sensu L. 1755) – Ромашка ободранная. Стр, Slg, Sol, Sin – о, м (Анисимова, Цырина, 1926, 1927?; Скарлыгина, 1963б; Вульф, 1969; Котов и др., 1991, 2002; НБ; YALT). Адв.
240. *Matricaria tzvelevii* Pobed. (*Chamomilla tzvelevii* (Pobed.) Rauschert; #*M. chamomilla* L. ssp. *tzvelevii* (Pobed.) Soó) – Ромашка Цвелева. Sol – р (Вульф, 1969).
241. *Onopordum acanthium* L. (*Onopordon acanthium* L.) – Татарник колючий. Sin, Стр – р (Дзенс-Литовская, 1954; Вульф, 1969; Голубев, Большакова, 1991; НБ). Адв. ?
242. *Pilosella echioides* aggr. (*Hieracium echioides* Lumn., ~ *Pilosella asiatica* (Naeg. & Peter) Schljak.) – Пироселла румяноквая. Стр – р (Дзенс-Литовская, 1954; Вульф, 1969).
243. *Pterotheca sancta* (L.) K.Koch. (*Crepis sancta* (L.) Babc.; *Lagoseris sancta* (L.) K. Maly); **P. orientalis* (Boiss.) Schmalh. p.p.) – Птероптека палестинская. Стр, Sin – о (Вульф, 1969; НБ).
244. *Pulicaria vulgaris* Gaertn. (*P. prostrata* (Gilib.) Asch., nom. illeg.) – Блошница обыкновенная. Prt – р (Скарлыгина, 1963а; YALT).
245. *Saussurea salsa* (Pall. ex M.Bieb.) Spreng. (*Serratula salsa* Pall. ex M.Bieb.) – Сосюрея, горькуша солончаковая. Sol – ор (Вульф, 1969; YALT).
246. *Scolymus hispanicus* L. – Сколимус испанский. Sin – р (Голубев, Большакова, 1991; YALT).
247. *Scorzonera laciniata* L. (*Podospermum laciniatum* (L.) DC.) – Козелец разрезной. Prt, Стр – о (Анисимова, Цырина, 1926; Дзенс-Литовская, 1950; Скарлыгина, 1963б; Вульф, 1969; НБ).
248. *Scorzonera parviflora* Jacq. – Козелец мелкоцветковый. Prt/Sol, Slg – р (Дзенс-Литовская, 1954; Голубев, Большакова, 1991; НБ).
249. *Senecio borysthenicus* Andr. ex DC. (#*S. divaricatus* Andr.) – Крестовник днепровский. Arc – ор (Вульф, 1969). ERL R
250. *Senecio grandidentatus* Ledeb. (#*S. arenarius* M.Bieb. 1816, non Thunb. 1800; #*S. erucifolius* ssp. *arenarius* Soó; #*S. erucifolius* ssp. *grandidentatus* (Ledeb.) V. Nordenstam, comb. superfl.; #*S. erucifolius* ssp. *grandidentatus* (Ledeb.) V.E.Avet.) – Крестовник крупнозубчатый. Sin – ор (Вульф, 1969).
251. *Senecio jacobaea* L. – Крестовник Якова, луговой. Prt/Стр, Sin – р (Дзенс-Литовская, 1950, 1954; Вульф, 1969; НБ).
252. *Senecio vernalis* Waldst. & Kit. (#*S. euxinus* Minderova; #*S. leucanthemifolius* var. *vernalis* (Waldst. & Kit.) C.Alexander) – Крестовник весенний. Стр, Slg, Sol, Sin – о (Анисимова, Цырина, 1926; Дзенс-Литовская, 1950, 1954; Скарлыгина, 1963б; Вульф, 1969; Голубев, Большакова, 1991; Котов и др., 1991, 2002; НБ).
253. *Serratula erucifolia* (L.) Boriss. (*S. xeranthemoides* M.Bieb.) – Серпуха эруколистная. Стр, Sin – р (Вульф, 1969).
254. *Sonchus arvensis* L. (**S. arvensis* L. ssp. *uliginosus* (M.Bieb.) Nyman) – Осот полевой. Prt, Sin – о (Дзенс-Литовская, 1954; Скарлыгина, 1958, Скарлыгина, 1963а; НБ). Адв.
255. *Sonchus asper* (L.) Hill. – Осот шероховатый. Sin – о (Вульф, 1969; НБ; YALT). Адв.
256. *Sonchus oleraceus* L. (*S. laevis* Vill.) – Осот огородный. Sin – о (Вульф, 1969; НБ; YALT). Адв.

257. *Tanacetum achilleifolium* (M.Bieb.) Sch.Bip. – Пижма тысячелистниковая. Str, Slg – p (Вульф, 1969; НБ).
258. *Tanacetum millefolium* (L.) Tzvelev (#*Chrysanthemum millefolium* (L.) Nyar.; *T. tauricum* Sch.Bip.) – Пижма тысячелистная. Str, Sin – p (Вульф, 1969; НБ; YALT).
259. *Tanacetum vulgare* L. – Пижма обыкновенная, дикая рябинка. Prt, Sin – op (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1969; YALT).
260. *Taraxacum bessarabicum* (Hornem.) Hand.–Mazz. (*T. salinum* Besser) – Одуванчик бессарабский. Sol, Prt, Arg – o (Вульф, 1969; НБ; YALT).
261. *Taraxacum erythrospermum* Andrz. aggr. (#*T. laevigatum* auct. non DC.) – Одуванчик красносемянной. Str, Sin, Prt – p (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1969; НБ).
262. *Taraxacum officinale* Wigg. aggr. (#*T. laeticolor* Dahlst.) – Одуванчик лекарственный. Str, Sin – o (Голубев, Большакова, 1991; НБ).
263. *Taraxacum serotinum* (Waldst. & Kit.) Poir. – Одуванчик поздний. Prt – p (Вульф, 1969; (Скарлыгина, 1963б; YALT).
264. *Tragopogon dasyrhynchus* Artemcz. (**Tragopogon dasyrhynchus* Artemcz. ssp. *dasyrhynchus*) – Козлобородник опушенноносный. Str – op (Скарлыгина, 1963а; Вульф, 1969).
265. *Tragopogon dubius* Scop. (#*T. major* Jacq.; *T. tauricus* Klokov) – Козлобородник сомнительный. Str, Prt, Sin, Slg – o (Дзенс-Литовская, 1950; Вульф, 1969; НБ).
266. *Tripleurospermum inodorum* (L.) Sch.Bip. (*T. perforatum* (Mérat) Lainz.; *Matricaria chamomilla* L. 1753, nom. ambig.; *M. inodora* L., nom. illeg. superfl.; *M. perforata* Mérat) – Трехреберник непахучий. Sin – p (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1969; Голубев, Большакова, 1991; НБ). Адв.
267. *Tripolium pannonicum* (Jacq.) Dobrocz. (**Aster tripolium* L.; #*T. pannonicum* ssp. *maritimum* Holub; ~*Tripolium vulgare* Nees) – Триполиум паннонский. Sol, Slg – o (Дзенс-Литовская, 1950; Вульф, 1969; НБ; YALT).
268. *Xanthium albinum* (Widder) H.Scholtz (#*X. cavanillesii* auct.; #*X. echinatum* auct.; #*X. occidentale* auct.; #*X. orientale* L. var. *albinum* (Widder) Adema & M.T.Jansen; #*X. riparium* Itz. & Hertsch. var. *albinum* Widder; #*X. speciosum* auct.) – Дурнишник эльбский. Sin – o (НБ). Адв.
269. *Xanthium spinosum* L. (*Acanthoxanthium spinosum* (L.) Fourg.) – Дурнишник игельчатый. Sin – p (Голубев, Большакова, 1991; НБ). Адв.
270. *Xanthium strumarium* L. – Дурнишник обыкновенный. Str, Sin – o (НБ). Адв.
271. *Xeranthemum annuum* L. – Сухоцвет однолетний. Str, Sin – p (Вульф, 1969; НБ).

Boraginaceae Juss. – Бурачниковые

272. *Anchusa azurea* Mill. (*A. italica* Retz.) – Анхуза, воловик лазоревый. Sin – p (Вульф, 1969; НБ; YALT).
273. *Anchusa leptophylla* Roem. & Schult. – Анхуза узколистная. Sin – p (Анисимова, Цырина, 1926; Дзенс-Литовская, 1954; Голубев, Большакова, 1991; НБ).
274. *Anchusa pusilla* Gusul. – Анхуха маленькая. Arg/Str – p (YALT).
275. *Anchusa stylosa* M.Bieb. – Анхуза длинностолбиковая. Str, Sin – p (Вульф, 1966).
276. *Argusia sibirica* (L.) Dandy (*Messerschmidia sibirica* (L.) L.; #*Tournefortia sibirica* L.) – Аргузия сибирская. Arg, Sol, Slg, Str – o (Анисимова, Цырина, 1926; Дзенс-Литовская, 1954; Вульф, 1966; Голубев, Большакова, 1991; НБ).
277. *Asperugo procumbens* L. – Острица простертая. Arg, Sin – p (Анисимова, Цырина, 1926; Дзенс-Литовская, 1954; Голубев, Большакова, 1991).

278. **Buglossoides arvensis (L.) Johnst.** (*Lithospermum arvense* L.; #*Rhytispernum arvense* (L.) Link) – Воробейник полевой. Sin – р (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1966; Голубев, Большакова, 1991; НБ; YALT). Адв.?
279. **Echium biebersteinii Locaita** (*E. italicum* auct. non L.; #*E. italicum* ssp. *biebersteinii* (Lacaita) Greuter & Burdet; #*E. italicum* var. *biebersteinii* Lacaita; *E. pyramidatum* DC.) – Синяк Биберштейна. Str, Sin – р (Вульф, 1966).
280. **Echium plantagineum L.** (#*E. creticum* ssp. *plantagineum* (L.) Malag.; *E. lycopsis* auct. non L.) – Синяк подорожниковый. Prt – ор (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1966). Адв.
281. **Echium russicum J.F.Gmel.** (*E. maculatum* auct. non L.; *E. rubrum* Jacq. 1778, non Forssk. 1774) – Синяк русский. Str – ор (Голубев, Большакова, 1991).
282. **Echium vulgare L.** – Синяк обыкновенный. Str, Sin – о (Анисимова, Цырина, 1926; Скарлыгина, 1958, 1963б; Вульф, 1966; НБ).
283. **Heliotropium ellipticum Ledeb.** (#*H. lasiocarpum* Fisch. & C.A.Mey.; #*H. strictum* Ledeb.) – Гелиотроп эллиптический. Arc, Str – р (Вульф, 1966; Голубев, Большакова, 1991; YALT).
284. **Heliotropium europaeum L.** (*H. stevenianum* Andr.) – Гелиотроп европейский. Arc, Prt/Sol – р (Дзенс-Литовская, 1954; Вульф, 1966; НБ).
285. **Lappula barbata (M.Bieb.) Guerke** (*Myosotis barbata* M.Bieb.) – Липучка бородачатая. Sin, Str – о (Дзенс-Литовская, 1954; Голубев, Большакова, 1991; YALT).
286. **Lappula patula (Lehm.) Menyharth** (#*Echinospermum patulum* Lehm.; #*L. marginata* ssp. *patula* (Lehm.) Soó) – Липучка пониклая. Sin, Str – о (Вульф, 1966; НБ; YALT).
287. **Lappula squarrosa (Retz.) Dumort.** (*L. echinata* Gilib. nom. inval.; *L. myosotis* Moench; *Myosotis lappula* L.; #*M. squarrosa* Retz.) – Липучка растопыренная. Sin, Str, Sol – о (Анисимова, Цырина, 1926; Скарлыгина, 1963а; Вульф, 1966; НБ). Адв.?
288. **Lycopsis orientalis L.** (#*Anchusa arvensis* ssp. *orientalis* (L.) Nordh.; *A. orientalis* (L.) Rchb.f. 1858, non L. 1753; #*A. ovata* Lehm.) – Кривоцвет восточный. Sin – о (Вульф, 1966; YALT).
289. **Myosotis arvensis (L.) Hill** (*M. scorpioides* L. var. *arvensis* L.) – Незабудка полевая. Sin, Str/Arc – о (Вульф, 1966; YALT). Адв.?
290. **Myosotis micrantha Pall. ex Lehm.** (*M. arenaria* Schrad. ex Schultz; *M. stricta* Link ex Roem. & Schult.; *M. verna* Opiz) – Незабудка мелкоцветковая. Str – р (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1966; Голубев, Большакова, 1991; НБ; YALT).
291. **Myosotis ramosissima Rochel ex Schult.** (*M. collina* Rchb. 1822, non Hoffm. 1791; *M. hispida* Schlecht.) – Незабудка ветвистая. Str – р (Дзенс-Литовская, 1954; Вульф, 1966; YALT).
292. **Nonea pulla (L.) DC.** (*Anchusa pulla* (L.) M.Bieb.; *Lycopsis pulla* L. 1759, non Loefl. 1758) – Ноннея темно-бурая. Str, Sin – р (НБ; YALT).
293. ? **Nonea taurica (Ledeb.) Ledeb.** (*Lycopsis taurica* Ledeb.; ~*N. pulla* DC.; #*N. pulla* ssp. *taurica* (Ledeb.) Soó; #*N. pulla* var. *taurica* (Ledeb.) Kusn.) – Ноннея крымская. Str – ор (YALT).
294. **Onosma tinctoria M.Bieb.** – Оносма красильная. Str – ор (YALT).
295. **Onosma visianii Clementi** (*O. calycina* Steven 1851, тшт Ave-Lall. 1842; #*O. macrochaeta* Klokov & Dobrosz.) – Оносма Визиани. Str – ор (Вульф, 1966; YALT).
296. **Rochelia retorta (Pall.) Lipsky** (#*R. disperma* (L.f.) C.Koch ssp. *retorta* (Pall.) Kotejowa; #*R. dispermoides* Bondar. & Zak.) – Рохелия согнутая. Sin, Str – р (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1966).

Brassicaceae Burnett (=Cruciferae Juss., nom. altern.) – Капустные, кресто-**цветные**

297. *Alyssum calycinum* L. (*A. alyssoides* (L.) L., *A. campestre* (L.) L.; #*Clypeola alyssoides* L.; #*C. campestris* L.; #*Polygonum alyssoides* (L.) Heideman; #*P. calycinum* (L.) С.А. Мей.) – Бурачок чашечковый. Стр – о (Анисимова, Цырина, 1926; Дзенс-Литовская, 1950; Голубев, Большакова, 1991).
298. *Alyssum desertorum* Stapf (*A. minimum* auct. non L.; *A. turkestanicum* Regel & Schmalh. var. *desertorum* (Stapf.) Botsch.; *A. vindobonense* Beck) – Бурачок пустынный. Стр, Slg – о (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1947; Дзенс-Литовская, 1950; Скарлыгина, 1963б; Голубев, Большакова, 1991; НБ).
299. *Alyssum hirsutum* M.Bieb. (*A. brodense* Zapf.; #*A. minus* (L.) Rothm.ssp. *hirsutum* (M.Bieb.) Stojan. & Stef.) – Бурачок шершавый. Стр, Slg – о (Вульф, 1947; Дзенс-Литовская, 1954; Скарлыгина, 1963б; Голубев, Большакова, 1991; Котов и др., 1991, 2002;).
300. *Alyssum minutum* Schlecht. ex DC. – Бурачок маленький. Prt, Стр – ор (Дзенс-Литовская, 1954).
301. *Arabidopsis toxophylla* (M.Bieb.) N.Busch – Резушка стрелолистная. Sol – ор (Вульф, 1947).
302. *Brassica juncea* (L.) Czern. (*B. besseriana* Andr.) – Горчица сарепская. Стр, Sin – ор (Вульф, 1947). Адв.
303. *Cakile euxina* Pobed. (*Cakile maritima* auct. non Scop.) – Морская горчица эвксинская. Arg – о (Вульф, 1947; Дзенс-Литовская, 1950; Голубев, Большакова, 1991; НБ).
304. *Calepina irregularis* (Asso) Thell. – Калепина неравномерная. Стр, Sin – р (Вульф, 1947).
305. *Camelina microcarpa* Andr. – Рыжик мелкоплодный. Стр – р (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1947).
306. *Camelina rumelica* Velen. (*C. albiflora* (Boiss.) N.Busch.; #*C. sativa* ssp. *rumelica* (Velen.) O. Bolos & Vigo) – Рыжик румелийский. Стр – р (Вульф, 1947; YALT).
307. *Camelina sativa* (L.) Crantz (#*C. caucasica* (Sinskaya) Vassilcz.; *C. glabrata* (DC.) Fritsch.; #*Camelina sativa* ssp. *glabrata* (DC.) N.W.Zinger; #*Myagrum sativum* L.) – Рыжик посевной. Sin – р (Вульф, 1947; YALT). Адв.
308. *Capsella bursa-pastoris* Medik. (#*C. hircana* Grossh.; *Thlaspi bursa-pastoris* L.) – Пастушья сумка обыкновенная. Стр, Sin – о (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1947; Скарлыгина, 1963а; Голубев, Большакова, 1991; НБ; YALT). Адв.
309. *Cardaria draba* (L.) Desv. (*Lepidium draba* L.) – Кардария крупковидная. Стр, Sin – о (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1947; Голубев, Большакова, 1991; Котов и др., 1991, 2002; НБ; YALT).
310. *Chorispora tenella* (Pall.) DC. (*Raphanus tenellus* Pall.) – Хориспора нежная. Стр, Sol, Sin – о (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1947; Дзенс-Литовская, 1950; НБ; YALT).
311. *Clypeola jonthlaspi* L. – Щитница яруточная. Стр – р (Голубев, Большакова, 1991; YALT).
312. *Conringia orientalis* (L.) Dumort. (*Brassica orientalis* L.) – Конрингия восточная. Sin – р (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1947).
313. *Crambe aspera* M.Bieb. (*C. buschii* (O.E.Schulz) Stank.) – Катран шершавый. Стр/Sol – ор (Опр. ... Крыма, 1972).
314. *Crambe pontica* Steven ex Rupr. (*C. maritima* auct. non L.) – Катран понтийский, морская капуста. Arg – р (Вульф, 1947; Дзенс-Литовская, 1950; Голубев, Большакова, 1991; НБ).

315. *Descurainia sophia* (L.) Webb ex Prantl (*Sisymbrium sophia* L.) – Дескурения Софии. Стр, Син – о (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1947; Скарлыгина, 1958; Голубев, Большакова, 1991; НБ; YALT). Адв.
316. *Diplotaxis muralis* (L.) DC. (*Sisymbrium murale* L.) – Двурядка стенная. Стр – р (НБ; YALT). Адв.?
317. *Erophila praecox* (Steven) DC. (*E. verna* (L.) Besser ssp. *praecox* (Steven) Walters) – Веснянка ранняя. Стр – ор (Голубев, Большакова, 1991). Скорее всего, является синонимом *E. verna*.
318. *Erophila verna* (L.) Bess. (*Draba verna* L.; *E. verna* (L.) Besser ssp. *praecox* (Steven) Walters; #*E. verna* (L.) Chevall., comb. superfl.) – Веснянка весенняя. Стр – р (Дзенс-Литовская, 1950; Голубев, Большакова, 1991; Вульф, 1947).
319. *Eruca vesicaria* (L.) Cav. (*E. sativa* Mill.; *Brassica eruca* L.; *B. vesicaria* L.) – Индау посевной. Син – ор (YALT). Адв.
320. *Erucastrum armoracioides* (Czern.ex Turcz.) Cruchet (*Brassica armoracioides* Czern. ex Turcz.; *B. elongata* auct. non Ehrh.; #*B. elongata* ssp. *armoracioides* (Czern. ex Turcz.) Asch. & Graebn.; #*B. elongata* ssp. *integrifolia* (Boiss.) Breistr.; *E. elongatum* auct. non (Ehrh.) Rchb.) – Рогач хреновидный. Стр – ор (Вульф, 1947).
321. *Erysimum diffusum* Ehrh. (*E. canescens* Roth) – Желтушник раскидистый. Стр/Арг – р (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1947; Голубев, Большакова, 1991; НБ; YALT).
322. *Erysimum repandum* L. (*E. ramosissimum* Crantz; *E. rigidum* DC.) – Желтушник выгрызенный. Стр, Син – о (Вульф, 1947; Дзенс-Литовская, 1950; Скарлыгина, 1958; Голубев, Большакова, 1991; YALT). Адв.
323. *Euclidium syriacum* (L.) R.Br. (*Anastatica syriaca* L.; *Bunias syriaca* (L.) M.Bieb.) – Крепкоплодник сирийский. Стр, Sol, Син – р (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1947). Адв. ?
324. *Hesperis tristis* L. – Вечерница печальная. Стр, Син – р (Вульф, 1947; НБ; YALT).
325. *Hymenolobus procumbens* (L.) Fourr. (*Hutchinsia procumbens* (L.) Desv.) – Многосемянник лежачий. Prt, Sol, Slg – о (Вульф, 1947; Голубев, Большакова, 1991; НБ; YALT).
326. *Lepidium crassifolium* Waldst. & Kit. (*L. borystenicum* Kleopow; *L. cartilagineum* (J.Majer) Thell. ssp. *crassifolium* (Waldst. & Kit.) Thell.) – Клоповник толстолистный. Sol – р (Вульф, 1947; Дзенс-Литовская, 1950; YALT).
327. *Lepidium latifolium* L. – Клоповник широколистный. Prt, Sol – р (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1947; Голубев, Большакова, 1991; НБ; YALT).
328. *Lepidium perfoliatum* L. – Клоповник пронзеннолистный. Син, Стр, Prt, Slg – о (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1947; Дзенс-Литовская, 1950; Скарлыгина, 1958, 1963а,б; Голубев, Большакова, 1991; Котов и др., 1991, 2002; НБ). Адв.?
329. *Lepidium ruderale* L. – Клоповник мусорный. Син, Slg – р (Вульф, 1947; Скарлыгина, 1963б; НБ; YALT). Адв.
330. *Meniocus linifolius* (Stephan) DC. (#*A. cupreum* Freyn & Sint.; #*A. linifolium* var. *cupreum* (Freyn & Sint.) T.R.Dudley) – Плоскоплодник льнолистный. Стр – р (Вульф, 1947).
331. *Rapistrum rugosum* (L.) All. (*R. orientale* auct. non Crantz.; *Myagrum rugosum* L.) – Репник морщинистый. Стр, Sol, Син – о (Вульф, 1947; НБ).
332. *Rorippa x anceps* (Wahlenb.) Reichenb. (*R. amphibia* x *Rorippa sylvestris*; *R. hybrida* auct. non Klokov; *R. prostrata* (Bergeret) Schinz & Thell., nom. ambig.; *R. repens* Borbás; #*Myagrum prostratum* J.P.Bergeret) – Жерушник обоюдоострый. Prt – ор (YALT).

333. *Rorippa austriaca* (Crantz) Bess. (*Nasturtium austriacum* Crantz) – Жерушник австрийский. Prt – p (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1947; Скарлыгина, 1963а,б; YALT).
334. *Rorippa brachycarpa* (С.А. Мей.) Hayek (*Nasturtium brachycarpum* С.А.Мей.; #*R. brachycarpa* (С.А. Мей.) Woronow, comb. superfl.; *R. hybrida* Klokov) – Жерушник короткоплодный. Prt, Sol/Нуг – p (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1947; Скарлыгина, 1958, 1963а,б).
335. *Rorippa sylvestris* (L.) Bess. (*Nasturtium sylvestre* (L.) R.Br.; *Sisymbrium sylvestre* L.) – Жерушник лесной. Prt – op (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1947).
336. *Sinapis arvensis* L. – Горчица полевая. Str, Sin – p (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1947; Скарлыгина, 1958; НБ; YALT). Адв.
337. *Sisymbrium altissimum* L. (*S. pannonicum* Jacq.) – Гулявник высокий. Sol, Sin, Str – o (Вульф, 1947; Скарлыгина, 1963б; НБ; YALT).
338. *Sisymbrium loeselii* L. – Гулявник Лёзеля. Str, Sin – op (Вульф, 1947). Адв.
339. *Sisymbrium orientale* L. – Гулявник восточный. Sin, Str – p (НБ).
340. *Sisymbrium polymorphum* (Murr.) Roth (*S. junceum* (Willd.) M.Bieb.; *Brassica polymorpha* Murray) – Гулявник изменчивый. Str, Str/Arg – p (Вульф, 1947; YALT).
341. *Syrenia cana* (Pall. & Mitt.) Neir. (#*Cheiranthus canus* Piller & Mitterp.; #*Erysimum canum* (Piller & Mill.) Polatschek; *S. angustifolia* (Ehrh.) Reichenb.; *S. praevisa* Klokov; *S. ukrainica* Klokov) – Сирения седая. Sol, Arg – op (Вульф, 1947).
342. *Thlaspi arvense* L. – Ярутка полевая. Sin – p (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1947; НБ). Адв.
343. *Thlaspi perfoliatum* L. (*Microthlaspi perfoliatum* (L.) F.K. Mey.) – Ярутка пронзенная. Str – p (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1947).
344. *Turrilis glabra* L. (*Arabis glabra* L.) – Башенница гладкая. Str – op (Вульф, 1947).

Caesalpiniaceae R.Br. – Цезальпиниевые

345. ! *Gleditsia triacanthos* L. – Гледичия трехколючковая. Sin – o (НБ). Адв.

Cannabaceae Endl. – Коноплевые

346. *Humulus lupulus* L. – Хмель обыкновенный. Sin – p (Вульф, 1947).

Caryophyllaceae Juss. – Гвоздичные

347. *Agrostemma githago* L. (#*A. githago* var. *linicola* (Terechov) K.Hammer; #*A. githago* var. *microspermum* (Levina) K. Hammer; *A. linicola* Telechov; #*A. macrospermum* Levina) – Куколь посевной. Str, Sin – op (Вульф, 1947; YALT). Адв.
348. *Arenaria leptoclados* (Rchb.) Guss. – Песчанка тонковетвистая Str – op (Вульф, 1947).
349. *Arenaria serpyllifolia* L. – Песчанка тимьянолистная. Str, Prt – o (Анисимова, Цырина, 1926; Дзенс-Литовская, 1950, 1954; Скарлыгина, 1963б; Голубев, Большакова, 1991; НБ).
350. *Bufonia tenuifolia* L. (*Bufonia parviflora* Griseb.) – Бюфония, жабница тонколистная. Str – p (Вульф, 1947; Скарлыгина, 1958; YALT).
351. *Cerastium balearicum* F. Herm. (*C. dentatum* Möeschl.; #*C. semidecandrum* ssp. *balearicum* (F. Herm.) Litard.; #*C. semidecandrum* ssp. *dentatum* (Moschl) Maire & Weiller; #*C. semidecandrum* var. *dentatum* (Moschl) Kharadze) – Ясколка баlearская. Sin – o (Вульф, 1947; НБ).

352. #*Cerastium glutinosum* Fries (#*C. pallens* (F.W. Schultz) F.W. Schultz; #*C. pumilum* ssp. *glutinosum* (Fr.) Jalas; #*C. pumilum* ssp. *pallens* (F.W. Schultz) Schinz & Thell.) – Ясколка клейкая. Sin, Stp – p (Вульф, 1947).
353. *Cerastium perfoliatum* L. (#*Dichodon perfoliatum* (L.) A.Löve & D.Löve) – Ясколка пронзеннолистная. Slg, Sol, Sin – p (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1947; НБ).
354. ? *Cerastium tauricum* Spreng. (*C. brachypetalum* Pers. ssp. *tauricum* (Spreng.) Murb.) – Ясколка крымская (Анисимова, Цырина, 1926; YALT).
355. *Cerastium ucrainicum* Pacz. ex Klokov (*C. pumilum* auct. non Curtis) – Ясколка украинская. Sin – op (Голубев, Большакова, 1991?; Дзене-Литовская, 1950; YALT). ПЧЭ
356. ? *Dianthus bessarabicus* Klokov (*D. polymorphus* M.Bieb. ssp. *bessarabicus* Kleorow, non basioninum; #*D. polymorphus* M.Bieb. var. *bessarabicus* (Klokov) Sanda) – Гвоздика бессарабская. Stp, Arc – op (Вульф, 1947). ЧКУ II, ERL R.
357. *Dianthus campestris* M.Bieb. (*D. pseudoversicolor* Klokov) – Гвоздика полевая. Stp – p (Вульф, 1947; YALT). ПЭ
358. *Dianthus carbonatus* Klokov – Гвоздика карбонатная Stp – p (Вульф, 1947, Опр. ... Крыма, 1972).
359. *Dianthus lanceolatus* Steven ex Rechb. (#*D. pallens* Smith) – Гвоздика ланцетная. Stp – p (Дзене-Литовская, 1950; YALT). ПЭ, IUCN R, ERL I
360. *Dianthus marschallii* Schischk. (#*D. pallens* ssp. *marschallii* (Schischk.) Sanda) – Гвоздика Маршалла. Stp – p (Вульф, 1947). Э.
361. *Dianthus pseudoarmeria* M.Bieb. (*D. pseudarmeria* M.Bieb., ortho) – Гвоздика ложноармериевидная. Stp/Arc – p (НБ; YALT). ПЭ
362. *Dichodon viscidum* (M.Bieb.) Holub (#*Arenaria anomala* (Waldst. & Kit.) Shinners; *Cerastium anomalum* Waldst. & Kit.; *C. dubium* (Bast.) Guépin; #*C. dubium* (Bastard) O.Schwarz; *D. dubium* (Bast.) Ikonn.; #*Provencheria dubia* (Bast.) V.Boiv.; # *Stellaria dubia* Bastard; *S. viscida* M.Bieb.) – Диходон, вилозубник сомнительный. Prt/Sol, Slg – o (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1947; Дзене-Литовская, 1950, 1954; Скарлыгина, 1963а,б; НБ; YALT).
363. *Elisanthe viscosa* (L.) Rupr. (*Melandrium viscosum* (L.) Čelak; *Silene viscosa* (L.) Pers.) – Элизанта липкая. Stp, Prt, Slg – o (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1947; НБ; YALT).
364. *Gypsophila perfoliata* L. (#*G. anatolica* Boiss. & Heldr.; ~ *G. paulii* Klokov; #*G. perfoliata* var. *anatolica* (Boiss. & Heldr.) Barkoudah; *G. trichotoma* Wender) – Качим, гипсолюбка пронзеннолистный. Stp, Prt/Sol, Arc, Slg – o (Вульф, 1947; Дзене-Литовская, 1954; Голубев, Большакова, 1991; НБ; YALT).
365. *Herniaria besseri* Fisch. ex Hornem. (*H. incana* auct. non Lam.) – Грыжник Бессера. Stp – p (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1947; Голубев, Большакова, 1991; НБ; YALT).
366. *Herniaria glabra* L. (*Herniaria suavis* Klokov) – Грыжник голый. Prt, Stp – op (Вульф, 1947; YALT).
367. *Holosteum umbellatum* L. (*Alcine umbellata* (L.) Lam.; *H. syvachucum* Kleorow) – Костенец зонтичный. Stp, Prt/Sol – o (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1947; Дзене-Литовская, 1950, 1954; Голубев, Большакова, 1991; НБ; YALT).
368. *Kohlruschia prolifera* (L.) Kunth (*Petrorhagia prolifera* (L.) P.W.Ball & Heywood) – Кольраушия побегоносная. Stp, Sin – o (Вульф, 1947; НБ; YALT).

369. *Minuartia birjucensis* Klokov (*M. hybrida* auct. non (Vill.) Schischk.; *M. hypanica* p.p. et *M. pseudohybrida* p.p.) – Минуарция бирючская. Prt, Str – ор (Дзенс-Литовская, 1950, 1954; Голубев, Большакова, 1991; YALT).
370. *Minuartia glomerata* (M.Bieb.) Degen – Минуарция скученная. Prt, Str – р (Дзенс-Литовская, 1950, 1954; НБ).
371. *Oberna cserei* (Baumg.) Ikonn. (#*Behen cserei* (Baumg.) Gusul.; #*Behenantha cserei* (Baumg.) Schur; *Silene cserei* Baumg.; *S. coringiifolia* Andr.; #*S. fabaria* auct. p.p.; *S. saponarifolia* Schott & Ledeb.) – Оберна Сцера. Str – ор (Вульф, 1947).
372. *Otitus densiflorus* D'Urv. (*Silene densiflora* D'Urv.) – Отитес густоцветковый. Str, Sin – р (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1947; Дзенс-Литовская, 1954; Скарлыгина, 1963а; Голубев, Большакова, 1991; НБ; YALT).
373. *Otitus wolgensis* (Hornem.) Bess. ex Spreng. (*Silene wolgensis* (Hornem.) Bess. ex Spreng.) – Отитес волжский. Str, Prt – р (Пачоский, 1925; Вульф, 1947; Дзенс-Литовская, 1950; НБ).
374. *Pleconax subconica* (Friv.) Šourková (#*Conosilene conica* var. *subconica* (Friv.) A.Löve & Kjellq.; *P. conica* auct. non (L.) Ikonn.; #*Pleconax conica* var. *subconica* (Friv.) A.Löve & Kjellq.; *Silene conica* auct. non L. *S. conica* L. ssp. *subconica* (Friv.) Gavioli; #*Silene subconica* Friv.) – Плеконакс полуконический. Str, Str/Arc – о (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1947; Голубев, Большакова, 1991; НБ; YALT).
375. *Psammophiliella muralis* (L.) Ikonn. (*Gypsophyla muralis* L.; #*G. serotina* Hayne ex Willd.; *Psammophila muralis* (L.) Fourg.) – Псаммофилиелла постенная. Str – ор (YALT).
376. *Silene supina* M.Bieb. – Смолевка приземистая. Str/Arc – ор (Дзенс-Литовская, 1954).
377. *Silene syreitschikowii* P.Smirn. – Смолевка Сырейщикова. Str/Arc – о (Вульф, 1947; Голубев, Большакова, 1991; НБ; YALT). ЧКУ II.
378. *Spergularia media* (L.) C.Presl. (*Arenaria media* L.; *S. maritima* (All.) Shiov.; #*S. marginata* (DC.) Kitt.) – Торичник средний. Slg, Prt/Sol, Sol, Arc – о (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1947; Дзенс-Литовская, 1954; Голубев, Большакова, 1991; Котов и др., 1991, 2002; НБ; YALT).
379. *Spergularia salina* J.Presl & C.Presl. (*Arenaria marina* (L.) All.; #*Spergula marina* (L.) Bartl. & J.C. Wendl.; *Spergularia marina* All.; #*S. marina* (L.) Griseb.) – Торичник солончаковый. Slg, Sol, Prt/Sol, Arc – о (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1947; Дзенс-Литовская, 1950, 1954; YALT).
380. *Stellaria graminea* L. – Звездчатка злаковая. Sin – ор (Вульф, 1947).
381. *Stellaria media* (L.) Vill. (*Alcine media* L.; #*Alsinula media* (L.) Dostal; *S. xanthanthera* Pobed.) – Звездчатка средняя, мокрица. Str, Prt – о (Голубев, Большакова, 1991; НБ).
382. *Vaccaria hispanica* (Mill.) Rauschert (#*Saponaria hispanica* Mill.; #*S. segetalis* Neck.; *V. pyramidata* Medik.; *V. segetalis* Garcke, nom. illeg.) – Тысячеголов испанский. Sin – ор (Вульф, 1947). Адв.

Chenopodiaceae Vent. – Маревые

383. *Atriplex cana* С.А.Мей. – Лебеда седая, кокек. Slg, Sol – р (Вульф, 1947).
384. *Atriplex micrantha* С.А.Мей. (*A. heterosperma* Bunge; #*A. hortensis* ssp. *heterosperma* (Bunge) Meijden) – Лебеда мелкоцветная. Prt/Sol – р (Дзенс-Литовская, 1950, 1954). Адв.

385. *Atriplex patula* L. (*A. angustifolia* Smith.; *A. erecta* Huds.) – Лебеда раскидистая. Slg, Prt, Sin – о (НБ).
386. *Atriplex prostrata* Boucher ex DC. (*A. hastata* auct. non L.) – Лебеда простертая. Slg, Arc – р (Вульф, 1947). Адв.
387. *Atriplex rosea* L. (*A. besseriana* Schult.) – Лебеда розовая. Slg, Sol – р (Вульф, 1947; Дзенс-Литовская, 1954).
388. *Atriplex sagittata* Borkh. (*A. acuminata* Waldst. & Kit.; *A. nitens* Schkuhr, nom. illeg.) – Лебеда стреловидная. Stp, Sol, Slg, Sin – о (Вульф, 1947; Голубев, Большакова, 1991; НБ; YALT). Адв.
389. *Atriplex tatarica* L. (#*A. arazdajanica* Kapeller; *A. laciniata* L.; #*A. multicolora* Aellen) – Лебеда татарская. Slg, Prt/Sol, Sin – о (Вульф, 1947; Котов и др., 1991, 2002; НБ; YALT). Адв.?
390. *Bassia hirsuta* (L.) Aschers. (*Echinopsilon hirsutum* (L.) Moq.) – Бассия волосистая. Arc, Sol – р (Вульф, 1947; Котов и др., 1991, 2002).
391. *Bassia hyssopifolia* (Pall.) O.Kuntze (*Echinopsilon hyssopifolium* (Pall.) Moq.) – Бассия иссополистная. Sol – р (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1947).
392. *Bassia sedoides* (Pall.) Aschers. (*Echinopsilon sedoides* (Pall.) Moq.) – Бассия очитковидная. Sol, Slg, Stp – о (Пачоский 1925; Вульф, 1947; Дзенс-Литовская, 1950, 1954; Скарлыгина, 1963б; Котов и др., 1991, 2002; НБ).
393. *Camphorosma monspeliaca* L. – Камфоросма монпельская. Sol, Stp – о (Анисимова, Цырина, 1926; Попович 1938; Вульф, 1947; Дзенс-Литовская, 1950, 1954; Скарлыгина, 1963б; Котов и др., 1991, 2002; НБ; YALT).
394. *Caroxylon laricinum* (Pall.) Tzvelev (*Salsola laricina* Pall.) – Кароксилон листовничный. Sol, Slg – р (Вульф, 1947; Попович, 1938; YALT).
395. *Ceratocarpus arenarius* L. – Рогач, устели-поле песчаный. Stp, Sin – р (Вульф, 1947).
396. *Chenopodium album* L. (#*Ch. album* ssp. *virgatum* (Thunb.) Blom; #*Ch. centrорubrum* (Makino) Nakai; #*Ch. giganteum* auct.; *Ch. leiospermum* DC.; #*Ch. virgatum* Thunb.; #*Ch. viride* auct.) – Марь белая. Sin – о (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1947; НБ).
397. *Chenopodium botrys* L. (*Neobotrydium botrys* (L.) Moldenke; *Teloxys botrys* W.A.Weber) – Марь душистая. Arc – р (Дзенс-Литовская, 1954). Адв.
398. ? *Chenopodium chenopodioides* (L.) Aellen (*Ch. botryoides* Smith; *Ch. crassifolium* Hornem.; *Blitum chenopodioides* L.) – Марь толстолистная. Sol – ор (Дзенс-Литовская, 1954). Адв.
399. *Chenopodium glaucum* L. (#*Ch. glaucum* ssp. *orientale* Vorosch.; *Ch. wolfii* Simonk.) – Марь сизая. Prt/Sol, Sin – р (Вульф, 1947; Дзенс-Литовская, 1954; НБ).
400. *Chenopodium opulifolium* Schrad. ex Koch & Ziz – Марь калинолистная. Sin – р (Вульф, 1947). Адв.
401. *Chenopodium urbicum* L. (*Ch. deltoideum* Lam.) – Марь городская. Stp – ор (Голубев, Большакова, 1991).
402. *Chenopodium vulvaria* L. (*Ch. foetidum* Lam.; *Ch. olidum* Curtis) – Марь вонючая. Sin – р (Вульф, 1947). Адв.
403. *Climacoptera brachiata* (Pall.) Botsch. (*Salsola brachiata* Pall.) – Климакопера супротивнолистная. Sol, Arc – р (Вульф, 1947; YALT).
404. *Halimione pedunculata* (L.) Aellen (*Atriplex pedunculata* L.; #*Obione pedunculata* (L.) Moq.) – Галимионе стебельчатая. Sol, Slg, Prt/Sol – о, м (Пачоский, 1925; Вульф, 1947; Дзенс-Литовская, 1950, 1954; НБ; YALT).

405. *Halimione verrucifera* (M.Bieb.) Aellen (*Atriplex verrucifera* M.Bieb.; #*Obione verrucifera* (M.Bieb.) Moq.) – Галимионе бородавчатая. Sol, Prt – о, м (Попович, 1938; Дзенс-Литовская 1950; 1954; Скарлыгина, 1963б; Голубев, Большакова, 1991; Котов и др., 1991, 2002; НБ).
406. *Halocneum strobilaceum* (Pall.) M.Bieb. – Сарсазан шишковатый. Sol, Slg – о, м (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1947; Дзенс-Литовская, 1950, 1954; Скарлыгина, 1963б; Голубев, Большакова, 1991; Котов и др., 1991, 2002; НБ).
407. *Kochia laniflora* (S.G. Gmel.) Borbás (*Bassia laniflora* (S.G. Gmel.) A.J. Scott; *K. arenaria* (Maerkl.) Schrad.; *Salsola arenaria* Maerkl.) – Кохия шерстистоцветная. Arc, Slg, Sin – о (Вульф, 1947; Дзенс-Литовская, 1950, 1954; НБ). Адв.?
408. *Kochia prostrata* (L.) Schrad. (*Bassia prostrata* (L.) A.J.Scott; #*K. prostrata* y. *villosissima* Bong. & C.A.Mey.; #*K. villosissima* (Bong. & C.A.Mey.) Serg.; *Salsola prostrata* L.) – Кохия стелющаяся, изень, прутняк. Slg, Str, Arc – о (Пачоский 1925; Вульф, 1947; Дзенс-Литовская, 1950; Скарлыгина, 1958, Скарлыгина, 1963б; Голубев, Большакова, 1991; НБ).
409. *Kochia scoparia* (L.) Schrad. (*Bassia scoparia* (L.) Voss; *Chenopodium scoparia* L.) – Кохия веничная. Sin – р (НБ). Адв.
410. *Ofaiston monandrum* (Pall.) Moq. – Офанстон однотычинковый. Sol – ор (Попович, 1938; YALT).
411. *Petrosimonia brachiata* (Pall.) Bunge – Петросимония раскидистая. Sol, Slg – р (Вульф, 1947; Дзенс-Литовская, 1950, 1954; YALT).
412. *Petrosimonia oppositifolia* (Pall.) Litv. (*P. crassifolia* (Pall.) Bunge; #*Polycnenum oppositifolium* Pall.) – Петросимония супротивнолистная. Sol, Slg, Arc, Prt – о (Пачоский 1925; Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1947; Дзенс-Литовская, 1950, 1954; Скарлыгина, 1963б; НБ).
413. *Petrosimonia triandra* (Pall.) Simonk. – Петросимония трехтычинковая. Sol, Prt, Slg – о (Анисимова, Цырина, 1926; Попович, 1938; Вульф, 1947; Дзенс-Литовская, 1950, 1954; НБ; YALT).
414. *Polycnenum majus* R.Br. – Хрупявник большой. Sin – р (YALT).
415. *Salicornia prostrata* Pall. (*S. europaea* auct. non L.; *S. herbacea* auct. non (L.) L.; *S. perennans* auct. non Villd.) – Солерос простертый. Sol, Slg, Prt/Sol – о, м (Анисимова, Цырина, 1926; Дзенс-Литовская, 1950, 1954; Голубев, Большакова, 1991; Котов и др., 1991, 2002; НБ).
416. *Salsola soda* L. – Солянка содоносная. Sol, Prt/Sol – о (Вульф, 1947; Дзенс-Литовская, 1950; НБ; YALT).
417. *Salsola tragus* L. (*S. australis* R.Br., p.p.; *S. iberica* (Sennen & Pau) Botsch.; *S. kali* L. ssp. *ruthenica* Soó; *S. kali* ssp. *tragus* (L.) Čelak; *S. pestifer* A.Nelson; *S. ruthenica* Iljin, nom. ambig.) – Солянка трагус. Arc, Sin, Str, Prt/Sol – о, м (Вульф, 1947; Дзенс-Литовская, 1954; Голубев, Большакова, 1991; Котов и др., 1991, 2002; НБ; YALT).
418. *Suaeda acuminata* (C.A.Mey.) Moq. (*S. confusa* Iljin; #*S. pterantha* (Kar. & Kir.) Bunge; #*S. pygmaea* (Kar. & Kir.) Iljin; #*S. transoxana* (Bunge) Boiss.) – Сведа запутанная. Sol, Slg – р (Вульф, 1947; YALT).
419. *Suaeda altissima* (L.) Pall. – Сведа высокая. Sol – о (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1947; Дзенс-Литовская, 1950, 1954; Котов и др., 1991, 2002; НБ; YALT).
420. *Suaeda prostrata* Pall. (#*S. maritima* ssp. *prostrata* (Pall.) Soó) – Сведа стелющаяся. Sol, Prt – о (Вульф, 1947; Дзенс-Литовская, 1954; Скарлыгина, 1963б; Голубев, Большакова, 1991; Котов и др., 1991, 2002; НБ).

421. *Suaeda salsa* (L.) Pall. (#*S. maritima* (L.) Dumort ssp. *salsa* (L.) Soó) – Сведа солончаковая. Sol, Arc – о (Вульф, 1947; Дзенс-Литовская, 1950, 1954; НБ).

Cistaceae Juss. – Ладанниковые

422. *Fumana procumbens* (Dun.) Gren. & Godr. (*Cistus fumana* L.) – Фумана лежачая. Str/Arc – р (Голубев, Большакова, 1991).

Clusiaceae (=Hypericaceae Juss., Guttiferae auct.) – Зверобойные

423. *Hypericum perforatum* L. (#*H. komarovii* Gorschk.; #*H. nachitschevanicum* Grossh.) – Зверобой продырявленный. Prt, Str, Sin – р (Вульф, 1953; Голубев, Большакова, 1991; НБ;).

Convolvulaceae Juss. – Вьюнковые

424. *Calystegia sepium* (L.) R.Br. (*Convolvulus sepium* L.) – Повой заборный. Prt – р (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1966).

425. *Convolvulus arvensis* L. – Вьюнок полевой. Str, Prt, Sin – о, м (Анисимова, Цырина, 1926; Дзенс-Литовская, 1950, 1954; Скарлыгина, 1958, 1963а,б; Вульф, 1966; Голубев, Большакова, 1991; НБ).

426. *Convolvulus lineatus* L. (*C. besseri* Spreng.) – Вьюнок линейнолистный. Prt/Str, Slg – о (Анисимова, Цырина, 1926; Дзенс-Литовская, 1950; Скарлыгина, 1958, 1963б; Вульф, 1966; НБ; YALT).

Cuscutaceae Dumort. – Повиликовые

427. *Cuscuta tinei* Insenga (#*C. australis* auct. p.p.; *C. australis* R.Br. ssp. *tinei* (Insenga) Fienbrun; *C. breviflora* Vis.; #*Grammica australis* ssp. *tinei* (Inzenga) Dostal) – Повилика Тинео. Str, Sin – р (Голубев, Большакова, 1991; НБ). Адв.

Dipsacaceae Juss. – Ворсянковые

428. *Dipsacus laciniatus* L. – Ворсянка разрезная. Prt, Sin – р (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1969).

429. *Dipsacus sylvestris* Huds. (*D. fullonum* L. p.p., nom. ambig.) – Ворсянка лесная (в. сукувалов). Prt, Sin – р (Анисимова, Цырина, 1926; Скарлыгина, 1963б; Вульф, 1969).

430. *Knautia arvensis* (L.) Coult. (*Scabiosa arvensis* L.; *S. campestris* Andrz. ex Besser; #*Trichera arvensis* (L.) Schrad.) – Короставник полевой. Prt, Sin – р (Анисимова, Цырина, 1926; Скарлыгина, 1963а; Вульф, 1969).

Elaeagnaceae Juss. – Лоховые

431. *Elaeagnus angustifolius* L. – Лох узколистный. Sin, Str, Prt – о (НБ). Адв.

432. ? *Elaeagnus commutata* Bernh. ex Rydb. (*E. argentea* Pursh, non Moench) – Лох серебристый. Sin – ор (Голубев, Большакова, 1991). Адв.

Euphorbiaceae Juss. – Молочайные

433. *Euphorbia agraria* M.Bieb. (*Tithymalus agrarius* (M.Bieb.) Klotzch & Garcke) – Молочай пашенный. Str – р (Вульф, 1953; YALT).

434. *Euphorbia chamaesyce* L. (*Chamaesyce vulgaris* Prokh.) – Молочай мелкосмоковник. Str, Sin – р (YALT). Адв.

435. *Euphorbia humifusa* Schlecht. (*Chamaesyce humifusa* (Willd. Ex Schlecht.) Prokh.) – Молочай распростертый. Sin – р (Вульф, 1953). Адв.
436. *Euphorbia leptocaula* Boiss. (*Tithymalus leptocaulus* (Boiss.) Prokh.) – Молочай тонкостебельный. Str, Sin – р (Вульф, 1953; YALT).
437. *Euphorbia peplis* L. (*Chamaesyce peplis* (L.) Prokh.) – Молочай бутерлаковидный. Arc, Sol – р (Вульф, 1953; Дзенс-Литовская, 1954; Голубев, Большакова, 1991; Котов и др., 1991, 2002; YALT).
438. *Euphorbia seguierana* Neck. (*Tithymalus seguieranus* (Neck.) Prokh.) – Молочай Сегиеров. Str, Str/Arc – о (Анисимова, Цырина, 1926; Дзенс-Литовская, 1950, 1954; Вульф, 1953; Скарлыгина, 1958, 1963а,б; НБ; YALT).
439. *Euphorbia virgata* Waldst. & Kit. (*E. kitaibeli* Klokov ex Dubovik, nom. inval.; *E. tommasiniana* Bertol; *E. virgultosa* Klokov; *E. waldsteinii* (Soják) Czerep.; *Tithymalus* sp.) – Молочай лозный. Str, Prt, Sin – о (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1953; Голубев, Большакова, 1991; НБ; YALT).

Fabaceae Lindl. (=Leguminosae Juss., Papilionaceae Giseke) – Бобовые, мотыльковые

440. *Astragalus asper* Jacq. – Астрагал шершавый. Str, Prt – р (Вульф, 1960; YALT).
441. *Astragalus borysthenticus* Klokov (~*A. onobrychis* s.l.). – Астрагал днепровский. Str/Arc – о (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1960; Голубев, Большакова, 1991; НБ; YALT). ПЧЭ ЧКУ II, ERL R.
442. *Astragalus brachyceras* Ledeb. (*A. hamosus* auct. non L.) – Астрагал короткорогий. Str, Sin – ор (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1960).
443. *Astragalus corniculatus* M.Bieb. – Астрагал рожковый. Str – ор (Вульф, 1960; YALT).
444. *Astragalus dealbatus* Pall. (#*A. glaucus* M.Bieb.) – Астрагал белесоватый. Str – ор (Вульф, 1960).
445. *Astragalus dolichophyllus* Pall. – Астрагал длиннолистный. Str – р (Анисимова, Цырина, 1926; Дзенс-Литовская, 1950; Вульф, 1960; НБ; YALT).
446. *Astragalus pallescens* M.Bieb. – Астрагал бледноватый. Str – ор (Вульф, 1960). ПЭ, IUCN I
447. *Astragalus reduncus* Pall. (*A. concavus* Boriss.) – Астрагал изогнутый. Str – р (Вульф, 1960; НБ; YALT). IUCN I, ERL R
448. *Astragalus varius* S.G. Gmel. (*A. virgatus* Pall.) – Астрагал изменчивый. Str/Arc – р (Голубев, Большакова, 1991; НБ; YALT).
449. *Caragana scythica* (Ком.) Pojark. (*C. grandiflora* (M.Bieb.) DC. var. *scythica* Ком.) – Карагана скифская. Str – ор (Котов, Вахрушева, 1991; YALT). ПЭ ERL R, ЧКУ II.
450. *Glycyrrhiza echinata* L. – Солодка щетинистая. Prt – ор (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1960).
451. *Glycyrrhiza glabra* L. (#*G. glabra* ssp. *glandulifera* (Waldst. & Kit.) Ponert; #*G. glandulifera* Waldst. & Kit.; *G. hirsuta* Pall.) – Солодка голая. Prt/Sol – о (Дзенс-Литовская, 1950, 1954; Вульф, 1960; НБ; YALT). ЗКУ
452. *Lathyrus hirsutus* L. – Чина шершавая. Str – ор (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1960).
453. *Lathyrus pratensis* L. (*Orobis pratensis* L.) Döll.) – Чина луговая. Prt – р (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1960; Скарлыгина, 1963 б).

454. *Lathyrus tuberosus* L. – Чина клубненосная. Sin, Str – о (Анисимова, Цырина, 1926; Скарлыгина, 1958, 1963; Вульф, 1960; НБ). Адв.
455. *Lotus angustissimus* L. – Лядвенец узкий. Prt – р (Дзенс-Литовская, 1954).
456. *Lotus corniculatus* L. – Лядвенец рогатый. Prt, Str – о (Анисимова, Цырина, 1926; Скарлыгина, 1958, 1963а,б; Вульф, 1960; НБ; YALT).
457. *Lotus elisabethae* Opperm. ex Wissjul. – Лядвенец Елизаветы. Slg – ор (Опр. ... Украины, 1987; YALT).
458. *Lotus tenuis* Waldst. & Kit. ex Willd. (#*L. corniculatus* ssp. *tenuis* (Waldst. & Kit. ex Willd.) Briq. ex Rec; #*L. tenuifolius* Rchb.) – Лядвенец тонкий. Prt/Sol, Slg – р (Дзенс-Литовская, 1950, 1954; Голубев, Большакова, 1991).
459. ? *Medicago agrestis* Ten. (#*M. rigidula* (L.) All.) – Люцерна полевая. Str, Sin – р (YALT). Скорее всего, это синоним *Medicago rigidula*.
460. *Medicago arabica* (L.) Huds. (#*M. polymorpha* var. *arabica* L.) – Люцерна аравийская. Sin – р (Вульф, 1960).
461. *Medicago falcata* L. aggr. (#*M. borealis* Grossh.; #*M. glutinosa* ssp. *praefalcata* Sinsk.; #*M. procumbens* Besser; #*M. quasifalcata* Sinskaya; #*M. sativa* ssp. *falcata* (L.) Arcang.) – Люцерна серповидная. Str, Str/Arc, Sin – о (Анисимова, Цырина, 1926; Пачоский, 1925; Дзенс-Литовская, 1950, 1954; Скарлыгина, 1958, 1963а,б; Вульф, 1960; НБ).
462. *Medicago lupulina* L. – Люцерна хмелевидная. Str/Arc, Prt – о (Дзенс-Литовская, 1954; Вульф, 1960; Скарлыгина, 1963а,б; Голубев, Большакова, 1991; НБ).
463. *Medicago minima* (L.) Bartalini (#*M. polymorpha* var. *minima* L.) – Люцерна маленькая. Prt, Str, Sin – о (Анисимова, Цырина, 1926; Скарлыгина, 1958, 1963б; Вульф, 1960; НБ).
464. *Medicago orbicularis* (L.) Bartalini (*M. marginata* Willd.; #*M. polymorpha* var. *orbicularis* L.) – Люцерна округлая. Sin, Str – о (Анисимова, Цырина, 1926; Скарлыгина, 1958; Вульф, 1960).
465. *Medicago rigidula* (L.) All. (#*M. agrestis* Ten.; #*M. polymorpha* var. *rigidula* L.; #*M. rigidula* var. *agrestis* (Ten.) Burn.) – Люцерна жестковатая. Str, Sin – р (YALT).
466. *Medicago romanica* Prod. (*M. erecta* Kotov 1940 non Winterl.; #*M. falcata* L. ssp. *romanica* (Prodán) Schwarz & Klinkovski; #*M. falcata* var. *romanica* (Prodán) Hayek; #*M. falcata* ssp. *teneriensis* (Opperm. ex Klokov) Vass.; #*M. kotovii* Wissjul., nom. inval.; #*M. teneriensis* Opperm. ex Klokov) – Люцерна румынская. Str/Arc, Prt – о (Дзенс-Литовская, 1950, 1954; Вульф, 1960; Голубев, Большакова, 1991; НБ; YALT).
467. ! *Medicago sativa* L. (#*M. afghanica* (Bordere) Vassilcz.; #*M. glomerata* Balb.; #*M. grandiflora* (Grossh.) Vassilcz.; #*M. ladak* Vassilcz.; #*M. mesopotamica* Vassilcz.; #*M. orientalis* Vassilcz.; #*M. polia* (Brand) Vassilcz.; #*M. praesativa* Sinskaya; #*M. praesativa* ssp. *spontanea* Sinsk.; #*M. sativa* grex *afganica* Bord.; #*M. sativa* var. *polia* Brand; #*M. sogdiana* (Brand) Vassilcz.) – Люцерна посевная. Sin – о (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1960). Адв.
468. *Melilotus albus* Medik. (#*M. leucanthus* Koch; #*M. melanospermus* Besser ex Ser.; #*M. officinalis* var. *albus* (Medik.) H. Ohashi & Y. Tateishi; #*M. vulgaris* Willd.; #*M. vulgaris* (Hayne) Willd.) – Донник белый. Sin, Str, Arc – о (Вульф, 1960; Голубев, Большакова, 1991; НБ; YALT).
469. *Melilotus officinalis* (L.) Pall. (*M. arvensis* Wallr.) – Донник лекарственный. Str, Prt, Sin – о (Анисимова, Цырина, 1926; Скарлыгина, 1958, 1963а; Вульф, 1960; Голубев, Большакова, 1991; НБ; YALT).

470. ! *Onobrychis viciifolia* Scop. – Эспарцет виколистный, посевной. Sin – о (НБ). Адв.
471. *Ononis arvensis* L. (#*Ononis hircina* Jacq.; *O. intermedia* C.A.Mey. ex Rouy; #*O. repens* ssp. *arvensis* (L.) Greuter; #*O. spinosa* L.; #*O. spinosa* ssp. *arvensis* (L.) Greuter & Burdet; #*O. spinosa* var. *mitis* L.) – Стальник полевой. Prt, Str – р (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1960; YALT).
472. ! *Robinia pseudoacacia* L. – Робиния лжеакация. Sin – о (НБ). Адв.
473. *Securigera varia* (L.) Lassen (*Coronilla varia* L.) – Секуригера пестрая. Str/Arc, Str, Sin – о (Анисимова, Цырина, 1926; Дзэнс-Литовская, 1950, 1954; Скарлыгина, 1958, 1963а; Вульф, 1960; Голубев, Большакова, 1991; НБ; YALT).
474. ! *Sophora japonica* L. (*Styphnolobium japonicum* (L.) Schott) – Софора японская. Sin – о (НБ). Адв.
475. *Trifolium ambiguum* M.Bieb. (*Amoria ambigua* (M.Bieb.) Soják) – Клевер сходный. Prt, Str/Prt – р (Анисимова, Цырина, 1926; Скарлыгина, 1963а,б; Вульф, 1960; YALT).
476. *Trifolium arvense* L. (*T. eriocephalum* Ledeb.) – Клевер пашенный. Str – о (Вульф, 1960; Котов и др., 1991, 2002; НБ; YALT).
477. *Trifolium aureum* Polich (*Chrysaspis aurea* (Pollich.) Greene; *T. agrarium* L., nom. utique rej. prop.; *T. strepens* Crantz) – Клевер золотистый. Str – р (Вульф, 1960).
478. *Trifolium bonannii* C.Presl (*Amoria bonnani* (C.Presl) Roskov; *T. neglectum* C.A.Mey) – Клевер Бонанна. Prt, Sol – о (Скарлыгина, 1958, 1963а; Голубев, Большакова, 1991; НБ; YALT).
479. *Trifolium campestre* Schreb. (*Chrysaspis campestris* (Schreb.) Desv.; *T. procumbens* L., nom. utique rej. prop.) – Клевер полевой. Str, Prt – о (Вульф, 1960; Котов и др., 1991, 2002; НБ; YALT).
480. *Trifolium diffusum* Ehrh. (#*T. pallidum* auct.) – Клевер раскидистый. Str – р (Вульф, 1960; YALT).
481. *Trifolium fragiferum* L. (*Amoria fragifera* (L.) Roskov) – Клевер земляничный. Prt/Sol – р (Анисимова, Цырина, 1926; Дзэнс-Литовская, 1950, 1954; Вульф, 1960).
482. *Trifolium pratense* L. (#*T. ucrainicum* Opperman ex Wissjul.) – Клевер луговой. Prt, Str – р (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1960; Скарлыгина, 1963а,б).
483. *Trifolium repens* L. (*Amoria repens* (L.) C.Presl; #*A. repens* ssp. *orbelica* (Velen.) Soják; #*T. orbelicum* Velen.; #*T. repens* ssp. *orbelicum* (Vel.) Pawl.) – Клевер ползучий. Prt – ор (Вульф, 1960; НБ).
484. *Trifolium retusum* L. (*Amoria retusa* (L.) Dostál; *T. parviflorum* Ehrh.) – Клевер пригупленный. Str, Prt/Sol, Sin – р (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1960; Скарлыгина, 1963б; YALT).
485. *Trifolium striatum* L. – Клевер ребристый. Str, Sin – р (Опр. ... Крыма, 1972; Опр. ... Украины, 1987; НБ).
486. *Trigonella monspeliaca* L. – Пажитник монпельский. Sin, Str – о (Вульф, 1960; Голубев, Большакова, 1991; НБ; YALT).
487. *Trigonella procumbens* (Bess.) Reichenb. (#*Melilotus procumbens* Besser; *T. besseriana* Ser.; #*T. caerulea* ssp. *procumbens* (Besser) Vassilcz.) – Пажитник лежачий. Prt, Slg – р (Вульф, 1960; Голубев, Большакова, 1991; YALT).
488. *Vicia angustifolia* Reichard (#*V. angustifolia* var. *bobartii* (E.Forst.) Koch; #*V. bobartii* E.Forst.; #*V. sativa* ssp. *nigra* (L.) Ehrh.) – Горошек узколистный. Str, Sin – р (Вульф, 1960).

489. *Vicia grandiflora* Scop. – Горошек крупноцветковый. Prt, Sin – р (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1960).
490. *Vicia hirsuta* (L.) S.F. Gray (#*Ervum hirsutum* L.) – Горошек волосистый. Str, Sin – р (НБ; YALT). Адв.
491. *Vicia lathyroides* L. (#*Ervum lathyroides* (L.) Stank.) – Горошек чинovidный. Str – р (НБ; YALT).
492. *Vicia sativa* L. – Горошек посевной. Prt, Sin – р (Анисимова, Цырина, 1926; YALT).
493. *Vicia tenuifolia* Roth – Горошек тонколиственный. Sin – р (Вульф, 1960).
494. *Vicia villosa* Roth – Горошек мохнатый. Str, Sin – р (YALT).

Fagaceae Dumort. – Буковые

495. ! *Quercus robur* L. (*Q. pedunculata* Ehrh.) – Дуб черешчатый. Sin – р (НБ).

Frankeniaceae S.F.Gray – Франкениевые

496. *Frankenia hirsuta* L. (*F. hispida* DC.; *F. intermedia* DC.) – Франкения волосистая. Prt/Sol, Slg – о (Пачоский, 1925; Анисимова, Цырина, 1926; Дзенс-Литовская, 1950, 1954; Голубев, Большакова, 1991; Котов и др., 1991, 2002; НБ).
497. *Frankenia pulverulenta* L. – Франкения порошистая. Sol – р (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1960; Голубев, Большакова, 1991; НБ; YALT). IUCN R

Fumariaceae DC. – Дымянковые

498. *Fumaria officinalis* L. – Дымянка лекарственная. Sin – ор (Вульф, 1947). Адв.
499. *Fumaria schleicheri* Soy.-Willem. – Дымянка Шлейхера. Sin, Str – р (Вульф, 1947; НБ; YALT). Адв.
500. *Fumaria vaillantii* Loisel. – Дымянка Вайяна. Sin – р (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1947). Адв.

Gentianaceae Juss. – Горечавковые

501. *Centaurium meyeri* (Bunge) Druce (*C. pulchellum* (Sw.) Druce ssp. *meyeri* (Bunge) Tzvelev) – Золототысячник Мейера. Sol – р (YALT).
502. *Centaurium pulchellum* (Sw.) Druce (#*C. candelabrum* H. Lindb.) – Золототысячник красивый. Slg – р (Вульф, 1957; YALT).

Geraniaceae Juss. – Гераниевые

503. *Erodium cicutarium* (L.) L'Her. (*Geranium cicutarium* L.) – Журавельник цикутый. Str, Prt, Sin – о (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1953; Скарлыгина, 1963б; Голубев, Большакова, 1991; НБ; YALT).
504. *Geranium pusillum* L. – Герань мелкая. Str, Sin – р (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1953; НБ). Адв.
505. *Geranium rotundifolium* L. – Герань круглолистная. Str, Sin – р (Вульф, 1953).

Haloragaceae R.Br. – Сланоягодниковые

506. *Myriophyllum spicatum* L. – Уруть колосистая. Hyd – р (Опр. ... Крыма, 1972; YALT).

Hydrophyllaceae R.Br. – Воднолистниковые (водолистные)

507. ! *Phacelia tanacetifolia* Benth. – Фацелия пижмолистная. Sin – ор (YALT). Адв.

Juglandaceae A.Rich. ex Kunth. – Ореховые

508. ! *Juglans regia* L. – Орех грецкий. Sin – р (НБ). Адв.

Lamiaceae Lindl. (=Labiatae Juss.) – Губоцветные

509. ? *Acinos arvensis* (Lam.) Dandy (*A. schizodontus* Klokov; *A. thymiodes* Moench; *Calamintha acinos* (L.) Clairv.; *C. arvensis* Lam.; *Thymus acinos* L.) – Душевка полевая. Str – ор (YALT).

510. ? *Acinos rotundifolius* Pers. (*A. fominii* Des.-Shost.; *A. graveolens* (M.Bieb.) Link; *A. infectus* Klokov; *A. subcrispus* Klokov) – Душевка круглолистная. Str – ор (YALT).

511. ? *Acinos villosus* Pers. (#*A. arvensis* ssp. *eglandulosus* (Klokov) Tzvelev; #*A. arvensis* ssp. *villosus* (Pers.) Soják; *A. eglandulosus* Klokov) – Душевка мохнатая. Str, Sin – ор (YALT).

512. *Ajuga chia* Schreb. (*A. chamaepitys* (L.) Schreb. ssp. *chia* (Schreb.) Arcang.; *Chamaepitys chia* (Schreb.) Holub) – Живучка хиосская. Str, Sin – о (Вульф, 1966; Голубев, Большакова, 1991; НБ; YALT).

513. *Ballota nigra* L. (*B. borealis* Schweigg.; #*B. foetida* Lam.; #*B. longicalyx* Klokov; #*B. nigra* ssp. *foetida* (Lam.) Hayek; *B. ruberalis* Sw.) – Белокудренник черный. Str, Sin – р (Анисимова, Цырина, 1926; Голубев, Большакова, 1991). Адв.?

514. *Dracocephalum thymiflorum* L. – Змееголовник тимьяноцветный. Sin – р (Вульф, 1966). Адв.

515. *Lamium amplexicaule* L. (*L. stepposum* Kossko ex Klokov) – Яснотка стеблеобъемлющая. Str, Prt, Sin – о (Анисимова, Цырина, 1926; Дзенс-Литовская, 1950; Вульф, 1966; Голубев, Большакова, 1991; НБ). Адв.?

516. *Lycopus europaeus* L. – Зюзник европейский. Prt, Нуг – р (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1966).

517. *Lycopus exaltatus* L.f. – Зюзник высокий. Prt, Нуг – ор (Анисимова, Цырина, 1926; Скарлыгина, 1963а; Вульф, 1966).

518. *Marrubium peregrinum* L. (*M. civice* Klokov) – Шандра чужеземная. Str, Sin – о (Пачоский, 1925; Дзенс-Литовская, 1950, 1954; Вульф, 1966; Голубев, Большакова, 1991; Котов и др., 1991, 2002; НБ; YALT).

519. *Marrubium praecox* Janka (*M. pestalozzae* auct. non Boiss) – Шандра ранняя. Str, Sin – о (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1966; YALT).

520. *Marrubium vulgare* L. – Шандра обыкновенная. Str, Sin – о (Голубев, Большакова, 1991; НБ). Адв.?

521. *Mentha arvensis* L. (#*M. arvensis* ssp. *parietariifolia* (Becker) Briq.; *M. gentilis* L.; #*M. lapponica* Wahlenb.; #*M. parietariifolia* Becker) – Мята полевая. Prt – ор (Скарлыгина, 1958; Вульф, 1966; YALT).

522. ? *Mentha longifolia* (L.) L. (#*M. spicata* ssp. *longifolia* (L.) Tasic) – Мята длиннолистная. Prt, Sin – ор (Опр... Крыма, 1972).

523. *Mentha pulegium* L. (#*M. daghestanica* Boriss.; #*Pulegium dagestanicum* (Boriss.) Holub; *P. vulgare* Mill.) – Мята блошница. Prt, Нуг – р (Анисимова, Цырина, 1926; Скарлыгина, 1963а; Вульф, 1966; YALT).

524. ? *Mentha spicata* L. (*M. viridis* (L.) L. (#*M. crispa* L., p.p. *quoad lectotypum*; #*M. crispata* Schrad. ex H. B. Willd) – Мята колосистая. Prt, Sin – ор (Опр. ... Крыма, 1972). Адв.

525. *Phlomis pungens* Willd. (#*Ph. herba-venti* ssp. *pungens* (Willd.) Maire ex DeFilippis; #*Ph. pseudopungens* Knorring; *Ph. pungens* Willd. ssp. *krynensis* Klokov & Des-Shost.) –

- Зопник колючий. Стр, Sin – о (Пачоский, 1925; Анисимова, Цырина, 1926; Дзенс-Литовская, 1950; Скарлыгина, 1963а,б; Вульф, 1966; НБ; YALT).
526. ? *Phlomis taurica* Hartwiss & Bunge – Зопник крымский. Стр – ор (Котов и др., 1991, 2002).
527. *Phlomis tuberosa* L. (#*Ph. desertorum* Smirn.; #*Ph. glandulifera* Klokov; #*Ph. jailicola* Klokov; #*Ph. piskunovii* Klokov; #*Ph. stepposa* Klokov; *Phlomoidea tuberosa* (L.) Moench) – Зопник клубненосный. Стр – р (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1966).
528. *Salvia aethiopsis* L. – Шалфей эфиопский. Стр, Prt, Sin – о (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1966; НБ; YALT).
529. *Salvia austriaca* Jacq. – Шалфей австрийский. Стр, Sin – ор (Вульф, 1966).
530. *Salvia nemorosa* L. aggr. (#*S. deserta* Schangin; *S. jailikola* Klokov; *S. moldavica* Klokov; *S. nemorosa* ssp. *jailicola* (Klokov) Soó; #*S. nemorosa* ssp. *moldavica* (Klokov) Soó) – Шалфей дубравный. Стр, Sin – о (Анисимова, Цырина, 1926; Дзенс-Литовская, 1950; Скарлыгина, 1963а,б; Вульф, 1966; НБ; YALT).
531. *Salvia tesquicola* Klokov & Pobed. (*S. praemontana* Klokov) – Шалфей сухостепной. Стр – ор (Вульф, 1966).
532. *Salvia verticillata* L. – Шалфей мутовчатый. Стр – р (Вульф, 1966).
533. *Sideritis montana* L. (#*Hesiodia montana* (L.) Dumort.) – Железница горная. Стр – о (Анисимова, Цырина, 1926; Дзенс-Литовская, 1950, 1954; Вульф, 1966; Голубев, Большакова, 1991; НБ; YALT).
534. *Stachys annua* (L.) L. (*S. neglecta* Klokov ex Kossko, nom. inval.) – Чистец однолетний. Sin, Стр – р (НБ).
535. *Stachys germanica* L. (*S. argentea* Tausch; *S. cordata* Klokov; *S. germanica* L. ssp. *cordata* (Klokov) Greuter & Burdet; *S. heterodonta* Zefir.; *S. lanata* Crantz) – Чистец германский. Стр – р (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1966).
536. *Teucrium chamaedrys* L. (*T. officinale* Lam.; *T. pulchris* Juz.; *T. stevenianum* Klokov) – Дубровник обыкновенный. Стр/Arc – о (Голубев, Большакова, 1991; НБ).
537. *Teucrium polium* L. – Дубровник белый. Стр/Arc – о (Дзенс-Литовская, 1950, 1954; Вульф, 1966; Голубев, Большакова, 1991; НБ; YALT).
538. *Thymus x dimorphus* Klokov & Des.-Shost. – Чабрец двуформенный. Стр/Arc – о (Вульф, 1966; Голубев, Большакова, 1991; НБ; YALT).
539. *Thymus dzevanovskyi* Klokov & Des.-Shost. – Чабрец Дзевановского. Стр – р (Вульф, 1966; YALT). э ERL I
540. *Thymus x littoralis* Klokov & Shost. – Чабрец бережный. Стр/Arc – р, о (Голубев, Большакова, 1991; НБ; YALT). ЧКУ I
541. *Thymus marschallianus* Willd. (*Th. amictus* Klokov; *Th. latifolius* (Besser) Andr.; *Th. loavianus* auct. non Opiz.; #*Th. pannonicus* auct.; *Th. pannonicus* All. ssp. *marschallianus* (Wild.) Soó; #*Th. platyphyllus* Klokov; #*Th. pseudopannonicus* Klokov; #*Th. stepposus* Klokov & Des.-Shost.) – Чабрец Маршалов. Стр/Arc – р (Дзенс-Литовская, 1950). Адв.
542. *Thymus roegneri* K.Koch. (*Th. attenatus* Klokov; *Th. callieri* Borb. ex Velen.; #*Th. callieri* ssp. *urumovii* Velen.; #*Th. glabrescens* ssp. *urumovii* (Velen.) Jalas; *Th. hirsutus* M.Bieb., #*Th. hirtellus* Klokov; #*Th. jailae* (Klokov & Des.-Shost.) Stankov; *Th. karadagtnsis* Zefir.; *Th. zelenetzkyi* Klokov & Des.-Shost.) – Тимьян Рёгнера. Стр/Arc – о (Дзенс-Литовская, 1950, 1954; Вульф, 1966; YALT).

Limoniaceae Ser. (=Plumbaginaceae Lindl.) – Кермековые, свинчатковые

543. *Goniolimon rubellum* (S.G.Gmel.) Klokov (*G. orae-suvachicae* Klokov) – Гониолимон краснеющий. Str/Sol – ор (Вульф, 1957).
544. *Goniolimon tataricum* (L.) Boiss. (*Statice tatarica* L.) – Гониолимон татарский. Str, Prt, Slg – о (Анисимова, Цырина, 1926; Дзенс-Литовская, 1950, 1954; Вульф, 1957; Голубев, Большакова, 1991; НБ).
545. *Limonium caspium* (Willd.) Gams (#*L. bellidifolium* auct. p.p.) – Кермек каспийский. Sol, Slg, Prt/Sol – о (Анисимова, Цырина, 1926; Пачоский, 1925; Дзенс-Литовская, 1950; Вульф, 1957; Скарлыгина, 1963б; Котов и др., 1991, 2002; НБ; YALT).
546. *Limonium gmelinii* (Willd.) O.Kuntze (*Statice Gmelinii* Willd.) – Кермек Гмелина. Prt, Sol – о (Анисимова, Цырина, 1926; Дзенс-Литовская, 1950, 1954; Вульф, 1957; Скарлыгина, 1958, 1963а,б; Голубев, Большакова, 1991; Котов и др., 1991, 2002; НБ).
547. *Limonium meyeri* (Boiss.) O.Kuntze – Кермек Мейера. Slg, Prt, Sol – о (Дзенс-Литовская, 1950, 1954; Вульф, 1957; Голубев, Большакова, 1991; НБ; YALT).
548. *Limonium sareptanum* (A.Beck.) Gams – Кермек сарепский. Str, Sol, Sin – р (Попович, 1938; Вульф, 1957; НБ).
549. *Limonium suffruticosum* (L.) O.Kuntze – Кермек полукустарниковый. Sol – р (Вульф, 1957; YALT).
550. *Limonium tschurjukiense* (Klokov) Lavrenko ex Klokov (*L. dubium* Gamajun. ex Klokov; #*L. tomentellum* (Boiss.) Kuntze) – Кермек чурюкский. Sol, Slg – р (YALT). ПЧЭ

Linaceae S.F.Gray – Льновые

551. *Linum austriacum* L. (#*L. perenne* L. ssp. *austriacum* (L.) Bolos & Vigo; #*L. squamulosum* Rudolphi) – Лен австрийский. Str, Prt – о, м (Анисимова, Цырина, 1926; Дзенс-Литовская, 1950, 1954; Вульф, 1953; Голубев, Большакова, 1991; НБ).

Lythraceae Jaume (Lythraceae J.St.-Hill) – Дербенниковые

552. *Lythrum salicaria* L. – Дербенник иволистный. Prt – о (Анисимова, Цырина, 1926; Дзенс-Литовская, 1950; Вульф, 1953).
553. *Lythrum virgatum* L. – Дербенник лозный. Prt – ор (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1953).

Malvaceae Juss. – Мальвовые

554. *Alcea rugosa* Alef. – Шток-роза морщинистая. Str – р (Вульф, 1953; Дзенс-Литовская, 1954).
555. *Alcea taurica* Пјин – Шток-роза крымская. Arc – р (Голубев, Большакова, 1991; YALT).
556. *Althaea hirsuta* L. – Алтай шерстковолокосистый. Str, Sin – р (НБ; YALT).
557. *Althaea officinalis* L. – Алтай лекарственный. Prt – ор (Анисимова, Цырина, 1926; Дзенс-Литовская, 1950, 1954; Вульф, 1953; НБ; YALT).
558. *Hibiscus trionum* L. – Гибискус тройчатый. Sin – о (Вульф, 1953; НБ; YALT). Адв.
559. *Lavatera thuringiaca* L. – Хатьма тюрингенская. Str, Sin – р (Вульф, 1953).
560. *Malva neglecta* Wallr. (~*M. rotundifolia* auct. non L., nom. ambig.) – Просвирник пренебреженный Str, Sin – р (Дзенс-Литовская, 1950, 1954; НБ; YALT). Адв.
561. *Malva sylvestris* L. (#*M. grossheimii* Пјин; #*M. mauritiana* L.) – Просвирник лесной. Str, Sin – р (Вульф, 1953). Адв.

Moraceae Link – Тутовые

562. ! *Morus alba* L. – Тутовник, шелковица белая. Sin – р (НБ). Адв.
563. ! *Morus nigra* L. – Тутовник, шелковица черная. Sin – р (НБ). Адв.

Oleaceae Hoffmgg. & Link – Маслиновые

564. ! *Fraxinus americana* L. – Ясень американский. Sin – р (НБ). Адв.
565. *Fraxinus excelsior* L. – Ясень высокий. Sin – р (НБ).
566. *Ligustrum vulgare* L. – Бирючина обыкновенная. Sin – р (НБ).
567. ! *Syringia vulgaris* L. – Сирень обыкновенная. Sin – о (НБ). Адв.

Onagraceae Juss. – Кипрейные

568. *Epilobium parviflorum* Scrb. – Кипрей мелкоцветковый. Нуг – р (НБ; YALT).

Orobanchaceae Vent. – Молочайные

569. *Orobanche cumana* Wallr. (*O. cernua* Loefl. ssp. *cumana* (Wallr.) Soó; *O. cumana* Wall. ssp. *parviflora* Kotov #*O. sarmatica* Kotov) – Заразиха подсолнечная. Str – р (Вульф, 1969; НБ; YALT). Адв.

Papaveraceae Juss. – Маковые

570. *Glaucium corniculatum* (L.) J.Rudolph (*Chelidonium corniculatum* L.) – Мачок рогатый. Str – р (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1947; НБ)
571. *Glaucium flavum* Crantz (*G. luteum* Scop.; *Chelidonium glaucium* L.) – Мачок желтый. Arc – ор (Голубев, Большакова, 1991; YALT). ЧКУ II
572. *Papaver dubium* L. – Мак сомнительный. Str, Sin – о (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1947; Голубев, Большакова, 1991; НБ; YALT). Адв.?
573. *Papaver hybridum* L. (*P. argemone* L. ssp. *hybridum* (L.) Schmalh.) – Мак гибридный. Str, Sin – р (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1947).
574. *Papaver laevigatum* M.Bieb. (*P. dubium* L. ssp. *laevigatum* (M.Bieb.) Pawł.) – Мак гладенький. Str – ор (Вульф, 1947).
575. *Papaver rhoeas* L. – Мак-самосейка. Sin, Str – р (Голубев, Большакова, 1991; НБ). Адв.
576. *Papaver strigosum* (Boenn.) Schur (*P. nothum* Steven; *P. rhoeas* L. ssp. *strigosum* (Boenn.) Simonk.; #*P. rhoeas* ssp. *strigosum* (Boenn.) Soó) – Мак щетинистый. Str, Sin – ор (Вульф, 1947). Адв.

Peganaceae (Engl.) Tiegh. ex Takht. – Гармаловые

577. *Peganum harmala* L. – Гармала обыкновенная. Str, Sin – о, м (Пачоский, 1925; Анисимова, Цырина, 1926; Дзенс-Литовская, 1950; Вульф, 1953; Голубев, Большакова, 1991; Котов и др., 1991, 2002; НБ). Адв.?

Plantaginaceae Juss. – Подорожниковые

578. *Plantago arenaria* Waldst. & Kit. (*P. indica* L., nom. illeg.; *P. psyllium* L. 1753, nom. ambig.; non L.1762; *P. scabra* Moench., nom. illeg.; *Psyllium arenarium* (Waldst. & Kit.; *Psyllium indicum* Dum.Cours; *Psyllium scabrum* Holub) – Подорожник песчаный. Arc – р (Дзенс-Литовская, 1954; Вульф, 1969; Голубев, Большакова, 1991; НБ; YALT).
579. *Plantago cornuti* Gouan (#*P. asiatica* auct.; #*P. major* ssp. *cornuti* (Gouan) R.Malagarr.) – Подорожник Корнута. Prt/Sol – ор (Дзенс-Литовская, 1950, 1954; YALT).

580. *Plantago lanceolata* L. – Подорожник ланцетолистный. Prt, Stp, Sin – о (Анисимова, Цырина, 1926; Дзенс-Литовская, 1950, 1954; Скарлыгина, 1963а,б; Вульф, 1969; Голубев, Большакова, 1991; НБ; YALT).
581. ? *Plantago lanceolata* ssp. *lanuginosa* (Bast.) Arcang. (*P. dubia* L.) – Подорожник сомнительный. Arc – ор (Дзенс-Литовская, 1954). Скорее всего, синоним *Plantago lanceolata*.
582. *Plantago major* L. (#*P. borysthenica* (Rogow.) Wissjul.; #*P. major* beta *borysthenica* Rogow.) – Подорожник большой. Prt, Sin – о (Анисимова, Цырина, 1926; Дзенс-Литовская, 1950, 1954; Скарлыгина, 1963а; Вульф, 1969; НБ).
583. *Plantago salsa* Pall. (*P. maritima* L. ssp. *ciliata* Printz; #*P. maritima* L. ssp. *salsa* (Pall.) Hulten; #*P. maritima* L. var. *salsa* (Pall.) Pilg.; #*P. maritima* L. ssp. *salsa* (Pall.) Rech. f.; #*P. maritima* L. var. *salsa* (Pall.) Serg.; #*P. maritima* L. ssp. *salsa* (Pall.) Soják.; #*P. maritima* L. ssp. *salsa* (Pall.) Soó) – Подорожник солончаковый. Prt, Slg – о (Дзенс-Литовская, 1950, 1954; Вульф, 1969; Голубев, Большакова, 1991; НБ).
584. *Plantago tenuiflora* Waldst. & Kit. – Подорожник тонкоцветковый. Slg, Prt/Sol – р (Анисимова, Цырина, 1926; Дзенс-Литовская, 1950; Вульф, 1969; НБ;).

Polygonaceae Juss. – Гречишные

585. *Fallopia convolvulus* (L.) A.Löve (*Bilderdykia convolvulus* (L.) Dumort.; #*Fagopyrum convolvulus* (L.) H. Gross; *Polygonum convolvulus* L.; #*Reynoutria convolvulus* (L.) Shinnars) – Фаллопия вьюнковая. Sin – о (Вульф, 1947; НБ; YALT). Адв.
586. *Persicaria amphibia* (L.) Delarbre (#*P. amphibia* ssp. *amurensis* (Korsh.) Soják; #*P. amphibia* var. *amurensis* (Korsh.) H.Hara; #*P. amurensis* Nieuwl.; *Polygonum amphibium* L.; #*P. amphibium* ssp. *amurense* (Korsh.) Hulten; #*P. amphibium* var. *amurense* Korsh.; #*P. amurense* (Korsh.) Vorosch.) – Горец земноводный. Prt/Нуг – р (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1947; НБ).
587. *Persicaria maculosa* S.F.Gray (*P. maculata* (Raf.) Fourr. 1869, non S.F.Gray 1821; *P. mitis* Delarbre; *Polygonum persicaria* L.) – Горец почечуйный. Prt, Нуг – р (Вульф, 1947; НБ; YALT).
588. *Persicaria scabra* (Moench) Moldenke (*P. lapathifolia* (L.) Delarbre ssp. *pallida* (With.) A.Löve; *P. lapathifolia* (L.) Delarbre ssp. *turgida* (Thuill.) Soják; *Polygonum incanum* F.W.Schmidt; *P. scabrum* Moench.) – Горец шероховатый. Prt, Нуг – ор (YALT).
589. *Polygonum aviculare* L. (#*P. aviculare* ssp. *heterophyllum* (Lindm.) Asch. & Graebn.; #*P. aviculare* ssp. *monspeliense* (Thiebaut ex Pers.) Chrtek; *P. heterophyllum* Lindm.; *P. monspeliense* Thiebaut ex Pers.) – Горец птичий, спорыш. Stp, Prt, Arc, Sin – о (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1947; Дзенс-Литовская, 1950, 1954; Скарлыгина, 1958; Голубев, Большакова, 1991; Котов и др., 1991, 2002; НБ).
590. *Polygonum bellardii* All. (*P. kitaibelianum* Sadl.; #*P. patulum* ssp. *kitaibelianum* (Sadler) Asch. & Graebn.; #*P. tiflisiense* Kom.) – Горец Белларда. Slg, Stp – р (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1947; YALT).
591. *Polygonum maritimum* L. – Горец морской. Slg, Arc – р (Вульф, 1947).
592. *Polygonum patulum* M.Bieb. (*P. gracilius* (Ledeb.) Klokov, р.р. quoad basionymum; *P. kotovii* Klokov #*P. patulum* ssp. *kotovii* (Klokov) Soó; #*P. patulum* var. *patulum* f. *gracilius* (Ledeb.) Grint.) – Горец отклоненный. Stp, Sol, Slg – р (Вульф, 1947; Дзенс-Литовская, 1954; YALT).

593. *Polygonum pseudoarenarium* Klokov (*P. divaricatum* Less. 1834, non L. 1753; *P. junceum* Ledeb. 1849, non C.Cunn. ex Lindl. 1948) – Горец ложнопесчаный. Arc – p (Вульф, 1947; Дзэнс-Литовская, 1954; НБ; YALT).
594. *Polygonum pulchellum* Loisel. (#*P. arenarium* ssp. *janatae* (Klokov) Soó; #*P. arenarium* ssp. *pulchellum* (Loisel.) D.A.Webb & Chater; *P. janatae* Klokov; #*P. patulum* ssp. *pulchellum* (Loisel.) Leblebici; #*P. pseudoarenarium* ssp. *janatae* (Klokov) E. Wulff) – Горец хорошенький. Arc, Sol – op (Опр. ... Украины, 1987; YALT).
595. *Polygonum salsugineum* M.Bieb. – Горец солонцовый. Slg, Arc – p (Дзэнс-Литовская, 1954; YALT).
596. *Rumex confertus* Willd. – Щавель конский. Sin, Prt – op (Вульф, 1947).
597. *Rumex conglomeratus* Murray – Щавель клубковатый. Prt/Hyg – p (Вульф, 1947).
598. *Rumex crispus* L. – Щавель курчавый. Sin, Stp, Prt – o (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1947; НБ; YALT).
599. *Rumex pulcher* L. – Щавель красивый. Sin, Prt – p (Вульф, 1947; НБ).
600. *Rumex stenophyllus* Ledeb. (*R. odontocarpus* Sándor ex Borbás; #*R. stenophyllus* var. *ussuriensis* (Losinsk.) Kitag.; #*R. ussuriensis* Losinsk.) – Щавель узколистый. Prt/Hyg – p (Вульф, 1947; YALT).

Portulacaceae Juss. – Портулаковые

601. *Portulaca oleracea* L. – Портулак огородный. Arc, Sin – o (Вульф, 1947; Дзэнс-Литовская, 1954; Котов и др., 1991, 2002; НБ). Адв.

Primulaceae Vent. – Первоцветные

602. *Anagallis foemina* Mill. (*A. arvensis* L. ssp. *foemina* (Mill.) Schinz & Thell.; *A. caerulea* Schreb.) – Очный цвет Фомина. Sin, Stp – p (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1957; НБ).
603. *Androsace elongata* L. – Проломник удлинённый. Stp – p (Дзэнс-Литовская, 1950; Вульф, 1957; YALT).
604. *Androsace maxima* ssp. *turczaninovii* (Freyn) Fed. (#*A. maxima* L.; *A. turchaninovii* Freyn) – Проломник большой. Stp – o (Анисимова, Цырина, 1926; Дзэнс-Литовская, 1950; Вульф, 1957; Скарлыгина, 1963 б).
605. *Glaux maritima* L. – Млечник приморский. Prt, Sol – p (Вульф, 1957).
606. *Lysimachia nummularia* L. – Вербейник монетный, луговой чай. Prt – p (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1957).
607. *Lysimachia vulgaris* L. – Вербейник обыкновенный. Prt – op (Вульф, 1957).

Ranunculaceae Juss. – Лютиковые

608. *Adonis aestivalis* L. (*A. autumnalis* auct. non L.; *A. miniata* Besser; *A. squarrosa* Steven) – Адонис, горичвет летний. Sin, Stp – p (Опр.... Крыма, 1972). Адв.?
609. *Adonis flammea* Jacq. (*A. caudata* Steven) – Адонис пламенный. Stp, Sin – p (Анисимова, Цырина, 1926; Котов. 1927; Вульф, 1947; Скарлыгина, 1958; YALT). Адв.?
610. *Adonis vernalis* L. (*Adonanthe vernalis* (L.) Spach) – Адонис весенний. Stp – p (Вульф, 1947).
611. ? *Batrachium circinatum* (Sibth.) Spach (*B. foeniculaceum* (Gilib.) V.Krecz.); *Ranunculus circinatus* Sibth.; *R. divaricatus* auct. non Schrank) – Водяной лютик, шелковник завитой. Нуд – o (Скарлыгина, 1963б).
612. *Batrachium rionii* (Lagger) Nym. (*Ranunculus rionii* Lagger) – Водяной лютик, шелковник Риона. Нуд – p (Вульф, 1947; YALT)

613. *Batrachium trichophyllum* (Chaix) Bosch (*B. divaricatum* (Schrank) Wimmer; *B. kauffmannii* (Clerc.) V.Krecz.; #*B. penicillatum* Dumort.; *Ranunculus divaricatum* Schrank; *R. kauffmannii* Clerc.; #*R. penicillatus* (Dumort.) Bab.; #*R. pseudofluitans* (Syme) Newbould ex Baker & Foggitt; *R. trichophyllum* Chaix) – Водяной лютик, шелковник волосистый. Нуд – ор (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1947; НБ).
614. *Ceratocephala falcata* (L.) Pers. (*C. glaberrima* Klokov, *Ranunculus falcatus* L.) – Рогоглавник серповидный. Arc, Str, Sin – ор (Голубев, Большакова, 1991).
615. *Ceratocephala testiculata* (Crantz) Bess. (*C. orthoceras* DC.; #*C. reflexa* Steven; *Ranunculus testiculatus* Crantz; **R. orthoceras* Benth & Hoorks.) – Рогоглавник яичковый. Str, Sin – о (Анисимова, Цырина, 1926; Котов, 1927; Вульф, 1947; НБ; YALT).
616. *Consolida divaricata* (Ledeb.) Schoedinger (*C. regalis* S.F.Gray ssp. *divaricata* (Ledeb.) Muntz; #*C. regalis* ssp. *paniculata* var. *divaricata* (Ledeb.) P.H.Davis; #*Delphinium consolida* ssp. *divaricata* (Ledeb.) A. Nyár.; #*D. divaricatum* Ledeb.) – Живокость растопыренная. Str – р (Скарлыгина, 1963б).
617. *Consolida orientalis* (J. Gay) Schroding. (*C. hispanica* (Costa) Greuter & Burdet; #*Delphinium orientale* J.Gay.) – Живокость восточная. Slg, Prt, Sin – о, м (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1947; Дзенс-Литовская, 1954; Скарлыгина, 1958; НБ).
618. *Consolida paniculata* (Host) Schur (*C. regalis* S.F.Gray ssp. *paniculata* (Host) Soó; #*Delphinium paniculatum* Host.) – Сокирки метельчатые. Str, Sin – о (Вульф, 1947; Дзенс-Литовская, 1950, 1954; Скарлыгина, 1958; Котов и др., 1991, 2002; НБ).
619. ? *Consolida regalis* S.F. Gray (#*Delphinium consolida* L.) – Сокирки полевые. Str – ор (Анисимова, Цырина, 1926; Дзенс-Литовская, 1950).
620. *Myosurus minimus* L. – Мышехвостник малый. Slg, Prt – о (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1947; Дзенс-Литовская, 1950; Голубев, Большакова, 1991; НБ).
621. *Nigella arvensis* L. – Чернушка полевая. Sin, Str – о (Вульф, 1947). Адв.
622. *Ranunculus illyricus* L. (#*R. alexeenkoi* Grossh.; *R. meridionalis* Grossh.) – Лютик иллирийский. Str, Prt – р (Опр. ... Крыма, 1972; YALT).
623. *Ranunculus oxyspermus* Willd. – Лютик остроплодный. Str – о (Анисимова, Цырина, 1926; Котов, 1927; Вульф, 1947; Голубев, Большакова, 1991).
624. *Ranunculus sceleratus* L. (#*R. dolosus* Fisch. & С.А.Мей.) – Лютик ядовитый. Нуд – о (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1947; Дзенс-Литовская, 1950; НБ; YALT).
625. *Ranunculus trachycarpus* Fisch. & С.А.Мей. (#*R. alexandri* Kem.-Nath.; #*R. marginatus* ssp. *trachycarpus* (Fisch. & С.А.Мей.) A.Jelen. & Derviz-Sokolova; #*R. marginatus* var. *trachycarpus* (Fisch. & С.А.Мей.) Aznav.; #*R. marginatus* ssp. *trachycarpus* (Fisch. & С.А.Мей.) Hayek) – Лютик ворсинчатоплодный. Prt – ор (Вульф, 1947).
626. *Thalictrum minus* L. (*T. angustifolium* Besser, non L.; #*T. collinum* Wallr.; *T. flexuosum* Bernh. ex Rchb.; #*T. kochii* auct.; *T. transsilvanicum* Schur) – Василисник малый. Prt – о (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1947; Дзенс-Литовская, 1950, 1954).

Resedaceae S.F. Gray – Резедовые

627. *Reseda lutea* L. – Резеда желтая. Str, Sin – р (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1947; Голубев, Большакова, 1991; НБ). Адв.?

Rosaceae Juss. – Розоцветные

628. *Agrimonia eupatoria* L. (*A. adscendens* Andrz.; *A. officinalis* Lam. ex Poir.) – Репейничек лекарственный. Prt – ор (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1960; Скарлыгина, 1963а).

629. ! **Armeniaca vulgaris Lam.** (#*Prunus armeniaca* L.) – Абрикос обыкновенный. Sin – р (НБ). Адв.
630. ! **Cerasus vulgaris Mill.** (*Prunus cerasus* L.) – Вишня обыкновенная. Sin – р (НБ). Адв.
631. **Filipendula vulgaris Moench** (*F. hexapetala* Gilib., nom. inval.) – Лабазник обыкновенный. Prt – р (Анисимова, Цырина, 1926; Дзенс-Литовская, 1950; Вульф, 1960).
632. **Potentilla argentea L.** – Лапчатка серебристая. Str – р (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1960; НБ).
633. **Potentilla astracanica Jacq.** (#*P. bornmuelleri* Borbas; #*P. mollicrinis* (Borbas) Stankov) – Лапчатка астраханская. Str – р (Вульф, 1960).
634. **Potentilla orientalis Juz.** (*P. bifurca* auct. non L.; #*P. bifurca* ssp. *orientalis* (Juz.) Soják; #*Schistophyllidium orientale* (Juz.) Ikonn.) – Лапчатка восточная. Str, Prt – р (Дзенс-Литовская, 1954; Вульф, 1960; Голубев, Большакова, 1991; НБ; YALT). Адв.
635. **Potentilla recta L.** (*P. sulphurea* Lam.) – Лапчатка прямая. Str – р (Анисимова, Цырина, 1926; Голубев, Большакова, 1991; НБ).
636. **Potentilla reptans L.** – Лапчатка ползучая. Prt – р (Пачоский, 1925; Анисимова, Цырина, 1926; Дзенс-Литовская, 1950, 1954; Вульф, 1960; Скарлыгина, 1963а).
637. **Potentilla supina L.** – Лапчатка лежачая. Str – ор (Вульф, 1960; YALT).
638. **Potentilla taurica Schlecht.** – Лапчатка таврическая. Str, Str/Prt – р (Дзенс-Литовская, 1954). Э.
639. **Poterium polygamum Waldst. & Kit.** (*P. sanguisorba* L. ssp. *polygamum* (Waldst. & Kit.) Simonk.; *Sanguisorba minor* Scop. ssp. *polygama* (Waldst. & Kit.) Holub) – Черноголовник многобрачный. Str, Prt – ор (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1960; Скарлыгина, 1963а).
640. **Prunus stepposa Kotov** – Слива степная. Str, Sin – о (Анисимова, Цырина, 1926; НБ).
641. **Rosa canina L.** (*R. arguta* Steven; *R. armata* Steven; *R. calycina* M.Bieb.; *R. ciliatosepala* Błonski; *R. glauca* Schott. & Besser, non Pourr.; *R. kosinskiana* Besser) – Роза собачья, шиповник. Sin, Str – р (НБ).
642. **Rosa corymbifera Borkh.** (#*R. canina* ssp. *dumetorum* (Thuill.) Parm.; *R. collina* M.Bieb.; *R. friedlaendriana* Besser; *R. kalmiussica* Chrshan. & Laseb.; *R. montana* Steven ex Besser; *R. saxatilis* Steven; *R. taurica* M.Bieb.; *R. wittmanii* Heinr. Braun) – Роза, шиповник щитконосный. Str, Sin – р (Вульф, 1960).
643. **Rubus caesius L.** – Ежевика сизая. Sin – о (Вульф, 1960).

Rubiaceae Juss. – Мареновые

644. **Asperula stevenii V.Krecz.** (*A. cynanchica* L. var. *elongata* Steven; #*A. tenella* Neuff. ex Degen; #*A. maeotica* M.Pop. & Chrshan.) – Ясменник Стевена. Arc, Str – р (Голубев, Большакова, 1991; YALT).
645. **Galium aparine L.** – Подмаренник цепкий. Str, Prt, Sin, Sol, Slg – о (Дзенс-Литовская, 1950, 1954; Вульф, 1969; Голубев, Большакова, 1991; НБ).
646. **Galium humifusum M.Bieb.** (*Asperula besseriana* Klokov; *A. cincinnata* Klokov; *A. conferta* (K.Koch) Stankov; *A. humifusa* (M.Bieb.) Besser; *G. cincinnatum* (Klokov) Ostapko, comb. inval., *G. pseudohumulosum* Ostapko) – Подмаренник распростертый. Arc, Str, Sol, Slg – о (Пачоский, 1925; Анисимова, Цырина, 1926; 1927? Дзенс-Литовская, 1950, 1954; Скарлыгина, 1963а,б; НБ).
647. **Galium ruthenicum Willd.** (#*Asperula affrena* Klokov; *G. verum* L. ssp. *ruthenicum* (Willd.) Four.) – Подмаренник русский. Prt, Str, Sin, Arc – о (Дзенс-Литовская, 1954; Вульф, 1969; Голубев, Большакова, 1991; НБ).

648. *Galium tenuissimum* M.Bieb. – Подмаренник тончайший. Str, Prt – о (Вульф, 1969; Котов и др., 1991, 2002; НБ).
649. *Galium tricornutum* Dandy (*G. tricorne* Stokes, excl. typo) – Подмаренник трехрогий. Sin – р (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1969; НБ). Адв.
650. *Galium verum* L. – Подмаренник настоящий. Str, Prt – р (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1969; Голубев, Большакова, 1991).

Salicaceae Mirb. – Ивовые

651. *Populus alba* L. (#*P. alba* L. var. *nivea* Aiton; #*P. bachofenii* Wierzb. ex Rochel; #*P. bolleana* Lauche; #*P. nivea* (Aiton) Willd.; #*P. pseudonivea* Grossh.) – Тополь белый, серебристый. Sin – о (Анисимова, Цырина, 1926; НБ).
652. *Populus nigra* L. (#*P. nigra* L. var. *sosnowskyi* (Grossh.) Makaschv.; #*P. sosnowskyi* Grossh.) – Тополь черный. Sin – р (Анисимова, Цырина, 1926; НБ).
653. ? *Salix triandra* L. (#*S. amygdalina* L.; #*S. armena* Schischk.; #*S. medwedewii* Dode; #*S. subfragilis* auct.; #*S. triandra* ssp. *amygdalina* (L.) Masam.) – Ива трехтычинковая. Sin – р (Анисимова, Цырина, 1926).

Santalaceae R.Br. – Санталовые

654. *Thesium arvense* Horv. (*Th. ramosum* Hayne; #*Th. brevibracteatum* Sumnev.) – Ленец обыкновенный. Str – р (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1927; Котов, 1927; Голубев, Большакова, 1991).

Scrophulariaceae Juss. – Норичниковые

655. *Gratiola officinalis* L. – Авран лекарственный. Prt – р (Анисимова, Цырина, 1926; Скарлыгина, 1963а; Вульф, 1969).
656. *Kickxia elatine* (L.) Dumort. (*Antirrhinum elatine* L.; #*K. caucasica* (Muss.–Puschk.ex Spreng.) Kuprian.) – Киксия повойничковая. Prt, Sin – р (Вульф, 1969).
657. *Linaria biebersteinii* Bess. – Льянка Биберштейна. Str – ор (Дзенс-Литовская, 1950; Вульф, 1969). IUCN I
658. ? *Linaria euxina* Velen. – Льянка черноморская. Arg – р (Опр. ...Украины, 1987).
659. *Linaria genistifolia* (L.) Mill. (*Antirrhinum genistifolium* L.; #*L. caucasigena* Kem.-Nath.; #*L. iberica* Kem.-Nath.; #*L. imerethica* Kem.-Nath.; #*L. kantschavelii* Kem.-Nath.; #*L. pontica* Kuprian.; #*L. scenoreina* Juz.) – Льянка дреколистная. Str – р (Дзенс-Литовская, 1954; Вульф, 1969; НБ).
660. *Linaria macroua* (M.Bieb.) M.Bieb. – Льянка крупнохвостая. Str – о (Вульф, 1969; НБ).
661. *Linaria ruthenica* Blonski (*L. biebersteinii* Besser ssp. *ruthenica* (Bloński) Ivanina; #*L. biebersteinii* ssp. *strictissima* (Schur) Soó; #*L. italica* var. *strictissima* Schur) – Льянка русская. Sin, Str – о (НБ).
662. *Linaria vulgaris* Mill. (*Antirrhinum linaria* L.; #*L. vulgariformis* Nikitina) – Льянка обыкновенная. Prt, Str, Sin – р (Вульф, 1969; Голубев, Большакова, 1991; НБ).
663. *Rhinanthus vernalis* (N.Zinger) Schischk. & Serg. (*Alectorolophus vernalis* N.Zinger; #*Rh. angustifolius* ssp. *grandiflorus* (Wallr.) D.A.Webb, p.p.; #*Rh. angustifolius* ssp. *vernalis* (N.W.Zinger) Soó; #*Rh. grandiflorus* ssp. *vernalis* (N.W.Zinger) Soó; #*Rh. serotinus* (Schoenh.) Oborny ssp. *vernalis* (N.Zinger) Hyl.) – Погремек весенний. Prt – р (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1969).

664. *Verbascum blattaria* L. – Коровяк тараканий. Prt, Sin, Str – p (Пачоский, 1925; Анисимова, Цырина, 1926; Дзенс-Литовская, 1950; Вульф, 1969; НБ).
665. *Verbascum densiflorum* Bertol. (*V. thapsiforme* Schrad.) – Коровяк густоцветный. Prt, Sin – p (Котов и др., 1991, 2002).
666. *Verbascum ovalifolium* Donn ex Sims (*V. compactum* M.Bieb.) – Коровяк овальнолистный. Str, Sin – p (Пачоский, 1925 (Дзенс-Литовская, 1950; Вульф, 1969).
667. *Verbascum phlomooides* L. – Коровяк лекарственный. Str, Sin – o (Скарлыгина, 1958; Вульф, 1969).
668. *Verbascum phoeniceum* L. – Коровяк фиолетовый. Str – p (Вульф, 1969; НБ).
669. *Verbascum pinnatifidum* Vahl – Коровяк перистораздельный. Str/Arc – p (Дзенс-Литовская, 1954; Вульф, 1969; Голубев, Большакова, 1991; НБ).
670. *Veronica anagallis-aquatica* L. (*V. anagalliformis* Boreau; #*V. anagallis-aquatica* ssp. *anagallidiformis* (Boreau) Соб) – Вероника ключевая. Нуг – p (Анисимова, Цырина, 1926; Дзенс-Литовская, 1950, 1954; Вульф, 1969).
671. *Veronica arvensis* L. – Вероника полевая. Str, Sin – o (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1969; НБ). Адв.
672. *Veronica polita* Fries (*V. didyma* auct. vix Ten.) – Вероника глянцева. Str, Sin – o (Анисимова, Цырина, 1926; Скарлыгина, 1963а,б; Вульф, 1969; НБ). Адв.
673. *Veronica triphyllos* L. – Вероника трехлистная. Str, Sin – o Котов, 1927 (Дзенс-Литовская, 1950; Вульф, 1969). Адв.
674. *Veronica verna* L. – Вероника весенняя. Slg, Str, Sin – o (Дзенс-Литовская, 1950; Скарлыгина, 1963б; НБ).

Simaroubaceae DC. – Симарубовые

675. ! *Ailanthus altissima* (Mill.) Swingle (*A. glandulosa* Desf.) – Айлант высочайший. Sin – p (НБ). Адв.

Solanaceae Juss. – Пасленовые

676. *Hyoscyamus niger* L. (#*H. bohemicus* F.W. Schmidt; *H. pallidus* Waldst. & Kit. ex Willd.) – Белена черная. Sin, Str – p (Вульф, 1966; НБ). Адв.
677. *Lycium barbatum* L. – Дрезна обыкновенная. Sin – p (Дзенс-Литовская, 1954; Котов и др., 1991, 2002). Адв.
678. *Solanum dulcamara* L. – Паслен сладко-горький. Prt, Sin – p (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1966).
679. *Solanum nigrum* L. (*S. flavescens* Andr. 1862, non Dun. 1813) – Паслен черный. Sin – o (Анисимова, Цырина, 1926; Голубев, Большакова, 1991; НБ). Адв.

Ulmaceae Mirb. – Ильмовые

680. *Ulmus minor* Mill. (#*U. araxina* Takht.; *U. campestris* L., nom. ambig.; *U. carpinifolia* Rupp. ex Suckow; *U. corylifolia* Host; #*U. densa* Litv.; *U. foliacea* Gilib., nom. inval.; #*U. georgica* Schchian; *U. glabra* Mill. 1768, non Huds. 1762; #*U. grossheimii* Takht.; #*U. minor* var. *suberosa* (Moench) Dostal; #*U. suberosa* Moench; #*U. uzbekistanica* Drobow; *U. wyssotzkyi* Kotov) – Вяз малый. Sin – o (НБ).

Urticaceae Juss. – Крапивные

681. *Urtica dioica* L. – Крапива двудомная. Sin – o (Анисимова, Цырина, 1926).
682. *Urtica urens* L. – Крапива жгучая. Str, Sin – p (Голубев, Большакова, 1991; НБ). Адв.

Valerianaceae Batsch – Валериановые

683. *Valerianella carinata* Loisel. – Валерианелла килеватая. Str – p (Анисимова, Цырина, 1926; Вульф, 1969; Голубев, Большакова, 1991).
- 684 ? *Valerianella coronata* (L.) DC. – Валерианелла увенчанная. Str, Sin – o (Опр. Крыма, 1972).
685. *Valerianella costata* (Steven) Betcke – Валерианелла ребристая. Str – p (НБ; YALT).
686. *Valerianella dentata* (L.) Poll. – Валерианелла зубчатая. Str, Sin – o (Вульф, 1969).
687. ? *Valerianella locusta* (L.) Laterrade (*V. olitoria* (L.) Pollich) – Валерианелла колосковая. Str, Sin – p (YALT). Адв.?
688. *Valerianella pumila* (L.) DC. – Валерианелла маленькая. Str – o (Вульф, 1969; YALT).
689. *Valerianella rimosa* Bast. (*V. auricula* DC.) – Валерианелла щелистая. Prt – p (Скарлыгина, 1963а).
690. *Valerianella turgida* (Steven) Betcke – Валерианелла вздутая. Str, Sin – o (Опр. ...Крыма, 1972).

Verbenaceae Jaume – Вербеновые

691. *Verbena officinalis* L. – Вербена лекарственная. Sin – p (Дзенс-Литовская, 1950; 1954). Адв.

Violaceae Batsch – Фиалковые

692. *Viola kitaibeliana* Schult. (*V. parviflora* Kit.; ~*V. arvensis* Murray) – Фиалка Китай-белева. Str, Sin – o (Голубев, Большакова, 1991; НБ; YALT).

Zygophyllaceae R.Br. – Парнолистниковые

693. *Tetradiclis tenella* (Ehrenb.) Litv. – Тетрадиктилис тоненький. Sol – p (Вульф, 1953; НБ; YALT).
694. *Tribulus terrestris* L. – Якорцы стелющиеся. Str/Arg, Sin – o (Дзенс-Литовская, 1950, 1954; Вульф, 1953; Голубев, Большакова, 1991; НБ; YALT). Адв.?
695. *Zygophyllum fabago* L. – Парнолистник обыкновенный. Sol, Arg – p (Вульф, 1953). Адв.

Примечание. «?» - для этих видов существует вероятность встреч на территории Присивашья; # - названия таксонов и систематическое положение согласно С.К.Черепанову (1995); НБ – неопубликованные данные автора, полученные в результате обследования территории в 1998-2004 гг.; Адв. – заносной вид, Адв.? – виды, которые некоторые авторы относят к адвентивным для Крыма, т.к. их происхождение полностью или частично связано с ирано-туранской областью; ! – натурализовавшийся из культуры вид.

Экологическая приуроченность: Нуд – мелководья водоемов, Нуг – прибрежно-водные переувлажненные участки, Prt – луга, в том числе и галофитные (Prt/Sol), Slg – солонцы, Sol – солончаковые пустыни и полупустыни, Str – степи, Str/Arg – псаммофитные степи; Arg – аккумулятивные образования, в том числе острова, пересыпи, косы, Sin – антропогенно-нарушенные местообитания, в том числе поля, лесополосы, залежи.

Встречаемость: ор – очень редкий, p – редкий, o – обычный, м – многочисленный.

Эндемичный комплекс. ПЭ – понтические эндемики, ПЧЭ – причерноморские эндемики, Э – крымские эндемики.

Раритетность: IUCN – Красный список находящихся под угрозой растений Международного союза охраны природы (1998), ERL – Европейский красный список (1991); БК – Конвенция об охране дикой флоры и фауны, а также их природных мест обитания в Европе (Берн, 1979); ЧКУ – Червона книга України. Рослинний світ (2009), категории редкости: I – исчезающий; II – уязвимый; III – редкий, IV – неопределенный. ЗКУ – виды, являющиеся доминантами в сообществах «Зеленой книги Украины» (2009). Категории редкости: в IUCN и ERL: R – редкий; I – неопределенный (из-за недостатка информации); в ЧКУ: I – исчезающий; II – уязвимый; III – редкий, IV – неопределенный.

Представленный список – первая попытка свести воедино и обобщить сведения, накопленные предшественниками в изучении флоры региона. В нем еще много вопросов, ответы на которые можно и нужно продолжать искать.

Литература

- Анисимова М.И. Луга нижнего течения р. Биюк-Карасу, их растительность, хозяйственное значение и задачи мелиорации // Тр. Об-ва естествоиспытателей. Отд. ЦМТ. – Симферополь, 1927. – Т. 1 (5). – С. 14-20.
- Анисимова М., Цырина Т. Растительность лугов в долине нижнего течения р. Биюк-Карасу и их хозяйственное использование // Тр. Крым. НИИ. – Симферополь, 1926. – Т. 1. – Вып. 1. – С. 63-86.
- Багрикова Н.А. Современное состояние растительного покрова Крымского Присивашья и перспективы охраны // Современное состояние Сиваша: Сб. науч. статей. – К.: Wetlands International–АЕМЕ, 2000. – С. 27-37.
- Багрикова Н.А. Анализ флоры Крымского Присивашья // Черноморский ботанический журнал. – 2008а. – Т. 4, № 1. – С. 26-32.
- Багрикова Н.А. Оценка современного состояния растительного покрова Крымского Присивашья на основе использования ГИС-технологий // Географічні інформаційні системи в аграрних університетах (GISAU). Матер. 2-ої міжнар. наук.-метод. конф. Херсон, 21-22 травня 2007 р. – Херсон, 2007. – С. 109-118.
- Багрикова Н.А. Предварительный продромус растительности Крымского Присивашья // II відкритий з'їзд фітобіологів Херсонщини: Зб. тез доповідей. Херсон, 15 травня 2008 р. – Херсон, 2008б. – С. 7-10.
- Багрикова Н.А. Синантропизация флоры Крымского Присивашья // Экосистемы, их оптимизация и охрана. – 2010. – Вып. 2(21). – С. 3-8.
- Багрикова Н.А. Синтаксономия сорной растительности пропашных культур Крыма // Черноморский ботан. журн. – 2005. – Вып. 2. – С. 47-58.
- Багрикова Н.А. Сорно-полевая растительность Крыма // Укр. фітосоц. зб. – Київ, 2004. – Сер. А. – Вып. 1 (21). – 188 с.
- Багрикова Н.А. Элементы региональной экосети и ключевые ботанические территории Крымского Присивашья // Матер. міжнар. наради «Мережа ключових ботанічних територій у Приазовському регіоні». 6-7 жовтня 2011 р. – м. Мелітополь. – Мелітополь, 2011. – С. 6-9.
- Багрикова Н.А., Котов С.Ф. Распространение и структура сообществ однолетних суккулентных галофитов в Центральной и Восточной части Крымского При-

- сивашья // Ученые записки ТНУ. – 2003. – Сер. Биология. – Т. 16(55), № 2–3. 3-13.
- Багрикова Н.А., Крайнюк Е.С. О растительном покрове Крымского Присивашья // Матер. XII з'їзду Укр. ботан. товариства. Одеса, 15-18 травня, 2006 р. – Одеса, 2006. – С. 67.
- Білик Г.І. Рослинність засолених ґрунтів України, її розвиток використання та поліпшення. – К.: Вид-во АН УРСР, 1963. – 296 с.
- Вульф Е.В. Флора Крыма. Т.1. – Вып. 2: Папоротникообразные, голосемянные. – Л.: НБС, 1927. – 54 с.
- Вульф Е.В. Флора Крыма. Т. 1. – Вып. 2: Однодольные. – Л.: НБС, 1929. – 77 с.
- Вульф Е.В. Флора Крыма. Т. 1. – Вып. 3: Однодольные. – Л.: НБС, 1930. – 126 с.
- Вульф Е.В. Флора Крыма. Т. 2. – Вып. 1: Двудольные. – М.-Л.: Сельхозгиз, 1947. – 329 с.
- Вульф Е.В. Флора Крыма. Т. 1. – Вып. 4: Злаки / Под ред. С.С. Станкова. – М.: Сельхозгиз, 1951. – 153 с.
- Вульф Е.В. Флора Крыма. Т. 2. – Вып. 2: Двудольные. Толстянковые – Бобовые / Под ред. С.С. Станкова. – М.: Сельхозгиз, 1960. – 311 с.
- Вульф Е.В. Флора Крыма. – Т. 3. – Вып. 1: Вересковые – Маслинные / Под ред. С.С. Станкова. – М.: Сельхозгиз, 1957. – 86 с.
- Вульф Е.В. Флора Крыма. Т. 3. – Вып. 2: Вьюнковые – Пасленовые / Под ред. Н.И. Рубцова, С.С. Станкова. – М.: Колос, 1966. – 256 с.
- Вульф Е.В. Флора Крыма. Т. 3. – Вып. 3: Норичниковые-Сложноцветные / Под ред. Н.И. Рубцова, Л.А. Приваловой. – Ялта, 1969. – 393 с.
- Гаркуша Л.Я., Соцкова Л.М. Тенденции трансформации растительного покрова центрального Присивашья под влиянием орошения // Экосистемы Крыма, их оптимизация и охрана: Темат. сб. научн. работ. – Симферополь, 2006. – С. 161-168.
- Гаркуша Л.Я., Соцкова Л.М. Трансформация природы Присивашья под влиянием орошения // Ученые записки ТНУ. – 2004.– Сер. География. – Т. 17(56), № 4. – С. 137-142.
- Гаркуша Л.Я., Соцкова Л.М. Изменение растительного покрова Присивашья под влиянием орошения // Вестник Москов. ун-та. – 2007. – № 2. – С. 55-59.
- Голубев В.Н. Биологическая флора Крыма. Второе изд-е. – Ялта, 1996. – 125 с.
- Голубев В.Н., Большакова Т.А. Фенология антофитов – компонентов растительности формирующейся дюны, песчаной степи и галофитных сообществ Арабатской стрелки Крыма. – Ялта: ГНБС, 1991. – 135 с.– Деп. В ВИНТИ 6.06.91, № 2804–В91.
- Голубев В.Н., Вахрушева Л.П. Синтаксономический анализ степных сообществ Крыма на основе количественного состава экобиоморф в линейном представлении // Экология. – 1985. – № 1. – С. 3-10.
- Голубев В.Н., Вахрушева Л.П. Экобиоморфный состав и классификация некоторых галофитных сообществ Крыма // Бюл. Моск. об-ва испытателей природы. Отд. биол. – 1982. – Т. 87. – Вып. 4. – С. 90-97.
- Голубев В.Н., Волкова Т.А. Эколого-биологическая структура растительности песчаной степи и галофитных сообществ Присивашья. – Ялта, 1985. – 233 с. – Деп. В ВИНТИ 10.10.85, № 7177.
- Громенко В.М., Пышкин В.Б., Ончуров Н.В. Эколого-географические особенности разнообразия флоры в ландшафтах Крымского Присивашья // Заповедники Крыма-2007: Матер. IV междунар. научно-практ. конф., посвящ. 10-летию

- проведения междунар. семинара «Оценка потребностей сохранения биоразнообразия Крыма (Гурзуф, 1997). Симферополь, 2 ноября 2007 г. – Часть 1. Ботаника, общие вопросы охраны природы. – Симферополь, 2007. – С. 42-50.
- Десятова-Шостенко Н., Шалит М. Матеріали до вивчення цілинних степів північного Криму // Тр. н.-д. ін-ту ботаніки Харк. держ. ун-ту. – Харків, 1936. – Т. 1. – С. 174-192.
- Дзенс-Литовская Н.Н. Почвы и растительность степного Крыма. – Л.: Наука, 1970. – 156 с.
- Дзенс-Литовская Н.Н. Растительность песчаных кос и островов Азово-Черноморского побережья // Учен. зап. Ленингр. ун-та.– Сер. географических наук. – 1954. – № 166. – С. 323-354.
- Дзенс-Литовская Н.Н. Растительность степного Крыма // Учен. зап. Ленингр. ун-та. – Сер. географических наук. – 1950. – Вып. 7, № 125. – С. 128-219.
- Дополнения к 1 тому «Флоры Крыма» / Сост. Л.А. Привалова, Ю.Н. Прокудин, под ред. С.С. Станкова, Н.И. Рубцова // Труды Гос. Никит. ботан. сада. – 1959. – Т. XXXI. – 127 с.
- Ена А.В. *Caulinia graminea* (Delile) Tzvelev (*Najadaceae*) – новый вид флоры Украины // Укр. ботан. журн. – 2008. – Т. 65, № 1. – С. 73-76.
- Ена А.В., Кольцов С.А. Повойничек трехтычинковый (*Elatine triandra* Schkuhr) – новый вид флоры Крыма // Природа. – Симферополь, 2007. – № 3-4 (51-52). – С. 37.
- Ена А.В. Феномен флористичного ендемизму та його прояви у Криму. – Автореф. дисс. на здобуття наук. ступеня докт. біол. наук. – Київ, 2009. – 34 с.
- Ена А.В. «Флористичні примари» Кримського Присивашся // Матер. міжнар. наради «Мережа ключових ботанічних територій у Приазовському регіоні». 6-7 жовтня 2011 р. – м. Мелітополь. – Мелітополь, 2011. – С. 11-13.
- Животенко Л.Ф. Состояние ценопопуляций *Matricaria recutita* L. в Джанкойском районе // Экосистемы Крыма, их оптимизация и охрана: Темат. сб. научн. работ. – Симферополь, 2003. – Вып. 13. – С. 168-171.
- Зелена книга України / Під заг. ред. чл.-кор. НАН України Я.П. Дідуха – К.: Альтерпрес, 2009. – 448 с.
- Ивашов А.В., Громенко В.М., Пышкин В.Б. Оценка разнообразия флоры и фауны биогеоценозов Крымского Присивашья // Экологія та ноосферологія. 2010. – Т. 21, № 1–2. – С. 19-26.
- Інтегрований підхід до менеджменту Сиваша / Пархісенко Л.В., Костюшин В.А., Іваненко І.Б., Пархісенко Я.В., Сирота Н.П., Гуцал О.В., Чернічко Й.І., Олещенко О.В., Остапченко Л.А., Сіохін В.Д., Андрієнко Т.Л., Андрющенко Ю.О., Мацюра О.В. – К.: Wetlands International-АЕМЕ, 2000. – 68 с.
- Ирригационное земледелие и проблемы сохранения биологического разнообразия Джанкойского района Автономной республики Крым / Костюшин В.А., Багрикова Н.А., Костин С.Ю., Карпенко С.А., Маслов И.И., Товпинец Н.Н., Демченко В.А., Митяй И.С., Антоновский А.Г., Загородняя Ю.А., Черевко С.П., Котенко Т.И., Котенко А.Г., Черничко Р.Н., Черничко И.И., Андрющенко Ю.А., Попенко В.М., Гринченко А.Б., Хоменко С.В., Фесенко Г.В. / Институт зоологии им. И.И.Шмальгаузена НАН Украины. – К., 2005. – 121 с.
- Карпенко С.А., Костин С.Ю., Багрикова Н. А., Дулицкий А.И. Северо-Крымская низменная степь // Перспективы создания Единой природоохранной сети Крыма. – Симферополь: Крымучпедгиз, 2002. – С. 88–97.

- Клюкин А.А., Корженевский В.В. Дюны Крыма // Физ. география и геоморфология. – 1986. – Вып. 33. – С. 103-109.
- Коломійчук В.П., Багрикова Н.О. До питання про генезис флори Присивашья // Вісті біосферного заповідника «Асканія-Нова» – 2007. – Т. 9. – С. 42-51.
- Корженевский В.В. Растительность дюн Крыма // Тр. Никит. ботан. сада. – 1986. – Т. 98. – С. 122-133.
- Корженевский В.В., Багрикова Н.А., Рыфф Л.Э., Левон А.Р. Продромус растительности Крыма (20 лет на платформе флористической классификации) // Бюлл. Глав. ботан. сада. – 2003. – Вып. 186. – С. 32-63.
- Корженевский В.В., Волкова Т.А., Клюкин А.А. О синтаксономическом положении растительности пляжей и формирующихся дюн Азовского побережья Керченского полуострова // Ботан. журн. – 1984. – Т.69, № 11. – С. 1462-1568.
- Корженевский В.В., Клюкин А.А. Растительность абразионных и аккумулятивных форм рельефа морских побережий и озер Крыма. – Ялта: ГНБС, 1990. – 109 с. – Деп. в ВИНТИ 10.07.90, № 3822-В90.
- Котов М.И. Ботанико-географические исследования в причерноморских степях // Наук. зап. по біол. Наркомосвіти. – Харків, 1927. – С. 19-49.
- Котов С.Ф. Суккулентно-травянистая настоящая солончаковая растительность урочища «Калиновка» // Заповедники Крыма. Биоразнообразие на приоритетных территориях: 5 лет после Гурзуфа: Матер. второй науч. конф. Симферополь, 25–26 апреля 2002 г. – Симферополь, 2002. – С. 134-136.
- Котов С.Ф., Вахрушева Л.П. Растительный покров Калиновского регионального ландшафтного парка: современное состояние и перспективы сохранения ценогенофонда // Бюлл. Никитск. ботан. сада, 2003. – Вып. 88. – С. 34-37.
- Котов С.Ф., Вахрушева Л.П., Бирюлева Э.Г. Научное обоснование о целесообразности организации в Крыму государственного ботанического заказника «Калиновский». Рукопись. – Симферополь: Экоцентр «Синтез НТ», 1991. – 21 с.
- Крайнюк Е.С. К проблеме сохранения и использования ресурсов дикорастущих полезных растений Крыма // Сб. научн. трудов ГНБС – 2004. – Т. 123 – С. 187-195.
- Крайнюк Е.С. Ресурсные растения Крымского Присивашья // Інтродукція та збереження рослинного різноманіття: Вісник Київського нац. ун-ту ім. Тараса Шевченка. – 2009. – Вип. 22-24. – С.134-136.
- Крайнюк Е.С. Ресурсный потенциал флоры Крымского Присивашья // Матер. міжнар. наради «Мережа ключових ботанічних територій у Приазовському регіоні». 6-7 жовтня 2011 р. – м. Мелітополь. – Мелітополь, 2011. – С. 19-21.
- Мельник Р.П. Урбановфлора Николаева: автореф. дисс. на соиск. учен. степени канд. биол. наук / Р. П. Мельник; Никитский ботанический сад-Национальный научный центр УААН. – Ялта, 2001. – 20 с.
- Научное обоснование создания национального природного парка «Сивашский» / Под общ. ред. С.А. Карпенко. Рукопись. – Симферополь, 1998. – 152 с.
- Определитель высших растений Крыма / Под общ. ред. Н.И. Рубцова. – Л.: Наука, Ленингр. отд-е, 1972. – 550 с.
- Определитель высших растений Украины / Доброчаева Д.Н., Котов М.И., Прокудин Ю.Н. и др. – К.: Наукова думка, 1987. – 548 с.
- Определитель сорных растений Крыма / Кожевникова С.К., Махаева Л.В. – Ялта, 1978. – Деп. в ВИНТИ 21.06.78. № 3033-78. – 184 с.
- Оцінка стану біорізноманіття та основних проблем менеджменту Сиваша (базові матеріали для менеджмент плану). Рукопис. – К., 1999. – 88 с.

- Пышкин В.Б., Громенко В.М., Пузанов Д.В. Оценка биоразнообразия экосистем Крымского Присивашья и пути его сохранения // Заповедники Крыма. Теория, практика и перспективы заповедного дела в Черноморском регионе: Матер. V Международной научн.-практ. конф. Симферополь, 22-23 октября 2009 г. Симферополь, 2009. – С. 123-128.
- Попович Ф.Я. Новые данные к флоре и растительности района Присивашья // Сов. ботаника. – 1938. – № 1. – С. 100-106.
- Природа Сивашского региона и влияние на нее человека (состояние изученности и библиография) / Андриющенко Ю.А., Багрикова Н.А., Довгаль И.В., Евстафьев И.Л., Карпенко С.А., Котенко А.Г., Костин С.Ю., Костюшин В.А., Кинда В.В., Маслов И.И., Нестеров Ю.В., Попенко В.М., Саркина И.С., Товпинец Н.Н., Ходосовцев А.Е. – К.: Wetlands International. – 2005. – 232 с.
- Протопопова В.В. Синантропная флора Украины и пути ее развития. – К.: Наукова думка, 1991. – 204 с.
- Рубцов Н.И., Котова И.Н., Махаева Л.В. Растительный покров // Ресурсы поверхностных вод СССР. Украина и Молдавия: Крым. – Л., 1966. – Т. 6. – Вып. 4. – С. 36-50.
- Рубцов Н.И., Махаева Л.В., Шалыт М.С., Котова И.Н. Растительный мир Крыма. Сер. Природа Крыма. – Симферополь, 1964. – 123 с.
- Рубцов Н.И. Растительный мир Крыма. – Симферополь: Таврия, 1978. – 129 с.
- Синантропізація рослинного покриву України: тези наук. допов. – Переяславль-Хмельницький, 2006. – 239 с.
- Скарлыгина М.Д. Залежная растительность Крымского Присивашья // Вестн. Ленингр. ун-та. – Сер. Геол. и геогр. – 1958. – Вып. 1, № 6. – С. 118-131.
- Скарлыгина М.Д. Растительность пойм нижнего течения рек Салгира и Индола в Крымском Присивашье II // Вестн. Ленингр. ун-та. – Сер. Геол. и геогр. – 1963а. – Вып. 1, № 6. – С. 93-105.
- Скарлыгина М.Д. Растительность пойм нижнего течения рек Салгира и Индола в Крымском Присивашье III // Вестн. Ленингр. ун-та, 1963б, № 18. – Сер. Геол. и географии. – Вып. 3. – С. 129-143.
- Современное состояние Сиваша: Сб. науч. статей. – К.: Wetlands International–АЕМЕ, 2000. – С. 27–37.
- Червона книга України. Рослинний світ / ред. Я.П. Дідух. — К.: Глобалконсалтинг, 2009. – 900 с.
- Черепанов С.К. Сосудистые растения России и сопредельных государств (в пределах бывшего СССР). – С.-Пб.: Мир и семья, 1995. – 992 с.
- Шалыт М.С., Козлов П.К. Геоботаническое районирование Крыма // Изв. гос. геогр. об-ва. – 1939. – Т. 71. – Вып. 3. – С. 366-378.
- Bagrikova N.A. On alien flora of the Crimean peninsula (Ukraine) // Anthropization and Environment of Rural Settlements. Flora and Vegetation. – Program, Proceedings and Excursions: IX International Conference. Kamyanets-Podilskiy & Boyany, Ukraine, 29 June – 01 July 2010. – Kyiv: M.G. Kholodny Institute of Botany, NAS of Ukraine, 2010. – P. 16.
- Mosyakin S.L., Fedoronchuk M.M. Vascular plants of Ukraine a nomenclatural checklist. Kiev. 1999. – 345 p.

МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВОЗРАСТА ДЕРЕВЬЕВ

Ю.В. Плугатарь

Никитский ботанический сад – Национальный научный центр НААН

Природная флора Крыма, по данным С.Я. Соколова и О.А.Связевой (Соколов, Связева, 1965), насчитывает 275 видов древесных растений, среди которых 78 (28,3%) – деревья, 56 (20,3%) – кустарники, 16 (5,8%) – кустарнички, 121 (44,0%) – полукустарники и 4 вида (1,4%) – лианы. В результате научной деятельности сотрудников Никитского ботанического сада в разные годы, дендрофлора Крыма, пополнена более чем 2000 видов культурных деревьев и кустарников.

Потенциальная продолжительность жизни древесных растений определяется как биологическими особенностями вида, так и генетическими особенностями конкретного растения. Возможность реализации генетически запрограммированной продолжительности жизни в природных ареалах в значительной мере определяются условиями произрастания отдельно взятого дерева в связи с экологической неоднородностью как территории ареала, так и экотопов. В условиях недостаточного обеспечения экологическими ресурсами (на границах экологического ареала по любому абиотическому фактору) и при наличии неблагоприятных биотических факторов, повреждающих растения (на разных этапах большого цикла онтогенеза), продолжительность жизни деревьев значительно снижается.

В связи с этим, в основу методики выявления древесных растений положены как сведения о потенциальной продолжительности жизни растений того или иного вида, так и сведения об их росте и развитии в разных экологических условиях в пределах ареала или в культуре.

Учитывая роль человека в формировании дендрофлоры Крыма, предметом изучения и выявления старовозрастных деревьев были как природная, так и культурная дендрофлора полуострова.

1. Потенциальная продолжительность жизни и особенности роста древесных растений Крыма в местах естественного произрастания

Анализ имеющихся литературных данных и проведенных исследований позволяет отнести к деревьям долгожителям природной крымской флоры 12 видов покрыто- и голосеменных растений.

Из голосеменных растений в эту категорию входят можжевельник высокий (*Juniperus excelsa* M.Bieb.) и тис ягодный (*Taxus baccata* L.).

По данным В.П. Малеева (1949), в лесах Крыма можжевельник высокий достигает возраста 600 лет. Максимальная высота этих деревьев не превышает 15 м. Рост деревьев этого вида зависит от условий произрастания. Изучение хода роста модельных деревьев, проведенное А.Н. Григоровым, показало, что в условиях Природного заповедника "Мыс Мартыян" 180-летнее дерево имело высоту 8,8 м и диаметр ствола 52 см. На скальных участках дерево аналогичного возраста имело высоту 2,75 м при диаметре ствола на уровне груди 7,6 см. Почти нетронутые великолепные рощи и рощицы можжевельниковых и дубово-можжевельниковых пралесов сохранились в ряде пунктов южного Крыма: от мыса Айя на восток до Нового Света вблизи Судака.

В этих рощах встречаются вековые, даже 800–1000-летние деревья можжевельника, в окружности достигающие 3 м и более.

Тис ягодный в природном ареале достигает возраста 4000 лет. В Западной Европе отмечены его деревья, достигшие высоты 20 м, а на Черноморском побережье Кавказа выявлены старые деревья этого вида, имеющие высоту 20–27 м и диаметр ствола до 1,5 м. В Крыму, в связи с заготовкой тисовой древесины в прошлом, старые деревья тиса в большинстве ценопопуляций встречаются достаточно редко. Сохранившееся старое дерево тиса в Верхнем парке арборетума Никитского ботанического сада, возраст которого оценивается в 600–700 лет, имеет высоту 12,5 м и диаметр ствола 114 см на высоте 0,5 м от поверхности почвы. На скалах в верхней части южного склона Бабуган-яйлы нами были отмечены деревья тиса высотой до 8,8 м при диаметре ствола 65–70 см, имеющие возраст около 700 лет. Старейший 1000-летний тис растет под зубцами Ай-Петри вблизи туристской тропы. Очень старый, хорошо сохранившийся, многовековой тис растет в верховьях реки Улу-Узень, в ущелье Узень-Баш. Несколько древних тисов имеется в районе массива Мангуп-Кале.

Из покрытосеменных древесных растений крымской природной флоры к деревьям-долгожителям, достигающим 500-летнего возраста, с уверенностью могут быть отнесены: дубы пушистый (*Quercus pubescens* Willd.) и скальный (*Q. petraea* Liebl.), фисташка туполистная (*Pistacia mutica* Fisch. et Mey.), земляничник мелкоплодный (*Arbutus andrachne* L.).

Дуб пушистый на Южном берегу Крыма достигает возраста 600–1000 лет. Если учесть способность этого вида возобновляться пневой порослью, в лесах ЮБК имеется достаточно много деревьев, биологический возраст которых превышает 500-летний рубеж. В настоящее время два дерева этого вида, растущие в Верхнем парке арборетума Никитского ботанического сада, имеют возраст около 500 лет. Одно из них имеет высоту 14 м и диаметр ствола в комлевой части 147 см, а второе – 12,0 м и 142 см соответственно. Достаточно много деревьев этого вида с такими параметрами можно встретить в лесных насаждениях нижней части северного и северо-восточного склона горы Аю-Даг. Крупнейший и, по-видимому, наиболее старый дуб скальный, возраст которого оценивается в 1000 лет, со стволом 8 м в обхвате, растет у с. Высокого. Два громадных дуба произрастают в долине реки Альмы.

К наиболее известным старым деревьям фисташки туполистной относится носящая собственное имя «1000-летняя фисташка», растущая на территории арборетума Никитского ботанического сада. Согласно измерениям, проведенным в 2010 году, она имела высоту 9,2 м при диаметре основания ствола 259 см. По результатам подсчета годичных колец на боковой ветви диаметром 24 см., спиленной на высоте 0,5 м, было установлено, что возраст фисташки туполистной, растущей на береговом уступе в парке санатория "Карасан", составлял около 510 лет. На момент учета дерево имело высоту около 4,5 м при диаметре основания ствола 54 см. Небольшие рощицы и группы 300–500-летней фисташки туполистной отмечены в Тессели, Форосе, Мелассе, Кастрополе, Симеизе, Алушке, Ялте, Нижней Ореанде, Гурзуфе, Артеке, Карабахе. Деревья в этих пунктах имеют стволы 3–5 м в обхвате.

Наиболее крупные вековые деревья земляничника мелкоплодного отмечены в Тессели, Форосе, Мухалатке, Алушке, Хараксе, Ливадии, Ореанде. Измерение наиболее старого и крупного дерева земляничника мелкоплодного, растущего в приморской части территории Никитского ботанического сада, показали, что в возрасте, оцениваемом примерно в 500 лет, оно имеет высоту 6,8 м при диаметре основания ствола 84 см.

Потенциальными деревьями-долгожителями, способными достичь возраста в 500-600 лет, являются сосна крымская (*Pinus pallasiana* D. Don) и бук крымский (*Fagus taurica* Popl.). На данный момент наибольший зафиксированный нами возраст для сосны крымской составляет 450 лет, бука крымского – 400 лет.

В ущелье над руслом реки Улу-Узень, 500-600 м ниже водопада Головкинского, растут два колоссальных бука 4,5-5,0 м в обхвате. Вдоль русла реки Альмы можно встретить 300-летние деревья. На Борлак-Коше растет весьма старый бук с невысоким, мощным стволом и огромной кроной; его возраст определяют в 350 лет.

К числу деревьев крымской флоры, которые потенциально могут достигать 500-летнего возраста также можно отнести можжевельник вонючий (*Juniperus foetidissima* Willd), достигающий на родине 1700-летнего возраста (Farjon, 2001) и клен Стевена (*Acer Steveni* Pojark.).

История введения в культуру новых древесных растений уходит корнями в период эллинского освоения Северного Причерноморья и Крыма. К живым памятникам того периода с уверенностью можно отнести старые деревья маслины (*Olea europea* L.). По разным оценкам, возраст одного из старейших деревьев этого вида, растущего на территории Нижнего парка арборетума Никитского ботанического сада, насчитывает от 700 до 1000–1300 лет. Оно имеет высоту около 8 м и диаметр основания ствола 241 см.

Среди интродуцированных древесных растений к числу потенциальных долгожителей из голосеменных растений можно отнести кипарис вечнозеленый (*Cupressus sempervirens* L.). Отдельные деревья этого вида произрастают в реликтовых изолированных рощах на территории Ирана в возрасте, превышающем 500 лет, при высоте около 20 м достигают 3,5 м в диаметре ствола. Среди деревьев, растущих в Алушкинском и Гурзуфском парках, встречаются деревья, достигшие 200-летнего возраста.

2. Особенности распространения древесных пород-долгожителей

2.1. Дубы скальный (*Quercus petraea* Liebl.) и пушистый (*Q. pubescens* Willd.)

Распространение видов дуба тесно связано с климато-топографическими условиями. В табл. 2.1 приведены высотные диапазоны распространения дуба и некоторых его спутников в Крыму по регионам и экспозициям (Плугатарь, 2008).

Таблица 2.1. Распространение видов дуба и основных его спутников в Крыму

Древесная порода	Горный Крым, округ					
	южный		юго-восточный		северный горный	
	север	юг	север	юг	север	юг
Дуб пушистый	125–560	0–725	50–550	10–660	150–490	200–650
Дуб скальный	150–920	290–1100	200–740	130–1000	150–830	250–650
Дуб черешчатый	–	–	–	–	150–600	–

Дуб известняковый	500–900	600–1100	–	–	400–1000 (1200)	–
Граб обыкновенный	190–1200	350–1300	300–1040	480–1120	300–1350	420–1250
Грабинник (граб восточный)	70–680	10–800	40–530	10–700	100–620	150–900
Фисташка туполистная	–	10–440	20–280	10–400	–	200–250
Клен полевой	0–1100	150–1300	350–740	260–840	150–1300	360–720
Клен Стевена	190–920	420–1300	350–1040	350–1100	370–1130	440–1280

Вертикальный ареал дуба скального характеризуется большим разнообразием климатических условий. Однако в оптимальных условиях его произрастания климат обычно свежий, очень теплый, теплый и умеренно-теплый. В сухом климате дуб скальный господствует на северных экспозициях, а во влажном и сыром климате приурочен к южным, хорошо освещенным местам. В оптимальных условиях произрастания дуба скального средняя годовая температура составляет 7–10°C. Однако на южных экспозициях он растет и в поясе со средней годовой температурой до 5°C.

Климатические особенности районов распространения дуба скального обусловили специфику его вертикального распространения. Выше всего дуб скальный растет на теплом южном макросклоне, в более холодных районах вертикальная граница его распространения ниже. На южных экспозициях верхняя граница дуба скального на 150–200 м выше, чем на северных, что свидетельствует о большом значении теплового фактора в распространении дуба (табл. 2.1).

Нижнюю часть территории дубовых лесов занимает дуб пушистый, верхнюю – дуб скальный. При этом ареал дуба пушистого примерно совпадает с районом распространения горно-коричневых почв, а дуб скальный, особенно с грабом, – бурых горно-лесных почв. Дуб черешчатый, приуроченный к долинам рек, пологим северным склонам и депрессиям рельефа, растет в качестве примеси в грабинниковых и грабовых дубняках северного макросклона на бурых горно-лесных почвах. Дуб известняковый сменяют дубы пушистый и скальный на известняках.

Ареал дуба пушистого характеризуется очень сухим, сухим и теплым типами климата, а в переходной полосе с дубом скальным климат свежий, очень теплый и теплый. Вертикальный ареал дуба пушистого связан с климатическими особенностями местности. Верхняя граница произрастания дуба пушистого на северных склонах составляет 560 м, а на южных – 725 м, на более холодном, северном макросклоне не превышает 500 и 650 м н.у.м. – на южных экспозициях, т. е. ниже, чем на Южном берегу. Несмотря на высокую степень засушливости климата в юго-восточном регионе, верхняя граница ареала дуба пушистого здесь ниже, чем на Южном берегу в связи с более холодным климатом. Поэтому можно считать, что распространение дуба пушистого обусловлено в большей мере теплом, чем влажностью климата. В пределах его ареала средняя годовая температура составляет 9–13°C, показатель континентальности климата (А) – 19–23°C (на Кара-Даге – 24,7°C).

По вертикали ареал дуба скального охватывает большой высотный интервал по сравнению с дубом пушистым – на 400–500 м н.у.м. Нижняя граница его распро-

странения совпадает с верхней границей распространения дуба пушистого, они вместе образуют насаждения или приурочены к определенным местоположениям.

На высотной границе дубы скальный и пушистый образуют гибридные формы с некоторыми общими морфологическими признаками (Плугатарь, 2008).

2.2. Можжевельник высокий (*Juniperus exelsa* M.B.) и можжевельник воночий (*Juniperus foetidissima* Willd)

Можжевельник высокий является остатком верхнетретичной ксерофитной флоры, существовавшей здесь во время Понтийского плато. Его современный ареал охватывает Горный Крым, северо-западную часть Черноморского побережья Кавказа, юг Франции и юго-западную часть Болгарии. В Болгарии он растет на скалистых склонах Центральных Родоп, по сухим берегам р. Струм. В Крыму насаждения можжевельника высокого наиболее характерны, но в то же время больше всего нарушены деятельностью человека.

Больше всего можжевельник высокий сохранился в долине Ласпи, на мысе Мартьян, в районе с. Родниковое, восточнее Байдарской долины, в Новом Свете возле Судака и других районах, занимая дерново-карбонатные, коричневые, коричнево-красноцветные, глинисто-щебневые почвы.

Можжевельник красный (колючий) (*J. oxycedrus* L.) является компонентом редколесий можжевельника высокого в его ареале, а в Дагестане и Закавказье сменяется очень близким видом *Juniperus rufescens* Link, который сейчас рассматривают как *J. oxycedrus* L. Их общий ареал охватывает территорию Средиземноморья, от Мадейры до Северо-Западной Африки, Крым, Кавказ и Побережье Малой Азии и Сирии.

Можжевельник воночий распространен в Крыму фрагментарно. Четко представлен на южных склонах горы Черной в Крымском природном заповеднике, занимая перегнойно-коричневые почвы. Можжевельниковые леса повсеместно приурочены к горно-коричневым почвам. Стелющиеся можжевельники образуют группу типа стлаников, которые экологически резко отличаются от аридных редколесий, образованных древовидными можжевельниками. Они распространены в тех же географических областях, что и древовидные можжевельники, но занимают совсем другие топографические местоположения и приурочены к горно-луговым и лугово-степным почвам. Географический ареал этих видов довольно велик, особенно они распространены в Пиренеях, Альпах, Средней Азии, реже в Карпатах, на Аппенинском и Балканском полуострове.

Данные табл. 2.2 свидетельствуют о специфике топографических ареалов видов можжевельника в Крыму, связанной с различиями климатических условий районов их распространения.

Таблица 2.2. Распространение видов можжевельника в горах Крыма

Вид можжевельника	Горный Крым, округ			
	южный	юго-восточный	южно-горный	
			западный	восточный
	Высотные диапазоны, м н.у.м.			
Можжевельник высокий	5–550 (800)	10–470	150–400	400–650
Можжевельник красный (колючий)	2–75 (950)	75–400	300–840	400–700
Можжевельник вонючий	–	–	700–1060	
Можжевельник прижатый (<i>J. depressa</i> Stev.)	1080	–	960–1450	
Можжевельник казачский (<i>J. sabina</i> L.)	–	–	1060–1350	

Так, в наиболее теплой части горного Крыма можжевельник высокий произрастает на высоте до 800 м над уровнем моря. В западной части северного макросклона он распространен до высоты 400 м, а в восточной, на горе Агармыш – до 650 м над уровнем моря. Можжевельник высокий приурочен к местностям с сухим, умеренно-жарким и теплым климатом. В целом район распространения можжевельника высокого характеризуется невысокой континентальностью (20–22°C).

Можжевельник красный имеет более широкий вертикальный ареал, чем можжевельник высокий. Вследствие этого его ареал характеризуется показателями климата от очень сухого до влажного. Ареал можжевельника вонючего охватывает территорию с показателями климата, близкими к ареалу можжевельников высокого и красного. Несмотря на большие отличия вертикальных диапазонов, распространение можжевельника вонючего в разных регионах и климатические показатели его ареалов примерно совпадают (Плугатарь, 2008; Турис и др., 2010).

2.3. Сосна крымская (*Pinus pallasiana* D. Don)

В Крыму самыми старыми деревьями сосны крымской, по известным нам данным, являются деревья 450-летнего возраста. Потенциально сосна крымская может достигать и 600-летнего возраста.

Ареал естественного произрастания сосны крымской характеризуется среднегодовой температурой на нижней границе – 12–13°C на Южном берегу и 9–10°C – на северных макросклонах; верхняя граница ее произрастания ограничена температурой 6–8°C, преобладают бурые горно-лесные и горно-лесостепные почвы.

Видовое разнообразие сосны в Крыму обусловлено климатической неоднородностью региона и ареогенетическими явлениями. Современные ареалы крымских сосен характеризуются своеобразными климато-топографическими условиями. В табл. 2.3 представлены вертикальные диапазоны естественного распространения сосен в Крыму.

Ареал сосны крымской очень широкий. В Крыму на южном макросклоне она произрастает на высоте до 1240 м над уровнем моря на южных экспозициях и до 1050 м на северных. На более холодном северном макросклоне верхняя граница сосны крымской проходит на высоте 1060 м н.у.м., т.е. более чем на 200 м ниже южного.

Таблица 2.3. Топографические условия распространения крымских сосен

Вид сосны	Горный Крым, округ и экспозиция					
	южный		юго-восточный		северный	
	С	Ю	С	Ю	С	Ю
	диапазон высоты над уровнем моря					
Сосна крючковатая (Сосновского) (<i>P. hamata</i> D. Sosh.)	630–1350	750–1350	–	–	350–1500	450–1480
Сосна крымская (Палласа)	150–1080	60–1240	620–700	650–1010	300–1030	240–1060
Сосна Станкевича (<i>P. Stankewiczii</i> (Suk.) Fomin)	–	10–200	85–300	90–225	–	–

Климатические условия верхней границы распространения сосны крымской связаны с влажным и сырým, умеренно теплым климатом. В умеренно-холодных условиях сосна крымская не растет. Оптимальные условия ее произрастания на Черноморском побережье Крыма – свежий и влажный, умеренно жаркий и теплый климат с контрастностью температур 20–21°C (Плугатарь, 2008; Поляков, 2009).

2.4. Бук крымский (восточный) (*Fagus taurica* Popl.)

Бук восточный известен со второй половины миоцена и как реликтовый вид имеет многократно разорванный ареал. Он растет на Балканском полуострове в Добруджи на высоте от 350 до 500 м над уровнем моря, в юго-восточной и восточной частях Болгарии на высоте от 10 до 1100 м, во Франции, Фессалии и Македонии. В Малой Азии бук распространен на северном и северо-западном побережье на высоте от 250–300 до 2000 м над уровнем моря. Ареал бука охватывает Предкавказье, Большой Кавказ, Западная и центральная части Закавказья, а также Горный Крым. Отдельные местоположения его известны в Сирии.

В Горном Крыму наибольшее распространение имеют чистые буковые насаждения и в примеси с грабом обыкновенным. Все насаждения при участии бука формируются на разновидностях бурых горно-лесных почв.

В зависимости от географического положения и орографии местности, граница бука имеет значительные колебания по высоте над уровнем моря. В табл. 2.4 приведены некоторые материалы, характеризующие условия распространения бука в Крыму.

Таблица 2.4. Распространение бука крымского (восточного)

Горный округ и подокруг	Высотный диапазон по экспозициям склонов	
	северная	южная
Южнобережный	330–1200	520–1100
Южнобережно-центральный	480–1140	650–1320
Юго-восточный	600–110	760–1160
Северо-западный	400–1320	670–1130
Северный центральный	450–1410	600–1320
Северо-восточный	350–1060	540–840

Нижняя граница распространения бука в Крыму находится на северных экспозициях на высоте 330–600 м н.у.м., а на южных – на высоте 520–760 м н.у.м. Высотное расхождение наблюдается даже в пределах одного мегасклона – на северном оно составляет 110 м, на южном – 270 м. Однако это явление имеет тесную связь с климатическими особенностями регионов. В условиях теплого климата бук растет на северных экспозициях в районах с коэффициентом увлажнения не ниже 2–3. В сухих условиях бук не растет. Континентальность климата в основном ареале бука в Крыму невысока (19–20°C). В отличие от дубовой зоны, относительная влажность воздуха здесь высокая.

Верхняя граница произрастания бука в Крыму зависит от орографии местности: чем выше горные массивы, тем выше проходит граница распространения бука. В низких горах северо-восточного района распространение бука не имеет верхней границы, однако в высоких центральных горных массивах на южном их склоне граница бука проходит на высоте 1200–1320 м, а на северном – 1300–1410 м н.у.м.

В ареале бука климат сырой умеренно-теплый и умеренно-холодный; средняя годовая температура воздуха составляет от 4 до 10°C, однако оптимальные условия для роста бука формируются в районах с температурой 6–8 °C (Плугатарь, 2008).

Самым старыми деревьями бука в Крыму, по нашим данным, можно считать деревья возрастом 420 лет. Потенциально же возраст бука может достигать 600 лет и более. Деревья порослевого происхождения нами не учитываются. При определении возраста дерева следует учитывать деревья только семенного происхождения.

2.5. Земляничник мелкоплодный (*Arbutus andrachne* L.)

Дерево высотой 5 (до 12) м, со стволом 20 см в диаметре и коленчато-изогнутыми ветвями. Кора гладкая, красная, тонкая, в июне отслаивающаяся лоскутами, обнажая молодую, зелёную кору, которая позднее становится жёлтой, а к концу лета — кораллово-красной.

Листья зимующие, кожистые, яйцевидные, продолговато-яйцевидные или продолговато-эллиптические, на верхушке тупые или реже заострённые, длиной 3–10 см, шириной 1–6 см, с ширококлиновидным или закруглённым основанием, цельнокрайние, реже по краю мелкозубчатые, сверху темно-зеленые, снизу сизоватые, на черешках длиной 1–4 см.

Соцветия – верхушечные, железисто-пушистые метёлки или кисти длиной до 10 см, сидящие в пазухах чешуйчатых прицветников. Цветки на коротких (2–5 мм)

цветоножках; чашечка с пятью округло-яйцевидными чашелистиками; венчик белый или желтоватый, яйцевидный, длиной 4,5 мм, с короткими зубцами.

Плоды – ягодовидные, многосемянные костянки, в диаметре 1–1,5 см, многочисленные, шаровидные, оранжевые или буро-оранжевые, сетчато-морщинистые.

Земляничник мелкоплодный – одно из немногих реликтов доледникового периода, занесен в Красную книгу Украины. Дерево выглядит весьма экзотично, между тем – это самое родное для Южного берега дерево, здесь проходит северная граница его ареала. Одиночные деревья земляничника или небольшие разреженные заросли сохранились лишь в наиболее труднодоступных, скалистых урочищах Южного берега. На территории от мыса Айя до Алушты найдено немногим более 40 убежищ этого реликта. Наиболее крупное его местообитание находится на заповедном мысе Мартьян. Здесь он растет вместе с другими вечнозелеными древесно-кустарниковыми видами: можжевельниками высоким и колючим, иглицей понтийской, ладанником крымским, жасмином кустарниковым и другими. Такие редкостные растительные сообщества (родственные средиземноморскому маквису) встречаются и в некоторых других малодоступных местах Южного берега Крыма: на мысе Айя, на горах Кошка, Ай-Никола, Аю-Даг, Кабель.

Обычно земляничное дерево встречается на высоте от 10 до 200–300 м над уровнем моря. Самое высокое его местообитание обнаружено на Байдарино-Кастропольской скальной стене – около 700 м.

2.6. Тис ягодный (*Taxus baccata* L.)

Тис ягодный произрастает почти по всей Западной Европе, его ареал охватывает районы Кавказа, Западной Украины, Южного Крыма, тис встречается на Азорских островах, в Малой Азии и Сирии.

Продолжительность жизни тиса ягодного колеблется от 1500 до 4000 лет, согласно среднестатистическому годовому приросту в 2–3 см. Самое высокое дерево тиса высотой около 33 метров произрастает в Закавказье.

Вечнозеленые плотновитые деревья, реже кустарники высотой до 20 м имеют раскидистую, довольно густую крону, яйцевидно-цилиндрической или пирамидальной формы, часто многовершинную. Ствол ребристый, покрыт красновато-серой, гладкой, продольно отслаивающейся корой. Молодые побеги темно-зеленые, со спирально расположенной хвоей. Длина хвои составляет 2–4 см. Цветки закладываются с осени в пазухах хвои при основании побега. Семена до самой верхушки окружены ярко-красной сладковатого привкуса кровелькой, что и делает их очень похожими на ягоды. Несмотря на привлекательный внешний вид, все части растения, кроме красного околоплодника, сильно ядовиты. Тис ягодный является самым теневыносливым из всех хвойных пород растений.

В Крыму тис встречается от Байдарино-Кастропольской яйлы до ущелья Хапгал и Караби-яйлы. Самое крупное его местонахождение – Большой Каньон по р. Аузун-Узень. Отмечен тис на яйле Ай-Петри и на обрывах массива Мангуп-Кале. На Караби-яйле он встречается в «тисовом колодце» (склон гребня – отрога Каратау), на восточном склоне долины р. Танасу.

Растет тис в основном на свежих оподзоленных почвах, подстилаемых горными породами, содержащими известь. Чистые насаждения образует редко, обычно встречается как примесь или во втором ярусе хвойно-широколиственных и широколиственных лесов. Имеет значительную высотную амплитуду, произрастая от приморских низменностей до верхней границы среднего лесного пояса, а на юге своего

ареала, в горах, – до верхней границы леса, принимая там кустарниковую форму. В Крыму около 1500 тисов высотой около 10 м с диаметром около 60 см и более растет в Большом Каньоне по известняковым крутым склонам. На Караби-яйле тис растет по стенам карстовых воронок и колодцев, всего здесь около 400 деревьев.

2.7. Фисташка туполистная (*Pistacia mutica* Fisch. et Mey.)

Растет в нижнем горном поясе с можжевельником высоким, дубом пушистым, скумпией. Предпочитает открытые, сухие склоны с известковой почвой. Распространена от г. Севастополя до с. Планерского и лишь изредка встречается на северном склоне в районе г. Бахчисарая.

Небольшие рощицы и группы 300–500-летней дикой фисташки отмечены в Тессели, Форосе, Мелассе, Кастрополе, Симеизе, Алупке, Ялте, Нижней Ореанде, Никитском ботаническом саду, Гурзуфе, Артеке, Карабахе. Деревья в этих пунктах имеют стволы 3–5 м в обхвате.

2.8. Липа кавказская (*Tilia caucasica* Rupr.), липа пушистостолбиковая (*Tilia dasystyla* Steven) и липа мелколистная (*Tilia cordata* Mill.)

Существует три вида крымских лип: пушистостолбиковая, кавказская и мелколистная (сердцевидная). Первая — с густой кроной, обилием цветков и ребристыми, густо опушенными орешками, является строгим эндемиком Крыма: полуостров — единственное место ее произрастания. С кавказской липой несколько иначе. Растет она в северной части Ирана, в Малой Азии и на Кавказе. В этих местах кавказская липа дико произрастает, как правило, совместно с другими лиственными породами, на Кавказе поднимаясь от берега моря высоко в горы. В Крыму встречается в основном на опушках верхнего лесного пояса и на яйле.

Характеризовал кавказскую липу Н.А. Гартвис так: «Самая красивая из всех лип и по исполинскому росту, и по красивым цветам, и по огромным листьям». Рост у этой липы действительно исполинский. На Кавказе и сейчас нередко деревья высотой в 15–20-этажный дом. Удовлетворительно переносит засуху, но лучшего развития достигает на плодородных, влажных почвах, поэтому в Крыму, из-за недостатка влаги, кавказские липы заметно меньше.

Сердцевидная или мелколистная липа – до 30 м высотой, с компактной овальной кроной и стройным стволом цилиндрической формы. Отличается большой теневыносливостью, высокой морозостойкостью, чувствительна к засухе, среднетребовательна к почвенным условиям. Если липа растет в приемлемых для нее условиях, прожить она может от 150 до 1000 лет.

3. Критерии оценки возраста деревьев.

В качестве основного критерия оценки возраста деревьев использован диаметр ствола на высоте груди – 1,3 м. При этом, одним из важнейших условий является оценка лесорастительных условий (экотопа), в котором произрастает дерево.

В качестве информационной базы для проведенного исследования были использованы табличные модели хода роста основных типобразующих древесных пород Крыма, построенные при анализе повыделной базы данных покрытых лесом земель АР Крым (54764 лесных выдела общей площадью 259,3 тыс.га) ПО «Укргослеспроект» (Плугатарь, 2008; Поляков, 2009; Фурдичко, 2010; Плугатарь, 2006), а

также анализ модельных деревьев в Крымском природном заповеднике, Ялтинском горно-лесном природном заповеднике, арборетуме Никитского ботанического сада, заповеднике «Мыс Мартыан».

Известно, что существует тесная корреляционная связь между возрастом дерева и диаметром ствола. Нами получено математическое выражение зависимости, породные особенности и общие формулы.

Для отображения зависимости диаметра дерева от возраста была использована полиномиальная регрессия (полином 3-й степени). Нами установлено, что эта зависимость свойственна всем породам и отражает характер изменения диаметра дерева с возрастом.

Зависимость в общем виде выглядит так:

$$A_x = K_{x1} \times d_x^3 - K_{x2} \times d_x^2 + K_{x3} \times d_x,$$

где A_x – возраст дерева конкретной породы;

d_x – диаметр дерева;

K_{x1} , K_{x2} , K_{x3} – коэффициенты, отражающие характер и скорость изменения диаметра дерева данной породы с возрастом на различных этапах онтогенеза.

Для учета влияния экотопа, в котором произрастает дерево, на диаметральный рост дерева были применены поправочные коэффициенты, рассчитанные нами при анализе имеющейся базы данных. Итоговая формула для определения возраста дерева имеет вид:

$$A = Kэ \times A_{опт},$$

где A – возраст дерева, лет;

$A_{опт}$ – возраст дерева при оптимальных для конкретного вида условиях произрастания (экотопа), лет;

$Kэ$ – поправочный коэффициент, учитывающий условия произрастания дерева.

Для нахождения $A_{опт}$ используются графики хода роста деревьев по диаметру ствола на высоте 1,3 м или специальные формулы. Критерием для определения поправочного коэффициента ($Kэ$) служит таблица коэффициентов для каждой из древесных пород в зависимости от экотопа, в котором произрастает конкретное дерево. Для выявления экотопа используется метод растений-индикаторов Д.В.Воробьева, их перечень представлен в соответствующей таблице (Поляков, 2009).

3.1. Дуб скальный

Ход роста деревьев дуба скального по диаметру ствола на высоте 1,3 м. (рис. 3.1) показывает, что в оптимальных условиях (экотоп – свежий груд D_2) в возрасте 500 лет деревья имеют диаметр 150 см. Общая зависимость возраста деревьев дуба скального ($A_{дс}$) от диаметра ($d_{дс}$) выражается формулой:

$$A_{дс} = 8 \times 10^{-5} \times d_{дс}^3 - 0,0278 \times d_{дс}^2 + 5,6908 \times d_{дс}$$

Пример расчета.

При диаметре дуба скального ($d_{дс}$) равном 150 см, возраст дерева составит:

$$A_{дс} = 8 \times 10^{-5} \times 150^3 - 0,0278 \times 150^2 + 5,6908 \times 150 = 270 - 625,5 + 853,62 = 498,12 \approx 500 \text{ лет}$$

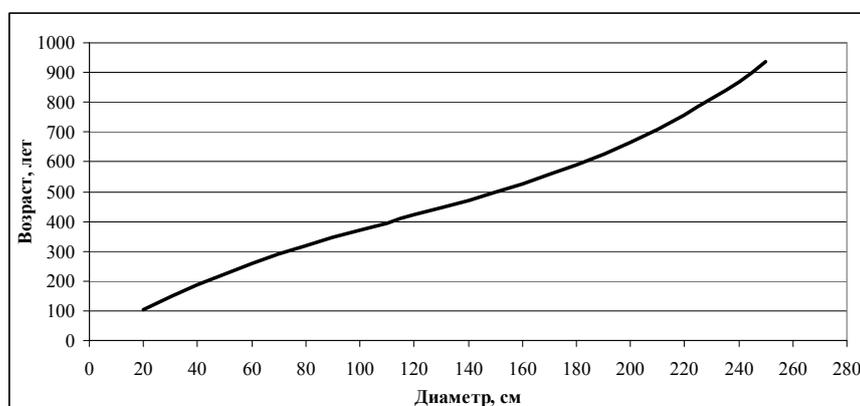


Рис. 3.1. Ход роста дуба скального по диаметру ствола на высоте 1,3 м

Экологическая ниша дуба скального в Крыму определяется в основном экотопами: В₁, С₀, С₁, С₂, D₀, D₁, D₂ (Плугатар, 2006), для которых приведены поправочные коэффициенты и основные растения-индикаторы их определяющие (табл. 3.1).

Таблица 3.1. Поправочные коэффициенты для дуба скального в зависимости от экотопа

Экотоп	Тип леса	Коэффициент (для 500 лет и более)	Растение-индикатор
В ₁	В ₁ -Дс	1,22	Вероника дубравная <i>Veronica chamaedris</i> L. Осока низкая <i>Carex humilis</i> Leys. Дубровник обыкновенный <i>Teucrium chamaedris</i> L. Ясменник подмаренниковый <i>Asperula galioides</i> M.B. Железница крымская <i>Sideritis taurica</i> Steph. ex Willd Вздутосемянник Дана <i>Physospermum danaa</i> (M.B.) Schischk. ex N. Rubtz.
С ₀	С ₀ -Дс	1,16	Дорикниум средний <i>Dorycnium intermedium</i> Ledeb Дубровник белый <i>Teucrium polium</i> L. Спаржа аптечная <i>Asparagus officinalis</i> Ясменник подмаренниковый <i>Asperula galioides</i> M.B. Бедренец камнелюбивый <i>Pimpinella lithophila</i> Schischk.
С ₁	С ₁ -Дс	1,08	Шалфей крупноцветковый <i>Salvia grandiflora</i> Etl. Ясенец голостолбиковый <i>Dictamnus gymnostylis</i> Stev.

			Ежа сборная <i>Dactylis glomerata</i> L. Коротконожка скальная <i>Brachypodium rupestre</i> Roem.et Schult. Воробейник пурпурно-синий <i>Lithospermum purpureo-coerulcum</i> L. Мятлик дубравный <i>Poa nemoralis</i> L. Осока Микели <i>Carex michelii</i> Host. Девясил мечелистный <i>Inula ensifolia</i> L. Зверобой продырявленный <i>Hypericum perforatum</i> L. Дубровник обыкновенный <i>Teucrium chamaedrys</i> L. Гравилат городской <i>Geum urbanum</i> L.
C ₂	C ₂ -Дс	1,05	Мятлик дубравный <i>Poa nemoralis</i> L. Купена лекарственная <i>Polygonatum officinale</i> All. Ластовень лазающий <i>Vincetoxicum scandens</i> Somm. et Levier
D ₀	D ₀ -Дс	1,04	Коротконожка скальная <i>Brachypodium rupestre</i> Roem.et Schult. Спаржа аптечная <i>Asparagus officinalis</i> L. Сухоцвет однолетний <i>Xenathemum annuum</i> L. Шандра ранняя <i>Marrubium praecox</i> Janka Синеголовник полевой <i>Eringium campestre</i> L. Дубровник белый <i>Teucrium polium</i> L. Лисохвост влагалищный <i>Alopecurus vaginatum</i> Willd.
D ₁	D ₁ -Дс	1,02	Яснотка пурпурная <i>Lamium purpureum</i> L. Воробейник пурпурно-синий <i>Lithospermum purpureo-coerulcum</i> L. Душица обыкновенная <i>Origanum vulgare</i> L.
D ₂	D ₂ -Дс	1.00	Гравилат городской <i>Geum urbanum</i> L. Яснотка пурпурная <i>Lamium purpureum</i> L. Чесночник черешчатый <i>Allaria petiolata</i> Cavara et Grande
В регулируемой части паков		0,5–0,83	–

3.2. Дуб пушистый

Ход роста деревьев дуба пушистого по диаметру ствола на высоте 1,3 м (рис. 3.2) показывает, что в оптимальных условиях (экотоп – свежий груд D₂) в возрасте 500 лет деревья имеют диаметр 109 см. Общая зависимость возраста деревьев дуба (A_{дп}) пушистого от диаметра (d_{дп}) выражается формулой:

$$A_{дп} = 0,0002 \times d_{дп}^3 - 0,0369 \times d_{дп}^2 + 6,235 \times d_{дп}$$

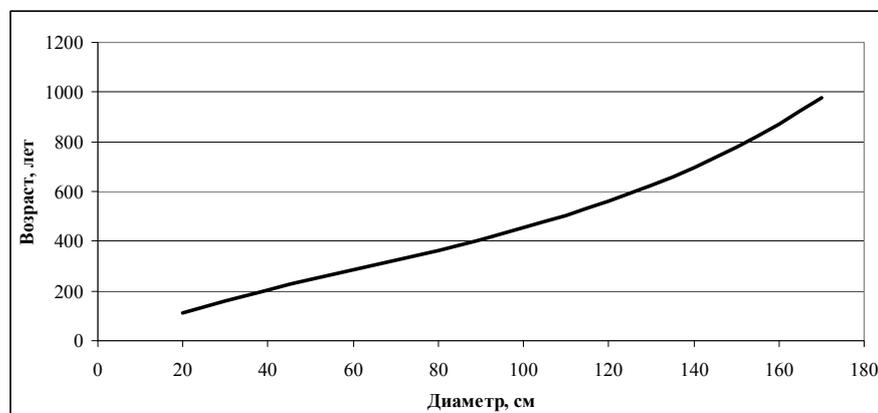


Рис. 3.2. Ход роста дуба пушистого по диаметру ствола на высоте 1,3 м

Пример расчета.

При диаметре дуба пушистого ($d_{Дп}$) равном 109 см, возраст дерева составит:

$$A_{Дп} = 0,0002 \times 109^3 - 0,0369 \times 109^2 + 6,235 \times 109 = 259 - 438,4 + 679,6 = 500,21 \approx 500 \text{ лет}$$

Экологическая ниша дуба пушистого в Крыму определяется экотопами: B_0 , B_1 , C_0 , C_1 , C_2 , D_0 , D_1 , D_2 (Фурдичко, 2010; Плугатар 2007), для которых приведены поправочные коэффициенты и основные растения-индикаторы их определяющие (табл. 3.2).

Таблица 3.2. Поправочные коэффициенты для дуба пушистого в зависимости от экотопа

Экотоп	Тип леса	Коэффициент (для 500 лет и более)	Растение-индикатор
B_0	B_0 -Дп	1,25	Пион узколистый <i>Paeonia tenuifolia</i> L. Лен тонколистый <i>Linum tenuifolia</i> L. Ясменник распростертый <i>Asperula humifusa</i> (M.B.) Bess Жабрица смолоносная <i>Seseli gummiferum</i> Pall. ex Smith. Бурочок извилистый <i>Alissum tortuosum</i>
B_1	B_1 -Дп	1,22	Пырей скифский <i>Elytrigia scythica</i> (Nevski) Nevski Овсяница скальная <i>Festuca rupicola</i> Heuff. Чабрец Калье <i>Thymus callieri</i> Borb Дубровник обыкновенный <i>Teucrium chamaedris</i> L. Дубровник белый <i>Teucrium polium</i> L. Перловник крымский <i>Melica taurica</i> C. Koch

			Ясменник подмаренниковый <i>Asperula galioides</i> M.B. Приноготовник головчатый <i>Paronychia cephalotes</i> (M.B.) Bess
C ₀	C ₀ -Дп	1,15	Эгилопс двухдвоймовый <i>Agilops biuncialis</i> Vis. Железница крымская <i>Sideritis taurica</i> Steph. Ex Willd Шандра ранняя <i>Marrubium praecox</i> Janka Вьюнок кантабрийский <i>Convoevulus cantabrica</i> L. Сухоцвет однолетний <i>Xenathemum annuum</i> L. Перловник крымский <i>Melica taurica</i> C.Koch Бородач кровоостанавливающий <i>Bothriochloa ischaetum</i> (L.) Keng
C ₁	C ₁ -Дп	1,09	Воробейник пурпурно-синий <i>Lithospermum purpureo-coerulcum</i> L. Овсяница скальная <i>Festuca saxatilis</i> Schur. Дубровник обыкновенный <i>Teucrium chamaedrys</i> L. Девясил мечелистный <i>Inula ensifolia</i> L. Земляника зеленая, полуница <i>Fragaria viridis</i> Вика кашубская <i>Vicia cassubica</i> L. Осока Галлеровская <i>Carex hallerana</i> Asso Гвоздика Маршалла <i>Dianthus marshallii</i>
C ₂	C ₂ -Дп	1,05	Осока заостренная <i>Carex cuspidate</i> Host. Плющ крымский <i>Hedera taurica</i> Carr. Воробейник пурпурно-синий <i>Lithospermum purpureo-coerulcum</i> L. Купена лекарственная <i>Polygonatum officinall</i> Чина луговая <i>Lathyrus pratensis</i> L.
D ₀	D ₀ -Дп	1,03	Ясенец голостолбиковый <i>Dictamnus gymnostylis</i> Stev. Воробейник лекарственный <i>Lithospermum officinal</i> L. Дорикниум средний <i>Doricium intermedium</i> . Спаржа аптечная <i>Asparagus officinalis</i> L.
D ₁	D ₁ -Дп	1,00	Воробейник пурпурно-синий <i>Lithospermum purpureo-coerulcum</i> L. Мятлик узколистый <i>Poa angustifolia</i> L. Ежа сборная <i>Dactylis glomerata</i> L. Чина золотистая <i>Lathyrus aureus</i> Stev. Спаржа аптечная <i>Asparagus officinalis</i> L. Ясенец голостолбиковый <i>Dictamnus gymnostylis</i> Stev.
D ₂	D ₂ -Дп	1.00	Пролеска двулистная <i>Scilla bifolia</i> L. Гравилат городской <i>Geum urbanum</i> L. Ежа сборная <i>Dactylis glomerata</i> L. Осока заостренная <i>Carex cuspidate</i> Host. Кирказон ломоносовидный <i>Aristolochia clematilis</i> L.
В регулируемой части паков		0,5–0,83	–

3.3. Можжевельник высокий

Ход роста деревьев можжевельника высокого по диаметру ствола на высоте 1,3 м (рис. 3.3) показывает, что в оптимальных условиях (экоотоп – сухой сугруд С₁) в возрасте 500 лет деревья имеют диаметр 61 см. Общая зависимость возраста деревьев можжевельника высокого (А_{Мжв}) от диаметра (d_{Мжв}) выражается формулой:

$$A_{\text{Мжв}} = 0,0005 \times d_{\text{Мжв}}^3 - 0,0696 \times d_{\text{Мжв}}^2 + 10,536 \times d_{\text{Мжв}}$$

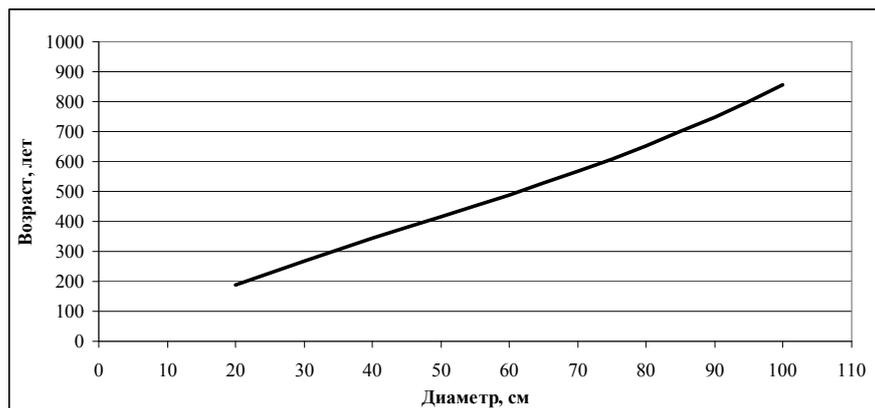


Рис. 3.3. Ход роста можжевельника высокого по диаметру ствола на высоте 1,3 м

Пример расчета.

При диаметре можжевельника высокого (d_{Мжв}) равном 61 см, возраст дерева составит:

$$A_{\text{Мжв}} = 0,0005 \times 61^3 - 0,0696 \times 61^2 + 10,536 \times 61 = 113,5 - 259 + 642,7 = 497,2 \approx 500 \text{ лет}$$

Экологическая ниша можжевельника высокого в Крыму определяется в основном экоотопами: В₀, В₁, С₀, С₁ (Плугатар, 2008, 2010; Турис и др., 2010), для которых приведены поправочные коэффициенты и основные растения-индикаторы их определяющие (табл. 3.3).

Таблица 3.3. Поправочные коэффициенты для можжевельника высокого в зависимости от экоотопа

Экоотоп	Тип леса	Коэффициент (для 500 лет и более)	Растение-индикатор
В ₀	В ₀ -Мжв	1,16	Асфоделина крымская <i>Asphodeline taurica</i> Kunth. Ковыль волосатик <i>Stipa capillata</i> L. Перловник крымский <i>Melica taurica</i> C. Koch. Пупавка красильная <i>Anthemis tinctoria</i> Auct non. L.

			Девясил мечелистный <i>Inula ensifolia</i> L
B_1	B_1 -Мжв	1,12	Пырей скифский <i>Elytrigia scythica</i> (Nevski) Nevski Овсяница скальная <i>Festuca rupicola</i> Heuff Чабрец (тимьян) Калье <i>Thymus callieri</i> Borb Дубровник обыкновенный <i>Teucrium chamaedris</i> L. Дубровник белый <i>Teucrium polium</i> L. Перловник крымский <i>Melica taurica</i> C. Koch Приноготовник головчатый <i>Paronychia cephalotes</i> (M.B.) Bess Ясменник подмаренниковый <i>Asperula galioides</i> M.B.
C_0	C_0 -Мжв	1,05	Пырей скифский <i>Elytrigia scythica</i> (Nevski) Nevski Овсяница скальная <i>Festuca rupicola</i> Heuff. Дубровник обыкновенный <i>Teucrium chamaedris</i> L. Дубровник белый <i>Teucrium polium</i> L. Асфоделина крымская <i>Asphodeline taurica</i> Kunth. Бородач кровоостанавливающий <i>Bothriochloa ischaetum</i> (L.) Keng.
C_1	C_1 -Мжв	1,00	Ковыль камнелюбивый <i>Stipa lithophila</i> P.Smigr. Ковыль красивейший <i>Stipa pulcherrima</i> C.Koch Перловник крымский <i>Melica taurica</i> C.Koch Коротконожка скальная <i>Brachypodium rupestre</i> (Host) Roem.et Schult. Ежа сборная <i>Dactylis glomerata</i> L. Вздутосемянник Дана <i>Physospermum danaa</i> (M.B.) Schisch. Ex N. Rubtz
В регулируемой части парков		0,5–0,83	–

3.4. Сосна крымская

Ход роста деревьев сосны крымской по диаметру ствола на высоте 1,3 м (рис. 3.4) показывает, что в оптимальных условиях (экотоп – свежий сугруд C_2) в возрасте 500 лет деревья будут иметь диаметр 170 см. Общая зависимость возраста деревьев сосны крымской ($A_{Скр}$) от диаметра ($d_{Скр}$) выражается формулой:

$$A_{Скр} = 0,0002 \times d_{Скр}^3 - 0,0505 \times d_{Скр}^2 + 5,7349 \times d_{Скр}$$

Пример расчета.

При диаметре сосны крымской ($d_{Скр}$) равном 170 см, возраст дерева составит:

$$A_{Скр} = 0,0002 \times 170^3 - 0,0505 \times 170^2 + 5,7349 \times 170 = 982,6 - 1459,5 + 975 = 498,1 \approx 500 \text{ лет}$$

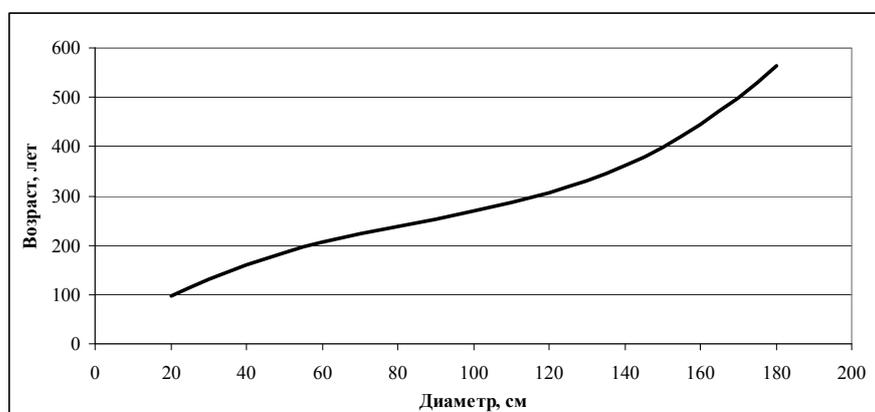


Рис. 3.4. Ход роста сосны крымской по диаметру ствола на высоте 1,3 м

Экологическая ниша сосны крымской в Крыму определяется в основном экотопами: А₁, В₀, В₁, В₂, С₀, С₁, С₂, D₁, D₂ (Поляков, 2009; Плугатар, 2008), для которых приведены поправочные коэффициенты и основные растения-индикаторы их определяющие (табл. 3.4).

Таблица 3.4. Поправочные коэффициенты для сосны крымской в зависимости от экотопа

Экотоп	Тип леса	Коэффициент (для 500 лет и более)	Растение-индикатор
А ₁	А ₁ - Скр	1,28	Ясменник распростертый <i>Asperula humifusa</i> (M.B.) Bess, Дубровник обыкновенный <i>Teucrium chamaedris</i> L., Дубровник белый <i>Teucrium polium</i> L., Лазурник трехлопастный <i>Laser trilobium</i> (L) Borkh
В ₀	В ₀ - Скр	1,22	Скандикс серповидный <i>Scandix falcata</i> Loud. Очиток едкий <i>Sedum acre</i> . Вероника многораздельная <i>Veronica multifida</i> L. Овсяница скальная <i>Festuca rupicola</i> Neuff. Бурачок извилистый <i>Alissum tortuosum</i> Waldst. et Kit. Жабрица смолоносная <i>Seseli gummiferum</i> Pall. ex Smith.

			Дорикниум средний <i>Dorycnium intermedium</i> Ledeb. Лен тонколиственный <i>Linum tenuifolium</i> L.
B ₁	B ₁ - Скр	1,15	Герань кроваво-красная <i>Geranium sanguineum</i> Лазурник трехлопастный <i>Laser trilobium</i> (L.) Borkh Стальник маленький <i>Ononis pusilla</i> L. Горошек кашубский <i>Vicia cassubica</i> L.
B ₂	B ₂ - Скр	1,09	Грушанка зеленоцветковая <i>Pyrola chlorantha</i> Sw. Мятлик узколиственный <i>Poa angustifolia</i> L. Гудайера ползучая <i>Goodyera repens</i> (L.) R.Br. Золотарник обыкновенный, золотая роза <i>Solidago virgaurea</i> L. Ландыш майский <i>Convallaria majalis</i> L. Купена лекарственная <i>Polygonatum officinale</i> All.
C ₀	C ₀ - Скр	1,08	Дорикниум средний <i>Dorycnium intermedium</i> Ledeb Пупавка красильная <i>Anthemis tinctoria</i> L. Мятлик узколиственный <i>Poa angustifolia</i> L. Воробейник пурпурно-синий <i>Lithospermum purpureo-coerulcum</i> L. Овсяница скальная <i>Festuca saxatilis</i> Schur. Дубровник обыкновенный <i>Teucrium chamaedrys</i> L. Жабрица смолоносная <i>Seseli gummiferum</i> Pall. ex Smith Молочай хрящеватый <i>Euphorbia glareosa</i> M.B.
C ₁	C ₁ - Скр	1,06	Девясил мечелистный <i>Inula ensifolia</i> L. Лазурник трехлопастный <i>Laser trilobium</i> (L.) Borkh Ясенец голоistolбиковый <i>Dictamnus gymnostylis</i> Stev. Вязель пестрый <i>Coronilla varia</i> Ежа сборная <i>Dactylis glomerata</i> L. Вздутосемянник Дана <i>Physospermum danaa</i> (M.B.) Schisch. Ex N. Rubtz Подмаренник мягкий <i>Galium mollugo</i> L. Гладыш щетинистоволосистый <i>Laserpitium hispidum</i> M.B. Дорикниум средний <i>Dorycnium intermedium</i> Ledeb Лен тонколиственный <i>Linum tenuifolium</i> L.

			Коротконожка скальная <i>Brachypodium rupestre</i> (Host) Roem.et Schult. Воробейник пурпурно-синий <i>Lithospermum purpureo-coerulcum</i> L.
C ₂	C ₂ - Скр	1,00	Вздутосемянник Дана <i>Physospermum danaa</i> (M.B.) Schisch. Ex N. Rubtz Лазурник трехлопастный <i>Lasen trilobium</i> (L.) Borhh Первоцвет обыкновенный <i>Primula vulgaris</i> Huds Плющ крымский <i>Hedera taurica</i> Carr. Купена многоцветковая <i>Polygonatum multiflorum</i> (L.) All.
D ₁	D ₁ - Скр	1,00	Пион триждытройчатый <i>Paeonia triternata</i> Pall. ex DC. Воробейник пурпурно-синий <i>Lithospermum purpureo-coerulcum</i> L. Астрагал сладколистный <i>Astragalus glycyphyllus</i> . Молочай миндалевидный <i>Euphorbia amygdoloides</i> М.В. Вздутосемянник Дана <i>Physospermum danaa</i> (M.B.) Schisch. Ex N. Rubtz. Чина золотистая <i>Lathyrus aureus</i> Stev
D ₂	D ₂ - Скр	1.00	Зубянка пятилистная <i>Dentaria quinquefolia</i> M.B. Сочевник золотистый <i>Orobus aureus</i> Stev. Ясменник пахучий <i>Asperula odorata</i> L. Ландыш майский <i>Convallaria majalis</i> L. Молочай миндалевидный <i>Euphorbia amygdaloides</i> M. B. Пролесник многолетний <i>Mercurialis perennis</i> L
В регулируемой части парков		0,5–0,83	–

3.5. Бук крымский

Ход роста деревьев бука крымского по диаметру ствола на высоте 1,3 м (рис. 3.5) показывает, что в оптимальных условиях (экотоп – свежий груд D₂) в возрасте 500 лет деревья будут иметь диаметр 145 см. Общая зависимость возраста деревьев бука крымского (A_{БК}) от диаметра (d_{БК}) выражается формулой:

$$A_{БК} = 0,0002 \times d_{БК}^3 - 0,0438 \times d_{БК}^2 + 5,5893 \times d_{БК}$$

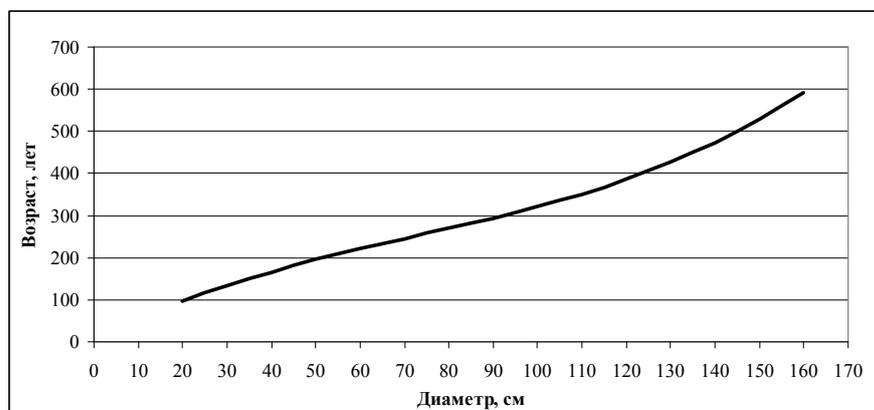


Рис. 3.5. Ход роста бука крымского по диаметру ствола на высоте 1,3 м

Пример расчета.

При диаметре бука крымского ($d_{\text{Бк}}$) равном 145 см, возраст дерева составит:

$$A_{\text{Бк}} = 0,0002 \times 145^3 - 0,0438 \times 145^2 + 5,5893 \times 145 = 609,7 - 920,9 + 810,45 = 499,3 \approx 500 \text{ лет}$$

Экологическая ниша бука крымского в Крыму определяется в основном экотопами: С₂, С₃, D₂, D₃ (Поляков, 2009; Плугатарь, 2008), для которых приведены поправочные коэффициенты и основные растения-индикаторы их определяющие (табл. 3.5).

Таблица 3.5. Поправочные коэффициенты для бука крымского в зависимости от экотопа

Экотоп	Тип леса	Коэффициент (для 500 лет и более)	Растение-индикатор
С ₂	С ₂ -Бк	1,06	Мятлик дубравный <i>Poa nemoralis</i> L. Пыльцеголовник красный <i>Cephalanthera rubra</i> (L.) Rich Первоцвет обыкновенный <i>Primula vulgaris</i> L. Ясменник душистый <i>Asperula odorata</i> L. Плющ крымский <i>Hedera taurica</i> Carr. Купена лекарственная <i>Polygonatum officinale</i> All. Ландыш майский <i>Convallaria majalis</i> L. Зубянка пятилистная <i>Dentaria quinquefolia</i> M.B. Латук сжатый <i>Lactuca stricta</i> waldst. et Kit.
С ₃	С ₃ -Бк	1,03	Подмаренник мягкий <i>Galium mollugo</i> L. Латук Шэ <i>Lactuca chaixii</i> Vill. Шалфей железистый <i>Salvia glutinosa</i> L. Лютик кавказский <i>Ranunculus caucasicus</i> M.B..

D ₂	D ₂ -Бк	1,00	Молочай миндалевидный <i>Euphorbia amygdaloides</i> Ясменник пахучий <i>Asperula odorata</i> L. Пролесник многолетний <i>Mercurialis perennis</i> L. Ландыш майский <i>Convallaria majalis</i> L. Зубянка пятилистная <i>Dentaria quinquefolia</i> M.B. Пион триждытройчатый <i>Paeonia triternata</i> Pall. ex Купена кавказская <i>Polygonatum polyanthemum</i> Dietr. Щитовник мужской <i>Dryopteris filix-mas</i> L.
D ₃	D ₃ -Бк	1,00	Ясменник пахучий <i>Asperula odorata</i> L. Молочай миндалевидный <i>Euphorbia amygdaloides</i> Шалфей железистый <i>Salvia glutinosa</i> L. Мерингия трехжилковая <i>Moehringia trinervia</i> L. Крпива двудомная <i>Urtica dioica</i> L. Чистец лесной <i>Stachys silvatica</i> L. Щитовник мужской <i>Dryopteris filix-mas</i> L. Красавка белладонна <i>Atropa belladonna</i> L.
В регулируемой части парков		0,5–0,83	–

3.6. Земляничник мелкоплодный

Ход роста деревьев земляничника мелкоплодного по диаметру ствола на высоте 1,3 м (рис. 3.6) показывает, что в возрасте 500 лет деревья имеют диаметр 90 см. Общая зависимость возраста деревьев земляничника мелкоплодного ($A_{3м}$) от диаметра ($d_{3м}$) выражается формулой:

$$A_{3м} = 0,0007 \times d_{3м}^3 - 0,0924 \times d_{3м}^2 + 8,2101 \times d_{3м}$$

Пример расчета.

При диаметре земляничника мелкоплодного ($d_{3м}$) равном 90 см, возраст дерева составит:

$$A_{3м} = 0,0007 \times 90^3 - 0,0924 \times 90^2 + 8,2101 \times 90 = 510,3 - 748,44 + 738,9 = 500,77 \approx 500 \text{ лет}$$

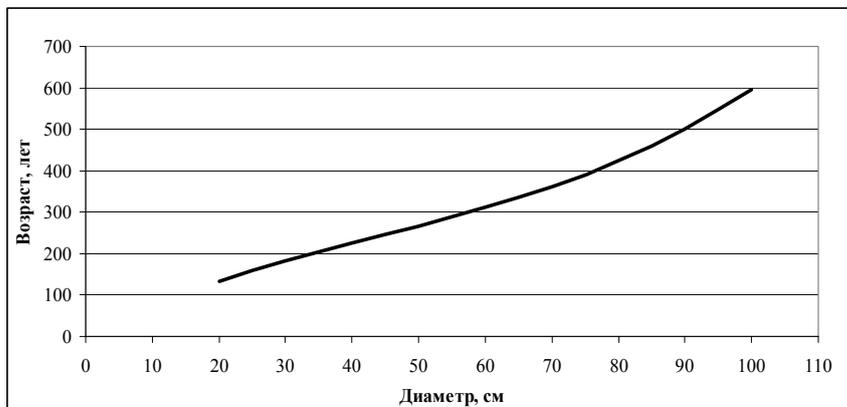


Рис. 3.6. *Ход роста земляничника мелкоплодного по диаметру ствола на высоте 1,3 м*

3.7. Тис ягодный

Ход роста деревьев тиса ягодного по диаметру ствола на высоте 1,3 м (рис. 3.7) показывает, что в возрасте 500 лет деревья имеют диаметр 72 см. Общая зависимость возраста деревьев тиса ягодного ($A_{Тяг}$) от диаметра ($d_{Тяг}$) выражается формулой:

$$A_{Тяг} = 0,0006 \times d_{Тяг}^3 - 0,0744 \times d_{Тяг}^2 + 9,176 \times d_{Тяг}$$

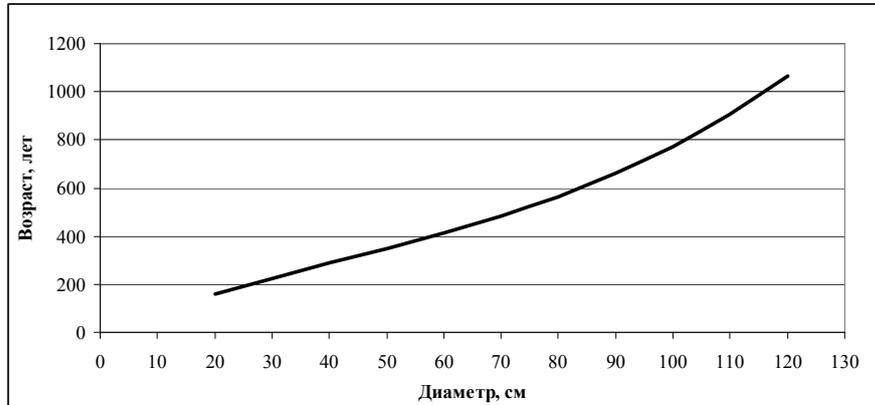


Рис. 3.7. *Ход роста тиса ягодного по диаметру ствола на высоте 1,3 м*

Пример расчета.

При диаметре тиса ягодного ($d_{Тяг}$) равном 72 см, возраст дерева составит:

$$A_{Тяг} = 0,0006 \times 72^3 - 0,0744 \times 72^2 + 9,176 \times 72 = 223,95 - 385,69 + 660,67 = 498,93 \approx 500 \text{ лет}$$

3.8. Фисташка туполистная

Ход роста деревьев фисташки туполистной по диаметру ствола на высоте 1,3 м (рис. 3.8) показывает, что в возрасте 500 лет деревья имеют диаметр 122 см. Общая зависимость возраста деревьев фисташки туполистной ($A_{\text{Фст}}$) от диаметра ($d_{\text{Фст}}$) выражается формулой:

$$A_{\text{Фст}} = 0,0003 \times d_{\text{Фст}}^3 - 0,0734 \times d_{\text{Фст}}^2 + 8,5892 \times d_{\text{Фст}}$$

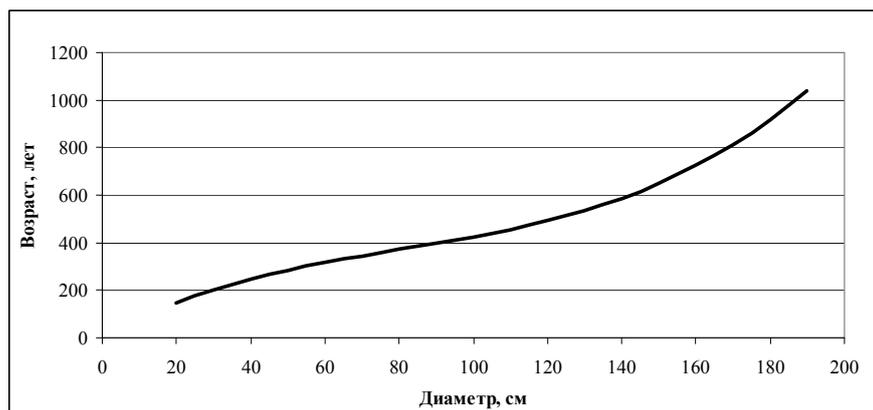


Рис. 3.8. Ход роста фисташки туполистной по диаметру ствола на высоте 1,3 м

Пример расчета.

При диаметре фисташки туполистной ($d_{\text{Фст}}$) равном 122 см, возраст дерева составит:

$$A_{\text{Фст}} = 0,0003 \times 122^3 - 0,0734 \times 122^2 + 8,5892 \times 122 = 544,75 - 1092,49 + 1047,88 = 500,15 \approx 500 \text{ лет}$$

3.9. Липа

Ход роста деревьев липы по диаметру ствола на высоте 1,3 м (рис. 3.9) показывает, что в возрасте 500 лет деревья имеют диаметр 193 см. Общая зависимость возраста ($A_{\text{Лп}}$) деревьев липы от диаметра ($d_{\text{Лп}}$) выражается формулой:

$$A_{\text{Лп}} = 0,00005 \times d_{\text{Лп}}^3 - 0,0215 \times d_{\text{Лп}}^2 + 4,8799 \times d_{\text{Лп}}$$

Пример расчета.

При диаметре липы ($d_{\text{Лп}}$) равном 193 см, возраст дерева составит:

$$A_{\text{Лп}} = 0,00005 \times 193^3 - 0,0215 \times 193^2 + 4,8799 \times 193 = 359,45 - 800,85 + 941,82 = 500,42 \approx 500 \text{ лет}$$

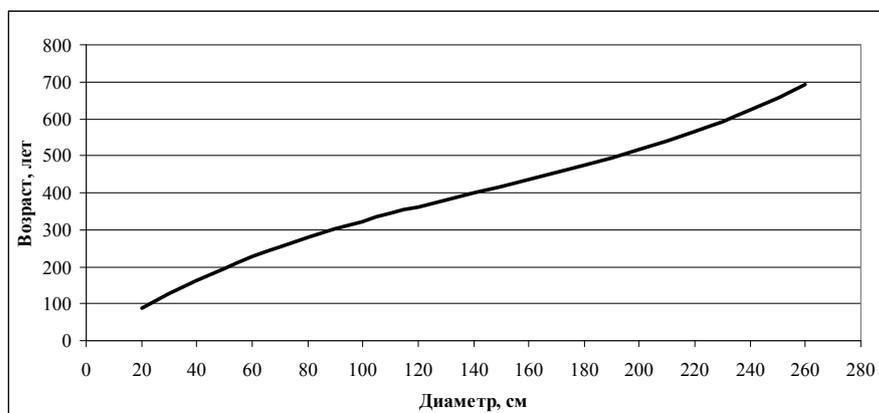


Рис. 3.9. Ход роста липы по диаметру ствола на высоте 1,3 м

Выводы

Таким образом, используя предложенные формулы и таблицы, можно определить возраст деревьев, произрастающих в различных экотопах Крыма, выявить деревья-долгожители (старше 500 лет) для их последующего заповедания. Список формул для всех пород деревьев, а также таблица с полученными зависимостями между возрастом и диаметром деревьев приведены ниже.

Таблица 4.1. Связь между возрастом и диаметром различных пород деревьев

Диаметр, см	Возраст, лет								
	Дс	Дп	Мжв	Скр	Бк	Зм	Тяг	Фст	Липа
20	103	112	187	96	96	133	159	145	89
30	148	159	267	132	134	182	225	200	128
40	188	203	342	161	166	225	286	245	164
50	225	245	415	185	195	267	348	283	196
60	259	284	490	205	221	311	412	316	226
70	290	324	568	223	245	362	484	344	253
80	318	365	653	238	269	424	565	371	278
90	345	408	749	253	294	501	661	397	301
100	371	455	858	268	321	597	774	425	323
110	396	506		286	351		908	456	343
120	421	562		307	386		1067	492	362
130	446	626		331	426			535	381
140	471	698		362	473			587	399

150	498	780		399	528	649	417
160	527	872		444	592	724	435
170	557	976		498		813	454
180	590			562		917	473
190	626					1040	494
200	666						516
210	710						540
220	758						565
230	812						593
240	870						624
250	935						657
260							694

$$\begin{aligned}
 A_{Дс} &= 8 \times 10^{-5} \times d_{Дс}^3 - 0,0278 \times d_{Дс}^2 + 5,6908 \times d_{Дс}; \\
 A_{Дп} &= 0,0002 \times d_{Дп}^3 - 0,0369 \times d_{Дп}^2 + 6,235 \times d_{Дп}; \\
 A_{Мжв} &= 0,0005 \times d_{Мжв}^3 - 0,0696 \times d_{Мжв}^2 + 10,536 \times d_{Мжв}; \\
 A_{Скр} &= 0,0002 \times d_{Скр}^3 - 0,0505 \times d_{Скр}^2 + 5,7349 \times d_{Скр}; \\
 A_{Бк} &= 0,0002 \times d_{Бк}^3 - 0,0438 \times d_{Бк}^2 + 5,5893 \times d_{Бк}; \\
 A_{Зм} &= 0,0007 \times d_{Зм}^3 - 0,0924 \times d_{Зм}^2 + 8,2101 \times d_{Зм}; \\
 A_{Тяг} &= 0,0006 \times d_{Тяг}^3 - 0,0744 \times d_{Тяг}^2 + 9,176 \times d_{Тяг}; \\
 A_{Фст} &= 0,0003 \times d_{Фст}^3 - 0,0734 \times d_{Фст}^2 + 8,5892 \times d_{Фст}; \\
 A_{Лп} &= 0,00005 \times d_{Лп}^3 - 0,0215 \times d_{Лп}^2 + 4,8799 \times d_{Лп}.
 \end{aligned}$$

Литература

- Деревья и кустарники СССР. / Малеев В.П. Подсем. Juniperoideae Pilg. – Можжевельные / М.-Л.: Изд. АН СССР. – 1949. – Т. 1. – С. 340-376.
- Плугатар Ю.В. Из лісів Криму: монографія / Ю.В. Плугатар. – Харків: Нове слово, 2008. – 462 с.
- Плугатар Ю.В. Структура та продуктивність дубових насаджень гірського Криму / Ю.В. Плугатар // Наукові праці Лісівничої академії наук України. – Львів: Вид. НЛТУ України «Львівська політехніка», 2007. – Вип. 5. – С. 57–61.
- Плугатар Ю.В. Сучасні типи лісу Криму / Ю.В. Плугатар // Лісове господарство, лісова, паперова і деревообробна промисловість. Міжвідомчий науково-технічний збірник. – Львів, 2006. – Вип. 32. – С. 139–145.
- Плугатар Ю.В. Типы лесов Крыма / Ю.В. Плугатар // Лісівництво і агролісомеліорація. – Харків, 2008. – Вип. 113. – С. 24–31.
- Плугатар Ю.В. Ялівець високий (*Juniperus excelsa* M. Vieb.) у гірському Криму / Ю.В. Плугатар, Н.С. Яриш // Науковий вісник Національного лісотехнічного університету України: Збірник науково-технічних праць. – Львів: РВВ НЛТУ України, 2010. – Вип. 20.7. – С. 31–40.
- Поляков А.Ф. Лесные формации Крыма и их экологическая роль / А.Ф. Поляков, Ю.В. Плугатар. – Харків: Нове слово, 2009. – 405 с.

- Соколов С.Я., Связева О.А. География древесных растений СССР /Деревья и кустарники СССР. – М.-Л.: Наука. – 1965. – Т.7. – 265 с.
- Турис Е.В. Моніторинг природного угруповання *Juniperus foetidissima* Villd. в Криму / Е.В. Турис, Ю.В. Плугатар, О.О. Дяговець // Інтродукція рослин, збереження біорізноманіття в ботанічних садах і дендропарках: Матеріали міжнародної наукової конференції, присвяченої 75-річчю заснування Національного ботанічного саду ім. М.М. Гришка НАН України (15-17 вересня 2010 р.). – К.: Фітосоціоцентр, 2010. – С. 324–327.
- Фурдичко О.І. Екологічні основи збалансованого використання лісів Криму: Монографія / О.І. Фурдичко, Ю.В. Плугатар; За наук. ред. О.І. Фурдичка. – К.: Основа, 2010. – 351 с.
- Bokhari M.H. A new record of *Cupressus* from S. W. Iran // Not. R.B. Gard. – Edinb. – V. 33. – № 3. – 1974. – P. 445-447.
- Farjon A. 2001. World Checklist and Bibliography of Conifers. Richmond, Surrey, UK : Royal Botanic Gardens, Kew, 2001. – 316 p.

РЕПРОДУКТИВНАЯ БИОЛОГИЯ *SCUTELLARIA ALBIDA* L. (СЕМ. LAMIACEAE)

А.Д. Ярославцева, С.В. Шевченко

Никитский ботанический сад – Национальный научный центр НААН

Scutellaria albida L. – представитель семейства Lamiaceae, всестороннее изучение которого важно для решения вопросов систематики и филогении растений. Виды рода *Scutellaria* L. вызывают особый теоретический интерес исследователей тем, что многими чертами отличаются от других представителей семейства Lamiaceae: нектарный диск в виде гинофора, приподнятая на ножке, а не сидячая, как у большинства губоцветных, завязь; своеобразное положение семязачатки и форма зародыша ставят род *Scutellaria* на особую позицию в семействе (Жизнь растений, 1981; Тахтаджян, 1987). Этот род имеет также своеобразный характер анатомического строения плодов и характер прорастания семени (Вайнагий, 1974). В литературе обсуждается вопрос о выделении его совместно с родом *Salazaria* Torr. в отдельное семейство шлемниковые (Scutellariaceae) (Жизнь растений, 1981; Тахтаджян, 1987). Однако большинство специалистов рассматривает подсемейство Scutellarioideae как обособленное и наиболее специализированное, но в составе семейства Lamiaceae (Васильченко, 1947; Тахтаджян, 1966; Флора СССР, 1954).

В связи с тем, что особенности строения и развития репродуктивной сферы часто являются таксоноспецифичными, задачей данного исследования было изучение процессов цветения, опыления; процессов формирования мужских и женских репродуктивных структур, семенной продуктивности, особенностей диссеминации и, в конечном итоге, выявление специфических особенностей строения и развития генеративной сферы и репродуктивного процесса у одного из видов рода *Scutellaria* – *S. albida*.

Объекты и методы исследований

Наблюдения и сбор материала осуществляли на локальных популяциях заповедника «Мыс Мартьян» и горы Аюдаг в 2003-2008 гг. Исследования по биологии цветения и опыления проводили по методикам А.Н. Пономарева (1960), В.Н. Голубева и Ю.С. Волокитина (Методические рекомендации, 1968 а,б) при посещениях ценопопуляции 1 раз в 7 дней. Морфологическое описание соцветия и цветка осуществляли на живом и гербарном материале под биноклем МБС-1 согласно классификациям А.А. Фёдорова и З.Т. Аргюшенко (1975). Потенциальную и реальную семенную продуктивность определяли по методикам Е.А. Ходачек (1970) и И.В. Вайнагия (1974). Генеративные структуры растений фиксировали фиксатором Чемберлена (90:5:5) на всех стадиях, начиная с апикальных частей цветоносных побегов до цветков и завязавшихся семян с зелёными покровами. Материал доводили до парафина по общепринятым цитозембриологическим методикам. Парафиновые срезы делали на ротационном микротоме толщиной от 9 до 12 мкм в зависимости от стадии зафиксированного материала. Препараты окрашивали метиловым зеленым и пиронином с подкраской алциановым синим (Паушева, 1990; Шевченко, Чеботарь, 1992). Постоянные препараты анализировали под микроскопом JENAVAL-2 фирмы Цейсс. Фотографии получали с помощью цифровой фотокамеры Olympus SP 350. Съёмка живого

материала производилась в режиме супермакросъёмки, а фиксированного – под микроскопом в обычном режиме. Графическую реконструкцию цитозембриологических картин осуществляли с помощью рисовального аппарата РА-7.

Результаты и обсуждение

Разнообразие рода *Scutellaria* в Крыму представлено десятью видами. Одним из встречающихся редко в горной местности (Флора СССР, 1954; Вульф, 1966; Определитель высших растений Крыма, 1972; Определитель высших растений Украины, 1987; Голубев, 1996) является *S. albida* – многолетнее поликарпическое травянистое растение высотой 20-50 см, отличающееся светло-зелёной вегетативной частью, покрытой густыми, длинными, оттопыренными волосками. Стебли прямостоячие, извилистые, четырёхгранные, характерно наличие побегов разных порядков; листья чаще широкояйцевидные с неглубокими зубцами по краю листовой пластинки (Вульф, 1966; Флора СССР, 1954). Ареал – восточное Средиземноморье, Греция, Вифиния, горный Крым, Западное Закавказье. Места произрастания приурочены к светлым лесам, где наиболее часто это вид встречается вдоль дорожек и на осыпающихся каменистых участках (Флора СССР, 1954; Вульф, 1966; Определитель высших растений Крыма, 1972; Определитель высших растений Украины, 1987; Голубев, 1996).

По нашим наблюдениям, растение может иметь от 1 до 6 побегов, на каждом из которых расположены цветonoсные побеги в количестве от 1 до 5 (из которых 1 всегда первого порядка, а все остальные – второго). В целом, на одной особи может развиваться от 1-2 до 18 цветonoсных побегов. Цветки на цветonoсном побеге расположены попарно, сближены и обращены вниз, в результате чего образуются кистеобразные однобокие соцветия. На противоположной от цветков стороне побега расположены также попарно прицветные листья (брактей), которые в процессе развития цветка увеличиваются и к периоду цветения по длине либо равны цветку, либо превосходят его. В процессе плодоношения брактей опадают и к моменту диссеминации отсутствуют. На ранних этапах развития соцветия укороченные, по мере развития увеличиваются междуузлия, и соцветия удлиняются. Соцветие может быть длиной от 6 до 17 см и состоять из 4–14 пар цветков (в среднем 9–11). Это зависит от степени развитости самого куста. Развитие цветков проходит в акропетальном порядке (рис. 1).

Цветение *Scutellaria albida* в данной популяции начинается с 20-х чисел мая при среднесуточной температуре +15–16°C и массово продолжается по 20-е числа июня, хотя отдельные цветущие растения встречаются до середины июля. Сроки цветения несколько отличаются от сроков, указанных в литературе, согласно которым *Scutellaria albida* цветёт в июне-августе (Определитель высших растений Крыма, 1972; Флора СССР). Эти различия, по-видимому, могут быть объяснены расположением конкретной популяции на склоне южной экспозиции в хорошо освещённом и защищённом от ветра месте.

Интересно, что интенсивность цветения соцветий в разные годы различная и, по всей видимости, зависит от погодных условий. Так, в 2004, 2006 гг. в пределах одного соцветия раскрытыми наблюдались лишь 2–3 цветка: 1 пара полноценно цветущих и 1 цветок увядающий. В 2005, 2007 гг. на одном соцветии одновременно раскрытыми были от 4 до 7 цветков, причём строгой акропетальной последовательности в увядании цветков и опадании венчиков не наблюдалось. Продолжительность

цветения одного цветка варьирует от 1 до 3 дней (в течение 1 дня цвели 2,22% исследуемых цветков, 2 дней – 91,11%, 3 дней – 6,67%). Однако следует отметить некоторую асинхронность распускания цветков в пределах пары, хотя сроки их цветения всегда перекрываются.

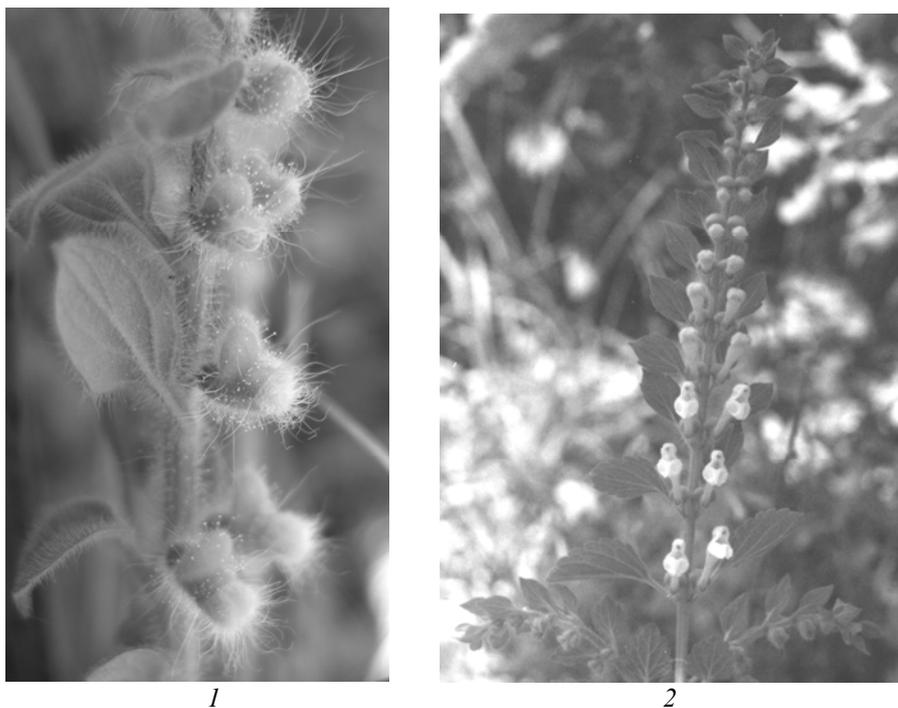


Рис. 1. Общий вид цветonoсного побега *S. albida* на стадиях бутонизации (1) и цветения (2)

Цветок зигоморфный, обоеполый. Венчик белый, с зеленоватым оттенком, в процессе раскрытия цветка светлеет, спайнолепестный, состоит из трубки и отгиба, трубка изогнута, отгиб двугубый. Поверхность его плотно опушена короткими нежелезистыми волосками. Верхняя губа шлемовидная, 3-лопастная, причём 2 боковые лопасти сомкнуты и зажимают тычинки и рыльце пестика; нижняя губа отогнута и выполняет функцию посадочной площадки для насекомых (рис. 2).

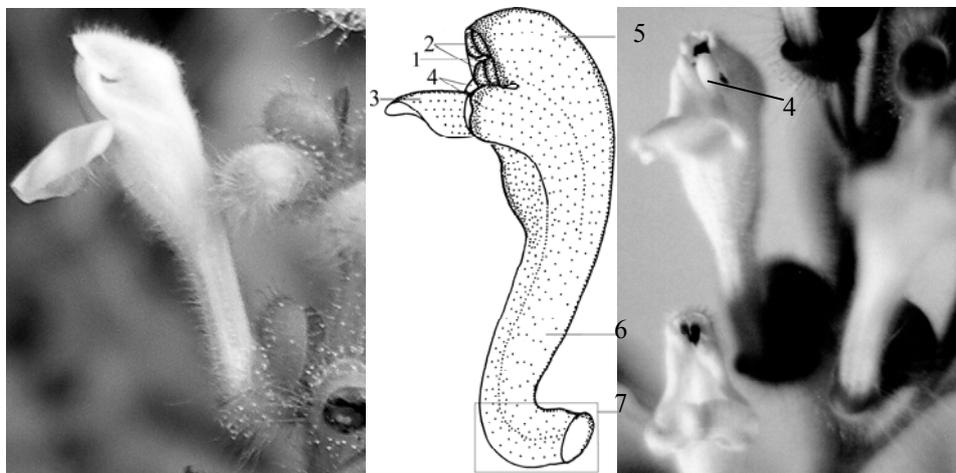


Рис. 2. Цветок *S. albida*

1 – рыльце столбика пестика; 2 – тычинки, зажатые лопастями верхней губы; 3 – лопасть нижней губы; 4 – боковые лопасти верхней губы; 5 – средняя шлемовидная лопасть верхней губы; 6 – трубка венчика; 7 – место расположения гинецея и цветоложа

Андроцей 4-членный, двусильный, состоит из 2 длинных и 2 коротких тычинок. Тычиночные нити длинные, нитевидные, цилиндрические, голые, упругие, частично срастаются с трубкой венчика своей нижней частью. Они находятся в каналах (в желобах), образованных складками из ткани венчика, которые дополнительно фиксируют тычиночные нити в верхней части трубки. Длинные тычинки расположены в области условной границы верхней и нижней губы, а короткие – в центре верхней губы. Тычиночные нити дугообразно изогнуты внутрь цветка и обращены к нижней губе, таким образом повторяя форму верхней губы. Тычинки сближены, пыльники зажаты боковыми лопастями верхней губы. На уровне пыльников выходит на поверхность рыльце пестика. Тычинки на 0,2-0,5 см длиннее венчика и практически равны по длине пестику (рис. 3). Связник продолжает тычиночную нить. Пыльник прикреплен к тычиночной нити центральной частью дорсальных сторон тек. Форма и окраска пыльника в процессе развития изменяются. На начальных этапах развития пыльники молочно-белые, линейно-цилиндрические, впоследствии становятся светло-розовыми и ярко-сиреневыми, при этом форма их преобразуется в сердцевидную. В раскрытом цветке зрелый пыльник темно-фиолетового цвета и гораздо меньших размеров за счёт усыхания. Заложение пигмента сетчатое, равномерно-пятнистое, в силу чего создаётся эффект шероховатой поверхности пыльника. Теки эллиптически-яйцевидные, супротивные, расходящиеся основаниями.

Пыльники коротких тычинок двутековые, 4-гнездные, а пыльники длинных тычинок однотекковые, двугнездные, раскрываются продольной щелью, интрорзные по отношению к оси цветка и латрорзные по отношению к рыльцу пестика. Щель по краю густо опушена светлыми ресничками и обращена к нижней губе. Это, вероятно, является приспособлением к опылению насекомыми. Пыльники наружу не выворачиваются и пыльца сохраняется внутри гнезд до момента механического воздействия на пыльник; сохранению пыльцы также способствует опушение щели. В полости пыльника развивается подковообразный вырост – плацентоид.

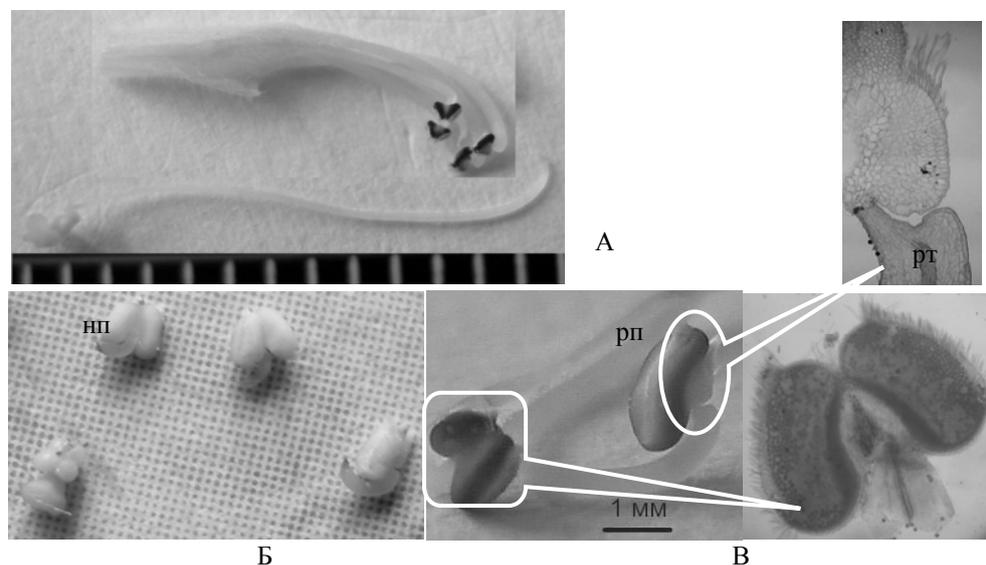


Рис. 3. Общий вид генеративных структур

А – андроцея и гинецея в раскрытом цветке; Б – молодые пыльники коротких и длинных тычинок, завязь на гинофоре (в левом нижнем углу); В – пыльники в период растрескивания щели; нп – нормальный пыльник; рп – пыльник с редуцированной текой; рт – редуцированная тека

У длинных тычинок одна из тек редуцируется на ранних стадиях развития; редуцированная тека изогнуто-каплевидной формы, опушена длинными волосками, густота и длина которых увеличивается в апикальной части. Развитие редуцированной теки идёт особым путём и, в частности, стенка её представлена живыми клетками эпидермиса, рядом таблитчатых клеток в субэпидермальном слое и клетками паренхимы. Вторая тека длинных тычинок по форме, размеру и окраске такая же, как и теки у коротких тычинок (рис. 3).

Стенка микроспорангия развивается центробежно. Сформированная стенка микроспорангия нормальных тек пыльников состоит из 4 рядов клеток: эпидермиса, эндотеция, среднего слоя и тапетума. Тапетум секреторного типа. Под тапетумом располагается 2 ряда спорогенных клеток. Со стороны связника вдоль внутренней поверхности плаценты дифференцируется ещё 1 слой тапетума, являющегося производным клеток связника (рис. 4).

Последующие изменения микроспорангия связаны с накоплением каллозы в оболочках спорогенных клеток и их обособлением. На стадии микроспороцитов начинается дегенерация среднего слоя (клетки сплющиваются, исчезает содержимое) и тапетума (протопласт деформируется). В результате мейоза формируются тетрады микроспор двух типов (тетраэдрического и изобилатерального), располагающиеся также в 2 ряда клеток. Формирование тетрады микроспор симультанное (рис. 5).

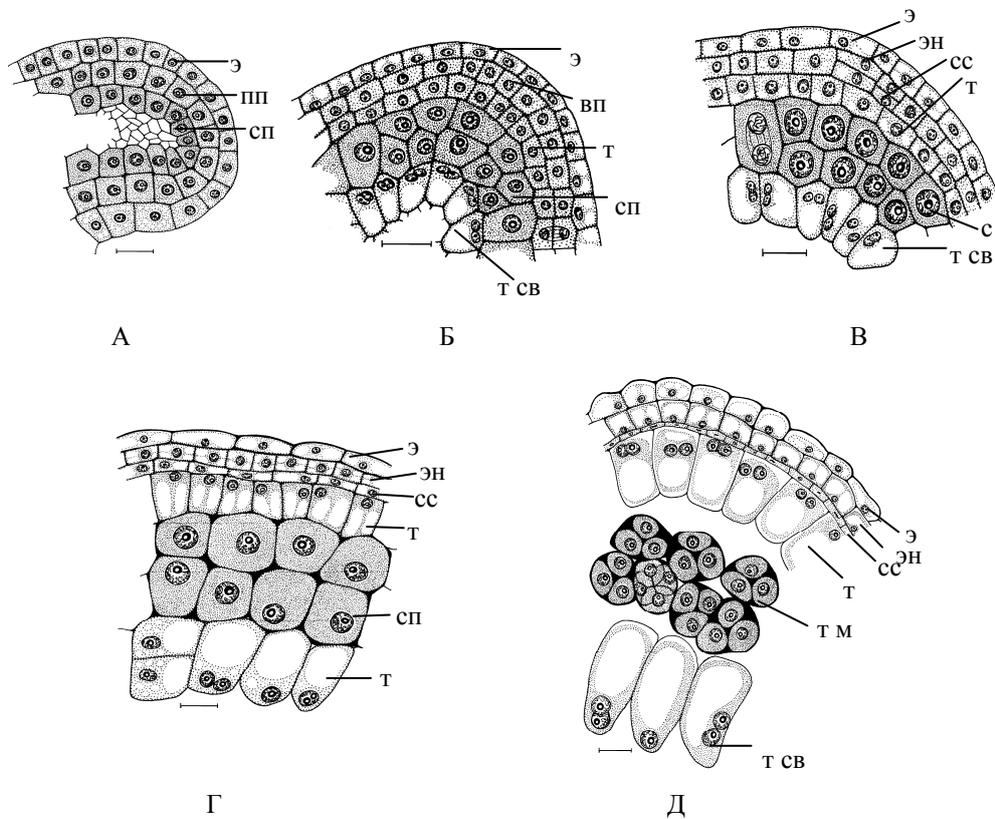


Рис. 4. Этапы формирования микроспорангия:

А – формирование первичного парietального слоя и спорогенной ткани; Б – формирование вторичного парietального слоя и дифференциация двух типов тапетума; В – формирование среднего слоя и эндотегия; Г – дифференциация спорогенной ткани; Д – микроспорангий на стадии тетрады микроспор

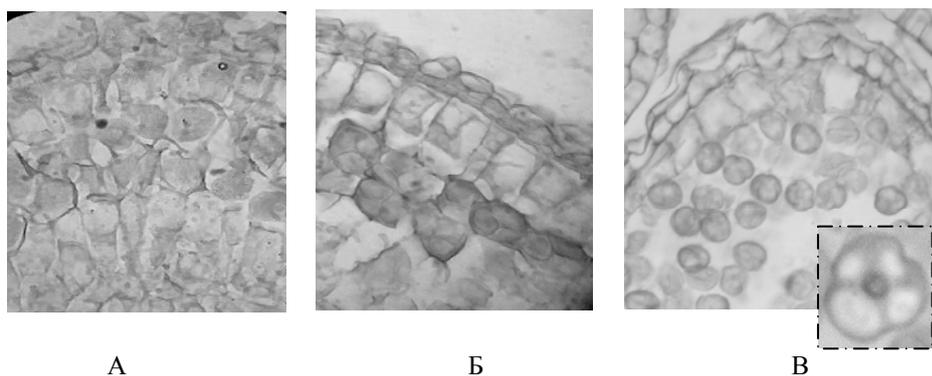


Рис. 5. Развитие микроспорангия

А – сформированная стенка; Б – тетрады микроспор; В – этап распада микроспор

Дифференцирующий митоз происходит в ещё закрытом бутоне, стенка микроспорангия на данном этапе состоит из эпидермиса, фиброзного эндотеция и тапета, сохраняется также тапетум и со стороны связника. В зрелом пыльнике стенка микроспорангия представлена двумя слоями: эпидермисом и фиброзным эндотецием (рис. 6). Развитие пыльцевых зёрен происходит преимущественно синхронно и в морфологии пыльцевых зёрен длинных и коротких тычинок различий не наблюдается.

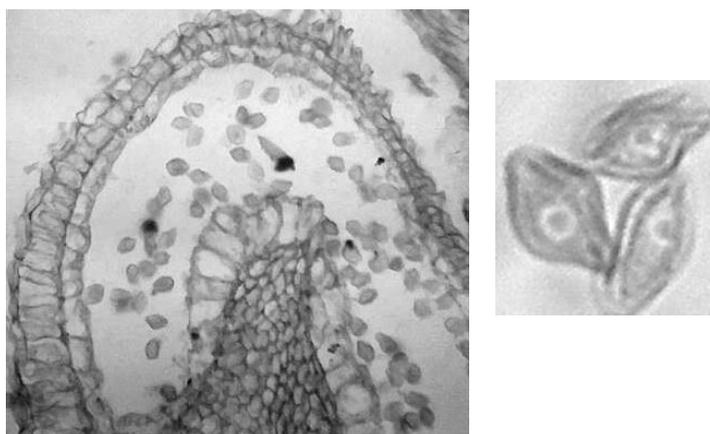


Рис. 6. Дифференцирующий митоз в микроспорангии *S. albida*

Зрелые пыльцевые зёрна двуклеточные, трёхпоровые, их поверхность гладкая, без видимых выростов, покрыта полленкимом, за счёт этого они склеиваются между собой и прикрепляются к насекомым (рис. 7). Согласно терминологии А.А. Фёдорова и З.Т. Артющенко (1975), зрелые пыльцевые зёрна по форме округлые или округло-эллипсоидальные, по очертанию треугольные, по размеру средние, по окраске жёлтые. Пыльца по размеру и по качеству весьма разнородна: встречаются полиплоидные, дефективные, пустые и различной формы нормальные пыльцевые зёрна. Большинство пыльцевых зёрен в пыльниках морфологически нормальны (91,34%), в том числе более 5% довольно крупных, видимо полиплоидных, имеется определённое количество дефективной пыльцы (8,66%). Размер нормальных пыльцевых зёрен в среднем составляет $15,48 \pm 1,41$ мкм, дефективные, как правило, меньше ($12,66 \pm 1,68$ мкм), полиплоидные – заметно большего размера ($18,1 \pm 1,68$ мкм).

Пестик *S. albida* сложный, состоит из 2 плодолистиков, разделённых перегородками, что приводит к образованию завязи с 4 выпяченными гнёздами. Расположение завязи в пространстве своеобразное: она не перпендикулярна венчику, а наклонена к нижней губе под углом 45° за счёт изгиба апикальной части гинофора. Завязь верхняя, поверхность её гладкая, голая (рис. 8). Рыльце неравномерно раздвоенное, шиловидное, расположено на очень длинном нитевидном столбике. Столбик гинобазический, занимает центральное положение между 4 гнёздами завязи, далее по ходу огибает гнёзда завязи и занимает пристеночное положение, повторяя шлемовидную форму верхней губы.

Цветоложе представлено разросшимся гинофором. Гинофор, асимметричный, конический: в базальной части расширенный, 3-лопастной, а в верхней части заужен и изогнут. Из-за такого строения гинофора завязь в трубке венчика приподнята и повернута. Таким образом освобождается доступ к нектару (центральная лопасть гинофора занимает центральное положение в трубке венчика), а завязь избегает возможных механических повреждений при опылении (рис. 8, В).

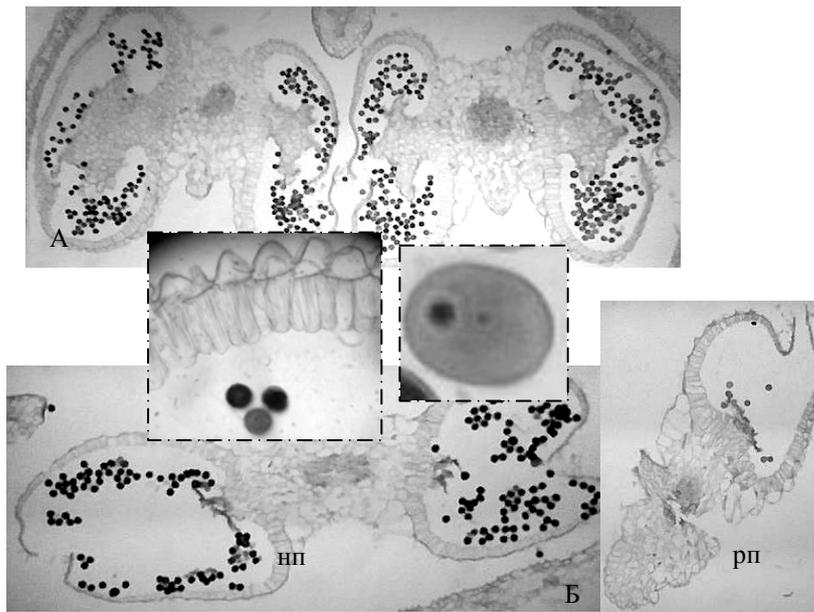


Рис. 7. Зрелые пыльники, стенка зрелого пыльника, зрелое пыльцевое зерно:
А – пыльники перед растрескиванием; Б – зрелые пыльники с разрушенными плацентоидами

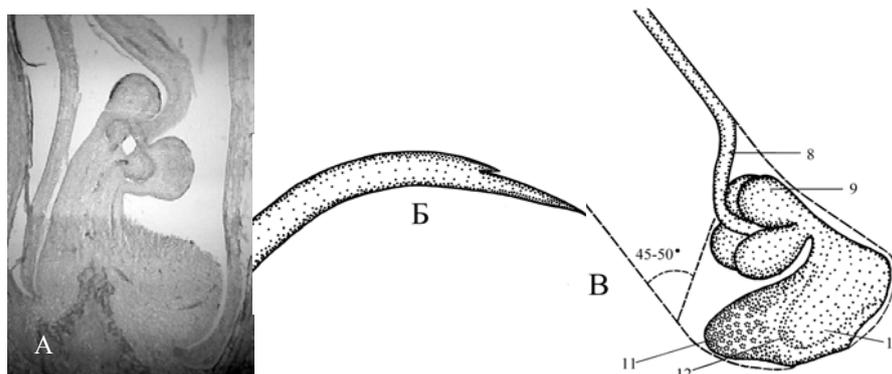


Рис. 8. Строение женских элементов цветка и цветоложа *S. albida*
А – строение гинецея (вид на срезе), Б – шиловидное раздвоенное рыльце пестика; В – схема строения гинецея; 8 – столбик пестика; 9 – гнезда завязи; 10 – разросшийся гинофор; 11 – центральная лопасть гинофора; 12 – боковая лопасть гинофора.

Семязачаток унитегмальный, тенуинуцеллярный или медионуцеллярный синдермальной субвариации, свойственный многим представителям данного семейства (Флора СССР, 1954; Тахтаджян, 1966, 1987; Жизнь растений, 1981; Камелина, Дзевалтовский, 1987 и др.). В процессе развития семязачаток изменяет своё расположение и ориентацию: если на стадиях тетрады мегаспор и одноядерного зародышевого мешка он гемитропный, то на этапе зрелого гаметофита он анатропный. Характерно наличие фуникулярного obturator. Интегументы в процессе развития существенно удлиняются и незначительно изгибаются в направлении к фуникулусу, формируя при этом длинное, изогнутое, большей частью узкое и немного расширяющееся в направлении к зародышевому мешку микропиле. Внутренний эпидермис интегумента вдоль латеральной поверхности зародышевого мешка дифференцирован в интегументальный тапетум, уровень которого со стороны халазы уменьшается по мере развития женского гаметофита и в зрелых структурах составляет меньше половины (вдоль 1/2 поверхности зародышевого мешка). Нуцеллус выражен слабо и представлен, во-первых, эпидермальными клетками, под которыми формируется тетрада мегаспор и развивается женский гаметофит, но к стадии четырёхядерного зародышевого мешка они дегенерируют. Во-вторых, в халазальной зоне продольно вытянутые четырёх- или многогранные клетки образуют постаментоподиум, который сохраняется в виде однослойной чаши до периода первых делений эндосперма. На наружной поверхности гнёзд завязи в редких случаях развиваются эфирномасляные желёзки.

Археспорий одноклеточный, без делений преобразуется в мегаспороцит, который вступает в мейоз, в результате которого формируется линейная тетрада мегаспор, функциональной чаще всего является халазальная мегаспора (рис. 9, 10).

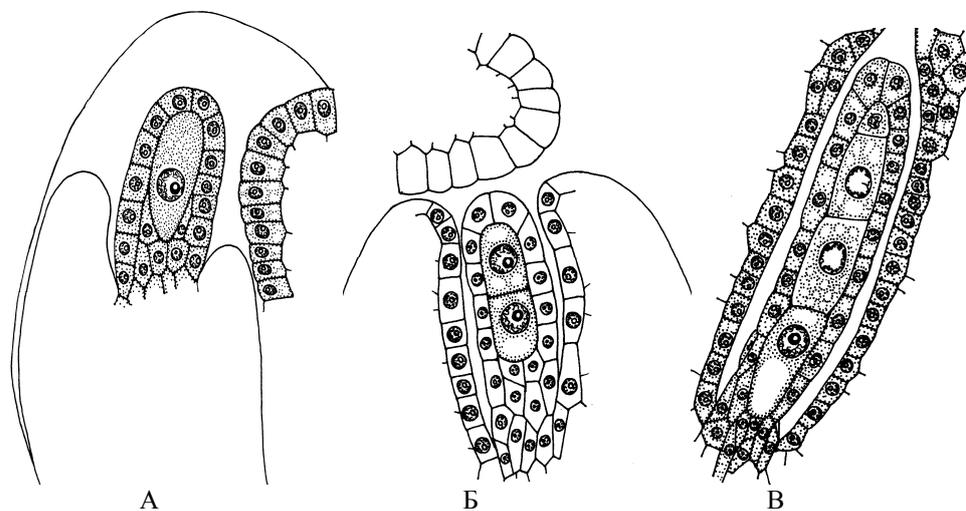


Рис. 9. Начальные этапы развития женской генеративной сферы:
А – мегаспороцит; Б – диада мегаспор; В – тетрада мегаспор, функционирующая халазальная мегаспора

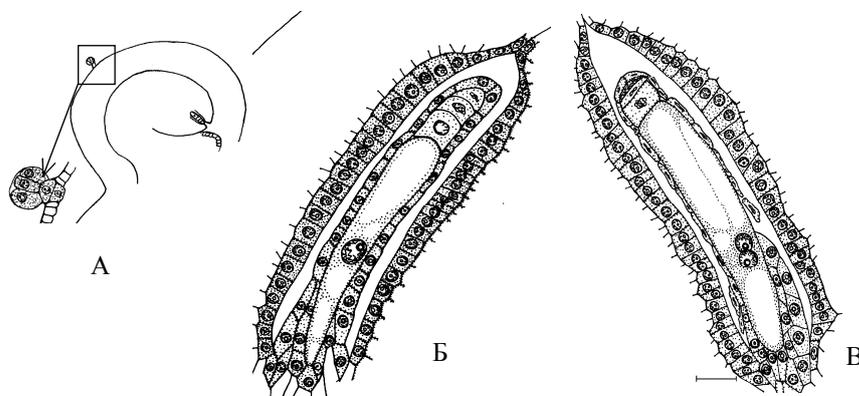


Рис. 10. Развитие женских генеративных структур:

А – общий вид семязачатка на стадии тетрады мегаспор и одноядерного зародышевого мешка; Б – одноядерный зародышевый мешок; В – двухядерный зародышевый мешок

Зародышевый мешок моноспорический, развивается по Polygonum-типу (рис. 10). Яйцевой аппарат состоит из 3 грушевидных клеток, центральная клетка частично дублирует форму зародышевого мешка, полярные ядра сливаются до оплодотворения (рис. 11).

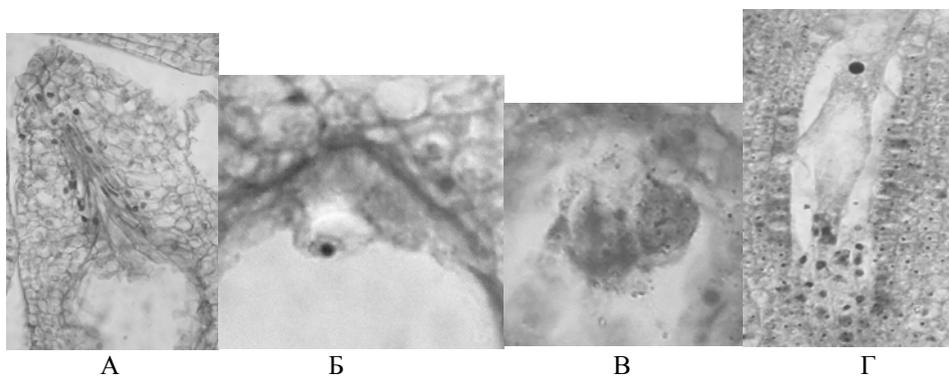


Рис. 11. Зрелый зародышевый мешок:

А – микропиллярная часть; Б – яйцеклетка; В – синергиды; Г – центральная клетка

Весьма своеобразен процесс опыления у *S. albida*. Цветок устроен таким образом, что мелкие насекомые не могут выступать в роли опылителя. Поскольку зев образован боковыми лопастями верхней губы и отгибом нижней губы, насекомые, которые по размерам меньше зева, свободно проникают к нектару, не соприкасаясь с пыльниками, и могут являться лишь случайными переносчиками пыльцы. Более того, своеобразное строение цветка также способствует сохранению пыльцы и предотвращает её бесполезную трату: пыльники изолированы от зева с помощью лопастей, а при вскрытии пыльников стенки микроспорангиев раздвигаются, образуя щель, обильно покрытую ресничками. Поэтому только достаточно крупные насекомые

могут выступать в роли основных опылителей. Ими являются отдельные перепончатокрылые насекомые, по размеру точно соответствующие диаметру трубки цветка. Проникая внутрь, насекомое складывает крылья вдоль тела, затем, делая попытку углубиться в цветок, совершает пружинящие движения крыльями в стороны, тем самым размыкая боковые лопасти, приподнимая и отодвигая назад шлемовидную губу. При этом освобождаются сближенные и расположенные у верхней губы 4 тычинки. Они начинают расходиться в разные стороны и двигаться по направлению вперед и вниз. Из-за апикального изгиба тычиночных нитей их пыльники обращены вниз и плотно прижаты к дорсальным частям тела насекомого. При этом, благодаря пружинящим движениям крыльев насекомого, пыльники двигаются вдоль тела и трутся об него, а боковые лопасти являются рычагом движения тычинок. Столбик пестика с раздвоенным рыльцем изогнут так же и повторяет движение тычинок при проникновении насекомого внутрь, что в целом обеспечивает перенос пыльцы с одного цветка на другой.

Процесс диссеминации обусловлен особым строением цветоножки и чашечки. Цветоножка короткая, тонкая, опушенная, боковая, отклонённая, в месте сочленения с чашечкой изогнута, в месте изгиба дугообразно утолщена, что создаёт упругость и играет особую роль при диссеминации (рис. 12).

Чашечка во время цветения сросшаяся, цельнокрайняя, имеет колокольчатую форму, опушена короткими нежелезистыми и длинными железистыми волосками, над верхней губой имеет вогнутый чешуевидный вырост в виде паруса или шлема, который называют щитком (*scutellum*); он цельнокрайний, имеет полушаровидную или полуэллиптическую форму. Щиток увеличивается в размерах по ходу развития цветка и максимальной своей величины (в полтора раза больше чашечки) достигает к моменту плодоношения, что свидетельствует о его важной роли в процессе диссеминации. После опадания венчика края чашечки смыкаются, таким образом защищая образовавшиеся семена. Чашечка после цветения не опадает, по мере усыхания дорзовентрально сплющивается, края её смыкаются, появляется граница между двумя сегментами («створками»): верхним и нижним, а их соединение становится менее прочным. Таким образом идёт подготовка к диссеминации (Ярославцева, 2005).

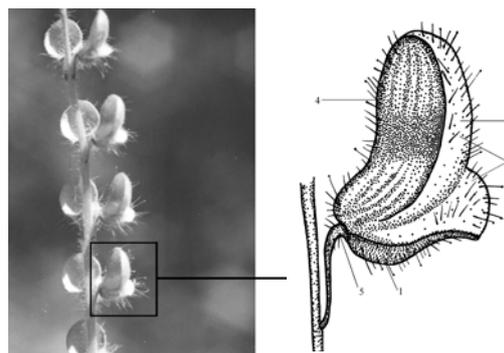


Рис. 12. Плод *S. albida* L. (вид в профиль).

1 – нижний сегмент чашечки; 2 – верхний сегмент чашечки; 3 – шлемовидный вырост верхнего сегмента; 4 – вогнутая часть шлемовидного выроста; 5 – утолщённая пружинящая цветоножка

Диссеминация осуществляется посредством давления на уже сухой щиток, что, в свою очередь, запускает механизм из пружинящих структур чашечки: дугообразно утолщённой, отклоненной цветоножки, нижней остающейся «створки» и шлемообразной складки на верхнем сегменте (рис. 12). В результате семена выстреливаются на расстояние от 14 до 35 см. На побеге остаётся нижний черповидный сегмент, в котором находились плоды. Плод дробный, распадающийся на 4 уплощённых орешкообразных мерикарпия округлой формы. Плоды односемянные, с тонкой кожурой, их поверхность бугорчатая, имеются волоски, что подтверждается и литературными данными (Николаева, Разумова, Гладкова, 1985). Процесс диссеминации у большинства особей данной популяции на мысе Мартьян в 2004-2007 гг. наблюдался большей частью в июле. Например, к 14.07.2004 г. на соцветиях диссеминировали 60-70% плодов. Реальная семенная продуктивность *S. albida* в среднем составляет 66-68% и, по всей видимости, является достаточной для возобновления вида в данных условиях.

Интересно отметить, что в пределах одного соцветия семяобразование и диссеминация проходят одновременно с цветением и бутонизацией. Это связано с постепенным и растянутым во времени процессом развития соцветия, а соответственно, с самим процессом цветения. Такая особенность встречается и у других представителей семейства *Lamiaceae*, например, у *Sideritis catillaris* L., *Stachys sieboldii* Miq., *Lavandula vera* D.C., *L. spika* D.C. (Шоферистова, 1970; Чоркина, Чиботару и др, 1996; Дьяченко, 2004).

Однако процесс диссеминации у них существенно различается. По нашим наблюдениям, у *S. catillaris* и *L. glaberrimum* чашечка хоть и остающаяся, но не растрескивается на 2 сегмента, отличается колокольчатой формой с зубчатым краем, который не смыкается (чашечка открыта) и не имеет приспособлений к выстреливанию семян (Дьяченко, 2004). При этом для *S. catillaris* свойственен продолжительный процесс увядания венчика, в течение которого он сохраняется на растении и молодые, нежные плоды могут находиться под защитой усохших частей цветка достаточно долго. А у *L. glaberrimum* сохранность молодых семян с неотвердевшим экзокарпием осуществляется в осыпи, поэтому они легко извлекаются при незначительном воздействии на незакрывающуюся чашечку и несколько не задерживаются в ней после созревания. Выпадая, семена попадают в каменистую осыпь, заглубляясь при естественном её движении (Ярославцева, 2009).

Выводы

Таким образом, результаты изучения развития и строения цветка, его мужской и женской генеративных сфер, анализ процессов цветения, опыления и диссеминации показали следующее: несмотря на то, что многие признаки у *S. albida* являются типичными для семейства *Lamiaceae*, в то же время у данного вида есть специфические особенности, а именно: неполноценность длинных тычинок, оригинальное строение чашечки, которая видоизменяется в процессе цветения и сохраняется, обеспечивая диссеминацию; форма губ венчика, обуславливающая рычажный механизм движения генеративной части цветка; трансформированность цветоложа и ассиметричное расположение гинецея.

Необходимо также указать на то, что ход и особенности развития микроспорангия *S. albida*, формирование двуклеточной пыльцы в ещё закрытом бутоне свидетельствуют о свойственном данному виду явлении протерандрии; образование боль-

шого количества морфологически нормальных пыльцевых зёрен – о готовности пыльцы к опылению; наличие гетерогенной пыльцы свидетельствует об экстремальных условиях во время мейоза, а наличие полленкита на экзине является приспособлением растений к энтомофилии. На данном этапе исследования аномалий в процессе развития женских генеративных структур у *S. albida* не выявлено, а морфологические их особенности строения позволяют предположить возможность обеспечения эффективного процесса оплодотворения и формирования семян.

Все описанные признаки в целом, обеспечивают аллогамия, энтомофилию и диссеминацию, а также являются показателем высокой адаптивной способности *S. albida*, обеспечивающей эффективное возобновление вида в природных условиях.

Литература

- Вайнагий И.В. О методике изучения семенной продуктивности растений // Ботанический журнал. – 1974. – Т. 59, № 6. – С. 826-831.
- Васильченко И.Т. Морфология прорастания губоцветных (сем. Labiatae) в связи с их систематикой // Тр. БИН АН СССР. – 1947. – Сер. I. – Вып. 6. – С. 72-104.
- Вульф Е.В. Флора Крыма. Вьюнковые – паслёновые. – М.: Колос, 1966. – Т. III – Вып. 2. – 256 с.
- Голубев В.Н. Биологическая флора Крыма. – Ялта: НБС-ННЦ, 1996. – 126 с.
- Дьяченко А.Д. До біології цвітіння *Sideritis catillaris* L. (Lamiaceae) // Наукові основи збереження біотичної різноманітності: Тематичний збірник Інституту екології Карпат НАН України. – Львів, 2004. – Вип. 6. – С. 38-39.
- Жизнь растений. В 6-ти томах / Под ред. Тахтаджяна А. – Л.-М.: Просвещение, 1981. – Т.5(II). – 404 с.
- Камелина О.П., Дзевалтовский А.К. Семейство *Lamiaceae* // Сравнительная эмбриология цветковых растений *Davidiaceae – Asteraceae*. – Л.: Наука, 1987. – С. 225-236.
- Методические рекомендации по изучению антропоэкологических особенностей цветковых растений: Морфологическое описание репродуктивной структуры / [сост. В.Н. Голубев, Ю.С. Волокитин]. – Ялта: Изд-во ГНБС, 1986 а. – 44 с.
- Методические рекомендации по изучению антропоэкологических особенностей цветковых растений: Функционально-экологические принципы организации репродуктивной структуры / [сост. В.Н. Голубев, Ю.С. Волокитин]. – Ялта: Изд-во ГНБС, 1986 б. – 37 с.
- Николаева М.Г., Разумова М.В., Гладкова В.Н. Справочник по проращиванию семян. – Л.: Наука, 1985. – 348 с.
- Определитель высших растений Крыма / Под ред. Н.И. Рубцова– Л.: Наука, 1972. – 504 с.
- Определитель высших растений Украины / Под ред. Д.Н. Доброчаева., М.И. Котова– К.: Наукова думка, 1987. – С. 302.
- Паушева З.П. Практикум по цитологии растений. – М.: Агропромиздат, 1990. – 271 с.
- Пономарев А.Н. Изучение цветения и опыления растений // Полевая геоботаника: под общ. ред. Е.М. Лавренко, А.А. Корчагина. – М.: Наука, – Т. 2. – 1960. – С. 9-19.
- Тахтаджян А.Л. Система и филогения цветковых растений. – М.-Л.: Наука, 1966. – 610 с.
- Тахтаджян А.Л. Система магнолиофитов. – Л.: Наука, 1987. – 439 с.

- Федоров А.А., Артюшенко З.Т. Атлас по описательной морфологии высших растений: Цветок. – Л.: Наука, 1975. – 352 с.
- Флора СССР. – М. – Л.: Изд-во АН СССР, 1954. – Т. XX. – 555 с.
- Ходачек Е.А. Семенная продуктивность и урожай семян растений в тундрах Западного Таймыра // Ботанический журнал. – 1970. – Т. 55, № 7. – С. 995-1010.
- Чоркина Н.Г., Чиботару А.А., Челак В.Р., Маринеску М.Ф. Цветение, опыление и семенная продуктивность у стахиса // Проблемы репродуктивной биологии растений: Тезисы докладов симпозиума (4-6 июня 1996). – Пермь, 1996. – С. 224-227.
- Шевченко С.В., Чеботарь А.А. Особенности эмбриологии маслины европейской (*Olea europea*) // Труды ГНБС: Цитолого-эмбриологические исследования высших растений. – Ялта, 1992. – Т. 113. – С. 52-61.
- Шоферистова Е.Г. Морфогенез генеративных органов лаванды // Труды ГНБС: Исследования по физиологии, биохимии, цитологии и радиобиологии растений. – Ялта, 1970. – Т. 46. – С.178-183.
- Ярославцева А.Д. Особенности цветения и семяобразования у *Scutellaria albida* L. (сем. *Lamiaceae*) // Бюлл. ГНБС. – Ялта, 2005. – Вып. 91. – С. 97-103.
- Ярославцева А.Д. Репродуктивная биология некоторых видов семейства *Lamiaceae* Lindley: автореф. дис. ...канд. биол. наук – Ялта, 2009. – 21 с.

ИСТОРИЯ ИЗУЧЕНИЯ И КРАТКИЙ ФЕНОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ОРНИТОФАУНЫ ЗАПОВЕДНИКОВ КРЫМА

С.Ю. Костин

Никитский ботанический сад – Национальный научный центр НААН

Первым необходимым этапом познания природы любого региона является инвентаризация его биологических ресурсов. Полученные материалы обычно оформляются в списки, которые в дальнейшем служат основой для более детальных и углубленных исследований. За более чем 200-летнюю историю изучения птиц Крыма накопился обширный фактический материал о составе авифауны и распределении орнитокомплексов на полуострове. Каждая очередная ревизия региональной фауны – непереносимое условие прогресса в научном познании изучаемой группы животных, так как венчает определенный этап изучения и одновременно формирует определенные позиции для дальнейших исследований.

Охраняемые территории, включая прибрежные акватории, занимают 5,7% площади полуострова, из которых не менее 50% приходится на долю заповедников. Одной из главных и традиционных направлений деятельности заповедников является регулярное отслеживание состояния гео-биологических комплексов, что составляет основу мониторинга состояния окружающей природной среды подведомственных территорий. Важная составляющая этих работ посвящена птицам, поэтому в сборнике «Научные записки природного заповедника Мыс Мартьян» наряду с другими таксономическими группами биоты будут публиковаться аннотированные списки птиц заповедных объектов Крыма, что является весьма актуальной задачей инвентаризации фауны ПЗФ полуострова и региональных фаунистических исследований в целом.

Настоящая статья предворяет аннотированные списки заповедников, представленные ниже, и может рассматриваться в качестве предисловия и их методической части. Во избежание повторений и в целях оптимального использования объема сборника список литературы, помещенный в статье, относится также и к аннотированным спискам заповедников.

Из шести крымских природных заповедников в настоящем сборнике представлены четыре и филиал Крымского природного заповедника «Лебяжьего острова». Аннотированные списки птиц Ялтинского горно-лесного и Крымского (горно-лесная часть) природных заповедников планируется опубликовать в последующих выпусках «Научных записок ...». Выбранный порядок представления списков соответствует зонально-географической приуроченности объектов: заповедники Равнинного Крыма – филиал «Лебяжьего острова», Казантипский, Опуцкий, а затем заповедники Горного Крыма – Карадагский и «Мыс Мартьян».

История орнитологических исследований в заповедниках

Степень изученности авифауны заповедников полуострова существенно различается и определяется, прежде всего, датой основания и обеспеченностью специалистами. **Первый этап** изучения рассматриваемых заповедников характеризуется фрагментарными сведениями, собранными попутно или кратковременно на территориях, которые только впоследствии получили заповедный статус. Так, первые упо-

минания о Лебяжьих (Сары-Булатских) о-вах находим в путевых заметках К.Ф. Кесслера (1860). Упоминания о розовом скворце и бакланах на Опуке в 1925 г. содержит работа И.И. Пузанова (Pusanow, 1933). Судя по коллекционным сборам, 5.09.1902 г. в с. Портовом побывал Л.А. Молчанов, а 23.08.1923 г. – А.И. Сеницкий; на Карадаге 24.06 – 3.07.1925 г., А.Б. Кистяковский, а 16-21.06.1938 г. – Б.М. Попов. Стационарно на Карадагской биостанции в июне-августе 1919 г. и с января по август 1920 г. работали В.Н. Вучетич, В.А. Караваев и Н. Жуков, а в 1927 г. – Б.К. Штегман.

Наиболее полные данные о птицах Опука приведены в монографической публикации Ф. Франка (Frank, 1950), где отражены результаты стационарных исследований автора в 1943 г.

Период с 1946 по 1980 гг. озаглавлен организацией новых заповедников и интенсификацией орнитологических исследований в Крыму.

Заповедование Лебяжьих о-вов на местном уровне датируется 1946 г., а с 1949 г. эта территория решением Совета Министров РСФСР включена в состав Крымского заповедника. В эти годы здесь сезонные работы проводят Т.Л. Бородулина (май–июнь 1947 г.) и Ф.А. Киселев (15.09-30.10.1948 г.), главным объектом исследований которых были чайковые птицы и, в частности, выявление сельскохозяйственного значения чайки-хохотуньи (Бородулина, 1949; Киселев, 1951а). Кроме собственных данных они использовали сведения, собранные в годы войны наблюдателем И.И. Дадж. Только часть наблюдений за ходом миграций в районе Лебяжьих островов, проведенных Ф.А. Киселевым в 1948 г., были им опубликованы (Киселев, 1951б) и много позже обработаны в архиве Крымского заповедника Ю.В. Костиным (1983).

В июне 1950 г. и в апреле 1951 г. здесь работала группа Ю.В. Аверина (Аверин, 1951а). В 1951-1958 гг. на Тарханкуте и Лебяжьих о-вах изучал питание рыбоядных птиц Л.А. Смогоржевский (1959, 1978). В 1956 г. (5-6.06) экспедиция А.С. Лищевского посетила район Лебяжьих о-вов, а 7-11.06.1957 г. здесь побывала экспедиция Института зоологии АН УССР под руководством М.А. Воинственского. В этом же году по району экскурсировал Е.П. Спангенберг (Костин, 1981).

В апреле, июне и ноябре 1955 и с апреля по июль 1956 гг. на островах работал сотрудник Крымского заповедника А.И. Гизенко (1957), а в 1957-1958 гг. – А.А. Ткаченко (1959), которые в своих публикациях использовали данные наблюдателя С.С. Иващенко за 1953-1957 гг.

Начало работ Ю.В. Костина в Крымском заповеднике совпало со строительством стационара в 1959 г. в с. Портовое. С этого времени здесь силами зоологической группы заповедника (в 1959-1965 гг. – териолог А.А. Ткаченко, таксидермист Г.С. Макухин, с 1966 г. – териолог А.И. Дулицкий, лаборанты В.П. Глеч, а с 1970 г. – Н.А. Тарина) под руководством Ю.В.Костина разворачиваются масштабные работы по кольцеванию в колониях чайковых и голенастых птиц, а также лебедя-шипунa. В первые годы стационарных работ были опубликованы итоги предварительной инвентаризации авифауны района Лебяжьих о-вов (Костин, 1961, 1963) и первый аннотированный список (Костин, Ткаченко, 1963). В последующих публикациях отражены итоги орнитологического мониторинга – появление новых видов на гнездовании или в фауне Крыма (Костин, 1969, 1974а, б, 1975; Костин, Золотоверх, 1981); данные по численности и распределению некоторых таксономических групп (Костин, 1965, 1972; Костин, Тарина, 1981), а также результаты кольцевания массовых видов (Костин, 1978а, б) и, в частности, лебедя-шипунa (Костин, 1968, 1976, 1979, 1987). Большая часть неопубликованных данных за период 1959-1980 гг. была включена в повидовые очерки сводки «Птицы Крыма» (Костин, 1983). В этот период большую по-

мощь в сборе фенологических данных и пополнении фондовой коллекции, проведении учетов и мечения птиц оказали орнитологи – В.Е. Флинт (27-30.11.1971 г.), В.М. Лоскот (15-25.06.1971 г., 10-13.07.1974 г.); В.А. Зубакин (летние месяцы 1973-1974 гг.), В.И. Лысенко (1977-1979), В.Д. Сиохин (1978-1980), М.М. Бескаравайный (1975-1977), В. Авданин (11-22.08.1977 г.); егеря филиала А.В. Харченко, П.А. Демьяненко, Ф.С. Пихичук, студенты-дипломники – В. Холонгот, Н. Рогозина, В. Кузнецов, А.Б. Гринченко, С.Ю. Костин, А.А. Бакова, орнитологи-любители – А.А. Кот, Ф.И. Воевода, А.А. Ищенко и другие.

На Опуке в 1950 г. (19-28.05) и в 1953 г., а на Казантипе в мае-июне 1952 г. под руководством Ю.В. Аверина (1951, 1953, 1955) работали сотрудники сектора зоологии Крымского филиала АН СССР (энтомолог И.В. Мальцев, лаборанты З.С. Сокова и И.Н. Ушаков).

Зоологическая группа Крымского заповедника под руководством Ю.В. Костина обследовала Опок – 5-6.08.1965 г., 6-7.07.1970 г., 24-25.04.1971 г., 22-26.05.1972 г.; Казантип и побережье Акташского озера в мае 1962 г., 6.08.1965 г., 2-3.07 и августе 1970 г., 28-30.04.1971 г. и 16-18.05.1972 г.

В 1968 г. (6-8.09) на Казантипе вместе с экспедицией паразитологов Института зоологии АН УССР работал В.М. Лоскот. Здесь же коллекционировали птиц Н.Н. Щербак (16.04.1959, 15.07.1960, 25.06.1967 гг.); В.П. Жежерин (21-23.07.1967). На Опуке побывали В.П. Жежерин (31.07.1967 г.), А.М. Пекло (в конце мая 1981 г.).

Летом 1946 г. (10-19.08) на Карадаге коллекционные сборы проводили И.Б. Волчанецкий с препаратором В. Шахбазовым, а в июне 1946 г. и августе 1948 г. – А.П. Корнеев. В 1952 г. здесь же собирал материал для дипломной работы Г.Д. Серский (1953), а более масштабные работы 29.04-2.05 и 3-11.06.1957 г. провела экспедиция Харьковского университета (А.С. Лисецкий, И.А. Кривицкий, А.Ф. Ковшарь, Ю. Шибнев, А. Куниченко, С. Торсунков). Экспедиция ИЗ АН Украины под руководством М.А. Воинственского побывала здесь 13-15.05.1958 г. (Воинственский, 2006), а судя по коллекционным сборам, 20-21.10.1962 г. здесь были О.Б. Луцюк и Р.Н. Торжевский.

После учреждения природного заповедника «Мыс Мартьян» ННЦ-НБС НАН Украины в 1973 г. систематическое изучение орнитофауны и пограничных территорий и акваторий западного Южнобережья проводил М.М. Бескаравайный, который работал в отделе охраны природы НБС в 1976-1981 гг. В 1990-2000 гг. и с 2008 г. орнитологические исследования здесь проводит С.Ю. Костин.

Современный этап истории орнитологических исследований в рассматриваемых заповедных объектах характеризуется окончанием инвентаризационных работ в Карадагском заповеднике и на Лебяжьих о-вах и постановкой орнитологического мониторинга в созданных в 1998 г. Казантипском и Опукском природных заповедниках Минэкоресурсов Украины.

С 1983 г. стационарные исследования на Лебяжьих островах ведет Н.А. Тарина. Основные направления работ: кольцевание голенастых и чайковых птиц (Мациевская и др., 1999), фоновый орнитологический мониторинг (Тарина и др., 1985; Ардамацкая и др., 1989; Тарина, 1986, 1998; Тарина, Костин, 1999;) и изучение экологии и биологии колониальных птиц Лебяжьих островов (Тарина, Норенко, 1988; Жерко, Тарина, 1989; Костин, Тарина, 2004, 2005; Костин и др., 2008), состояние раритетной орнитофауны (Костин, Тарина, 2000, 2002; Тарина, 2003).

С 1986 г. в регионе проводит исследования сотрудник НБС-ННЦ С.Ю. Костин (Костин, 1988а, б). В рамках комплексного обследования¹ Лебяжьих о-вов и прилегающей акватории в 1997-1999 гг. проведены исследования орнитогенных сукцессий растительности в колониях большого баклана на Лебяжьих о-вах (Багрикова и др., 1999; Костин, Багрикова, 2001; Багрикова, Костин, 2005). В 1998 г. (28.05-8.06) группа в составе С.Ю. Костина, Н.А. Тариной и Н.А. Багриковой в рамках проекта Wetlands International «Содействие сохранению водно-болотных угодий и водно-болотных видов Азово-Черноморского региона Украины» проводились учеты гнездовой фауны птиц по Крымской части Каркинитского залива, в первую очередь в заповеднике и его охранной зоне (Тарина и др., 2000; Kostin, Ardamatskaya, 2003). Тем же составом специалистов аналогичные работы были проведены в 2004 г. (12-16.06 и 5-13.08); 3-8.01.2005 г. и 11-14.10.2009 г.

В 2001 г. (15.04-31.05 и 1.08-31.10) и 2002 г. (29.03-17.04 и 1-14.09) в рамках выполнения проектов «PIN-MATRA 2000-2002» ТОП Украины «Действия по охране тонкоклювого кроншнепа» здесь работала группа: В.М. Попенко, Р.Н. Черничко, С.Ю. Костин, Н.А. Тарина и Н.А. Багрикова (Попенко и др., 2003), эти же работы были продолжены в 12.04-1.05. 2003 г. (С.Ю. Костин, Н.А. Тарина и Н.А. Багрикова). Контрольные учеты по данной теме были проведены по инициативе RSPB, BirdLife 17-31.08.2010 г. С.Ю. Костиным и Н.А. Багриковой с участием экспертов R. Moores и M. Owen.

До учреждения Опуцкого и Казантипского заповедников орнитологические исследования на Керченском п-ове в 80-е–начале 90-х гг. проводили сотрудники ИЗ АН Украины и Азово-Черноморской орнитологической станции (Прокопенко, 1986; Бузун, 1987; Гринченко, 1991; Кинда, 1993; Андриющенко и др., 1996). В июле 1981 г. на Опуке побывала экспедиция отдела охраны природы Никитского сада с участием М.М. Бескаравайного. С мая 1996 г. Опук и его окрестности регулярно обследуют М.М. Бескаравайный и С.Ю. Костин в составе комплексных групп с участием Ю.А. Андриющенко, Н.А. Багриковой, О.А. Першина, Т.И. Котенко, А.Г. Котенко (17-19.05 и 25-26.06.1996 г.; 29.04-1.05 и 12.6, 17.07 1997 г.; 11 и 16-19, 24.06.1998 г.; 11-12.06.1999 г.). На Казантипе в 1992-1994 (15.09.1992 г.; 28.09.1993 г.; 26.04.1994 г.) работает сотрудник ИЗ АН Украины А.Н. Цвельх. С 1995 г. на Казантипе и в окр. Акташского оз. экскурсируют С.Ю. Костин, М.М. Бескаравайный, Н.А. Багрикова и О.А. Першин (3.06.1995 г.; 16-17.05 и 27.06.1996 г.; 17.07.1997 г.; 24-25.05.2000 г.). Часть собранного в эти годы материала впоследствии была опубликована, при характеристике состояния некоторых редких видов и ИВА территорий важных для сохранения авифаунистического разнообразия (Бескаравайный, Костин, 1998; Костин и др., 1999; Костин, Бескаравайный, 1999; Андриющенко и др., 1999). На основании данных вышеперечисленных исследователей (за исключением F. Frank) был составлен список гнездящихся птиц Опуцкого заповедника (Костин, Бескаравайный, 2002), который включал 60 видов.

После организации заповедников на Керченском п-ове комплексные научно-исследовательские группы специалистов различных учреждений Крыма и Украины (ТНУ им. В.И. Вернадского, ННЦ-НБС, Карадагского природного заповедника, Ин-БИОМ, Азово-Черноморской орнитологической станции, ИЗ НАН Украины) продол-

¹ В состав ВТК входили климатолог И.П. Вель, геоморфолог А.А. Клюкин, гидролог Г. Скребец, геоботаники В.В. Корженевский, Н.А. Багрикова, альгологи И.И. Маслов, С.Е. и С.А. Садогурские, молоколог В.Н. Попов.

жают инвентаризацию гео-биологических комплексов на их территориях. В 2001 г. на Опуке в мае, а на Казантипе в июне работал С.Ю. Костин в составе экспедиции отдела флоры ННЦ-НБС и ТНУ. В различные сезоны 2003-2005 гг. Казантип посещает А.Н. Цвелых, а 14-16.07.2003 г. – С.Ю. Костин. Дополненные и уточненные данные за 2000-2005 гг., представленные в статьях, кратких сообщениях (Гринченко и др., 2000; Костин, 2002; Пилюга, 2002; Семик, Кононов, 2003), а также материалы, собранные во время экспедиционных выездов 2006 г. (на Опук – М.М. Бескаравайный, С.Ю. Костин 10-13.04; С.Ю. Костин 6-9.06; на Казантип – С.Ю. Костин, О.А. Першин 29.4), были обобщены в аннотированных списках Казантипского и Опускского заповедников (Бескаравайный и др., 2006а, б; Костин и др., 2006).

Большую помощь в сборе материала оказали научный сотрудник Казантипского заповедника Н.А. Литвинюк и егеря А.Г. Блохин, А.А. Афанасьев; научные сотрудники Опускского заповедника Н.В. Кононов и А.М. Семик; егеря О.А. Уразов, И.В. Куюжуклу, наблюдения которых в 2002-2006 гг. использованы при составлении аннотированных списков.

После 2006 г. на Опуке регулярно бывал М.М. Бескаравайный: в 2008 г. – 3-4.03, 7-9.05, 21-22.05, 17-18.11; в 2009 г. – 30-31.05 (с В.М. Попенко), 2 и 7-8.08.

После создания в 1979 г. Карадагского заповедника НАН Украины, работы по инвентаризации его орнитофауны проводились в 1981-1982 гг. экспедициями Института зоологии АН УССР (Пекло, Зубаровский, 1984). С 1981 г. орнитологические исследования здесь проводит М.М. Бескаравайный, которым к 1987 г. инвентаризационный этап был в основном завершен (Бескаравайный, 1989; Бескаравайный и др., 1989). В последующие годы орнитологический список заповедника существенно дополнялся и уточнялся, что отражено в соответствующих выпусках Летописи природы Карадагского заповедника (1987-1989 и 1998-2007 гг.) и публикациях последних десятилетий (Мищенко, 1994; Бескаравайный, 1997; Бескаравайный, 2004а, б; Домашевский, 2002; Масалов и др., 2002; Гаврись, 2006).

Принципы составления аннотированных списков авифауны

Все рассматриваемые заповедники занимают сравнительно небольшую площадь, поэтому при составлении списков их авифауны авторы, как правило, включали и сопредельные территории. Это создавало определенные трудности при необходимости составления статистической отчетности, планировании природоохранных мероприятий и пр. С целью унификации принципов и методических подходов составления фаунистических списков было принято решение нумеровать только те виды, которые были зафиксированы на заповедной территории. Без номера приведены виды, отмеченные в окрестностях заповедников, или если достоверность их определения вызывает сомнение. Однако целесообразность включения их в список определяется несколькими причинами: малой площадью большинства заповедников, недостаточной изученностью отдельных фенологических периодов и/или общей продолжительностью мониторинговых работ. Периоды годового цикла, когда вид не отмечался в пределах заповедника, обозначены в списке «*».

Таким образом, исследованиями были охвачены территории и акватории, выходящие за пределы заповедников на 5-10 км, но имеющие парадинамические связи с их территориями. Из рассматриваемых заповедников филиал «Лебяжьего острова» имеет наибольшую площадь (9612 га), включая охранную зону от Кумовской плавни

на востоке, до западной оконечности Андреевского лимана и до пос. Раздольное на юге.

В списке Казантипского природного заповедника (450 га, из них 56 га акватория) пронумерованы все виды, отмеченные на одноименном полуострове, включая урочище Котловина. Кроме того, дана информация о встречах отдельных видов на сопредельных территориях – оз. Акташское, Мысовское лесничество, пос. Щелкино.

Список Опуцкого природного заповедника (1592 га, из них 62 га акватория) включает виды, отмеченные на г. Опук, Камнях-Кораблях и оз. Кояшском. Также приведена информация о пребывании птиц на прилегающих участках степи к северу и востоку от заповедника, на озерах Узунларском, Киркояшском и Марьевском, в Чебакской балке и в районе с. Яковенково.

В список птиц Карадагского природного заповедника (2855 га, из них 809 га акватория) включены виды, отмеченные в границах заповедника и его охранной зоны. Виды, отмеченные в радиусе 5 км от границ заповедника (оз. Бараколь и др.), не нумеруются.

При составлении списка птиц природного заповедника «Мыс Мартыян» (240 га, из них 120 га акватория) на учет ставились виды не только отмеченные на его территории и акватории моря, но и пролетающие над ними во время сезонных миграций и кормовых кочевок. При этом приведена информация о пребывании ряда видов птиц на сопредельных территориях и акваториях: поселка Никита и парков НБС, до Ялтинского порта.

Просматривая всевозможные аннотированные списки биоты, можно отметить отсутствие общепринятых представлений о структуре, наполненности, рубрикации аннотаций. По нашим представлениям, обязательным атрибутом списка должна быть нумерация, которая, кроме формального значения, несет смысловую нагрузку, являясь показателем достоверности пребывания вида на данной территории. Рубрикация аннотаций в авифаунистических списках заповедников была предложена М.М. Бескаравайным, а структура аннотаций – С.Ю. Костиным.

Более полный набор рубрик содержит видовые описания наиболее изученных территорий – Лебяжьи о-ва, Карадаг, в противоположность заповедникам, где исследования проводятся с недавнего времени или во время кратковременных посещений – Опуцком и Казантипском.

Содержательная наполненность аннотаций требует определенных пояснений. После обозначения фенологического периода приведена биотопическая приуроченность вида; в скобках – временные диапазоны и далее – характеристика обилия. Кроме прямых признаков гнездования (находка гнезд, птиц с кормом, слетков), возможность гнездования предполагали на основании встреч пар и поющих самцов в гнездовых биотопах. Приводится примерная продолжительность гнездового периода: от начала гнездостроения до вылета птенцов, для выводковых птиц – до времени распада выводков. При наличии двух гнездовых циклов в сезон, поздние месяцы соответствуют периоду вылета последних выводков или распада колоний. Отсутствие данной информации в аннотации является свидетельством отсутствия достоверных данных или трудностью определения сроков из-за растянутости, одновременности прохождения гнездового цикла у разных возрастных групп и пр.

Полнота изученности территории наглядно проявляется при определении пределов той или иной фенофазы. При малом количестве наблюдений авторы вынуждены давать узкие диапазоны отдельных фаз, в случае многолетних стационарных наблюдений, с охватом значительных территорий (Лебяжьи о-ва) фенофазы имеют

широкие временные рамки. Авторы аннотированных списков сознательно отказались от приведения крайних дат встреч видов, так как это более уместно в развернутых очерках, а для таких крошечных территорий (Мартьян, Казантип, Опук, Карадаг) это малоинформативно. В большинстве случаев эти сроки «размыты», поэтому здесь лучше «играют» диапазоны – декада и месяц. Конкретные даты даются в том случае, если вид встречен на заповедной территории не более 5 раз.

Дискуссионным и окончательно не решенным остается вопрос определения характеристик видовой обилия. В предлагаемых списках принята следующая градация численности: *единично, редкий, малочисленный, обычный, многочисленный и массовый*. При всей условности и субъективности такого подхода (первые две категории и «обычный» – отражают встречаемость, остальные – численность), в ряде случаев, при отсутствии точных количественных показателей, только такими условными категориями мы смогли охарактеризовать численность видов. Однако в ряде случаев авторы придерживались следующих критериев: «единично» – 1-3 встречи за время исследований, «редкий» – 1-3 встречи за сезон, «малочисленный» – ежегодно отмечался, но не более чем в 25-30% учетов, «обычный» – ежегодно отмечался в 30-50% учетов; «многочисленный» – вид отмечался в 80-100% учетов. Численность «массовых» видов регулярно больше или равно 100 тыс. особей в сутки в определенный фенологический период.

При характеристике обилия или численности разных групп видов термины «редкий», «обычный», «многочисленный» имеет разное числовое выражение. Если бакланы, пеликаны, утки, цапли, кулики и чайки при характеристике «обычный» определяются до 10 тыс. ос., а «многочисленный» – 100 тыс. ос., то «обычный» болотный лунь или морской зуек имеют совсем другие цифровые показатели. И чтобы читатель мог сориентироваться в порядке цифр тех или иных оценочных характеристик определенных экологических или таксономических групп видов, целесообразно давать и те, и другие показатели одновременно.

Аннотированные списки заповедников составлены на основании данных, собранных авторами до 2010 г. включительно. Обработаны архивы Ю.В. Аверина и Ю.В. Костина, а также коллекционные материалы ННПМ НАН Украины, значительная часть которых каталогизирована (Пекло, 1997а, 1997б, 2002, 2008).

Номенклатура и порядок расположения таксонов и видов соответствуют таковым у Л.С. Степаняна (Степанян, 1990).

Заключение

Представленные ниже списки авифауны заповедников однозначно иллюстрируют задекларированное ранее правило, что полнота изученности фауны того или иного заповедника находится в прямой зависимости от возраста заповедника и обеспеченности специалистами, а степень биологической репрезентативности – от ландшафтного разнообразия, что, в свою очередь, коррелирует с площадью объекта.

При сопоставлении видовой богатства фенологических групп птиц, представленных в таблице, можно заметить, что наибольшими показателями отличаются Лебяжьи о-ва и Карадаг – самые крупные и обеспеченные стационарными исследованиями заповедники. Примечательно, что из 196 видов птиц, отмеченных на Опук, 31 вид зарегистрирован Ф. Франком (1950) в период стационарных круглогодичных наблюдений и не отмеченных последующими исследователями во время экскурсионных выездов. Поэтому полученные данные о составе авифауны заповедников пока

несравнимы из-за разной степени изученности их территорий.

Первый предварительный список авифауны Лебяжьих островов и сопредельных территорий (Костин, Ткаченко, 1963) включал 191 вид. На сегодняшний день на территории филиала зарегистрировано 272 вида (табл.).

Со времени подготовки последнего списка авифауны Казантипского природного заповедника (Бескаравайный и др., 2006) общее число видов птиц не изменилось – 135 видов, тогда как список Опукского заповедника существенно пополнился – 205 видов (195 в границах заповедника) против 141 (Костин и др., 2006). Обращает на себя внимание заметная разница в числе осенних и весенних мигрантов, выявленных в этих заповедниках, что, на наш взгляд, объясняется малым объемом осенних наблюдений.

Первый список птиц Карадага насчитывал 42 вида (Прокудина, 1952), в то же время список гнездящихся птиц, составленный в 1952 г. в рамках выполнения дипломной работы Г.Д. Серским (1953), насчитывал уже 67 видов. Список, подготовленный по материалам инвентаризации фауны заповедника за 1981-1982 гг., насчитывал 146 видов (Пекло, Зубаровский, 1984), а ко времени декларированного завершения инвентаризационного периода в 1987 г. авифауна заповедника насчитывала 178 видов (Бескаравайный, 1989). В результате проведения последующих ревизий авифауны полученные ранее цифры постоянно корректировались: к 1996 г. список насчитывал 204 вида (Бескаравайный, 1997); тогда как на сегодняшний день – 233 (табл.).

Предварительный список птиц природного заповедника «Мыс Мартьян», подытожил наблюдения за период 1976-1990 гг., и включал 154 вида, в том числе 130 отмечались в границах заповедника (Бескаравайный, 1995). На сегодняшний день за весь период исследования зарегистрировано 175 видов птиц (159 в заповеднике).

Таблица. Фенологическая структура авифауны заповедников (кол-во видов)

	«Лебяжьи о-ва»	Казантипский ПЗ	Опукский ПЗ	Карадагский ПЗ	«Мыс Мартьян»
Площадь заповедника, га	9612	450	1592	2855	240
В з-ке и окрестностях	274	149	205	253	175
В заповеднике	272	135	195	233	159
Зимующие	99	42	49	118	76
Весенние мигранты	206	91	146	152	93
Летующие	42	14	28	28	13
Оседлые/гнездящиеся	48	23	25	49	20
Гнездящиеся/перелетные	43	19	37	28	12
Осенние мигранты	204	54	77	116	71
Залетные	33	-	1	4	-
Кочующие	9	7	9	8	12

Литература

- Аверин Ю.В. Вредные и полезные позвоночные животные древесно-кустарниковых насаждений степного Крыма // Тр. Крымского филиала АН СССР. – Симферополь: Крымиздат, 1953. – Т. III, вып. 2. – С. 6-35.
- Аверин Ю.В. Гнездование длинноносого крохали в Крыму // Тр. Крымского филиала АН СССР. – Симферополь: Крымиздат, 1951а. – Т. II. – С. 81-82.

- Аверин Ю.В. Птицы горы Опук как источник заселения защитных лесных насаждений Керченского полуострова // Тр. Крымского филиала АН СССР. – Симферополь: Крымиздат, 1951б. – Вып. 2. – С. 11-19.
- Аверин Ю.В. Сельскохозяйственное значение некоторых птиц степного Крыма // Тр. Крымского филиала АН СССР. – Симферополь: Крымиздат, 1955. – Т. IX. – С. 111-131.
- Андриющенко Ю., Костін С., Бескаравайний М. Озеро Узунларське, м.Опук // ІВА території України: території, важливі для збереження видового різноманіття та кількісного багатства птахів. / За редакцією О. Микитюка. – К.: СофАРТ, 1999. – С. 316-317.
- Андриющенко Ю.А., Кинда В.В., Стадниченко И.С. Необходимость создания национального парка в северной части Керченского полуострова для охраны уникального орнитокомплекса // Матеріали конференції 7-9 квітня 1995 г., Ніжин-Київ, 1996. – С.163-173.
- Ардамацкая Т.Б., Сيوخин В.Д., Тарина Н.А., Гринченко А.Б., Жмуд М.Е., Корзюков А.И., Черничко И.И., Молодан Г.Н. Численность колониальных чайковых птиц юга Украины по данным учета 1987 г. // Тез. докл. Всесоюзного совещ. по проблемам кадастра и учета животного мира. – Уфа: Башкирское книжное изд-во, 1989. – С. 9-11.
- Багрикова Н.А., Костин С.Ю. Биocenотические связи растительности и колониально гнездящихся веслоногих и голенастых птиц на Лебяжьих островах // Бранта: сборник научных трудов Азово-Черноморской орнитологической станции. – 2005. – Вып. 8 – С. 27-43.
- Багрикова Н.А., Костин С.Ю., Корженевский В.В. Об орнитогенных сукцессиях растительности в колониях большого баклана на Лебяжьих островах // Фауна, экология и охрана птиц Азово-Черноморского региона. - Симферополь, 1999. – С. 65-67.
- Бескаравайный М.М. Птицы // Флора и фауна заповедников СССР. Фауна Карадагского заповедника. – М., 1989. – С. 37-58.
- Бескаравайный М.М. Птицы заповедника «Мыс Мартьян». // Заповідна справа в Україні. – 1995. – Т. 1. – С. 30-38.
- Бескаравайный М.М. Биотопическое распределение и сезонная динамика населения птиц Карадагского заповедника // Тр. Карадагского филиала ИнБЮМ им. О.А. Ковалевского НАН Украины. – Севастополь, 1997. – С. 24-44.
- Бескаравайный М.М. Редкие птицы Карадагского природного заповедника // Карадаг. История, геология, ботаника, зоология (Сб. научн трудов, посв. 90-летию Карадагской научной станции им. Т.И.Вяземского и 25-летию Карадагского природного заповедника НАН Украины). Кн.1. – Симферополь: Сонат, 2004а. – С. 425-444.
- Бескаравайный М.М. Гидрофильные птицы береговой зоны и прибрежной морской акватории Карадагского природного заповедника // Карадаг. Гидробиологические исследования (сб. научн. трудов, посвященных 90-летию Карадагской научной станции им. Т.И.Вяземского и 25-летию Карадагского природного заповедника НАН Украины). Кн. 2. – Симферополь: Сонат, 2004б. – С. 456-465.
- Бескаравайный М.М. Птицы морских берегов южного Крыма. – Симферополь: «Н.Оріанда», 2008. – 160 с.

- Бескаравайный М.М., Зубаровский В.М., Пекло А.М. Птицы // Природа Карадага. – К.: Наукова думка, 1989. – С. 197-221.
- Бескаравайный М.М., Костин С.Ю. Керченский полуостров // Численность и размещение гнездящихся околоводных птиц в водно-болотных угодьях Азово-Черноморского побережья Украины. – Мелитополь-Киев: Бранта, 2000. – С. 399-402.
- Бескаравайный М.М., Костин С.Ю. Численность и некоторые особенности гнездовой экологии хохлатого баклана и серебристой чайки в юго-восточном Крыму // Беркут, 1998. – Т. 7., вып. 1-2. – С. 25-29.
- Бескаравайный М.М., Костин С.Ю., Цвелых А.Н., Литвинюк Н.А. Аннотированный список орнитофауны мыса Казантип и Казантипского природного заповедника // Биоразнообразия природных заповедников Керченского полуострова. Тр. Никит. ботан. сада, 2006а. – Т. 126. – С. 227-233.
- Бескаравайный М.М., Костин С.Ю., Цвелых А.Н. Предварительные итоги инвентаризации орнитофауны Казантипского природного заповедника // Заповідна справа в Україні, 2006б. – Т.12. – Вип. 1. – С. 37-46.
- Бескаравайный М.М., Цвелых А.Н. Распространение, численность и сезонные изменения популяционного состава сапсана (*Falco peregrinus*, *Falconiformes*, *Falconidae*) в Крыму // Зоологический журнал, 2009. – Т.88, N 6. – С. 1-6.
- Бородулина Т.Л. Сельскохозяйственное значение чайки-хохотуньи в прибрежных степях северного Крыма // Охрана природы, 1949. – Сб. 7. – С. 34-40.
- Бузун В.А. Структура колоний, некоторые формы поведения и враги розового скворца в Восточном Крыму // Вестник зоологии, 1987. – № 5. – С. 61-63.
- Воинственский М.А. Дневники крымских экспедиций 1957 и 1958 гг. // Авифауна Украины. – 2006, вып. 3. – С. 2-40.
- Гавришь Г.Г. О летней встрече варакушки (*Luscinia svecica*) в Крыму // Бранта: Сб. научных трудов Азово-Черноморской орнитол. станции. – Мелитополь: Бранта. – 2006. – Вып. 9. – С. 189-191.
- Гизенко А.И. Материалы по экологии и численности птиц Лебяжьих островов // Труды Крымского гос. заповедника. – 1957. – Т. 4. – С. 167-184.
- Гринченко А.Б. Новые данные о редких и исчезающих птицах Крыма // Редкие птицы Причерноморья. – Киев-Одесса: Лыбидь, 1991. – С. 78-90.
- Гринченко А.Б., Кинда В.В., Пилюга В.И., Прокопенко С.П. Современный статус курганника в Украине // Бранта: Сб. научных трудов Азово-Черноморской орнитол. станции. – Мелитополь: Бранта, 2000. – Вып. 3. – С.13-26.
- Домашевский С.В. Наблюдения за осенней миграцией хищных птиц на Крымском полуострове // Беркут, 2002. – Т.11. – Вып. 1. – С. 112-116.
- Жерко Н.В., Тарина Н.А. Влияние антропогенных факторов на состояние мелководий заповедника «Лебяжий острова» и его орнитофауны // Гидробиологические исследования в заповедниках СССР: Тез. докладов. – М., 1989. – С. 19-20.
- Кесслер К.Ф. Путешествие с зоологической целью к северному берегу Черного моря и в Крым в 1858 г. – Киев, 1860. – 240 с.
- Кинда В.В. Побережье Керченского полуострова // Инвентаризация и кадастровая характеристика водно-болотных угодий юга Украины. – Мелитополь: Бранта, 1993. – Бюлл. № 1. – С. 68-71.
- Киселев Ф.А. Сельскохозяйственное значение чайки хохотуньи (*Larus argentatus caschinnans* Pall.) в северо-западном Крыму // Тр. филиала АН СССР. – Симферополь: Крымиздат, 1951а. – Т. II. – С. 21-29.

- Киселев Ф.А. Записки натуралиста. – Крым, 1951б. – 95 с.
- Костин С.Ю. Черноголовый хохотун // Гидрофильные птицы юга Украины. – К.: Наукова думка, 1988а. – С. 33-38.
- Костин С.Ю. Чеграва // Гидрофильные птицы юга Украины. – К.: Наукова думка, 1988б. – С. 78-82.
- Костин С.Ю. Орнитофауна Опуцкого и Казантипского природных заповедников // Заповедники Крыма. Биоразнообразие на приоритетных территориях: 5 лет после Гурзуфа. Материалы II научной конференции. – Симферополь, 2002. – С. 118-122.
- Костин С.Ю. Ретроспективный анализ статуса представителей отряда соколообразные (Falconiformes) в Крыму // Новітні дослідження соколоподібних та сов. Матеріали III Міжнародної наукової конф. «Хижі птахи України». – Кривий Ріг, 2008. – С. 168-182.
- Костин С.Ю., Багрикова Н.А. Орнитофлористическая характеристика Лебяжьих островов (Крым) // Бюл. Никитс. ботан. сада. – 2001. – Вып. 84. – С. 25-28.
- Костин С.Ю., Бескаравайный М.М. Новые данные о птицах Крыма // Фауна, экология и охрана птиц Азово-Черноморского региона. – Симферополь: Экоцентр «Синтез НТ» – Сонат, 1999. – С. 23-26.
- Костин С.Ю., Бескаравайный М.М. Фауна и распределение гнездящихся птиц Опуцкого заповедника // Заповідна справа в Україні, 2002. – Т. 8. – Вип. 1. – С. 62-69.
- Костин С.Ю., Бескаравайный М.М., Андрущенко Ю.А., Тарина Н.А. Розовый скворец в Крыму // Беркут, 1999. – Т. 8. – Вып. 1. – С. 89-97.
- Костин С.Ю., Бескаравайный М.М., Кононов Н.В. Аннотированный список орнитофауны Опуцкого природного заповедника // Биоразнообразие природных заповедников Керченского полуострова. Труды Никит. ботан. сада, 2006. – Т. 126. – С. 95-104.
- Костин С.Ю., Тарина Н.А. О гнездовании розового пеликана на Лебяжьих о-вах // Птицы Азово-Черноморского региона на рубеже тысячелетий. – Одесса: Астропринт, 2000. – С. 42-43.
- Костин С.Ю., Тарина Н.А. Послегнездовое распределение и миграции веслоногих и голенастых птиц северо-западной части Крыма // Бранта: Сб. научных трудов Азово-Черноморской орнитол. станции. – Мелитополь: Бранта, 2005. – Вып. 8. – С. 85-95.
- Костин С.Ю., Тарина Н.А. Распределение и биология размножения веслоногих и голенастых птиц на Лебяжьих о-вах и сопредельных территориях // Бранта: Сб. научных трудов Азово-Черноморской орнитол. станции. – Мелитополь: Бранта, 2004. – Вып. 7. – С. 82-110.
- Костин С.Ю., Тарина Н.А. Редкие птицы заповедника «Лебяжьи острова» и прилегающих территорий // Бранта: Сб. научных трудов Азово-Черноморской орнитол. станции. – Мелитополь: Бранта, 2002. – Вып. 5. – С. 113-128.
- Костин С.Ю., Тарина Н.А., Багрикова Н.А. Большой баклан на Южном берегу и западе Крыма // Бранта: Сб. научных трудов Азово-Черноморской орнитол. станции. – Мелитополь: Бранта, 2008. – Вып. 11. – С. 29-42.
- Костин Ю.В. Материалы по орнитофауне Лебяжьих островов и прилежащих к ним районов // Сб. работ по лесоводству и охотоведению. – Симферополь, 1961. – Вып. VI. – С. 87-115.

- Костин Ю.В. О воробьиных птицах Лебяжьих островов и прилежащих районов // Сб. работ по лесоводству и охотоведению. – Симферополь: Крымиздат, 1963. – Вып. VII. – С. 97-107.
- Костин Ю.В. О запасах водоплавающей дичи в районе Лебяжьих островов // География ресурсов водоплавающих птиц в СССР, состояние запасов, пути их воспроизводства и правильного использования. – М.: Изд-во АН СССР, 1965. – С.127-129.
- Костин Ю. В. Лебедь шипун в Каркинитском заливе и результаты его кольцевания // Миграции животных. – Л.: Наука, 1968. – Вып. 5. – С. 5-11.
- Костин Ю.В. Гнездование каравайки в Крыму // Вестник зоологии, 1969. – № 1. – С. 82-84.
- Костин Ю.В. Распространение численность пеганки и огаря в Крыму // Ресурсы водоплавающих птиц СССР, их воспроизводство и использование. Матер. III Всесоюзного совещания. – М.: Изд-во МГУ, 1972. – Вып. 1. – С. 84-86.
- Костин Ю. В. Встреча желтозобика *Tryngites subruficollis* Vieill в Крыму // Бюл. МОИП, 1974а. – № 6. – С. 144-145.
- Костин Ю.В. Белая цапля большая (*Egretta alba* L.) – новый гнездящийся вид Крыма // Вестник зоологии, 1974б. – № 1. – С. 83-84.
- Костин Ю.В. Колониальные гнездовья околородных птиц Крыма // Колониальные гнездовья околородных птиц и их охрана. – М.: Наука, 1975. – С. 140-141.
- Костин Ю.В. Сезонное размещение азово-черноморской популяции лебедя-шипун по данным кольцевания // Мат. II Всесоюзного совещ. «Вид и его продуктивность в ареале». – Вильнюс, 1976. – С. 69-71.
- Костин Ю.В. Сезонное размещение черноморских чеграв по данным кольцевания // Вторая всесоюзная конф. по миграциям птиц. – Алма-Ата, 1978а. – Ч. II. – С. 69-71.
- Костин Ю.В. Результаты кольцевания серой цапли в северном Крыму // Миграции птиц Восточной Европы и Северной Азии. Гагарообразные-Аистообразные. – М.: Наука, 1978б. – С. 197-202.
- Костин Ю.В. Результаты кольцевания лебедя-шипун в северном Причерноморье // Миграции птиц Восточной Европы и Северной Азии. Аистообразные-Пластинчатоклювые. – М.: Наука, 1979. – С. 56-62.
- Костин Ю.В. Региональные очерки истории изучения фауны птиц СССР. Крым // Птицы СССР. История изучения. Гагары, поганки, трубконосые. – М.: Наука, 1982. – С. 72-78.
- Костин Ю.В. Птицы Крыма. – М.: Наука, 1983. – 240 с.
- Костин Ю.В. Результаты цветного мечения лебедей-шипун в Северном Причерноморье // Экология и миграции лебедей в СССР. – М.: Наука, 1987. – С. 61-64.
- Костин Ю.В., Золотоверх В.В. Формирование колонии большого баклана на Лебяжьих островах // Научные основы обследования колониальных гнездовий околородных птиц. – М.: Наука, 1981. – С. 61-63.
- Костин Ю.В., Тарина Н.А. Новые сведения о состоянии гнездовий околородных птиц Крыма // Размещение и состояние гнездовий околородных птиц на территории СССР. – М.: Наука, 1981. – С. 113-115.
- Костин Ю.В., Ткаченко А.А. Зоологические исследования и современное состояние фауны позвоночных // Крымское заповедно-охотничье хозяйство (50-лет). – Симферополь: Крымиздат, 1963. – С. 169-212.

- Мациевская Н.Б., Кошелев А.И., Сιοхин В.Д., Белашков И.Д., Тарина Н.А., Корзюков А.И., Дядичева Е.А., Попенко В.М., Покуса Р.В. Информация регионального банка данных о возвратах околородных птиц. Сообщение 2. Веслоногие, чайковые (дополнение) // Бранта: Сб. научных трудов Азово-Черноморской орнитол. станции. – Мелитополь: Бранта, 1999. – Вып. 2. – С. 209-219.
- Мищенко М.О. Гнездование тетеревятника в Крыму // Беркут, 1994. – Т. 3. – Вып. 2. – С. 127.
- Мосалов А.А., Ганицкий И.В., Коблик Е.А., Глуховский М.В., Редькин Я.А., Шариков А.В., Шитиков Д.А. Зимняя орнитофауна некоторых районов побережья Крыма // Русский орнитологический журнал. – 2002, Экспресс-выпуск № 182. – С. 315-329.
- Пекло А.М. Птицы // Каталог коллекций Зоологического музея ННПМ НАН Украины. Вып. 1. Неворобьиные Non-Passeriformes (Пингвинообразные Sphenisciformes – Журавлеобразные Gruiformes). – К.: Зоомузей ННПМ НАН Украины, 1997а. – 156 с.
- Пекло А.М. Птицы // Каталог коллекций Зоологического музея ННПМ НАН Украины. Вып. 2. Неворобьиные Non-Passeriformes (Ржанкообразные Charadriiformes – Дятлообразные - Piciformes). – К.: Зоомузей ННПМ НАН Украины, 1997б. – 235 с.
- Пекло А.М. Птицы // Каталог коллекций Зоологического музея ННПМ НАН Украины. Вып. 3. Воробьинообразные Passeriformes. – К.: Зоомузей ННПМ НАН Украины, 2002. – 312 с.
- Пекло А.М. Птицы // Каталог коллекций Зоологического музея ННПМ НАН Украины. Вып. 4. Воробьинообразные – Passeriformes (Alaudidae, Motacillidae, Prunellidae, Sylviidae, Regulidae, Paridae, Remizidae, Sittidae, Tichodromadidae, Certhiidae, Aegithalidae, Passeridae, Emberizidae). – К.: Зоомузей ННПМ НАН Украины, 2008. – 410 с.
- Пекло А.М. Американский конек – (*Anthus rubescens*, Aves, Motacillidae) – новый вид в фауне Украины // Зб. праць Зоологічного музею, 2008-2009, № 40. – С. 143-146.
- Пекло А.М., Зубаровский В.М. Изучение фауны и численности наземных позвоночных Карадага (1981-1982). Птицы // Карадагский гос. заповедник АН УССР. Летопись природы. – 1984. – Т. 1. – Кн. 1. – Ч. 5. – С. 33-96.
- Пилюга В.И. Зимовка синьги у берегов Крыма // Бранта: Сб. научных трудов Азово-Черноморской орнитол. станции. – Мелитополь: Бранта, 2002. – Вып. 5. – С. 157-158.
- Попенко В.М., Черничко Р.Н., Костин С.Ю., Тарина Н.А., Багрикова Н.А. Численность и распределение мигрирующих кроншнепов на юго-восточном побережье Каркинитского залива в 2001-2002 гг. // Бранта: Сб. научных трудов Азово-Черноморской орнитол. станции. – Мелитополь: Бранта, 2003. – Вып. 6. – С. 122-136.
- Прокопенко С.П. Балобан в Крыму // Изучение птиц СССР, их охрана и рациональное использование. Ч. 2. – Л., 1986. – С. 170-171.
- Прокудина Л.А. Каталог фауны и флоры Черного моря района Карадагской биологической станции // Тр. Карадагской биол. станции АН УССР. – 1952. – Вып. 12. – С. 116-127.

- Семик А.М., Кононов Н.В. Орнитофауна Опукского природного заповедника // Состояние природных комплексов Крымского природного заповедника и других заповедных территорий Украины, их изучение и охрана. – Алушта, 2003. – С. 203-204.
- Серский Г.Д. Гнездящиеся птицы Карадага. – Одесский гос. ун-т, биофак, каф. зоол. Позвоночных. Дипломная работа. – Одесса, 1953. – С. 1-37.
- Смогоржевський Л.О. Рибоїдні птахи України. – К.: КГУ, 1959. – 122 с.
- Смогоржевський Л.О. Фауна України. Птахи. Гагари, норці, веслоногі, голінасті, фламінго. – К.: Наукова думка, 1979. – Т. 5. – Вип. 1. – 188 с.
- Степанян Л.С. Конспект орнитологической фауны СССР. – М.: Наука, 1990. – 728 с.
- Тарина Н.А. Птицы Лебяжьих островов и их охрана // Природоохранные исследования экосистем горного Крыма. – Симферополь: СГУ, 1986. – С. 139-144.
- Тарина Н.А. Орнитофауна заповедника «Лебяжий острова» // Состояние природных комплексов Крымского природного заповедника и других заповедных территорий Украины, их изучение и охрана. – Алушта, 1998. – С. 98-100.
- Тарина Н.А. О гнездовании птиц Красной книги Украины на Лебяжьих островах в 1998-2002 годах // Состояние природных комплексов Крымского природного заповедника и других заповедных территорий Украины, их изучение и охрана. – Алушта, 2003. – С. 207-112.
- Тарина Н.А., Костин С.Ю. Орнитологические наблюдения на Лебяжьих островах в 1996 г. // Фауна, экология и охрана птиц Азово-Черноморского региона. – Симферополь: Экоцентр «Синтез НТ»–Сонат, 1999. – С. 38-42.
- Тарина Н.А., Костин С.Ю., Багrikова Н.А. Каркинитский залив // Численность и распределение гнездящихся птиц в водно-болотных угодьях Азово-Черноморского побережья Украины. – Мелитополь-Киев: Бранта, 2000. – С. 184-208.
- Тарина Н.А., Норенко И.В. Большая белая цапля в биоценозах Лебяжьих островов (УССР, Крым) // Изучение экосистем Крыма в природоохранном аспекте: Сб. науч. статей. – К.: УМК ВО, 1988. – С. 80-90.
- Тарина Н.А., Стенько Р.П., Бакова А.А. Лебедь-шипун в Крыму и его охрана // Экологические и природоохранные аспекты изучения горного Крыма. – Симферополь: СГУ, 1985. – С. 122-124.
- Ткаченко А.А. Влияние заповедности на фауну птиц Сары-Булатских (Лебяжьих) островов // Бюл. науч.-техн. информ. Крым. гос. зап.-охот. хоз-ва. – Симферополь: Крымиздат, 1959. – № 1. – С. 21-27.
- Цвельх А. Н. Горный конек *Anthus spinoletta* (Passeriformes, Motacillidae) в Крыму // Вестник зоологии, 1997. – № 31 (5-6) – С. 104-106.
- Frank F. Die Vogel von Opuk (Schwarzmeer-Gebiet) // Bonner zool. Beitrage. – 1950. – V. 1 (2-4). – S. 144-214.
- Kostin S., Ardamatskaya T. Karkinitzka and Dzharylgatska Bays // Directory of Azov-Black Sea Coastal Wetlands: Revised and updated. – Kyiv: Wetlands International, 2003. – P. 188-191.
- Pusanow I. Versuch einer Revision der Taurischen Ornis // Bull. Soc. Nat. Moskau. – 1933. – V. 42 (1) . – P. 3-40.

**АННОТИРОВАННЫЙ СПИСОК ПТИЦ
ПРИРОДНОГО ЗАПОВЕДНИКА «МЫС МАРТЬЯН»**

М.М. Бескаравайный¹, С.Ю. Костин²

1 – Карадагский природный заповедник НАН

2 – Никитский ботанический сад – Национальный научный центр НААН

Отряд Гагарообразные – Gaviiformes

Семейство Гагаровые – Gaviidae

1. Чернозобая гагара – *Gavia arctica* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Морская акватория (иногда со 2 декады IX, 3 декада X–XI): обычна.

Зимовка. Тот же биотоп: обычно до 10-15, иногда до 60 ос.

Весенний пролет. Те же биотопы (2-3 декады III–3 декада IV): обычна.

Весенне-летние кочевки. Те же биотопы (V–VIII): редка, летом единично.

Отряд Поганкообразные – Podicipediformes

Семейство Поганковые – Podicipedidae

2. Малая поганка – *Podiceps ruficollis* (Pallas, 1764)

Осенний пролет. Морская акватория, пресные водоемы (X–2 декада XI): редка.

Зимовка. Те же биотопы (XII): единично.

3. Черношейная поганка – *Podiceps nigricollis* C.L. Brehm, 1831

Осенний пролет. Морская акватория (3 декада X–XI): малочислена.

Зимовка. Тот же биотоп: 4-6, до 25 ос.

Весенний пролет. Тот же биотоп (III–2 декада IV): обычна.

4. Серощекая поганка – *Podiceps grisegena* (Boddaert, 1783)

Осенний пролет. Морская акватория (IX–X): редка.

Зимовка. Те же биотопы (I–II): 1-2 ос./км берега.

Весенний пролет. Тот же биотоп (1-2 декады IV): редка.

Летние кочевки. Тот же биотоп (2 декада VII–2 декада VIII): единично и не ежегодно.

5. Большая поганка – *Podiceps cristatus* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Морская акватория (со 2 декады X): обычна.

Зимовка. Тот же биотоп: обычно до 30-40, иногда до 106 ос.

Весенний пролет. Тот же биотоп (2 декада II–2 декада IV): обычна, иногда до 650 ос.

Весенне-летние кочевки. Тот же биотоп (V–VIII): редка.

Отряд Трубноносые – Procellariiformes

Семейство Буревестниковые – Procellariidae**6. Малый буревестник – *Puffinus puffinus* (Brünnich, 1764)**

Кочевки. Морская акватория, почти круглогодично (кроме V): десятки и сотни ос.

Отряд Веслоногие – Pelecaniformes**Семейство Баклановые – Phalacrocoracidae****7. Большой баклан – *Phalacrocorax carbo* (Linnaeus, 1758)**

Летне-осенние кочевки. Морская акватория и береговая зона (2 декада V–IX): редок.

Зимовка. Те же биотопы: до 1,5-2 тыс.

Весенний пролет. Те же биотопы (II–3 декада IV): многочислен.

8. Хохлатый баклан – *Phalacrocorax aristotelis* (Linnaeus, 1761)

Гнездование*. Оседлый вид. Береговые скальные обрывы и островки: ближайшее место гнездования – скалы Адалары и обрывы г. Аю-Даг (3-8, до 15 пар).

Зимовка. Морская акватория и береговая зона: до 60 ос.

Весенне-осенние кочевки. Те же биотопы (III–X): до 50, иногда до 120 ос.

– Малый баклан – *Phalacrocorax pygmaeus* (Pallas, 1773)

Зимовка. Пресные водоемы (XII, арборетум НБС): единично.

Отряд Аистообразные – Ciconiiformes**Семейство Цаплевые – Ardeidae****– Большая выпь – *Botaurus stellaris* (Linnaeus, 1758)**

Зимовка. Водоемы, русла водотоков (I–II, арборетум НБС): при похолоданиях, единично.

Весенний пролет. Водоемы (III): редка.

9. Малая выпь – *Ixobrychus minutus* (Linnaeus, 1766)

Гнездование*. Водоемы: малочислена.

Весенний пролет. Пресные водоемы, древесно-кустарниковая растительность, морской берег (3 декада III–V): малочислена.

10. Кваква – *Nycticorax nycticorax* (Linnaeus, 1758)

Весенний пролет. Пресные водоемы, морской берег, древесная растительность (3 декада III–V): обычна.

11. Желтая цапля – *Ardeola ralloides* (Scopoli, 1769)

Весенний пролет. Морской берег (2 декада IV–2 декада VI): обычна.

12. Большая белая цапля – *Egretta alba* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Водоемы, морской берег (3 декада IX–2-3 декады XI): редка.

Зимовка. Те же биотопы (XII–2 декада I): единично.

Весенний пролет. Те же биотопы (III–IV): единично.

13. Малая белая цапля – *Egretta garzetta* (Linnaeus, 1766)

Весенний пролет. Морской берег, водоемы (2 декада IV–1 декада VI): обычна.

14. Серая цапля – *Ardea cinerea* Linnaeus, 1758

Осенний пролет. Водоемы, морской берег, древесная растительность (VIII–1 декада XI): единично.

Зимовка. Те же биотопы: единично.

Весенний пролет. Те же биотопы (2 декада III–2 декада V): обычна.

Летние кочевки. Те же биотопы (3 декада V–1 декада VIII): редка.

15. Рыжая цапля – *Ardea purpurea* Linnaeus, 1766

Осенний пролет*. Водоемы, морской берег, древесная растительность (VIII): единично.

Весенний пролет. Те же биотопы (1 декада IV–2 декада VI): редка.

Семейство Аистовые – *Ciconiidae*

16. Белый аист – *Ciconia ciconia* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Над территорией (3 декада VIII–2 декада IX): редок, иногда до 100 ос.

Весенний пролет. Над территорией (1 декада IV–1 декада V): единично.

17. Черный аист – *Ciconia nigra* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Над территорией (IX): единично.

Отряд Гусеобразные – *Anseriformes*

Семейство Утиные – *Anatidae*

18. Серый гусь – *Anser anser* Linnaeus, 1758

Осенний пролет. Над территорией (XI): единично.

Весенний пролет. Тот же биотоп (III): редок.

19. Белолобый гусь – *Anser albifrons* (Scopoli, 1769)

Осенний пролет. Над территорией (X–XI): редок.

Зимовка. Морская акватория и берег (I–II): единично.

Весенний пролет. Над территорией (III–1 декада IV): редок, иногда обычен – стаи 20-40 ос.

20. Лебедь-шипун – *Cygnus olor* (Gmelin, 1789)

Осенний пролет. Морская акватория (3 декада IX–2 декада X): единично.

Зимовка. Тот же биотоп (I–III, иногда до 1 декады IV): редок, в последние годы до 50-60 ос.

21. Лебедь-кликун – *Cygnus cygnus* (Linnaeus, 1758)

Зимовка. Морская акватория (I–III): редок, иногда до 32 ос.

22. Кряква – *Anas platyrhynchos* Linnaeus, 1758

Зимовка. Водоемы, морская акватория (с 1 декады XII): обычна, иногда многочисленна.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада II–3 декада IV): до 7 ос., при похолоданиях – десятки.

23. Чирок-свистунок – *Anas crecca* Linnaeus, 1758

Зимовка. Водоемы, морская акватория (3 декада X–3 декада II): единично.

24. Свизь – *Anas penelope* Linnaeus, 1758

Зимовка*. Морская акватория (II): при похолоданиях, единично.

Весенний пролет. Тот же биотоп (III): единично.

25. Шилохвость – *Anas acuta* Linnaeus, 1758

Зимовка. Морская акватория (II): единично.

Весенний пролет. Морская акватория, пресные водоемы (2 декада III): единично.

26. Чирок-трескунок – *Anas querquedula* Linnaeus, 1758

Осенний пролет. Водоемы, морская акватория (3 декада IX): единично.

Весенний пролет. Те же биотопы (1 декада III–3 декада IV): обычен.

– Красноносый нырок – *Netta rufina* (Pallas, 1773)

Зимовка. Морская акватория (1 декада I–1 декада II): при похолоданиях, иногда до 30 ос.

27. Красноголовая чернеть – *Aythya ferina* (Linnaeus, 1758)

Зимовка. При похолоданиях над территорией – единично. Морская акватория у Ялты (1 декада I–II, возможно до 1 декады III), до 150 ос.

Весенний пролет. Тот же биотоп (3 декада II–III): редка.

28. Белоглазая чернеть – *Aythya nyroca* (Güldenstädt, 1770)

Зимовка. Водоемы, морская акватория (II–III): при похолоданиях, единично.

29. Хохлатая чернеть – *Aythya fuligula* (Linnaeus, 1758)

Зимовка*. Морская акватория (1 декада XI–3 декада II): в Ялтинском порту до 50 ос.

Весенний пролет. Над территорией (II–III): редка.

30. Морская чернеть – *Aythya marila* (Linnaeus, 1761)

Зимовка. Над территорией и на морской акватории (I–III): при похолоданиях, единично.

31. Обыкновенный гоголь – *Vicperhala clangula* (Linnaeus, 1758)

Зимовка. Морская акватория (II–начало III): при похолоданиях, единично.

32. Луток – *Mergus albellus* Linnaeus, 1758

Зимовка. Морская акватория, водоемы (II–начало III): при похолоданиях, единично.

33. Длинноносый крохаль – *Mergus serrator* Linnaeus, 1758

Зимовка. Морская акватория (2 декада XI–1 декада III): до 15-20 ос.

Весенний пролет. Тот же биотоп (2-3 декады III–IV): редок.

Летние кочевки. Тот же биотоп (1 декада VI): единично.

Отряд Соколообразные – Falconiformes

Семейство Скопиные – Pandionidae

34. Скопа – *Pandion haliaetus* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Над территорией (X): единично.

Весенний пролет. Морской берег (3 декада IV): единично.

Семейство Ястребиные – Accipitridae

35. Обыкновенный осоед – *Pernis apivorus* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Над территорией (3 декада VIII–2 декада X): единично.

Весенний пролет. Над акваторией (2-3 декады V): редок.

36. Черный коршун – *Milvus migrans* (Boddaert, 1783)

Осенний пролет. Над территорией (IX–1 декада X): единично.

37. Полевой лунь – *Circus cyaneus* (Linnaeus, 1766)

Зимовка*. Разреженная древесная растительность (3 декада XII–II): редок.

Весенний пролет. Те же биотопы (III): единично.

38. Болотный лунь – *Circus aeruginosus* (Linnaeus, 1758)

Весенний пролет. Те же биотопы (III–1 декада IV): единично.

39. Тетеревятник – *Accipiter gentilis* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Древесная растительность, открытые биотопы (2 декада VIII–3 декада X): редок.

Зимовка. Те же биотопы (XI–I): редок.

Весенний пролет*. Парк (1 декада IV): единично.

40. Перепелятник – *Accipiter nisus* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Древесная растительность, открытые биотопы, населенные пункты (2 декада IX–1 декада XI): обычен.

Зимовка. Те же биотопы (XII–II): обычен.

Весенний пролет. Те же биотопы (III–2 декада IV): редок.

41. Зимняк – *Buteo lagopus* (Pontoppidan, 1763)

Зимовка*. Разреженная древесная растительность, открытые биотопы (XII–II): единично.

Весенний пролет. Над территорией (2 половина II–III): редок.

42. Обыкновенный канюк – *Buteo buteo* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Над территорией (1 декада IX–2 декада X): обычен, иногда многочислен.

Зимовка. Разреженная древесная растительность, разнообразные открытые биотопы: редок.

Семейство Соколиные – *Falconidae***43. Сапсан – *Falco peregrinus* Tunstall, 1771**

Гнездование. Оседлый вид. Приморские обрывы: 1 пара.

Зимовка. Древесная растительность, морской берег: малочислен.

44. Чеглок – *Falco subbuteo* Linnaeus, 1758

Осенний пролет. Разреженная древесная растительность (1 декада IX–1 декада X): обычен.

Весенний пролет. Тот же биотоп (3 декада IV–1 декада VI): обычен.

45. Кобчик – *Falco vespertinus* Linnaeus, 1766

Весенний пролет. Открытые биотопы, разреженная древесная растительность (2 декада IV–3 декада V): редок.

46. Обыкновенная пустельга – *Falco tinnunculus* Linnaeus, 1758

Гнездование. Скальные обрывы, здания (2 декада IV–1 декада VIII): в заповеднике 1 пара.

Осенний пролет. Открытые биотопы, разреженная древесная растительность (3 декада IX–X): обычна.

Зимовка. Разреженная древесная растительность (II): единично.

Весенний пролет. Те же биотопы (2 декада III–1 декада IV): обычна.

Отряд Курообразные – *Galliformes***Семейство Фазановые – *Phasianidae*****47. Перепел – *Coturnix coturnix* (Linnaeus, 1758)**

Осенний пролет. Открытые биотопы, разреженная древесная растительность, морской берег (2 декада VIII–3 декада XI): обычен, до 6 ос./км.

Зимовка. Открытые биотопы, морской берег: редок.

Весенний пролет. Те же биотопы, что и осенью (2 декада III–V): малочислен, до 2 ос./км.

48. Фазан – *Phasianus colchicus* Linnaeus, 1758

Гнездование. Оседлый вид, акклиматизирован в Крыму. Разреженная древесно-кустарниковая растительность: в заповеднике около 5-6 пар (1983–1996 гг.).

Отряд Журавлеобразные – *Gruiformes***Семейство Журавлиные – *Gruidae***

49. Серый журавль – *Grus grus* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Над территорией (1 декада IX–2 декада XI): обычен.

Весенний пролет. Те же биотопы (2 декада III–2-3 декады IV): стаи до 150 ос.

Семейство Пастушковые – *Rallidae*

50. Пастушок – *Rallus aquaticus* Linnaeus, 1758

Зимовка. Травянистая и кустарниковая растительность вдоль водотоков, при похолоданиях (XII–II): редок.

– Малый погоныш – *Porzana parva* (Scopoli, 1769)

Весенний пролет. Парк (2 декада IV): единично.

51. Коростель – *Crex crex* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Кустарниковая растительность у водотоков (2-3 декады IX): обычен.

52. Камышница – *Gallinula chloropus* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет*. Пресные водоемы (3 декада IX): единично.

Зимовка. Водоемы и русла водотоков, морской берег (1 декада XII–II): редка.

Весенний пролет*. Те же биотопы (III–IV): обычна.

53. Лысуха – *Fulica atra* Linnaeus, 1758

Зимовка*. Морская акватория, водоемы (3 декада X–II): у Ялты до 200 ос.

Весенний пролет. Те же биотопы (III–1 декада IV): редка.

Летние кочевки*. Те же биотопы (до 2 декады VI): единично.

Отряд Ржанкообразные – *Charadriiformes*

Семейство Авдотковые – *Burhinidae*

54. Авдотка – *Burhinus oedicnemus* (Linnaeus, 1758)

Весенний пролет. Морской берег, иногда разреженная древесная растительность (1 декада IV–3 декада V): редка.

Семейство Ржанковые – *Charadriidae*

55. Чибис – *Vanellus vanellus* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Морской берег (1 половина X): единично.

56. Камнешарка – *Arenaria interpres* (Linnaeus, 1758)

Весенний пролет. Морской берег (2 декада IV): единично.

Семейство Шилоклювковые – *Recurvirostridae*

57. Ходулочник – *Himantopus himantopus* (Linnaeus, 1758)

Весенний пролет. Морской берег (1 декада IV–3 декада V): редок.

Семейство Кулики-сороки – *Haematopodidae***58. Кулик-сорока – *Haematopus ostralegus* Linnaeus, 1758****Весенний пролет.** Морская акватория (2 декада IV): редок.**Семейство Бекасовые – *Scolopacidae*****59. Черныш – *Tringa ochropus* Linnaeus, 1758****Весенний пролет.** Морской берег, водоемы (со 2 декады IV): редок.**Летние кочевки.** Те же биотопы (возможно с V, VI–3 декада VII): редок.**60. Фифи – *Tringa glareola* Linnaeus, 1758****Летние кочевки.** Морской берег (3 декада VII): единично.**61. Травник – *Tringa totanus* (Linnaeus, 1758)****Весенний пролет.** Морской берег (2 декада V): редок.**62. Перевозчик – *Actitis hypoleucos* (Linnaeus, 1758)****Осенний пролет.** Морской берег, водоемы (возможно с VIII–2 декады IX): обычен.**Весенний пролет.** Те же биотопы (1 декада IV–3 декада V): обычен.**Летние кочевки.** Те же биотопы (VI–VII): малочислен.**– Круглоносый плавунчик – *Phalaropus lobatus* (Linnaeus, 1758)****Осенний пролет.** Морской берег (2 декада XI): у Ялты, единично.**– Турухтан – *Philomachus pugnax* (Linnaeus, 1758)****Весенний пролет.** Морской берег (3 декада II–III): редок.**63. Краснозобик – *Calidris ferruginea* (Pontoppidan, 1763)****Весенний пролет.** Морской берег (3 декада IV–V): единично.**– Бекас – *Gallinago gallinago* (Linnaeus, 1758)****Весенний пролет.** Древесная растительность, у водотоков (2 декада IV): единично.**64. Вальдшнеп – *Scolopax rusticola* Linnaeus, 1758****Осенний пролет** Разреженная древесная растительность (2 декада IX–2 декада XI): обычен.**Зимовка.** Древесная растительность (с 3 декады IX): редок, во время снегопадов до 3,5 ос./км.**Весенний пролет.** Тот же биотоп (до 3 декады III): единично.**Семейство Поморниковые – *Stercorariidae*****65. Короткохвостый поморник – *Stercorarius parasiticus* (Linnaeus, 1758)****Весенние кочевки.** Морская акватория (V): единично.

Семейство Чайковые – *Laridae*

66. Черноголовый хохотун – *Larus ichthyaetus* Pallas, 1773

Зимовка. Морская акватория (I–II): единично.

67. Черноголовая чайка – *Larus melanocephalus* Temminck, 1820

Осенний пролет. Морская акватория (со 2 декады IX): малочислена.

Зимовка. Тот же биотоп: редка.

Весенний пролет. Тот же биотоп (1 декада III–2 декада IV): малочислена.

Летние кочевки. Тот же биотоп (1 декада VII–VIII): единично.

68. Малая чайка – *Larus minutus* Pallas, 1776

Осенний пролет. Морская акватория (2 декада IX–2 декада XI): малочислена.

Зимовка. Те же биотопы (иногда с XII, I): малочислена.

69. Озерная чайка – *Larus ridibundus* Linnaeus, 1766

Осенний пролет. Морская акватория (1–2 декады IX–1 декада XI): обычна.

Зимовка. Тот же биотоп (XI–II): в заповеднике малочислена; у Ялты в последние годы до 350 ос.

Весенний пролет. Морская акватория, водоемы (2 декада II–3 декада IV): обычна.

70. Морской голубок – *Larus genei* Breme, 1840

*Осенний пролет**. Морская акватория (X): единично.

Зимовка. Тот же биотоп (I–II): единично.

*Весенний пролет**. Тот же биотоп (2 декада IV): редок.

71. Клуша – *Larus fuscus* Linnaeus, 1758

Осенний пролет. Морская акватория (IX–1 декада X): единично.

*Зимовка**. Тот же биотоп (2 декада I): единично.

Весенний пролет. Тот же биотоп (1 декада III–V): обычна.

Летние кочевки. Тот же биотоп (возможно с V, 1–2 декады VII): редка.

72. Хохотунья – *Larus cachinnans* Pallas, 1811

Весенне-осенние кочевки. Морские берега, населенные пункты (III–XI): в береговой зоне заповедника до 300 ос.

Зимовка. Те же биотопы: в береговой зоне заповедника до 620 ос.

73. Сизая чайка – *Larus canus* Linnaeus, 1758

Осенний пролет. Морская акватория (1 декада IX): редка.

Зимовка. Тот же биотоп (X–1 декада III): обычна, у Ялты до 360 ос.

Весенний пролет. Тот же биотоп (2 декада II–III): обычна.

74. Пестроносая крачка – *Thalasseus sandvicensis* (Latham, 1787)

Осенний пролет. Морская акватория (вероятно с VIII, 1 декады XI–X): обычна.

Зимовка. Тот же биотоп (XII–II): до 3 ос.

Весенний пролет. Тот же биотоп (1 декада IV–2 декада V): обычна.

Летние кочевки. Тот же биотоп (VI–VII, временами до VIII): малочислена.

75. Речная крачка – *Sterna hirundo* Linnaeus, 1758

Весенний пролет. Наблюдается с 2009 г. Морская акватория (IV): редка.

Зимовка. Тот же биотоп (I): до 3 (Мосалов и др., 2002).

Отряд Голубеобразные – Columbiformes**Семейство Голубиные – Columbidae****76. Вяхирь – *Columba palumbus* Linnaeus, 1758**

Гнездование. Древесная растительность, парки (2 декада II–3 декада VII): 2-3 пар/10 га.

Осенний пролет. Те же биотопы (1 декада X–1-2 декады XI): обычен.

Зимовка. Те же биотопы: обычен. Парки НБС: в некоторые зимы до 1,5-2 тыс. ос.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада III–1 декада IV): обычен.

77. Сизый голубь – *Columba livia* Gmelin, 1789

Гнездование.* Оседлый вид. Ближайшее к заповеднику место гнездования – скалы Адалары и береговые обрывы г. Аю-Даг: малочислен.

Кочевки. Разреженная древесная растительность, морской берег: редкие залеты.

– Кольчатая горлица – *Streptopelia decaocto* (Frisvaldszky, 1838)

Гнездование. Оседлый вид. Парки, древесные насаждения в населенных пунктах: обычна.

Зимовка. Те же биотопы: обычна, в арборетуме НБС малочислена. Отмечались одиночки и пары.

78. Обыкновенная горлица – *Streptopelia turtur* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Разреженная древесно-кустарниковая растительность: 1-1,5 пар/10 га.

Осенний пролет. Древесно-кустарниковая растительность, открытые биотопы (3 декада VIII–3 декада IX): редка.

Весенний пролет. Те же биотопы (2–3 декада IV): обычна.

Отряд Кукушкообразные – Cuculiformes**Семейство Кукушковые – Cuculidae****79. Обыкновенная кукушка – *Cuculus canorus* Linnaeus, 1758**

Осенний пролет. Древесная растительность, открытые биотопы, парки (1-2 декады VIII): редка.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада IV–V): обычна.

Летние кочевки. Древесная растительность (3 декада VI): единично.

Отряд Собообразные – Strigiformes**Семейство Совиные – Strigidae****80. Ушастая сова – *Asio otus* (Linnaeus, 1758)**

Кочевки. Древесная растительность (X): единично.

81. Сплюшка – *Otus scops* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Разреженная древесная растительность, парки, сады (IV–VI; в гнездовых биотопах с 3 декада III–1-2 декады IX): малочислена.

82. Домовый сыч – *Athene noctua* (Scopoli, 1769)

Гнездование*. Оседлый вид. Возможно гнездование в населенных пунктах и постройках.

Послегнездовые кочевки, зимовка. Населенные пункты, иногда морской берег (X–II): редок.

83. Серая неясыть – *Strix aluco* Linnaeus, 1758

Гнездование*. Оседлый вид. Арборетум НБС: 1 пара.

Зимовка. Древесная растительность, парки (2 декада XI–3 декада III): редка, до 3 ос.

Отряд Козодоеобразные – Caprimulgiformes

Семейство Козодоевые – Caprimulgidae

84. Обыкновенный козодой – *Caprimulgus europaeus* Linnaeus, 1758

Гнездование. Разреженная древесная растительность: 0,6 пар/10га.

Осенний пролет. Разреженная древесная растительность, открытые биотопы, морской берег (вероятно с VIII–2 декады X): малочислен.

Весенний пролет. Те же биотопы (2 декада IV–2-3 декады V): обычен.

Отряд Стрижеобразные – Apodiformes

Семейство Стрижиные – Apodidae

85. Черный стриж – *Apus apus* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Населенные пункты (многочислен), скальные обрывы (единично).

Осенний пролет. Над территорией (2 декада VIII–1 декада IX): обычен.

Весенний пролет. Над территорией и морской акваторией (1 декада IV–2 декада V): многочислен.

86. Белобрюхий стриж – *Apus melba* (Linnaeus, 1758)

Гнездование*. Ближайшее к заповеднику место гнездования – скалы Адалары: малочислен.

Осенний пролет. Над территорией (2 декада VIII–3 декада IX): многочислен.

Весенний пролет. Те же биотопы (1 декада IV–3 декада V): обычен.

Летние кочевки. Те же биотопы (VI–VII): иногда обычен.

Отряд Ракшеобразные – Coraciiformes

Семейство Сизоворонковые – Coraciidae

87. Сизоворонка – *Coracias garrulus* Linnaeus, 1758

Весенний пролет. Разреженная древесная растительность, открытые биотопы (3 декада IV–3 декада V): редка.

Семейство Зимородковые – Alcedinidae**88. Обыкновенный зимородок – *Alcedo atthis* (Linnaeus, 1758)**

Осенний пролет. Морской берег, водоемы (возможно с 3 декады VII, VIII–1 декада X): обычен.

Весенний пролет. Те же биотопы (1 декада IV–1 декада V): обычен.

Семейство Щурковые – Meropidae**89. Золотистая щурка – *Merops apiaster* Linnaeus, 1758**

Осенний пролет. Над территорией, иногда среди разреженной древесной растительности (1 декада VIII–3 декада IX, иногда до 1 декады X): многочислена.

Весенний пролет. Те же биотопы (1-2 декады V–1 декада VI): многочислена.

Летние кочевки. Те же биотопы (VI–VII): редка.

Отряд Удодообразные – Upuriformes**Семейство Удодовые – Upuridae****90. Удод – *Upupa epops* Linnaeus, 1758**

Гнездование. Древесная растительность: судя по летним встречам и брачному крику, возможно гнездование единичных пар.

Осенний пролет. Разреженная древесная растительность, открытые биотопы, морской берег (3 декада VIII–2 декада IX): редок.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада III, вероятно до V): обычен.

Отряд Дятлообразные – Piciformes**Семейство Дятловые – Picidae****91. Вертишейка – *Jynx torquilla* Linnaeus, 1758**

Осенний пролет. Древесно-кустарниковая растительность (2-3 декады IX): единично.

Весенний пролет. Тот же биотоп (1 декада IV–3 декада V): малочислена.

92. Пестрый дятел – *Dendrocopos major* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Оседлый вид. Древесная растительность, парки (IV–2 декада VI): 1,3 пар/10 га.

Зимовка. Те же биотопы: 0,2 ос./км.

Отряд Воробьинообразные – Passeriformes**Семейство Ласточковые – Hirundinidae****– Береговая ласточка – *Riparia riparia* (Linnaeus, 1758)**

Весенний пролет. Морской берег, водотоки (3 декада IV–2 декада V): единично.

93. Деревенская ласточка – *Hirundo rustica* Linnaeus, 1758

Гнездование*. Зоны застройки в населенных пунктах (2 декада V–2 декада VIII): обычна.

Осенний пролет. Над территорией и морской акваторией (1 декада VIII–2 декада X): многочислена.

Весенний пролет. Те же биотопы (иногда с 3 декады III, 1 декада IV–1 декада VI): многочислена.

94. Воронок – *Delichon urbica* (Linnaeus, 1758)

Гнездование*. Зоны застройки в населенных пунктах (3 декада V–2-3 декады VII): многочислена.

Осенний пролет. Над территорией и морской акваторией (2 декада VIII–1 декада X, иногда до 1 декады XI): многочислена.

Весенний пролет. Те же биотопы (1 декада IV–2-3 декады V): многочислена.

Семейство Жаворонковые – *Alaudidae*

– Хохлатый жаворонок – *Galerida cristata* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Оседлый вид. Пустыри у населенных пунктов: малочислен (не встречается с 1993 г.).

Послегнездовой период, зимовка. Открытые травянистые биотопы, населенные пункты: был обычен до 1990-х гг., в последнее время встречается не ежегодно, при похолоданиях.

95. Степной жаворонок – *Melanocorypha calandra* (Linnaeus, 1766)

Зимовка. Над территорией и морской акваторией (I–II): в некоторые годы (при похолоданиях) многочислен.

96. Лесной жаворонок – *Lullula arborea* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Открытые биотопы, разреженная древесная растительность (3 декады X–3 декада XI): единично. Возможно зимует.

97. Полевой жаворонок – *Alauda arvensis* Linnaeus, 1758

Зимовка. Над территорией и морской акваторией, в открытых биотопах (I–II): единично, в некоторые годы (при похолоданиях) обычен.

Семейство Трясогузковые – *Motacillidae*

98. Лесной конек – *Anthus trivialis* (Linnaeus, 1758)

Весенний пролет. Древесно-кустарниковая растительность, открытые биотопы (2-3 декады IV–1 декада V): обычен.

Осенний пролет. Те же биотопы (2-3 декады IX): обычен.

99. Желтая трясогузка – *Motacilla flava* Linnaeus, 1758

Весенний пролет. Морской берег (1 декада IV–1 декада V): малочислена.

– Черноголовая трясогузка – *Motacilla feldegg* Michahelles, 1830

Весенний пролет. Окрестности заповедника (3 декада IV): редка.

100. Горная трясогузка – *Motacilla cinerea* Tunstall, 1771

Зимовка. Морской берег, берега водоемов и водотоков (1 декада X–1 декада IV): малочислена.

101. Белая трясогузка – *Motacilla alba* Linnaeus, 1758

Гнездование*. Населенные пункты, парк (3 декада III–2-3 декады VII): обычна.

Осенний пролет. Разнообразные открытые биотопы, морской берег (3 декада VIII–2 декада XI): многочислена.

Зимовка*. Населенные пункты (3 декада XII): единично.

Весенний пролет. Биотопы, что и осенью (1 декада III–3 декада IV): многочислена.

Семейство Сорокопутовые – *Laniidae***102. Обыкновенный жулан – *Lanius collurio* Linnaeus, 1758**

Гнездование. Кустарниковая растительность на разреженных участках можжевельного леса (3 декада IV–3 декада VIII): 3-4 пары.

Осенний пролет. Открытые биотопы, разреженная древесная растительность (1-2 декады IX): обычен.

103. Чернолобый сорокопут – *Lanius minor* Gmelin, 1788

Весенний пролет. Разреженная древесно-кустарниковая растительность (3 декада IV–2 декада VI): обычен.

104. Серый сорокопут – *Lanius excubitor* Linnaeus, 1758

Осенний пролет. Древесная растительность (2 декада IX): единично.

Семейство Иволговые – *Oriolidae***105. Обыкновенная иволга – *Oriolus oriolus* (Linnaeus, 1758)**

Осенний пролет. Древесно-кустарниковая растительность (2 декада VIII–3 декада IX): обычна.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада IV–1 декада VI): обычна.

Семейство Скворцовые – *Sturnidae***106. Обыкновенный скворец – *Sturnus vulgaris* Linnaeus, 1758**

Гнездование*. Населенные пункты, парки (2 декада III–2 декада VII): единично.

Послегнездовые кочевки. Древесно-кустарниковая растительность, открытые биотопы, населенные пункты, морской берег (2 декада V–1 декада VIII): малочислен.

Зимовка*. Те же биотопы: редок, во время похолоданий, многочислен.

Весенний пролет. Те же биотопы (III–IV): обычен.

107. Розовый скворец – *Sturnus roseus* (Linnaeus, 1758)

Весенний пролет. Можжевельный лес, парки (3 декада V): редок.

Семейство Врановые – *Corvidae*

108. Сойка – *Garrulus glandarius* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Оседлый вид. Древесная растительность, парки (IV–1 декада VII): 0,8–1,2 пар/10 га.

Зимовка. Те же биотопы: до 3,2 ос./км.

109. Галка – *Corvus monedula* Linnaeus, 1758

Весенний пролет. Над территорией (2–3 декады III): в стаях грача, единично.

110. Грач – *Corvus frugilegus* Linnaeus, 1758

Осенний пролет. Над территорией, разреженная древесная растительность и открытые биотопы (3 декада X–3 декада XI): малочислен.

Зимовка. Те же биотопы: единично.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада II–2 декада IV): обычен.

111. Серая ворона – *Corvus cornix* Linnaeus, 1758

Гнездование. Оседлый вид. Древесная растительность, населенные пункты, парки (2 декада IV–3 декада VI): около 1 пар/10 га.

Зимовка. Те же биотопы, морской берег: до 4,8 ос./км.

112. Ворон – *Corvus corax* Linnaeus, 1758

Гнездование. Оседлый вид. Скальные обрывы: 1 пара.

Зимовка. Открытые биотопы, древесная растительность, морской берег: до 4 ос.

Семейство Свиристелевые – *Bombycillidae*

113. Свиристель – *Bombycilla garrulus* (Linnaeus, 1758)

Зимовка. Разреженная древесная растительность, парки (3 декада XI–III): не ежегодно, малочислен.

Семейство Крапивниковые – *Troglodytidae*

114. Крапивник – *Troglodytes troglodytes* (Linnaeus, 1758)

Гнездование*. Парк, леса: редок.

Зимовка. Древесно-кустарниковая растительность, морской берег (1 декада X, возможно до III): 3–4, иногда до 10 ос./км.

Семейство Завирушковые – *Prunellidae*

115. Лесная завирушка – *Prunella modularis* (Linnaeus, 1758)

Зимовка. Разреженная древесно-кустарниковая растительность и открытые биотопы (1–2 декады X–2 декада IV): обычна.

Семейство Славковые – *Sylviidae*

116. Соловьиный сверчок – *Locustella luscinioides* (Savi, 1824)

Осенний пролет. Можжевельный лес (1 декада IX): единично.

117. Дроздовидная камышевка – *Acrocephalus arundinaceus* (Linnaeus, 1758)

Весенний пролет. Древесно-кустарниковая растительность у водотоков (3 декада IV–1-2 декады V): редка.

– Зеленая пересмешка – *Hippolais icterina* (Vieillot, 1817)

Весенний пролет. Парк НБС (2 декада V): единично.

118. Черноголовая славка – *Sylvia atricapilla* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Древесно-кустарниковая растительность, парки (2 декада IV–3 декада VII): 2-2,9 пар/10 га.

Осенний пролет. Те же биотопы (3 декада VII–3 декада IX): обычна, иногда многочислена.

Весенний пролет. Те же биотопы (2 декада IV–V): обычна.

119. Садовая славка – *Sylvia borin* (Boddaert, 1783)

Осенний пролет. Древесно-кустарниковая растительность (2 декада VIII–3 декада IX): обычна.

Весенний пролет. Тот же биотоп (2-3 декады V): редка.

120. Серая славка – *Sylvia communis* Latham, 1787

Гнездование. Кустарниковая растительность на разреженных лесных участках и в открытых биотопах (2 декада V–3 декада VII): до 1,2 пар/10 га.

Осенний пролет. Те же биотопы (3 декада VII–3 декада IX): многочислена.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада IV–V): обычна.

121. Пеночка-весничка – *Phylloscopus trochilus* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Разнообразная древесно-кустарниковая растительность (иногда с 3 декады VIII, IX–1 декада X): многочислена.

Весенний пролет. Те же биотопы (1-2 декады IV–V, иногда до 2 декады VI): многочислена.

122. Пеночка-теньковка – *Phylloscopus collybita* (Vieillot, 1817)

Осенний пролет. Разнообразная древесно-кустарниковая растительность (IX–2-3 декады X): многочислена.

Весенний пролет. Те же биотопы (иногда с 1 декады III, IV–2-3 декады V): многочислена.

123. Пеночка-трешетка – *Phylloscopus sibilatrix* (Bechstein, 1793)

Осенний пролет. Разнообразная древесно-кустарниковая растительность (2 декада VIII–1 декада IX): редка.

Весенний пролет. Те же биотопы (2 декада IV–2 декада V): редка.

Семейство Корольковые – *Regulidae***124. Желтоголовый королек – *Regulus regulus* (Linnaeus, 1758)**

Осенний пролет. Парки, можжевельниковый лес (со 2 декады IX): редок, иногда обычен.

Зимовка. Тот же биотоп (1 декада X–3 декада III, иногда до 1 декады IV): 6-17 ос./км.

125. Красноголовый королек – *Regulus ignicapillus* (Temminck, 1820)

Гнездование*. Оседлый вид. Насаждения хвойных интродуцентов в парках и населенных пунктах (2 декада III–1-2 декады VIII): 5-8 пар/10 га.

Послегнездовые кочевки, зимовка. Можжевельовый лес, парк: малочислен.

Семейство Мухоловковые – *Muscicapidae*

126. Мухоловка-пеструшка – *Ficedula hypoleuca* (Pallas, 1764)

Весенний пролет. Древесно-кустарниковая растительность, искусственные насаждения (IV–1 декада V): редка.

127. Мухоловка-белошейка – *Ficedula albicollis* (Temminck, 1815)

Осенний пролет. Древесно-кустарниковая растительность (3 декада VIII–IX): единично.

Весенний пролет. Те же биотопы (IV–1 декада V): редка.

128. Малая мухоловка – *Ficedula parva* (Bechstein, 1794)

Осенний пролет. Древесно-кустарниковая растительность (1-2 декады IX): редка.

129. Серая мухоловка – *Muscicapa striata* (Pallas, 1764)

Гнездование. Можжевельовый лес, парк: около 0,8 пар/га.

Осенний пролет. Древесно-кустарниковая растительность, искусственные насаждения (2 декада VIII–1 декада X): многочислена.

Весенний пролет. Те же биотопы (V, возможно с 3 декады IV): обычна.

130. Луговой чекан – *Saxicola rubetra* (Linnaeus, 1758)

Весенний пролет. Открытые биотопы, разреженная древесная растительность (3 декада III–1 декада V): редок.

131. Обыкновенная каменка – *Oenanthe oenanthe* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Открытые биотопы, скалистые участки, разреженная древесная растительность (2-3 декады IX): редка.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада III–2 декада V): обычна.

132. Каменка-пleshанка – *Oenanthe pleschanka* (Lepchin, 1770)

Гнездование. Морской берег: до 2 пар.

133. Каменка-плясунья – *Oenanthe isabellina* (Temminck, 1829)

Весенний пролет. Морской берег, разреженная древесная растительность (IV): единично.

134. Обыкновенная горихвостка – *Phoenicurus phoenicurus* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. *Ph. ph. samatensis*. Древесная растительность, населенные пункты (2 декада IV–2-3 декады VII; в гнездовых биотопах: 3 декада III–1-2 декады IX): до 5 пар/10 га.

Осенний пролет. *Ph. ph. phoenicurus*. Те же биотопы, а также открытые участки и морской берег (2 декада VIII–1-2 декады X): обычна.

Весенний пролет. *Ph. ph. phoenicurus*. Те же биотопы (3 декада III–1 декада V): обычна.

135. Горихвостка-чернушка – *Phoenicurus ochruros* (S.G. Gmelin, 1774)

Зимовка. Разреженная древесная растительность, открытые биотопы, скальные выходы, морской берег (3 декада X–2 декада I): редка.

Весенний пролет. Те же биотопы (III–3 декада IV): редка, в некоторые годы обычна.

136. Зарянка – *Erithacus rubecula* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. *E. r. valens*. Пушистодубовый лес, парк: единично.

Осенний пролет. Древесная растительность, парки, открытые биотопы, населенные пункты (IX–2 декада X): малочислена.

Зимовка. *E. r. rubecula*. Те же биотопы: 2-6, иногда до 27 ос./км.

Весенний пролет. Те же биотопы (III–IV): обычна.

137. Южный соловей – *Luscinia megarhynchos* C.L. Brehm, 1831

Гнездование. Разреженная древесно-кустарниковая растительность, парки: до 2,4 пар/10 га.

Осенний пролет. Те же биотопы (2-3 декады VIII): обычен.

138. Варакушка – *Luscinia svecica* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Древесно-кустарниковая растительность (1 декада X): единично.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада III–1 декада IV): единично.

139. Рябинник – *Turdus pilaris* Linnaeus, 1758

Зимовка. Древесная растительность, открытые биотопы (I–II): редок.

140. Черный дрозд – *Turdus merula* Linnaeus, 1758

Гнездование. Встречается круглогодично, вероятно оседлый вид. Древесная растительность, парки (2 декада III–1 декада VIII): 2-4 пар/10 га.

Зимовка. Те же биотопы: 5-18, иногда до 103 ос./км.

– Белобровик – *Turdus iliacus* Linnaeus, 1766

Зимовка. Парк НБС (I): единично.

141. Певчий дрозд – *Turdus philomelos* C.L. Brehm, 1831

Гнездование (?) Древесная растительность: возможно гнездование единичных пар.

Осенний пролет. Древесная растительность, парки (2 декада X–2-3 декады XI): обычен, иногда многочислен.

Зимовка. Те же биотопы (I): единично.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада III–1 декада IV): редок.

142. Деряба – *Turdus viscivorus* Linnaeus, 1758

Зимовка. Древесная растительность, парки (1 декада X–3 декада III, иногда до 3 декады IV): 7-20 ос./км.

Семейство Длиннохвостые синицы – *Aegithalidae*

143. Длиннохвостая синица – *Aegithalos caudatus* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Оседлый вид. Разреженная древесно-кустарниковая растительность (1-2 декады III–VI): около 1,5 пар/10 га.

Послегнездовые кочевки, зимовка. Те же биотопы (VII–II): до 16 ос./км.

Семейство Синицевые – Paridae

144. Московка – *Parus ater* Linnaeus, 1758

Гнездование (?) Оседлый вид. Возможно гнездование в можжевелевом лесу и парке: единично.

Послегнездовые кочевки, зимовка. Древесная растительность, парки (IX–II): 1-2 ос./км.

145. Обыкновенная лазоревка – *Parus caeruleus* Linnaeus, 1758

Гнездование. Оседлый вид. Древесная растительность, парки (2-3 декады IV–1 декада VII): 2-3 пар/10 га.

Послегнездовые кочевки, зимовка. Те же биотопы (VII–II): до 16 ос./км.

146. Большая синица – *Parus major* Linnaeus, 1758

Гнездование. Оседлый вид. Древесная растительность, парки (2 декада III–3 декада VII): 3-8 пар/10 га.

Послегнездовые кочевки, зимовка. Те же биотопы (VII–II): 20-25 ос./км.

Семейство Пищуховые – Certhiidae

147. Обыкновенная пищуха – *Certhia familiaris* Linnaeus, 1758

Осенние кочевки, зимовка. Древесная растительность, парки (1 декада IX–III): до 2 ос./км.

Семейство Воробьиные – Passeridae

148. Домовый воробей – *Passer domesticus* (Linnaeus, 1758)

Гнездование*. Оседлый вид. Постройки в населенных пунктах (1-2 декады III–1 декада VIII): многочислен.

Кочевки. В заповеднике – древесная растительность, морской берег (V–IX): редок.

Зимовка*. Населенные пункты, парки, открытые биотопы, морской берег: многочислен.

149. Полевой воробей – *Passer montanus* (Linnaeus, 1758)

Гнездование*. Оседлый вид. Постройки в населенных пунктах, искусственные гнездовья: редок.

Летние кочевки. Древесная растительность, морской берег (VII): редок.

Зимовка*. Населенные пункты, парки, открытые биотопы, морской берег: единично.

Семейство Вьюрковые – *Fringillidae***150. Зяблик – *Fringilla coelebs* Linnaeus, 1758**

Гнездование. *F. c. solomkoi*. Древесная растительность, парки (1-2 декады IV–1 декада VII): 7-8 пар/10 га.

Осенний пролет. Те же биотопы (3 декада IX, иногда с X): многочислен.

Зимовка. *F. c. coelebs*. Древесная растительность, открытые биотопы: до 37 ос./км.

Весенний пролет. Те же биотопы (2 декада III–1 декада IV): обычен.

– Вьюрок – *Fringilla montifringilla* Linnaeus, 1758

Зимовка. Древесная растительность, открытые биотопы (1 декада XI–2 декада III): не ежегодно, малочислен.

151. Обыкновенная зеленушка – *Chloris chloris* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Вероятно оседлый вид. Парки, населенные пункты, в заповеднике – преимущественно можжевельниковый лес (2-3 декады III–3 декада VII): 0,4-0,8 пар/10 га.

Кочевки, зимовка. Древесная растительность, открытые биотопы, населенные пункты (IX–IV): 3-38 ос./км.

152. Чиж – *Spinus spinus* (Linnaeus, 1758)

Зимовка. Древесная растительность, парки, открытые биотопы (X–3 декада III): обычен.

Весенне-летние кочевки. Те же биотопы (V–VII): единично.

153. Черноголовый щегол – *Carduelis carduelis* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Вероятно оседлый вид. Древесная растительность, парки, сады (3 декада IV–2-3 декады VIII): 0,1-0,4 пар/10 га.

Кочевки, зимовка. Древесная растительность, парки, открытые биотопы (IX–III): до 60-80 ос./км.

154. Коноплянка – *Acanthis cannabina* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Возможно оседлый вид. Кустарниковая растительность на разреженных участках можжевельникового леса (2 декада III–3 декада VII): 1,2 пар/10 га.

Кочевки, зимовка. Открытые биотопы, сельхозугодья, разреженная древесная растительность (VIII–III): в заповеднике редка, в его окрестностях обычна, иногда многочислена.

Осенний пролет. Те же биотопы: (1 декада X–2 декада XI): обычна.

– Обыкновенная чечевица – *Carpodacus erythrinus* (Pallas, 1770)

Весенний пролет. Парк НБС (3 декада V): единично.

155. Обыкновенный клест – *Loxia curvirostra* Linnaeus, 1758

Кочевки. Древесная растительность, парк (1 декада IV–1 декада XI): редок.

156. Обыкновенный дубонос – *Coccothraustes coccothraustes* (Linnaeus, 1758)

Кочевки, зимовка. Древесная растительность, парки, населенные пункты (2 декада IX–1 декада IV): малочислен, временами обычен.

Семейство Овсянковые – *Emberizidae*

157. Обыкновенная овсянка – *Emberiza citrinella* Linnaeus, 1758

Зимовка. Открытые биотопы (I–2 декада II): при похолоданиях, редка.

158. Горная овсянка – *Emberiza cia* Linnaeus, 1766

Гнездование. Оседлый вид. Разреженные участки можжевельного леса, каменистые склоны: 1,2 пар/10 га.

Кочевки, зимовка. Кустарниковая и разреженная древесная растительность, открытые биотопы: до 3 ос./км.

– Тростниковая овсянка – *Emberiza schoeniclus* (Linnaeus, 1758)

Весенний пролет. Открытые биотопы (IV): единично.

159. Садовая овсянка – *Emberiza hortulana* Linnaeus, 1758

Гнездование*. Открытые биотопы, не ежегодно: единичные пары.

Весенний пролет. Разреженная древесная растительность, открытые биотопы (3 декада IV): редка.

АННОТИРОВАННЫЙ СПИСОК ПТИЦ КАЗАНТИПСКОГО ПРИРОДНОГО ЗАПОВЕДНИКА

С.Ю. Костин¹, М.М. Бескаравайный²

¹ – Никитский ботанический сад – Национальный научный центр НААН

² – Карадагский природный заповедник НАН

Отряд Гагарообразные – Gaviiformes

Семейство Гагаровые – Gaviidae

1. Чернозобая гагара – *Gavia arctica* (Linnaeus, 1758)

Зимовка. Морская акватория (со 2 декады XI): редка.

Отряд Поганкообразные – Podicipediformes

Семейство Поганковые – Podicipedidae

2. Черношейная поганка – *Podiceps nigricollis* C.L. Brehm, 1831

Осенний пролет. Морская акватория, соленые озера (3 декада VIII): обычна.

Зимовка. Те же биотопы (XII–II): обычна, 3–4 ос./км, до 27 ос./км берега.

Весенний пролет. Те же биотопы (III–IV): обычна, скопления до 120 ос.

3. Серощекая поганка – *Podiceps grisegena* (Boddaert, 1783)

*Гнездование**. Акташское оз.: малочислена.

Осенний пролет. Морская акватория, соленые озера (2–3 декады VIII–1 декада X): малочислена.

Зимовка. Те же биотопы (XII–II): редка, до 2 ос./3 км.

Весенний пролет. Те же биотопы (III–1 декада IV): малочислена.

4. Большая поганка – *Podiceps cristatus* (Linnaeus, 1758)

*Гнездование**. Акташское оз.: обычна.

Осенний пролет. Морская акватория (2–3 декады VIII–X): малочислена.

Зимовка. Те же биотопы (2 декада XI–II): малочислена, 1,7 ос./км.

Весенний пролет. Те же биотопы (III–1–2 декады V): малочислена.

Отряд Трубноносые – Procellariiformes

Семейство Буревестниковые – Procellariidae

5. Малый буревестник – *Puffinus puffinus* (Brünnich, 1764)

Кочевки. Морская акватория: 19.11.2004 г. – стая из 28 птиц.

Отряд Веслоногие – Pelecaniformes

Семейство Баклановые – *Phalacrocoracidae*

6. Большой баклан – *Phalacrocorax carbo* (Linnaeus, 1758)

Гнездование*. В 1996 г. на о-ве Латау колония 2500 пар. Мысовское лесничество, плавучие платформы: многочислен.

Зимовка. Морская акватория и береговые скалы (XII–II): многочислен, до 67 ос./км береговой зоны.

Кормовые кочевки. Те же биотопы (III–XI): в 90-е гг. XX в. от десятков и сотен птиц, с 2000 г. – до 1-1,5 тыс. В феврале интенсивность ~ 1200 ос./час.

Отряд Аистообразные – Ciconiiformes

Семейство Цаплевые – *Ardeidae*

7. Малая выпь – *Ixobrychus minutus* (Linnaeus, 1766)

Весенний пролет. Древесно-кустарниковая растительность у пресных водоемов (3 декада IV): редка.

8. Кваква – *Nycticorax nycticorax* (Linnaeus, 1758)

Весенний пролет. Древесно-кустарниковая растительность и морской берег (2 декада IV–2 декада V): единично.

9. Желтая цапля – *Ardeola ralloides* (Scopoli, 1769)

Весенний пролет. Морской берег, водоемы (2-3 декады IV): малочислена, 1-6 ос.

Летовка. Те же биотопы: одиночки, спорадично.

– Египетская цапля – *Bubulcus ibis* (Linnaeus, 1758)

В архиве Ю.В. Костина есть запись о встрече 28.04.1971 г. одиночки на морском берегу Казантипа. По какой причине эта встреча не приведена в сводке (Костин, 1983) неизвестно.

10. Большая белая цапля – *Egretta alba* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Морской берег (до 1 декады X): малочислена, 2 ос./км берега.

Весенний пролет. Тот же биотоп (3 декада III–1 декада V): малочислена, 5-6 ос.

Летовка. Тот же биотоп: единично.

11. Малая белая цапля – *Egretta garzetta* (Linnaeus, 1766)

Осенний пролет. Морской берег (VIII–1 декада X): единично.

Весенний пролет. Тот же биотоп (3 декада IV–V): единично, 1-3 ос.

Летовка. Тот же биотоп: редка, до 6 ос.

12. Серая цапля – *Ardea cinerea* Linnaeus, 1758

Осенний пролет. Морской берег, реке степные участки (2-3 декады VIII–IX): обычна, регулярно одиночки.

Зимовка. Те же биотопы (XII–II): редка.

Весенний пролет. Те же биотопы (2 декада III–V): обычна, группы до 5 ос.

Летние кочевки. Те же биотопы (VI–VIII): обычна, группы по 3-4 ос.

13. Рыжая цапля – *Ardea purpurea* Linnaeus, 1766

Весенний пролет. Морской берег: одиночка встречена 26.04.1994 г.

Семейство Ибисовые – *Threskiornithidae*

14. Каравайка – *Plegadis falcinellus* (Linnaeus, 1766)

Весенний пролет. Над акваторией: 9 ос. отмечены 30.04.2002 г.

Отряд Гусеобразные – *Anseriformes*

Семейство Утиные – *Anatidae*

15. Серый гусь – *Anser anser* (Linnaeus, 1758)

Весенний пролет. Над акваторией: 4 ос. отмечены 26.04.1994 г.

16. Лебедь-шипун – *Cygnus olor* (Gmelin, 1789)

Осенний пролет. Морская акватория, соленые водоемы, над территорией (IX–X): редок, до 10 ос.

Зимовка. Те же биотопы (2 декада XI–1 декада III): малочислен, 2-4, до 10 ос.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада III–2 декада V): обычен, стаи по 8-10, до 18 ос.

Летовка. Те же биотопы (VII–VIII): редок, 1-3 до 10 ос.

17. Огарь – *Tadorna ferruginea* (Pallas, 1764)

Гнездование. Береговые скалы: в 1970 и 1972 гг. – 10-12, в 2003-2008 гг. – 1-2 пары.

Послегнездовые кочевки. Соленые озера (2-3 декады VI): до 160 ос.

Осенний пролет. Морская акватория, соленые озера (до 1 декады IX): обычен.

Весенний пролет. Те же биотопы (с 3 декады II): малочислен.

18. Пеганка – *Tadorna tadorna* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Береговые скалы, обрывы (2-3 декады IV–1 декада VII): редка, от 1-2, до 6 пар.

Осенний пролет. Морская акватория, водоемы (IX–1 декада X): малочислена, стаи 5-7 до 10 ос.

Весенний пролет. Те же биотопы (2 декада III–IV): малочислена, стаи от 7-8 до 10 ос.

Летовка. Те же биотопы (2 декада V–VII): 12-50 ос.

19. Кряква – *Anas platyrhynchos* Linnaeus, 1758

Осенний пролет. Морская акватория и побережье, соленые озера (2 декада IX–2-3 декады X): малочислена, 4-7 ос.

Зимовка. Те же биотопы (1-2 декады XI–II): обычна; 13,3 ос./км берега.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада III–1-2 декады V): малочислена, стаи до 9 ос.

Летние кочевки. Те же биотопы (VII–VIII): редка, 5-10 ос.

20. Чирок-свистунок – *Anas crecca* Linnaeus, 1758

Зимовка. Морская акватория (II): единично.

Весенний пролет. Тот же биотоп (III): единично.

21. Чирок-трескунок – *Anas querquedula* Linnaeus, 1758

Гнездование ? Летовка*. Водоемы (3 декада V): единично.

Весенний пролет. Морская акватория (IV): единично.

22. Широконоска – *Anas clypeata* Linnaeus, 1758

Весенний пролет. Морская акватория: одиночки встречены 26.04.1994 г. и у с. Мысового – 17.05.1996 г.

– Красноголовая чернеть – *Aythya ferina* (Linnaeus, 1758)

Летовка. Соленые и солоноватые водоемы: десятки.

23. Хохлатая чернеть – *Aythya fuligula* (Linnaeus, 1758)

Зимовка. Морская акватория (II): при похолоданиях, тысячи.

24. Морская чернеть – *Aythya marila* (Linnaeus, 1761)

Зимовка. Морская акватория (II): при похолоданиях, десятки, иногда сотни.

25. Длинноносый крохаль – *Mergus serrator* Linnaeus, 1758

Весенний пролет ? Гнездование ? Морская акватория: 29.04.1971 г. – 3 пары (Костин, 1983). Вполне вероятно, что это были пролетные птицы.

Отряд Соколообразные – Falconiformes

Семейство Скопиные – Pandionidae

26. Скопа – *Pandion haliaetus* (Linnaeus, 1758)

Весенний пролет. Морская акватория: одиночка отмечена 25.05.2000 г.

Семейство Ястребиные – Accipitridae

27. Обыкновенный осоед – *Pernis apivorus* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Степные участки (IX): единично.

Кочевки. Тот же биотоп (2 декада V–VII): единично.

– Черный коршун – *Milvus migrans* (Boddaert, 1783)

Весенний пролет. Открытые биотопы: одиночный отмечен у с. Мысовое 17.05.1996 г.

28. Полевой лунь – *Circus cyaneus* (Linnaeus, 1766)

Осенний пролет. Открытые биотопы (2 декада IX–X): редок.

Зимовка. Тот же биотоп (с 2-3 декады XI): единично.

Весенний пролет. Тот же биотоп (3 декада III–IV): редок.

29. Луговой лунь – *Circus pygargus* (Linnaeus, 1758)

Весенний пролет. Открытые биотопы: одиночный отмечен 26.04.1994 г.

30. Болотный лунь – *Circus aeruginosus* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Открытые, околородные биотопы (с 3 декады VIII): регулярно 1-2 ос.

Весенний пролет. Те же биотопы (1-2 декады IV–1 декада VI): малочислен.

31. Тетеревиатник – *Accipiter gentilis* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Над территорией: одиночный отмечен 30.08.2005 г.

32. Перепелятник – *Accipiter nisus* (Linnaeus, 1758)

Весенний пролет. Степные и древесно-кустарниковые биотопы (3 декада III–2 декада IV): малочислен, пары и одиночки.

33. Зимняк – *Buteo lagopus* (Pontoppidan, 1763)

Зимовка (?). Над территорией (ур. Котловина) одиночка встречен 31.03.2005 г.

34. Курганник – *Buteo rufinus* (Cretzschmar, 1827)

Осенний пролет. 2 птицы отмечены 24.09.1989 г. (Гринченко и др., 2000).

Семейство Соколиные – *Falconidae***35. Балобан – *Falco cherrug* Gray, 1834**

Гнездование? Добыт на Казантипе 8.06.1952 г. и в районе Арабатского зал. 20.06.1986 г. (Пекло, 1997а).

Кочевки. Встречен над Котловиной 31.03.2005 г. и 20.07.2002 г.

36. Чеглок – *Falco subbuteo* Linnaeus, 1758

Осенний пролет. Открытые биотопы: одиночка отмечен 15.09.1992 г.

Весенний пролет. Тот же биотоп (2-3 декады V): 1-2 ос.

37. Кобчик – *Falco vespertinus* Linnaeus, 1766

Весенний пролет. Открытые биотопы (3 декада IV–V): малочислен, пары и одиночки.

Кочевки. Те же биотопы (VII): малочислен, 1-3 ос.

38. Степная пустельга – *Falco naumanni* Fleischer, 1818

Гнездование. Скалы, береговые обрывы: была обычна в 1950-е гг. – 20-30 пар (Ю.В. Аверин, архив) и в начале 70-х гг. – 10-12 пар (Ю.В. Костин, архив); последние десятилетия не встречена.

39. Обыкновенная пустельга – *Falco tinnunculus* Linnaeus, 1758

Гнездование. Скалы, береговые обрывы (V–VIII): обычна, от 8-17 в 1970-72 гг. до 1-2 пар последние годы.

Осенний пролет. Открытые биотопы (3 декада VIII–IX): малочислена, до 6.

Зимовка. Тот же биотоп: единично, 4.02.2005 г.

Весенний пролет. Тот же биотоп (со 2 декады IV): малочислена, до 5.

Отряд курообразные – Galliformes

Семейство фазановые – Phasianidae

40. Серая куропатка – *Perdix perdix* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Оседлый вид. Степи, кустарниковая растительность (III–2 декада VII): не менее 5–6 пар.

Кочевки, зимовка. Те же биотопы (VIII–II): обычна, стайки по 10–25 ос.

41. Перепел – *Coturnix coturnix* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Степи, сельхозугодья: малочислен, 1–2 пар/км.

Зимовка предполагается. В Котловине одиночка встречен 19.11.2004 г.

Весенний пролет. Открытые биотопы (2–3 декады IV): редок, 4 ос./7 км.

42. Фазан – *Phasianus colchicus* Linnaeus, 1758

Гнездование. Оседлый вид, акклиматизирован. Кустарниковая растительность: регистрируется с 2002 г. В 2003–2004 гг. гнезилось не менее 6 пар.

Отряд журавлеобразные – Gruiformes

Семейство журавлиные – Gruidae

43. Серый журавль – *Grus grus* (Linnaeus, 1758)

Весенний пролет. Над территорией, открытые биотопы (2–3 декады III, иногда до 2 декады V): от 1–3 до 30 ос.

Семейство дрофиные – Otididae

– Дрофа – *Otis tarda* Linnaeus, 1758

Кочевки. У южного берега Акташского оз. на степном участке в ур. Плодородное 27.06.1996 г. встречена одиночка.

Отряд ржанкообразные – Charadriiformes

Семейство авдотковые – Burhinidae

– Авдотка – *Burhinus oediconemus* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Галофитные луга, степи между с. Мысовое и пос. Щелкино (2 декада V–VII): 2–3 пары.

Семейство ржанковые – Charadriidae

– Малый зук – *Charadrius dubius* Scopoli, 1786

Гнездование. Песчаные пересыпи и косы Акташского оз. у с. Мысовое: 2–4 пары.

– Морской зук – *Charadrius alexandrinus* Linnaeus, 1758

Гнездование. Галофитные луга и солонцы Акташского оз. у с. Мысовое: до 12 пар.

44. Чибис – *Vanellus vanellus* (Linnaeus, 1758)

Гнездование*. Галофитные луга, степные участки между с. Мысовое и пос. Щелкино: до 16 пар.

Весенний пролет. Добыт 26.04.1994 г. на пресном водоеме в Котловине.

Семейство Шилоклювковые – *Recurvirostridae***– Ходулочник – *Himantopus himantopus* (Linnaeus, 1758)**

Гнездование. Мелководья Акташского оз. между с. Мысовое и пос. Щелкино: до 28 пар.

– Шилоклювка – *Recurvirostra avosetta* Linnaeus, 1758

Гнездование. Аккумулятивные косы Акташского оз. от с. Мысовое до п-ова Утиный: до 36 пар.

Семейство Кулики-сороки – *Haematopodidae***45. Кулик-сорока – *Haematopus ostralegus* Linnaeus, 1758**

Гнездование*. Аккумулятивные косы и о-ва Акташского оз. у с. Мысового: 3-4 пары.

Весенний пролет. Морской берег: птица наблюдалась 26.04.1994 г.

Семейство Бекасовые – *Scolopacidae***46. Черныш – *Tringa ochropus* Linnaeus, 1758**

Весенний пролет. Морской берег, соленые озера, водоемы (3 декада III–3 декада IV): единично.

Кочевки*. Те же биотопы, Акташское оз. (V–VI): малочислен, до 6 ос./км.

– Фифи – *Tringa glareola* Linnaeus, 1758

Весенний пролет. Морской берег, Акташское оз. (V): малочислен, 4-6 ос.

47. Большой улит – *Tringa nebularia* (Gunnerus, 1767)

Весенний пролет. У пресного водоема в Котловине отмечен 31.03.2005 г.

48. Травник – *Tringa totanus* (Linnaeus, 1758)

Гнездование*. Берега соленых озер: Акташское оз. 12-16 пар.

Весенний пролет. Морской берег: встречен 30.04.2002 г. – 6 ос.

49. Перевозчик – *Actitis hypoleucos* (Linnaeus, 1758)

Весенний пролет. Морской берег, соленые озера (3 декада IV): до 20 ос.

Осенний пролет. Те же биотопы (VIII): 2-5 ос.

– Турухтан – *Phylomachus pugnax* (Linnaeus, 1758)

Весенний пролет. Акташское оз. у с. Мысового (V): обычен, десятки.

– Кулик-воробей – *Calidris minuta* (Leisler, 1812)

Весенний пролет. Акташское оз. у с. Мысового (V): обычен, десятки.

– Краснозобик – *Calidris ferruginea* (Pontoppidan, 1763)

Весенний пролет. Акташское оз. у с. Мысового (V): многочислен, сотни.

– Чернозобик – *Calidris alpina* (Linnaeus, 1758)

Весенний пролет. Акташское оз. у с. Мысового (V): обычен, бывает многочислен.

– Большой кроншнеп – *Numenius arquata* (Linnaeus, 1758)

Кочевки. Акташское оз. останцевый остров у с. Мысового: 17.05.1996 г. – 4 ос.

Семейство Чайковые – *Laridae*

50. Черноголовый хохотун – *Larus ichthyaetus* Pallas, 1773

Зимовка. Морская акватория: при похолодании, 4-5.02.2005 г. – до 13 ос./4 часа.

Весенний пролет. Морской берег: птица встречена 1.04.2005 г.

51. Черноголовая чайка – *Larus melanocephalus* Temminck, 1820

Гнездование*. Аккумулятивные и останцевые островки на Акташском оз. (2-3 декады V): колонии до 230 гнезд.

Весенний пролет. Морская акватория, степные участки (IV–2 декада V): малочисленна – группки до 10 ос.; Акташское оз.: многочисленна – стаи по 25-30, до 500 ос.

52. Малая чайка – *Larus minutus* Pallas, 1776

Осенний пролет. Морская акватория (3 декада VIII–1 декада X): обычна; Акташское оз.: многочисленна, до 300 ос.

Летние кочевки*. Акташское оз. (VII): редка, бывает обычной – десятки.

53. Озерная чайка – *Larus ridibundus* Linnaeus, 1766

Осенний пролет. Морская акватория (2-3 декады VIII–IX): малочисленна, стаи до 10-12 ос.

Зимовка предполагается на основании встречи 2 ос. 19.11.2004 г.

Весенний пролет. Тот же биотоп (2-3 декады III–IV): обычна, десятки.

Летние кочевки*. Акташское оз. (VI–VII): обычна, десятки.

54. Морской голубок – *Larus genei* Breme, 1840

Гнездование*. Аккумулятивные и останцевые островки на Акташском оз. (V–VI): многочислен, 200-1900 пар.

Весенний пролет. Морской берег (2-3 декады IV): малочислен.

Летние кочевки. Те же биотопы (VII): редок; Акташское оз.: до 200-600 ос.

55. Хохотунья – *Larus cachinnans* Pallas, 1811

Гнездование. Вероятно, оседла. Скалы, береговые обрывы: 10-15 пар в 1980-е гг.; в последние годы – единичные пары. Острова Акташского оз.: многочисленна – до 1000 пар.

Весенне-осенние кочевки. Те же биотопы и сельхозугодья, открытые биотопы (IV): обычна – ~ 80 ос./км; (VI–VIII): малочисленна – ~ 5-20 ос./км; (XI): обычна – ~ 20 ос./км берега.

Зимовка. Те же биотопы: при похолоданиях до 133 ос./км.

56. Сизая чайка – *Larus canus* Linnaeus, 1758

Зимовка. Морской берег, соленые озера (II): обычна, бывает многочислена – сотни до нескольких тысяч.

Весенний пролет. Те же биотопы (III): малочислена.

57. Чайконосная крачка – *Gelochelidon nilotica* (Gmelin, 1789)

Гнездование*. Аккумулятивные и останцевые островки на Акташском оз. (V–VI): до 570 пар.

Весенний пролет. Морская акватория, степные участки (IV): обычна.

Кочевки. Те же биотопы, сельхозугодья (V–VII): малочислена.

58. Пестроногая крачка – *Sterna sandvicensis* (Latham, 1787)

Гнездование*. Аккумулятивные и останцевые островки на Акташском оз. (IV–VI): до 430 пар.

Осенний пролет. Морская акватория (VIII): малочислена.

Весенний пролет. Тот же биотоп (IV): обычна.

Кочевки. Тот же биотоп (V–VII): обычна.

59. Речная крачка – *Sterna hirundo* Linnaeus, 1758

Гнездование*. Аккумулятивные и останцевые островки на Акташском оз. (V–VI): до 40 пар.

Осенний пролет. Морская акватория, озера (VIII): обычна.

Весенний пролет. Те же биотопы (V): малочислена.

Кочевки. Те же биотопы (VI–VII): обычна.

60. Малая крачка – *Sterna albifrons* Pallas, 1764

Гнездование*. Аккумулятивные островки на Акташском оз. (VI): редка.

Весенний пролет. Морская акватория (V): единично.

Отряд Голубеобразные – Columbiformes**Семейство Голубиные – Columbidae****61. Вяхрь – *Columba palumbus* Linnaeus, 1758**

Гнездование*. Мысовское лесничество: 3 пары/км.

Осенний пролет. Древесно-кустарниковая растительность, степь (VIII): единично.

Летние кочевки. Те же биотопы (VII): единично.

62. Сизый голубь – *Columba livia* Gmelin, 1789

Гнездование. Оседлый вид. Скально-морские биотопы: 5-18 пар, в 2002-2004 гг. не отмечен.

Кочевки. Открытые биотопы: обычен, стаи до 40-45 ос.

63. Кольчатая горлица – *Streptopelia decaocto* (Frisvaldszky, 1838)

Гнездование*. Древесно-кустарниковая растительность: с. Мысовое, обычна.

Кочевки. Тот же биотоп: одиночка встречена 26.04.1994 г.

64. Обыкновенная горлица – *Streptopelia turtur* (Linnaeus, 1758)

Гнездование*. Мысовское лесничество (V–VI): редка.

Осенний пролет. Древесно-кустарниковая растительность (IX): малочислена, до 3 ос/10 км.

Весенний пролет. Те же биотопы (IV): обычна.

Отряд Кукушкообразные – Cuculiformes

Семейство Кукушковые – Cuculidae

65. Обыкновенная кукушка – *Cuculus canorus* Linnaeus, 1758

Гнездование (?). Открытые биотопы (2-3 декады V–VI): малочислена.

Весенний пролет. Те же биотопы (2 декада IV–V): единично.

Отряд Совообразные – Strigiformes

Семейство Совиные – Strigidae

66. Ушастая сова – *Asio otus* (Linnaeus, 1758)

Зимовка. Степные участки: 4.02.2005 г. 3 ос. учтены в западной части ур. Котловина.

67. Домовый сыч – *Athene noctua* (Scopoli, 1769)

Гнездование. Оседлый вид. Скально-степные биотопы, строения: малочислен, 1-2 пары.

Отряд Козодоеобразные – Caprimulgiformes

Семейство Козодоевые – Caprimulgidae

68. Обыкновенный козодой – *Caprimulgus europaeus* Linnaeus, 1758

Гнездование. Открытые биотопы, кустарниковая растительность: не менее 10 пар.

Отряд Стрижеобразные – Apodiformes

Семейство Стрижиные – Apodidae

69. Черный стриж – *Apus apus* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Береговые обрывы: В 1995 г. – ~ 15 пар, в последующие годы не отмечался. Строения в с. Мысовом – обычен.

Осенний пролет. Открытые биотопы, сельхозугодья (VIII): обычен.

Весенний пролет. Те же биотопы (2-3 декады IV–V): многочислен, сотни.

Кочевки. Те же биотопы (VI–VIII): единично.

70. Белобрюхий стриж – *Apus melba* (Linnaeus, 1758)

Весенний пролет. Над территорией: одиночные птицы отмечены 16.05.1996 г.

Отряд Ракшеобразные – Coraciiformes**Семейство Сизоворонковые – Coraciidae****71. Сизоворонка – *Coracias garrulus* Linnaeus, 1758**

Гнездование. Береговые обрывы: редка, 1-3 пары.

Осенний пролет. Скальные и открытые степные биотопы (V): единично

Весенний пролет. Те же биотопы (VIII): единично.

Семейство Зимородковые – Alcedinidae**72. Обыкновенный зимородок – *Alcedo atthis* (Linnaeus, 1758)**

Осенний пролет. Соленые озера, водоемы, морской берег (3 декада VIII–IX): единично.

Весенний пролет. Те же биотопы (IV): редок, до 3 ос.

Семейство Щурковые – Meropidae**73. Золотистая щурка – *Merops apiaster* Linnaeus, 1758**

Гнездование. Грунтовые обрывы, абразионные оползни: малочислена, 4-5 пар.

Осенний пролет. Открытые биотопы, древесная растительность (VIII): обычна, стаи до 30 ос.

Весенний пролет. Те же биотопы (V): обычна, стаи по 15-60 ос.

Кочевки. Открытые биотопы (VII): малочислена.

Отряд Удодообразные – Upipiformes**Семейство Удодовые – Upipidae****74. Удод – *Upupa epops* Linnaeus, 1758**

Гнездование. Петрофитные степи, кустарниковая растительность: до 4 пар/км.

Осенний пролет. Открытые и кустарниковые биотопы (VIII): малочислен.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада III–IV): обычен, до 12 ос./км.

Отряд Дятлообразные – Piciformes**Семейство Дятловые – Picidae****75. Вертишейка – *Jynx torquilla* Linnaeus, 1758**

Весенний пролет. Древесно-кустарниковая растительность (2 декада IV–V): малочислена.

Отряд Воробьинообразные – Passeriformes**Семейство Ласточковые – Hirundinidae**

– Береговая ласточка – *Riparia riparia* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Песчаные карьеры на берегу Акташского оз. (V–VI): колонии до 500-600 пар.

76. Деревенская ласточка – *Hirundo rustica* Linnaeus, 1758

Гнездование. Постройки: единичные пары.

Осенний пролет. Над территорией, сельхозугодья (VIII): многочислена, сотни.

Весенний пролет. Те же биотопы (V): многочислена, сотни.

Летние кочевки. Те же биотопы (VI–VII): обычна, десятки.

77. Воронок – *Delichon urbica* (Linnaeus, 1758)

Весенний пролет. Над территорией, сельхозугодья (V): обычна, десятки.

Семейство Жаворонковые – *Alaudidae*

78. Хохлатый жаворонок – *Galerida cristata* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Вероятно, оседлый вид. Открытые биотопы, степи, синантропная растительность: 1-2 пар/10 га.

Зимовка. Те же биотопы: редок.

79. Малый жаворонок – *Calandrella cinerea* Gmelin, 1789

Гнездование. Степи с низким разреженным травостоем: 16.05.1996 г. – 2 пары/км.

80. Степной жаворонок – *Melanocorypha calandra* (Linnaeus, 1766)

Гнездование. Степи: многочислен, от 2-5 до 8-10 пар/га.

Осенний пролет. Открытые биотопы, сельхозугодья (3 декада VIII–IX): стаи до 100-200 ос.

Весенний пролет. Те же биотопы (1-2 декады III): десятки, иногда стаи до 200 ос.

81. Полевой жаворонок – *Alauda arvensis* Linnaeus, 1758

Гнездование. Степи: малочислен, 1,5-3 пар/га.

Осенний пролет. Открытые биотопы (IX–2 декада XI): редок, стайки по 4-12 ос.

Зимовка. Те же биотопы: единично.

Весенний пролет. Те же биотопы (1-2 декады IV): редок, одиночки и группки по 5-6 ос.

Семейство Трясогузковые – *Motacillidae*

82. Полевой конек – *Anthus campestris* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Степная и сорная растительность: малочислен, 1-2 пары/км; 0,6 пар/10 га, местами до 1-2 пар/га.

Осенний пролет. Открытые биотопы (VIII–IX): редок, 1 ос./км.

Весенний пролет. Те же биотопы (1-2 декады IV): редок.

83. Лесной конек – *Anthus trivialis* (Linnaeus, 1758)

Весенний пролет. Открытые биотопы (2 декада IV–2 декада V): 2-3 ос./км.

84. Луговой конек – *Anthus pratensis* (Linnaeus, 1758)

Зимовка. Открытые биотопы (со 2 декады XI): малочислен – 4,6 ос./км, бывает редок – 1,6 ос./км.

85. Желтая трясогузка – *Motacilla flava* Linnaeus, 1758

Весенний пролет. Степи, прибрежные склоны (3 декада IV–1 декада VI): редка, стайки по 2-3, до 15 ос.

Осенний пролет. Те же биотопы (2-3 декады VIII): многочислена, сотни.

86. Черноголовая трясогузка – *Motacilla feldegg* Michahelles, 1830

Весенний пролет. Степные участки: 4 экз. учтены 30.04.2002 г. и одиночка – 16.05.1996 г.

87. Желтоголовая трясогузка – *Motacilla citreola* Pallas, 1776

Весенний пролет. Одиночный самец наблюдался 26.04.1994 г. в стайке пролетных желтых трясогузок.

88. Белая трясогузка – *Motacilla alba* Linnaeus, 1758

Гнездование. Степи, морской берег: малочислена, 3-4 пары.

Осенний пролет. Те же биотопы: данных нет.

Весенний пролет. Те же биотопы (2-3 декады III–2 декада IV): 8 ос./2,5 км.

Семейство Сорокопутовые – *Laniidae***89. Обыкновенный жулан – *Lanius collurio* Linnaeus, 1758**

Гнездование. Кустарниковая растительность: обычен, 1-2 до 3,7 пар/10 га.

Осенний пролет. Древесно-кустарниковые и открытые биотопы (3 декада VIII–IX): обычен, 5ос./2 км.

Весенний пролет. Те же биотопы (2-3 декады IV–1 декада V): обычен.

90. Чернолобый сорокопуд – *Lanius minor* Gmelin, 1788

Гнездование. Древесно-кустарниковая растительность: не менее 7 пар, в окр. с. Мысовое в лесополосах до 10-12 пар.

Весенний пролет. Древесно-кустарниковые и открытые биотопы (2-3 декады V): обычен.

91. Обыкновенная иволга – *Oriolus oriolus* (Linnaeus, 1758)

Весенний пролет. Древесно-кустарниковая растительность, степь (2-3 декады V): редка, одиночки и группки до 4 ос.

Семейство Скворцовые – *Sturnidae***92. Обыкновенный скворец – *Sturnus vulgaris* Linnaeus, 1758**

Гнездование. Древесная растительность: единичные пары.

Осенний пролет. Степи, древесно-кустарниковая растительность, сельхозугодья (3 декада VIII–X): многочислен, стаи по 300-400 ос.

Весенний пролет. Те же биотопы (2-3 декады III–2 декада V): обычен, стаи 20-50 до 1-5 сотен.

Летние кочевки. Те же биотопы (VI–VIII): обычен, стаи 50-80 ос.

93. Розовый скворец – *Sturnus roseus* (Linnaeus, 1758)

Весенний пролет. Открытые биотопы (2-3 декады V): обычен, стаи от 10 до 200 ос.

Семейство Врановые – *Corvidae*

94. Сорока – *Pica pica* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Оседлый вид. Древесно-кустарниковая растительность: не менее 5-6 пар.

Кочевки. Древесно-кустарниковые и открытые биотопы: обычна, VIII – стаи до 7 ос; IX – 1,5 ос./км; зимой – единично.

95. Галка – *Corvus monedula* Linnaeus, 1758

Гнездование. Скально-морские биотопы. В 1950-70-х гг. – 20-30 и 3-5 пар, соответственно. В мае 1996 г. 3 пары учтены на скальных островках (камни Орлики), впоследствии в гнездовых биотопах не встречалась. В последние десятилетия не отмечалась.

Осенний пролет ? 4 птицы кормились 29.09.2004 г. на пашне в Котловине.

96. Грач – *Corvus frugilegus* Linnaeus, 1758

Осенний пролет. Морской берег, открытые биотопы, сельхозугодья (VIII–IX): обычен, десятки.

Весенний пролет. Те же биотопы (IV): редок, 3-8 ос.

97. Серая ворона – *Corvus cornix* Linnaeus, 1758

Гнездование.* Оседлый вид. Древесная растительность: малочислена

Кочевки. Открытые и древесно-кустарниковые биотопы: малочислена, 2-8 ос. У с. Мысовое 30.08.2005 г. отмечено скопление до 26 ос.

98. Ворон – *Corvus corax* Linnaeus, 1758

Гнездование. Оседлый вид. Скально-морские биотопы: 1-2 пары.

Кочевки. Открытые биотопы: до 6 ос.

Семейство Крапивниковые – *Troglodytidae*

99. Крапивник – *Troglodytes troglodytes* (Linnaeus, 1758)

Зимовка. Кустарниковая растительность, открытые биотопы (2-3 декады IX–II; отдельные задерживаются до 1 декады IV): редок, 1-2 ос./км.

Семейство Завирушковые – *Prunellidae*

100. Лесная завирушка – *Prunella modularis* (Linnaeus, 1758)

Весенний пролет. Кустарниковая растительность на склонах: 1.04.2005 г. – 2 ос.

Семейство Славковые – *Sylviidae***101. Дроздовидная камышовка – *Acrocephalus arundinaceus* (Linnaeus, 1758)**

Весенний пролет. Кустарниковая растительность и тростники у пресных водоемов (V): 4-6 ос.

Летние кочевки. Самец, добыт В.П. Жежериным 23.07.1967 г. (Пекло, 2008).

102. Садовая славка – *Sylvia borin* (Boddaert, 1783)

Гнездование (?). Кустарниковая растительность: поющие ♂♂ зарегистрированы в 3 декаде V–2 декаду VII.

Осенний пролет. Те же биотопы: не менее 2 учтено 30.08.2005 г.

Весенний пролет. Те же биотопы: одиночки встречены 15.05.2005 г.

103. Серая славка – *Sylvia communis* Latham, 1787

Гнездование. Кустарниковая растительность на склонах: 1-2 пары

Осенний пролет. Те же биотопы (VIII–IX): малочислена, 2,5 ос./км.

Весенний пролет. Те же биотопы (IV–1 декада V): обычна, до 5 ос./км.

104. Пеночка-весничка – *Phylloscopus trochilus* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Древесно-кустарниковая растительность (2-3 декады VIII–IX): многочислена.

Весенний пролет. Те же биотопы (2-3 декады IV): малочислена.

105. Пеночка-теньковка – *Phylloscopus collybita* (Vieillot, 1817)

Осенний пролет. Древесно-кустарниковая растительность (2-3 декады IX): обычна.

Семейство Мухоловковые – *Muscicapidae***106. Мухоловка-пеструшка – *Ficedula hypoleuca* (Pallas, 1764)**

Весенний пролет. Древесно-кустарниковая растительность: 28.04.1971 г. (Ю.В. Костин, архив).

107. Малая мухоловка – *Ficedula parva* (Bechstein, 1794)

Осенний пролет. Древесно-кустарниковая растительность (3 декада VIII–IX): малочислена.

Весенний пролет. Те же биотопы (V): единично.

108. Серая мухоловка – *Muscicapa striata* (Pallas, 1764)

Осенний пролет. Древесно-кустарниковая растительность (конец VIII–IX): обычна, в разгар пролета до 27 ос./км.

Весенний пролет. Те же биотопы (V): малочислена.

109. Луговой чекан – *Saxicola rubetra* (Linnaeus, 1758)

Весенний пролет. Кустарниковая растительность в открытых биотопах: одиночка отмечен 25.05.2000 г.

Осенний пролет. Те же биотопы (2 декада VIII–IX): обычен, от 1,5 до 15-16 ос./км.

110. Черноголовый чекан – *Saxicola torquata* (Linnaeus, 1766)

Весенний пролет. Кустарниковая растительность: самец встречен 1.04.2005 г.

111. Обыкновенная каменка – *Oenanthe oenanthe* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Каменистые россыпи, каменистые выходы в степи (3 декада IV–VII): малочислена – 2-3 пары/км; бывает обычной – 1-2 пары/га.

Осенний пролет. Открытые биотопы (3 декада VIII–IX): редка.

Весенний пролет. Те же биотопы (1-2 декады IV): обычна, группы до 10 экз.

112. Плешанка – *Oenanthe pleschanka* (Lepeschin, 1770)

Гнездование. Открытые биотопы, скалистые берега, строения (IV–VIII): обычна, 2,5 пар/10 га и от 2 до 11 пар/км.

113. Каменка-плясунья – *Oenanthe isabellina* (Temminck, 1829)

Гнездование известно в 2000 и 2002 гг. Степи: на отдельных участках с норами сусликов (*Citellus pygmaeus*) ~ 1 пар/га; 20.07.2002 г. учтены 4 ос./км.

Осенний пролет. Те же биотопы: 29.09.2004 г. встречены 5 ос.

114. Обыкновенная горихвостка – *Phoenicurus phoenicurus* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Древесно-кустарниковая растительность (3 декада VIII–IX): малочислена, от 1,5 до 3,5 ос./км.

Весенний пролет. Те же биотопы (IV): малочислена.

115. Горихвостка-чернушка – *Phoenicurus ochruros* (S.G. Gmelin, 1774)

Весенний пролет. Скалистые берега, древесно-кустарниковые и открытые биотопы (2-3 декады III–1 декада IV): редка, 1-2 ос./км.

116. Зарянка – *Erithacus rubecula* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Древесно-кустарниковая растительность (2 декада XI): редка, 1-2 ос./км.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада III–2-3 декады IV): малочислена, 1,5 ос./км, группы до 5 ос.

117. Обыкновенный соловей – *Luscinia luscinia* (Linnaeus, 1758)

Весенний пролет. Древесно-кустарниковая растительность (3 декада IV): единично.

118. Рябинник – *Turdus pilaris* Linnaeus, 1758

Зимовка. Древесно-кустарниковые и открытые биотопы (2 декада XI–3 декада III, одиночки задерживаются до 2 декады IV): обычен, стаи 10-50, до 100 ос.

119. Черный дрозд – *Turdus merula* Linnaeus, 1758

Гнездование ? Древесно-кустарниковая растительность: единично.

Осенний пролет. Те же биотопы (3 декада IX–1 декада X): редок, несколько десятков

Весенний пролет. Те же биотопы (III–2 декада IV): единично, иногда до 20 ос.

120. Певчий дрозд – *Turdus philomelos* C. L. Brehm, 1831

Весенний пролет. Древесно-кустарниковая растительность (IV): редок, 1-2 ос.

121. Деряба – *Turdus viscivorus* Linnaeus, 1758

Осенний пролет. Древесно-кустарниковые и открытые биотопы (IX–X): редок, 3-4 ос.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада III–2 декада IV): обычен, стайки из 5-20 ос.

Семейство Синицевые – *Paridae***122. Обыкновенная лазоревка – *Parus caeruleus* Linnaeus, 1758**

Кочевки. Древесная растительность (VII): единично.

123. Большая синица – *Parus major* Linnaeus, 1758

Гнездование. Древесная растительность: единичные пары.

Кочевки. Тот же биотоп (VI–IX): редка, 2-3 ос., группы до 10-12 ос.

Семейство Воробьиные – *Passeridae***124. Домовый воробей – *Passer domesticus* (Linnaeus, 1758)**

Гнездование. Оседлый вид. Постройки: в Котловине – не ежегодно до 5-6 пар; с. Мысовое – обычен.

Кочевки. Открытые биотопы, постройки: обычен.

125. Полевой воробей – *Passer montanus* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Оседлый вид. Скально-морские обнажения: редок, от 1 до 3-4 пар.

Кочевки. Древесно-кустарниковая растительность в открытых биотопах: малочислен, стайки до 12-20.

Семейство Вьюрковые – *Fringillidae***126. Зяблик – *Fringilla coelebs* Linnaeus, 1758**

Гнездование. Древесно-кустарниковая растительность: единичные пары.

Осенний пролет. Древесно-кустарниковая растительность в открытых биотопах (IX–XI): редок.

Зимовка. Те же биотопы: единично.

Весенний пролет. Те же биотопы (IV): обычен.

127. Вьюрок – *Fringilla montifringilla* Linnaeus, 1758

Зимовка (?). Кустарниковая растительность: встречен 19.11.2004 г.

128. Обыкновенная зеленушка – *Chloris chloris* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Древесно-кустарниковая растительность: единичные пары.

129. Чиж – *Spinus spinus* (Linnaeus, 1758)

Зимовка (?). Древесно-кустарниковые биотопы: одиночка отмечен 19.11.2004 г.

130. Черноголовый щегол – *Carduelis carduelis* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Древесно-кустарниковая растительность: 2-3 пары.

Осенний пролет. Древесно-кустарниковые и открытые биотопы (IX): малочислен.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада III–IV): обычен, десятки.

131. Коноплянка – *Acanthis cannabina* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Редкая кустарниковая растительность: 2 пары/1,5 км.

Осенний пролет. Древесно-кустарниковые и открытые биотопы (X):

Зимовка. Те же биотопы: малочислена, 2 ос./км

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада III–IV): обычна, стаи 50-100 ос.

132. Обыкновенный дубонос – *Coccothraustes coccothraustes* (Linnaeus, 1758)

Зимовка (?). Древесно-кустарниковая растительность: встречен 19.11.2004 г.

Семейство Овсянковые – *Emberizidae*

133. Просьянка – *Emberiza calandra* Linnaeus, 1758

Гнездование. Редкая кустарниковая растительность, открытые биотопы: обычна, 2-3,5 пары/10 га, местами до 5 пар/га.

Осенний пролет. Открытые биотопы (IX–1 декада XI): обычна – 1,5 экз./км, бывает многочисленной – стаи от 50 до 200-300 ос.

Зимовка. Те же биотопы: малочислена, стаи по 10-30 ос.

Весенний пролет. Те же биотопы (2 декада III–IV): обычна.

134. Тростниковая овсянка – *Emberiza schoeniclus* (Linnaeus, 1758)

Зимовка. Редкая кустарниковая растительность: одиночка отмечена 4.02.2005 г.

135. Садовая овсянка – *Emberiza hortulana* Linnaeus, 1758

Весенний пролет. Редкая древесная растительность (2-3 декады IV): малочислена.

АННОТИРОВАННЫЙ СПИСОК ПТИЦ ОЛУКСКОГО ПРИРОДНОГО ЗАПОВЕДНИКА

С.Ю. Костин¹, М.М. Бескаравайный²

1 – Никитский ботанический сад – Национальный научный центр НААН

2 – Карадагский природный заповедник НАН

Отряд Гагарообразные – Gaviiformes

Семейство Гагаровые – Gaviidae

1. Чернозобая гагара – *Gavia arctica* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Морская акватория (3 декада IX–XI): обычна.

Зимовка. Тот же биотоп: одиночные птицы.

Весенний пролет. Тот же биотоп (III–IV): до 17 ос.

Летние кочевки. Тот же биотоп (V–1 декада VI): до 3 ос.

Отряд Поганкообразные – Podicipediformes

Семейство Поганковые – Podicipedidae

2. Малая поганка – *Podiceps ruficollis* (Pallas, 1764)

Гнездование*. Заросшие пресные водоемы: единичные пары.

Осенний пролет. Пресные водоемы (2-3 декады IX): до 5 ос.

Весенний пролет. Морская акватория (Frank, 1950), пресные водоемы (2-3 декады III–1 декада IV): малочислена, 1-4 ос.

3. Черношейная поганка – *Podiceps nigricollis* C.L. Brehm, 1831

Осенний пролет. Морская акватория (X, возможно с IX): редка.

Зимовка. Тот же биотоп, возможно водоемы: до 3 ос.

Весенний пролет. Те же биотопы (начало IV–середина V): до 4 ос. (Frank, 1950).

Летние кочевки. Соленые озера (VI): единично.

4. Большая поганка – *Podiceps cristatus* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Морская акватория (3 декада IX–X): до 2 ос.

Зимовка. Тот же биотоп: малочислена, ранее отмечалась в большом количестве (Frank, 1950).

Весенний пролет. Тот же биотоп (III–IV, возможно до середины V): до 30 ос., ранее отмечалась как многочисленная (Frank, 1950).

Отряд Трубноносые – Procellariiformes

Семейство Буревестниковые – Procellariidae

5. Малый буревестник – *Puffinus puffinus* (Brünnich, 1764)

Весенне-летние кочевки. Морская акватория (конец III–VI): до 3 ос. Ранее отмечался как массовый вид (Frank, 1950, 1951).

Отряд Веслоногие – Pelecaniformes

Семейство Пеликановые – *Pelecanidae*

6. Розовый пеликан – *Pelecanus onocrotalus* Linnaeus, 1758

Осенний пролет. Степи (XI): до 4 ос. (Семик, Кононов, 2003).

Семейство Баклановые – *Phalacrocoracidae*

7. Большой баклан – *Phalacrocorax carbo* (Linnaeus, 1758)

Вероятно, ошибочно указан Ю.В. Авериним (1951) как *гнездящийся* вид. В предыдущие (Frank, 1950) и последующие годы отмечено гнездование только хохлатого баклана.

Осенний пролет. Морская акватория (IX–3 декада X): десятки.

Зимовка. Тот же биотоп: до 90 ос.

Весенний пролет. Тот же биотоп (1 декада III–V): до 70 ос.

Кочевки. Тот же биотоп (вероятно с V–VIII): до 130 ос.

8. Хохлатый баклан – *Phalacrocorax aristotelis* (Linnaeus, 1761)

Гнездование. Оседлый вид. Гнездовой биотоп – береговые скалы и островки, кормовой – прибрежная морская акватория: в настоящее время – до 55 пар.

Послегнездовые кочевки, зимовка. Морская акватория (с V): летом до 150, зимой обычен.

9. Малый баклан – *Phalacrocorax pygmaeus* (Pallas, 1773)

Послегнездовые кочевки. Пресные водоемы (VI и IX): до 4 ос (Н.В. Кононов, перс. сообщ).

Отряд Аистообразные – Ciconiiformes

Семейство Цаплевые – *Ardeidae*

10. Большая выпь – *Botaurus stellaris* (Linnaeus, 1758)

Весенний пролет. В последние годы не регистрировалась, приводится для пресных водоемов (Frank, 1950: конец III–начало IV).

11. Малая выпь – *Ixobrychus minutus* (Linnaeus, 1766)

Весенний пролет. Древесно-кустарниковая растительность у пресных водоемов (2 декада IV–V): 1-2 ос.

Летние кочевки. Те же биотопы (VI): редка. Возможно гнездование.

12. Кваква – *Nycticorax nycticorax* (Linnaeus, 1758)

Весенний пролет. Морской берег, водоемы, степь (3 декада III–1 декада V): до 7 ос.

13. Желтая цапля – *Ardeola ralloides* (Scopoli, 1769)

Весенний пролет. Морской берег, пресные водоемы (3 декада IV–V): до 20 ос.

Летние кочевки. Те же биотопы (VI): единично.

14. Большая белая цапля – *Egretta alba* (Linnaeus, 1758)*Осенний пролет.* Морской берег (VIII–IX): малочислена.*Весенний пролет.* Морской берег, степь (1-2 декады III–1 декада V): до 2 ос.**15. Малая белая цапля – *Egretta garzetta* (Linnaeus, 1766)***Осенний пролет.* Степь (с VIII): редка.*Весенний пролет.* Морской берег, водоемы (3 декада IV–1 декада V): до 27 ос.**16. Серая цапля – *Ardea cinerea* Linnaeus, 1758***Осенний пролет.* Морской берег, водоемы, реже степные участки (VIII–1 декада X): до 7 ос.*Весенний пролет.* Водоемы, степные участки (III–V): до 9 ос.*Летние кочевки.* Преимущественно водоемы (VI): до 2 ос.**17. Рыжая цапля – *Ardea purpurea* Linnaeus, 1766***Осенний пролет.* Морской берег, водоемы, степные участки (1-2 декады IX): до 2 ос.*Весенний пролет.* Те же биотопы (2 декада IV–V): до 4 ос.*Летние кочевки.* В последние годы не регистрировалась, была отмечена ранее (конец VI): редка (Frank, 1950; Костин, 1983).**Семейство Ибисовые – *Threskiornithidae*****18. Каравайка – *Plegadis falcinellus* (Linnaeus, 1766)***Весенний пролет.* Водоемы, над акваторией моря (IV–V): до 55 ос.*Послегнездовые кочевки.* Водоемы (VIII): до 8 ос.**Отряд Фламингообразные – *Phoenicopteriformes*****Семейство Фламинговые – *Phoenicopteridae*****– Обыкновенный фламинго – *Phoenicopterus roseus* Pallas, 1811**

Стая в 23 птицы пролетела 31.03.2005 г. над с. Марьевка в северо-западном направлении (Н.В. Кононов, перс. сообщ).

Отряд Гусеобразные – *Anseriformes***Семейство Утиные – *Anatidae*****19. Серый гусь – *Anser anser* (Linnaeus, 1758)***Весенний пролет.* В последние годы не регистрировался. Ранее был отмечен для морского берега и степи (конец III) (Frank, 1950).**20. Белолобый гусь – *Anser albifrons* (Scopoli, 1769)***Зимовка.* Над территорией и морской акваторией, пресные водоемы, поля (I): десятки, иногда до 500 ос.*Весенний пролет.* Те же биотопы (II–1 декада IV): до 300 ос.; в некоторые годы отмечался в большом количестве (Frank, 1950).

21. Лебедь-шипун – *Cygnus olor* (Gmelin, 1789)

Зимовка. Морская акватория, пресные водоемы, поля (2 декада I–II): до 16 ос.

Весенний пролет. Те же биотопы (III–IV): до 73 ос.

Летовка, послегнездовые кочевки. Те же биотопы (V–1 декада VI): до 47 ос.

22. Огарь – *Tadorna ferruginea* (Pallas, 1764)

Гнездование. Скально-степные, возможно скально-береговые биотопы, прибрежная морская акватория (1-2 декады III–2 декада VI, пары и выводки): до 12 пар.

Послегнездовые кочевки. Соленые озера (с 3 декады VI): до 24 ос.

Зимовка. Морская акватория, озера: до 400 (Семика, Кононов, 2003).

23. Пеганка – *Tadorna tadorna* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Обрывы береговых скал, прибрежная морская акватория: до 6 пар.

Осенний пролет. Морская акватория, водоемы (2-3 декады IX): до 40 ос.

Зимовка. Те же биотопы: до 45 ос.

Весенний пролет. Те же биотопы (III–IV): до 70 ос.

Кочевки. Те же биотопы (V–VIII): до 120 ос.

24. Кряква – *Anas platyrhynchos* Linnaeus, 1758

Гнездование. Пресные водоемы: до 8 пар.

Осенний пролет. Морская акватория и побережье, соленые озера (IX–X): до 800 ос.

Зимовка. Те же биотопы (I–II): до 130 ос.

Весенний пролет. Те же биотопы (III–IV): до 70 ос.; ранее приводилась как многочисленная (Frank, 1950).

Летние кочевки. Те же биотопы (VI–VIII): до 16 ос.

25. Чирок-свистун – *Anas crecca* Linnaeus, 1758

Весенний пролет. В последние годы не регистрировался. Ранее был указан для морской акватории, соленых озер и степи (III–V): обычен (Frank, 1950).

26. Свистун – *Anas penelope* Linnaeus, 1758

Весенний пролет. В последние годы не регистрировалась. Ранее приводилась для морских берегов (конец III): многочислена (Frank, 1950).

27. Шилохвость – *Anas acuta* Linnaeus, 1758

Весенний пролет. Пресные водоемы в окрестностях заповедника, степь (III–IV): до 5 ос.; ранее приводилась как многочисленная (Frank, 1950).

28. Чирок-трескун – *Anas querquedula* Linnaeus, 1758

Весенний пролет. Морская акватория, водоемы (III–V): до 200 ос.

Летние кочевки. Те же биотопы (VII): единично.

29. Широконоска – *Anas clypeata* Linnaeus, 1758

Весенний пролет. Морская акватория, водоемы (III–IV): до 8 ос.; ранее приводилась как многочисленная (Frank, 1950).

Летние кочевки. Водоемы (все лето: Frank, 1950; VI: Костин, 1983).

30. Красноголовая чернеть – *Aythya ferina* (Linnaeus, 1758)

Зимовка. Морская акватория, пресные водоемы (I–II): до 200 ос.

Весенний пролет. Те же биотопы (III–1 декада IV): до 40 ос.

– Белоглазая чернеть – *Aythya nyroca* (Güldenstädt, 1770)

Весенний пролет. В последние годы не регистрировалась. Приводится для пресных водоемов (III): редка (Frank, 1950).

31. Хохлатая чернеть – *Aythya fuligula* (Linnaeus, 1758)

Зимовка. Морская акватория, пресные водоемы (I–II): десятки.

Весенний пролет. Те же биотопы (III–1 декада IV): до 100 ос.

32. Обыкновенный гоголь – *Vucephala clangula* (Linnaeus, 1758)

Весенний пролет. Пресные водоемы (конец III): до 10 ос.

33. Синьга – *Melanitta nigra* (Linnaeus, 1758)

Зимовка. Морская акватория (I–II): до 103 ос. (Frank, 1950; Пилюга, 2002).

34. Обыкновенный турпан – *Melanitta fusca* (Linnaeus, 1758)

Зимовка. В последние годы не регистрировался. Ранее был отмечен для морской акватории (I–II): малочислен (Frank, 1950).

35. Длинноносый крохаль – *Mergus serrator* Linnaeus, 1758

Зимовка. Морская акватория (с X): единично.

Летние кочевки. Тот же биотоп (VI): единично.

36. Большой крохаль – *Mergus merganser* Linnaeus, 1758

Весенний пролет. В последние годы не отмечен. Ранее наблюдался над морской акваторией (конец III) как многочисленный (Frank, 1950).

Отряд Соколообразные – Falconiformes**Семейство Ястребиные – Accipitridae****37. Черный коршун – *Milvus migrans* (Boddaert, 1783)**

Весенний пролет. Там же (2 декада IV): 1–2 ос.

38. Полевой лунь – *Circus cyaneus* (Linnaeus, 1766)

Осенний пролет. Степь (X–XI): до 5 ос.

Зимовка. Тот же биотоп (3 декада I): до 3 ос.

Весенний пролет. Тот же биотоп (3 декада III–2 декада IV): одиночки.

39. Степной лунь – *Circus macrourus* (S.G. Gmelin, 1771)

Гнездование. Как гнездящийся был ранее указан для степных биотопов (Frank, 1950). В последующие годы не отмечался.

Весенний пролет. В последние годы не регистрировался. Ранее был отмечен для степи (Frank, 1950).

40. Луговой лунь – *Circus pygargus* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. В последние годы не регистрировался. Ранее отдельные пары были отмечены для степи (Frank, 1950).

41. Болотный лунь – *Circus aeruginosus* (Linnaeus, 1758)

Гнездование*. Заросшие пресные водоемы: единично.

Осенний пролет. Открытые и околоводные биотопы (IX–1 декада X): до 7 ос.

Весенний пролет. Те же биотопы (2 декада IV–V): до 17 ос./час.

Летние кочевки. Те же биотопы (VI–VIII): малочислен.

42. Тетеревятник – *Accipiter gentilis* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Над территорией (X): единично.

Весенний пролет. В последние годы не регистрировался. Ранее был указан для морского берега (IV): единично (Frank, 1950).

43. Перепелятник – *Accipiter nisus* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Степные и древесно-кустарниковые биотопы (IX–XI): единично.

Зимовка. В последние годы не регистрировался. Отмечался ранее (I): единично. (Frank, 1950).

Весенний пролет. Те же биотопы (IV–начало V): единично.

44. Зимняк – *Buteo lagopus* (Pontoppidan, 1763)

Зимовка. Степь (XI–3 декада IV): до 3 ос.

45. Обыкновенный канюк – *Buteo buteo* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Над степными участками (3 декада VIII–1 декада X): до 7 ос.

Весенний пролет. Тот же биотоп (IV): единично.

46. Могильник – *Aquila heliaca* Savigny, 1809

Зимовка. В последние годы не регистрировался. Ранее был отмечен в степи (I–III): несколько птиц (Frank, 1950).

– Орлан-белохвост – *Haliaeetus albicilla* (Linnaeus, 1758)

Зимовка. В последние годы не регистрировался. Приводится для окрестностей г. Опук (II): 2 ос. (Frank, 1950).

Семейство Соколиные – *Falconidae*

47. Балобан – *Falco cherrug* Gray, 1834

Гнездование. Скалы, береговые обрывы: 1-2 пары.

48. Сапсан – *Falco peregrines* Tunstall, 1771

Гнездование. Вероятно оседлый вид. Скалы, береговые обрывы: 1, возможно 2 пары (Бескаравайный, Цвелых, 2009).

49. Чеглок – *Falco subbuteo* Linnaeus, 1758

Осенний пролет. Над открытыми биотопами (с VIII): одиночки.

Весенний пролет. Открытые биотопы, иногда над морской акваторией (конец IV–V): до 3 ос.

50. Дербник – *Falco columbarius* Linnaeus, 1758

Зимовка. В последние годы не отмечен. Наблюдался ранее (I–II): малочислен (Frank, 1950).

51. Кобчик – *Falco vespertinus* Linnaeus, 1766

Гнездование*. Лесополосы в окрестностях заповедника (Чебакская балка, с. Яковенково): до 20 пар.

Осенний пролет. Открытые степные биотопы (IX–1 декада X): до 5 ос.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада IV–1 декада V): до 2 ос.

Летние кочевки. Степь (3 декада V–VIII): обычен (Frank, 1950; наши данные).

52. Степная пустельга – *Falco naumanni* Fleischer, 1818

Гнездование. Скально-степные и скально-береговые биотопы: была многочисленной в 1950-70-е гг. (до 250 пар) (Аверин, 1951; Костин, 1983); несколько птиц отмечены в августе 1982 г.; 1 пара – в 2008 г.

53. Обыкновенная пустельга – *Falco tinnunculus* Linnaeus, 1758

Гнездование. Скальные, в т.ч. береговые обрывы: в 70-х гг. XX в. до 20-30 пар (Ю.В. Костин, архив), в последние годы – до 14 пар.

Осенний пролет. Открытые биотопы (2-3 декады IX–X): до 10 ос.

Зимовка. Те же биотопы: единично.

Весенний пролет. Те же биотопы (1-2 декады IV): до 5 ос.

Отряд Курообразные – Galliformes

Семейство Фазановые – Phasianidae

54. Серая куропатка – *Perdix perdix* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Оседлый вид. Степи, кустарниковая растительность: не менее 7-9 пар.

Зимовка. Те же биотопы: обычна, стайки до 30 ос.

55. Перепел – *Coturnix coturnix* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Степь: до 4 пар/км.

Осенний пролет. Тот же биотоп: (2 декада IX–1 декада X): единично.

Зимовка. Тот же биотоп: до 3 ос.

Весенний пролет. Тот же биотоп: (3 декада III–V): в прошлом многочислен (Frank, 1950), в последние годы до 18 ос.

56. Фазан – *Phasianus colchicus* Linnaeus, 1758

Гнездование. Оседлый вид. Кустарниковая растительность: регистрируется с 2003 г. (до 12 пар).

Зимовка. Тот же биотоп: обычен.

Отряд Журавлеобразные – Gruiformes

Семейство Журавлиные – *Gruidae*

57. Серый журавль – *Grus grus* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Над территорией, в открытых биотопах (1 декада IX–2 декада X): малочислен, стаи по 10-25 ос.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада II–1 декада V): 2-15 до 50 ос.

Летовка. Те же биотопы (VII): единично.

58. Красавка – *Anthropoides virgo* (Linnaeus, 1758)

Гнездование*. Степи в окрестностях заповедника (в последние годы около 5 пар), возможно единично на его территории (северные склоны г. Опук).

Осенний пролет. Над территорией, в открытых биотопах (2 декада VIII–IX): ранее отмечались большие скопления (Frank, 1950), в последние годы редок.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада III–1 декада V): немногочислен, 2-6 ос.

Семейство Пастушковые – *Rallidae*

59. Малый погоныш – *Porzana parva* (Scopoli, 1769)

Весенний пролет. В последние годы не регистрировался. Ранее был отмечен для пресных водоемов (Frank, 1950): вероятно редок.

60. Коростель – *Crex crex* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Открытые и околородные биотопы (IX): единично.

Весенний пролет. Те же биотопы (V): обычен.

61. Камышница – *Gallinula chloropus* (Linnaeus, 1758)

Гнездование*. Предположительно на пресных водоемах: редка.

Весенний пролет. Те же биотопы (IV): редка, 1-2 ос.

62. Лысуха – *Fulica atra* Linnaeus, 1758

Гнездование*. Пресные водоемы: малочислена.

Зимовка. Морская акватория, водоемы (3 декада XI–II): 20-50, иногда до 500 ос.

Кочевки. Водоемы (VII–VIII): малочислена, 1-4 до 20 ос.

Семейство Дрофиные – *Otididae*

63. Дрофа – *Otis tarda* Linnaeus, 1758

Гнездование. В заповеднике 1 пара в 2006 г. (7 кв.); в окрестностях регулярно наблюдаются 1-2 пары.

Осенний пролет. Открытые биотопы, над территорией (IX–2 декада X): до 6 ос.

Зимовка. Те же биотопы: до 250-300 ос.

Весенний пролет. Те же биотопы (IV): до 50 ос.

– Стрепет – *Tetrax tetrax* (Linnaeus, 1758)

Гнездование (?). Степь: вероятно, гнезился в окрестностях заповедника в 50-70 гг. (Ю.В. Аверин, Ю.В. Костин, архивы).

Зимовка. Тот же биотоп в окрестностях заповедника (XII): единично.

Отряд Ржанкообразные – Charadriiformes

Семейство Авдотковые – *Burhinidae*

64. Авдотка – *Burhinus oedicnemus* (Linnaeus, 1758)

Весенний пролет. Морской берег, у соленых озер (середина III–IV): до 12 ос.

Семейство Ржанковые – *Charadriidae*

65. Тулес – *Pluvialis squatarola* (Linnaeus, 1758)

Весенний пролет. В последние годы не регистрировался. Ранее отмечался на берегах озер (V): единично (Frank, 1950).

Летние кочевки. Тот же биотоп (VI): до 2 ос.

Осенний пролет. Тот же биотоп (до X): до 7 ос.

66. Галстучник – *Charadrius hiaticula* Linnaeus, 1758

Весенний пролет. Берега соленых озер (V): 1-2 ос.

67. Малый зуек – *Charadrius dubius* Scopoli, 1786

Гнездование. Песчаные пересыпи и косы соленых озер, аккумулятивные пляжи: около 8 пар.

68. Морской зуек – *Charadrius alexandrinus* Linnaeus, 1758

Гнездование. Песчаные пересыпи и косы оз. Кояшское: до 15 пар.

Весенний пролет. Тот же биотоп (IV): до 12 ос.

69. Хрустан – *Eudromias morinellus* (Linnaeus, 1758)

Зимовка. В последние годы не регистрировался. Ранее был указан для открытых биотопов (начало II): единично (Frank, 1950).

70. Чибис – *Vanellus vanellus* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Травянистая растительность по берегам озер: 2-3 пары.

Осенний пролет. Берега соленых озер и пресных водоемов (VIII): малочислен, стаи до 20 ос.

Весенний пролет. Те же биотопы (III, вероятно до IV): до 50 ос., ранее отмечался как многочисленный (Frank, 1950).

71. Камнешарка – *Arenaria interpres* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Берега соленых озер (с начала VIII): единично.

Семейство Шилоклювковые – *Recurvirostridae*

72. Ходулочник – *Himantopus himantopus* (Linnaeus, 1758)

Гнездование.* Берега соленых озер и пресных водоемов в окрестностях заповедника: до 28 пар.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада IV–V): до 3-5 ос.

73. Шилоклювка – *Recurvirostra avosetta* Linnaeus, 1758

Гнездование. Аккумулятивные косы соленых озер: до 12 пар.

Осенний пролет. Берега соленых озер; над акваторией моря (2 декада IX–X): до 10 ос.

Весенний пролет. Те же биотопы (IV): до 20 ос.

Семейство Кулики-сороки – *Haematopodidae*

74. Кулик-сорока – *Haematopus ostralegus* Linnaeus, 1758

Гнездование. Аккумулятивные косы соленых озер: до 3 пар.

Осенний пролет. Морской берег, соленые озера

Весенний пролет. Те же биотопы (IV): до 3 ос.

Кочевки. (VI–VII): до 10 ос.

Семейство Бекасовые – *Scolopacidae*

75. Черныш – *Tringa ochropus* Linnaeus, 1758

Осенний пролет. Водоемы (с середины VII): до 15 ос.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада III): до 5 ос.

Летние кочевки. Те же биотопы (VI - VII): до 2 ос.

76. Фифи – *Tringa glareola* Linnaeus, 1758

Весенний пролет. В последние годы не регистрировался. Ранее был указан для пресных водоемов (с середины IV): «несколько птиц» (Frank, 1950).

77. Большой улит – *Tringa nebularia* (Gunnerus, 1767)

Осенний пролет. У водоемов (с 3 декады VIII): единично.

Весенний пролет. Те же биотопы (V): до 3 ос.

78. Травник – *Tringa totanus* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Берега соленых озер: в окрестностях заповедника до 7 пар, на его территории единично.

Весенний пролет. Морской берег, озера (2-3 декады III–2 декада IV): до 16 ос.

79. Перевозчик – *Actitis hypoleucos* (Linnaeus, 1758)

Весенний пролет. Морской берег, соленые озера (2 половина IV–V): до 10 ос.

Летовка. Те же биотопы (VI): до 5 ос.

– Круглоносый плавунчик – *Phalaropus lobatus* (Linnaeus, 1758)

Весенний пролет. Соленые озера в окрестностях заповедника (V): до 40 ос.

80. Турухтан – *Philomachus pugnax* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Степь, берега пресных и соленых водоемов (VIII): сотни.

Весенний пролет. Те же биотопы (IV): стаи до 15 ос.

81. Кулик-воробей – *Calidris minuta* (Leisler, 1812)

Весенний пролет. Соленые озера (V–VI): до 85 ос.

82. Краснозобик – *Calidris ferruginea* (Pontoppidan, 1763)

Осенний пролет. Соленые озера (IX): единично.

Весенний пролет. Те же биотопы (V–VI): до 80 ос.

83. Чернозобик – *Calidris alpina* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Соленые озера (VIII–XI): до 3 ос.

Весенний пролет. Тот же биотоп (V): до 4 ос.

Летние кочевки. В последние годы не регистрировался. Ранее был указан летом для соленых озер: единично (Frank, 1950).

– Исландский песочник – *Calidris canutus* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Морской берег в окрестностях заповедника (середина X): единично (сообщ. В.М. Попенко и В.И. Севастьянова).

84. Грязовик – *Limicola falcinellus* (Pontoppidan, 1763)

Осенний пролет. Соленые озера (с 1 декады VIII): единично.

85. Гаршнеп – *Lymnocyptes minimus* (Brünnich, 1764)

Весенний пролет. Морской берег (Frank, 1950), пресные водоемы (IV): единично.

86. Бекас – *Gallinago gallinago* (Linnaeus, 1758)

Весенний пролет. Берега пресных водоемов (IV): единично; ранее отмечался как обычный (Frank, 1950).

87. Вальдшнеп – *Scolopax rusticola* Linnaeus, 1758

Весенний пролет. В последние годы не регистрировался. Ранее был отмечен в скалах среди кустарниковой растительности (конец III–V): единично (Frank, 1950).

88. Большой кроншнеп – *Numenius arquata* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет (?). Водоемы, береговые склоны (VII–VIII): одиночки; ранее отмечался как обычный (Frank, 1950).

Весенний пролет. Водоемы (конец III–IV): до 2 ос.; ранее отмечался как обычный (Frank, 1950).

Семейство Тиркушковые – *Glareolidae***– Луговая тиркушка – *Glareola pratincola* (Linnaeus, 1758)**

Гнездование. Открытые биотопы у водоемов: малочислена.

Семейство Поморниковые – *Stercorariidae***89. Короткохвостый поморник – *Stercorarius parasiticus* (Linnaeus, 1758)**

Весенние кочевки. В последние годы не регистрировался. Ранее был отмечен для морской акватории (IV): единично (Frank, 1950).

Осенние кочевки. Морской берег, соленые озера (XI): 5 ос. предположительно этого вида.

Семейство Чайковые – *Laridae*

90. Черноголовый хохотун – *Larus ichthyaetus* Pallas, 1773

Весенний пролет. Морская акватория (IV): до 3 ос.

91. Черноголовая чайка – *Larus melanocephalus* Temminck, 1820

Гнездование*. Островки и косы на соленых озерах в окрестностях заповедника: до 320 пар.

Весенний пролет. Морская акватория, соленые озера (IV, возможно V): до 105 ос.

Летние кочевки. Те же биотопы (конец V–VIII): до 160 ос./час. Ранее отмечалась как массовый вид (Frank, 1950).

92. Малая чайка – *Larus minutus* Pallas, 1776

Осенний пролет. Морская акватория (с начала VIII): до 10 экз./час.

93. Озерная чайка – *Larus ridibundus* Linnaeus, 1766

Осенний пролет (?). Морская акватория (с начала VIII): до 10 экз./час.

Весенний пролет. Морская акватория, соленые озера (начало III, вероятно до V): до 6 экз.

94. Морской голубок – *Larus genei* Breme, 1840

Гнездование. Островки на соленых озерах: в заповеднике до 100 и его окрестностях до 91 пар.

Весенний пролет. Морская акватория, озера (конец III–IV): до 40 ос.

Летние кочевки. Те же биотопы (вероятно с V): до 200 ос.

95. Клуша – *Larus fuscus* Linnaeus, 1758

Весенний пролет. Морская акватория, редко – соленые озера (3 декада III–V): до 6 ос. Ранее отмечалась как обычный вид (Frank, 1950).

Летние кочевки. В последние годы не регистрировалась. Ранее отмечалась на морской акватории как обычная (Frank, 1950).

96. Хохотунья – *Larus cachinnans* Pallas, 1811

Гнездование. Вероятно, оседла. Обрывы морского берега, скальные островки: около 20 пар.

Весенне-осенние кочевки. Морской берег, соленые озера, открытые биотопы, в окрестностях заповедника – сельхозугодья (III–XI): до 300 ос.

Зимовка. Те же биотопы: до 200 ос.

97. Сизая чайка – *Larus canus* Linnaeus, 1758

Весенний пролет. Морская акватория, редко – соленые озера (III, возможно до V): обычна.

Зимовка. Те же биотопы (с XI): до 8 ос.

98. Черная крачка – *Chlidonias niger* (Linnaeus, 1758)

Весенний пролет. В последние годы не регистрировалась. Ранее была указана для соленых озер (конец IV): малочислена (Frank, 1950).

99. Чайконосная крачка – *Gelochelidon nilotica* (Gmelin, 1789)

Гнездование. Аккумулятивные косы соленых озер: в заповеднике и его окрестностях до 20 пар.

Осенний пролет. Водоемы, открытые биотопы (с 1 декады VIII): малочислена.

Летние кочевки. Те же биотопы (3 декада V–VI): до 30 ос.

100. Чеграва – *Hydroprogne caspia* (Pallas, 1770)

Летние кочевки. Соленые озера (VI): единично.

101. Пестроногая крачка – *Sterna sandvicensis* (Latham, 1787)

Гнездование. Аккумулятивные косы и островки соленых озер: до 20-25 пар.

Осенний пролет. Морская акватория, соленые озера (вероятно с VIII до X): до 50 ос.

Весенний пролет. Те же биотопы (с IV): десятки.

102. Речная крачка – *Sterna hirundo* Linnaeus, 1758

Гнездование. Аккумулятивные косы и островки соленых озер; ранее была указана для морского берега (Frank, 1950): в заповеднике и его окрестностях до 100 пар.

Осенний пролет. Морская акватория, водоемы (с VIII): до 60 ос./час.

Весенний пролет. Те же биотопы (V): 1-2 ос.

103. Малая крачка – *Sterna albifrons* Pallas, 1764

Гнездование. В последние годы не регистрировалось. Ранее отмечалось на соленых озерах и морском берегу (Frank, 1950).

Весенний пролет. Морская акватория (V): до 3 ос.

Отряд Голубеобразные – Columbiformes**Семейство Голубиные – Columbidae****104. Вяхрь – *Columba palumbus* Linnaeus, 1758**

Гнездование*. Лесополосы в окрестностях заповедника: обычен.

Весенний пролет. Древесно-кустарниковая растительность, степи (IV–I декада V): до 30 ос.

Летние кочевки. Те же биотопы (3 декада VII–VIII): до 70 ос.

105. Сизый голубь – *Columba livia* Gmelin, 1789

Гнездование. Оседлый вид. Скально-степные и скально-морские биотопы, скальные островки: в 70-х гг. XX в. до 120-140 пар (Ю.В. Костин, архив), в последние годы до 50 пар.

Зимовка. Открытые биотопы, сельхозугодья, степные участки: около 100 ос.

– Кольчатая горлица – *Streptopelia decaocto* (Frisvaldszky, 1838)

Кочевки. Древесно-кустарниковая растительность (X, конец II): до 2 ос.

106. Обыкновенная горлица – *Streptopelia turtur* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. В последние годы не регистрировалось. Ранее было отмечено в кустарниковой растительности: не менее 5 пар (Frank, 1950).

Осенний пролет. Древесно-кустарниковая растительность: до 3 ос/10 км.

Весенний пролет. Те же биотопы (конец IV–V): до 2 ос.

Отряд Кукушкообразные – Cuculiformes

Семейство Кукушковые – Cuculidae

107. Обыкновенная кукушка – *Cuculus canorus* Linnaeus, 1758

Весенний пролет. Открытые биотопы, кустарниковая растительность (2 декада IV–V): до 4 ос.

Осенний пролет. Те же биотопы (с VIII): до 8 ос.

Отряд Совообразные – Strigiformes

Семейство Совиные – Strigidae

108. Ушастая сова – *Asio otus* (Linnaeus, 1758)

Гнездование (?). В последние годы не регистрировалось. Ранее встречалась в гнездовое время (IV) в кустарниковой растительности (Frank, 1950).

Кочевки. Древесно-кустарниковая растительность (X): единично.

109. Болотная сова – *Asio flammeus* (Pontoppidan, 1763)

Гнездование. Степь, залежи: не менее 2 пар.

Зимовка. В последние годы не регистрировалась. Ранее была отмечена в степи (конец I): обычна (Frank, 1950).

110. Домовый сыч – *Athene noctua* (Scopoli, 1769)

Гнездование. Оседлый вид. Скально-степные биотопы, строения: в 1972 г. многочислен (Ю.В. Костин, архив), в последние годы 3-4 пары.

Зимовка. В последние годы не регистрировался. Ранее отмечен в степи (I) (Frank, 1950).

Семейство Сипуховые – Tytonidae

111. Сипуха – *Tyto alba* (Scopoli, 1769)

Осенние кочевки. В последние годы регистрировалась на морском берегу заповедника и в ближайших его окрестностях (X–XI): единично.

Отряд Козодоеобразные – Caprimulgiformes

Семейство Козодоевые – Caprimulgidae

112. Обыкновенный козодой – *Caprimulgus europaeus* Linnaeus, 1758

Гнездование. Открытые биотопы, кустарниковая растительность: не менее 4-5 пар.

Весенний пролет. Открытые биотопы, кустарниковая растительность, морской берег (3 декада IV–V): обычен.

Отряд Стрижеобразные – Apodiformes**Семейство Стрижиные – Apodidae****113. Черный стриж – *Apus apus* (Linnaeus, 1758)**

Гнездование. Скальные обрывы: в 50-70-е гг. XX в. до 300 пар (Ю.В. Костин, архив), в 90-е гг. до 8 пар, в последние годы 1-2 пары.

Осенний пролет. Над территорией заповедника (до 2 декады VIII): обычен.

Весенний пролет. Те же биотопы (2-3 декады IV–V): обычен, стаи по 25-30 ос.

114. Белобрюхий стриж – *Apus melba* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Скальные обрывы: в 1970 г. 6-10 пар (Ю.В. Костин, архив), в 90-е гг. – 1-2 до 6-10 пар, в последние годы 1-2 пары.

Осенний пролет. Над территорией заповедника (VIII): одиночки.

Весенний пролет. Там же (IV): 1-2 ос.

Отряд Ракшеобразные – Coraciiformes**Семейство Сизоворонковые – Coraciidae****115. Сизоворонка – *Coracias garrulus* Linnaeus, 1758**

Гнездование. Скальные обрывы: до 5 пар.

Осенний пролет. Открытые и кустарниковые биотопы (3 декада VIII–2 декада IX): редка.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада IV–V): малочислена.

Семейство Зимородковые – Alcedinidae**116. Обыкновенный зимородок – *Alcedo atthis* (Linnaeus, 1758)**

Осенний пролет. Соленые озера, водоемы, морской берег (1 декада VII–VIII): единично.

Весенний пролет. Те же биотопы (IV–V): до 4 ос.

Семейство Щурковые – Meropidae**117. Золотистая щурка – *Merops apiaster* Linnaeus, 1758**

Гнездование. Грунтовые обрывы: не менее 3 пар; ранее была указана как обычная (Frank, 1950).

Осенний пролет. Над территорией заповедника (с конца VII: (Frank, 1950); 3 декада VIII–2 декада IX): обычна, стайки по 15-30 ос.

Весенний пролет. Те же биотопы (2-3 декады V): обычна, стайки до 20 ос. (Frank, 1950; наши данные).

Отряд Удодообразные – Upuriformes**Семейство Удодовые – Upuridae**

118. Удод – *Урира еrops* Linnaeus, 1758

Гнездование. Степи, кустарниковая растительность: не менее 2 пар, ранее был отмечен как обычный (Frank, 1950).

Осенний пролет. Открытые и кустарниковые биотопы (с VIII): до 3 ос.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада III–IV): до 12 ос./км.

Отряд Дятлообразные – Piciformes

Семейство Дятловые – Picidae

119. Вертишейка – *Junx torquilla* Linnaeus, 1758

Осенний пролет. Кустарниковые биотопы (с VIII): одиночки.

Весенний пролет. В последние годы не регистрировалась. Ранее отмечалась в тех же биотопах (2 половина IV): обычна (Frank, 1950).

– Пестрый дятел – *Dendrocopos major* (Linnaeus, 1758)

Осенние кочевки. Древесно-кустарниковая растительность: единично.

Отряд Воробьинообразные – Passeriformes

Семейство Ласточковые – Hirundinidae

120. Береговая ласточка – *Riparia riparia* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Над территорией заповедника (3 декада VIII–1 декада IX): десятки, иногда сотни.

Весенний пролет. Те же биотопы (2 декада IV–3 декада V): десятки.

121. Деревенская ласточка – *Hirundo rustica* Linnaeus, 1758

Гнездование. Скальные биотопы, постройки в открытом ландшафте: в 70-х гг. XX в. не менее 8 гнезд (Костин, 1983), в 1990-2000-х гг. единично.

Осенний пролет. Над территорией заповедника (1 декада VIII–1 декада X): сотни.

Весенний пролет. Там же (1 декада IV–V): сотни.

Летние кочевки. Там же (VI–VII): десятки.

122. Городская ласточка – *Delichon urbica* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Над территорией заповедника (3 декада VIII–1 декада IX): сотни.

Весенний пролет. Там же (IV–V): сотни.

Семейство Жаворонковые – Alaudidae

123. Хохлатый жаворонок – *Galerida cristata* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Вероятно, оседлый вид. Открытые биотопы, степи, синантропная растительность: не менее 1-2 пар/10 га.

Зимовка. В последние годы не регистрировался. Ранее был отмечен в культурном ландшафте, вероятно, в окрестностях заповедника: обычен (Frank, 1950).

124. Малый жаворонок – *Calandrella cinerea* (Gmelin, 1789)

Гнездование. Степи с низким разреженным травостоем: 4 пары.

Осенний пролет. Степи (X): до 10 ос.

125. Степной жаворонок – *Melanocorypha calandra* (Linnaeus, 1766)

Гнездование. Степи: в 70-е гг. XX в. до 10 пар/га (Ю.В. Костин, архив), в 90-е гг. до 5 пар/га.

Осенний пролет. Открытые биотопы, сельхозугодья (3 декада X–2 декада XI): до 200 ос/км.

Зимовка. Те же биотопы: обычен.

Весенний пролет. Те же биотопы (1-2 декады III–1 декада IV): десятки, иногда до 200 ос/км.

126. Белокрылый жаворонок – *Melanocorypha leucoptera* (Pallas, 1811)

Зимовка. В последние годы не наблюдался. Ранее был отмечен в степи (I–II): мало-числен (Frank, 1950).

127. Полевой жаворонок – *Alauda arvensis* Linnaeus, 1758

Гнездование. Степь: единичные пары.

Зимовка. Те же биотопы (с X): до 6 ос.

Весенний пролет. Те же биотопы (III–3 декада IV): редок.

Семейство Трясогузковые – *Motacillidae***128. Полевой конек – *Anthus campestris* (Linnaeus, 1758)**

Гнездование. Степная и сорная растительность: до 2 пар/10 га.

Осенний пролет. Те же биотопы (с 3 декада VIII): до 5 ос.

129. Лесной конек – *Anthus trivialis* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Открытые биотопы, кустарниковая растительность (с VIII): одиночки.

Весенний пролет. Те же биотопы (IV): до 6 ос.

130. Луговой конек – *Anthus pratensis* (Linnaeus, 1758)

Зимовка. В последние годы не наблюдался. Ранее был отмечен на склонах г. Опук (Frank, 1950).

Весенний пролет. В последние годы не наблюдался. Отмечался ранее (IV) (Frank, 1950).

131. Краснозобый конек – *Anthus cervinus* (Pallas, 1811)

Весенний пролет. В последние годы не встречался. Ранее был отмечен в степи (конец IV) в значительном количестве (Frank, 1950).

132. Горный конек – *Anthus spinoletta* (Linnaeus, 1758)

Зимовка. В последние годы не наблюдался. Ранее был указан для прибрежных склонов как малочисленный (Frank, 1950).

Весенний пролет. В последние годы не наблюдался. Был отмечен ранее (конец III): несколько особей (Frank, 1950).

133. Желтая трясогузка – *Motacilla flava* Linnaeus, 1758

Осенний пролет. Степи, околородные биотопы, морской берег (3 декада VIII–1 декада IX): десятки, временами сотни.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада III – 1-2 декады IV): десятки; ранее была указана как многочисленная (Frank, 1950).

134. Черноголовая трясогузка – *Motacilla feldegg* Michahelles, 1830

Весенний пролет. В последние годы не регистрировалась. Была отмечена вместе с желтыми трясогузками (IV) (Frank, 1950).

135. Горная трясогузка – *Motacilla cinerea* Tunstall, 1771

Весенний пролет. Открытые биотопы, у воды (IV): единично.

136. Белая трясогузка – *Motacilla alba* Linnaeus, 1758

Гнездование. Степь, водоемы, морской берег: не менее 3 пар.

Осенний пролет. Те же биотопы (1-2 декады VIII–1 декада XI): стайки по 5-10, до 20 ос.

Весенний пролет. Те же биотопы (2 декада III–V): до 5 ос.

Семейство Сорокопутовые – *Laniidae*

137. Обыкновенный жулан – *Lanius collurio* Linnaeus, 1758

Гнездование. Кустарниковая растительность в степи: малочислен.

Осенний пролет. Открытые биотопы, кустарниковая растительность (3 декада VIII–2 декада IX): до 6 ос.

Весенний пролет. Те же биотопы (V): обычен.

138. Чернолобый сорокопуд – *Lanius minor* Gmelin, 1788

Гнездование. Древесно-кустарниковая растительность: не менее 3 пар, в окрестных лесополосах до 6-7 пар/км.

Осенний пролет. Те же биотопы (3 декада VIII–1 декада IX): скопления до 20 ос.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада IV–V): до 10, иногда до 40 ос.

139. Серый сорокопуд – *Lanius excubitor* Linnaeus, 1758

Зимовка. В последние годы не регистрировался. Ранее был отмечен на полях подсолнечника: несколько особей (Frank, 1950).

Семейство Иволговые – *Oriolidae*

140. Обыкновенная иволга – *Oriolus oriolus* (Linnaeus, 1758)

Весенний пролет. Древесно-кустарниковая растительность (V): до 2 ос.

Семейство Скворцовые – *Sturnidae*

141. Обыкновенный скворец – *Sturnus vulgaris* Linnaeus, 1758

Гнездование. Скально-степные и скально-морские биотопы: в 50-70-х гг. XX в. – от десятков до сотен пар (Ю.В. Аверин, Ю.В. Костин, архивы). В настоящее время в заповеднике не гнездится.

Осенний пролет. Открытые биотопы, древесно-кустарниковая растительность (IX): десятки, иногда сотни.

Зимовка. Те же биотопы: ранее до 500 (Frank, 1950), в последние годы до 30 ос.

Весенний пролет. Те же биотопы (1-2 декады III, возможно в IV): до 635 ос.

Летние кочевки. Те же биотопы: десятки.

142. Розовый скворец – *Sturnus roseus* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Скально-степные и скально-морские биотопы, осыпи: не ежегодно, до 5 тыс. пар.

Весенний пролет. Открытые биотопы (V): в годы гнездования на Опуке – стаи по 10-50 до 150-200 ос. В годы отсутствия колоний – от 2-5 до 60-100 ос.

Летние кочевки. Те же биотопы (VI; в годы гнездования – до 1 декады VIII): десятки, сотни.

Семейство Врановые – *Corvidae***143. Сорока – *Pica pica* (Linnaeus, 1758)**

Гнездование. Оседлый вид. Древесно-кустарниковая растительность: не менее 4 пар.

Зимовка. Те же биотопы: единично.

144. Галка – *Corvus monedula* Linnaeus, 1758

Гнездование. Скально-степные биотопы: в 50-70-х гг. XX в. – до 150-300 пар (Ю.В. Аверин, Ю.В. Костин, архивы). В последние десятилетия не отмечалась.

Весенний пролет*. Лесополосы (IV): до 5 ос.

145. Грач – *Corvus frugilegus* Linnaeus, 1758

Гнездование*. Лесополосы: около 200 пар.

Осенний пролет. Морской берег, открытые биотопы, сельхозугодия (с 3 декады VIII): до 200 ос.

Весенний пролет. Те же биотопы: (1-2 декады III, возможно до начала IV): до 250-300 ос.

146. Серая ворона – *Corvus cornix* Linnaeus, 1758

Гнездование. Вероятно оседлый вид. Древесная растительность: не менее 2 пар.

Зимовка. Открытые и древесно-кустарниковые биотопы: до 12 ос.

Летние кочевки. Те же биотопы (VIII): до 15 ос.

147. Ворон – *Corvus corax* Linnaeus, 1758

Гнездование. Оседлый вид. Скально-степные и скально-морские биотопы: 1-2 пары.

Зимовка. Открытые биотопы: до 4 ос.

Семейство Крапивниковые – *Troglodytidae*

148. Крапивник – *Troglodytes troglodytes* (Linnaeus, 1758)

Зимовка. Кустарниковая растительность (с X): малочислен.

Весенний пролет. В последние годы не регистрировался. Возможно, пролетные отмечались ранее (до IV): редок (Frank, 1950).

Семейство Завирушковые – *Prunellidae*

149. Лесная завирушка – *Prunella modularis* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Кустарниковая растительность, у водоемов (3 декада VIII–1 декада IX): до 5-6 ос.

Весенний пролет. Те же биотопы (конец III–IV): единично.

Семейство Славковые – *Sylviidae*

150. Болотная камышевка – *Acrocephalus palustris* (Bechstein, 1798)

Гнездование. В последние годы не регистрировалось. Ранее было отмечено в зарослях сорняков: не менее 2 пар (Frank, 1950).

151. Дроздовидная камышевка – *Acrocephalus arundinaceus* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Тростниковые заросли на пресных водоемах: единично.

Весенний пролет. Кустарниковая растительность и тростники у пресных водоемов (V): до 6 ос.

152. Ястребиная славка – *Sylvia nisoria* (Bechstein, 1795)

Весенний пролет. В последние годы не регистрировалась. Ранее была отмечена в кустарниковых зарослях и на морском берегу (V) (Frank, 1950).

153. Черноголовая славка – *Sylvia atricapilla* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. В последние годы не регистрировали. Указано Ю.В. Авериним (1951): кустарниковая растительность, 4-5 пар.

Весенний пролет. Те же биотопы (2 декада IV–V): более 50 ос. (Frank, 1950), в последние годы обычна.

154. Садовая славка – *Sylvia borin* (Boddaert, 1783)

Гнездование. В последние годы не регистрировалось. Как гнездящийся вид кустарниковых зарослей, приводится Ю.В. Авериним (1951).

Осенний пролет. Тот же биотоп (с VIII): обычна.

Весенний пролет. В последние годы не регистрировалась, была отмечена ранее (V–VI) (Frank, 1950).

155. Серая славка – *Sylvia communis* Latham, 1787

Гнездование. Кустарниковая растительность: малочислена.

Осенний пролет. Те же биотопы (с VIII): обычна.

Весенний пролет. Те же биотопы (середина IV–V): десятки.

156. Славка-завирушка – *Sylvia curruca* (Linnaeus, 1758)

Весенний пролет. В последние годы не регистрировалась. Ранее была отмечена в кустарниковой растительности (V) (Frank, 1950).

157. Пеночка-весничка – *Phylloscopus trochilus* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Древесно-кустарниковая растительность (1-3 декады IX): десятки.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада III–1 декада VI): до 200 в день (Frank, 1950), в последние годы многочислена.

158. Пеночка-теньковка – *Phylloscopus collybita* (Vieillot, 1817)

Осенний пролет. Древесно-кустарниковая растительность (3 декада VIII–1 декада X): обычна, иногда многочислена.

Весенний пролет. Те же биотопы (IV–1 декада V): более 100 (Frank, 1950), в последние годы многочислена.

159. Пеночка-грешотка – *Phylloscopus sibilatrix* (Bechstein, 1793)

Весенний пролет. Древесно-кустарниковая растительность (3 декада IV): единично.

Семейство Мухоловковые – *Muscicapidae***160. Мухоловка-пеструшка – *Ficedula hypoleuca* (Pallas, 1764)**

Весенний пролет. В последние годы не регистрировалась. Была отмечена ранее (VI): единично (Frank, 1950).

161. Мухоловка-белошейка – *Ficedula albicollis* (Temminck, 1815)

Весенний пролет. Древесно-кустарниковая растительность (IV): до 6 ос. Отмечены подвиды *albicollis* и *semitorquata* (Frank, 1950).

162. Малая мухоловка – *Ficedula parva* (Bechstein, 1794)

Осенний пролет. Древесно-кустарниковая растительность (3 декада VIII–IX): единично.

Весенний пролет. Тот же биотоп (V): обычна.

163. Серая мухоловка – *Muscicapa striata* (Pallas, 1764)

Гнездование. В последние годы не регистрировалось. Ранее было отмечено для сел и кустарниковой растительности: малочислена (Frank, 1950; Аверин, 1951).

Осенний пролет. Древесно-кустарниковая растительность (IX): обычна.

Весенний пролет. Те же биотопы (конец IV–V): до 100 (Frank, 1950), в последние годы до 20 ос.

164. Луговой чекан – *Saxicola rubetra* (Linnaeus, 1758)

Весенний пролет. Кустарниковая растительность (IV–V): обычен.

165. Черноголовый чекан – *Saxicola torquata* (Linnaeus, 1766)

Гнездование (?). Пары отмечались в степи (V): единично.

Осенний пролет. Кустарниковая растительность (X): обычен.

Весенний пролет. Тот же биотоп (3 декада III–IV): единично.

166. Обыкновенная каменка – *Oenanthe oenanthe* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Каменистые россыпи, каменистые участки в степи: до 20 пар.

Осенний пролет. Открытые биотопы (2 декада VIII–1 декада X): обычна.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада III–IV): обычна.

167. Каменка-пleshанка – *Oenanthe pleschanka* (Lepetchin, 1770)

Гнездование. Морской берег (с середины V): до 10 пар/км.

Весенний пролет. Открытые биотопы (3 декада IV–1 декада V): единично.

168. Испанская каменка – *Oenanthe hispanica* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Приморские склоны и морской берег: в 1997 г. – 2 пары (Костин, Бескаравайный, 1999).

169. Обыкновенная горихвостка – *Phoenicurus phoenicurus* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Ранее была отмечена для кустарниковой растительности (Аверин, 1951). В последние годы единично регистрировалась в гнездовое время (V–VI).

Осенний пролет. Древесно-кустарниковая растительность (2-3 декады IX–1 декада X): до 10 ос.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада III–V): обычна. Отмечено 2 подвида – *satanisicus* и *phoenicurus*.

170. Горихвостка-чернушка – *Phoenicurus ochruros* (S.G. Gmelin, 1774)

Осенний пролет. Древесно-кустарниковая растительность, скалы, морской берег (X): обычна.

Весенний пролет. Те же биотопы (III–1 декада IV): до 5 ос.

Зимовка. Пещеры (Frank, 1950). В последние годы не наблюдалась.

171. Зарянка – *Erithacus rubecula* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Древесно-кустарниковая растительность (2 декада IX–1 декада X): единично.

Весенний пролет. Те же биотопы (конец III–IV): до 20 ос.

172. Южный соловей – *Luscinia megarhynchos* C.L. Brehm, 1831

Осенний пролет. Древесно-кустарниковая растительность (со 2 декады VII): редок

Весенний пролет. Те же биотопы (IV–V): обычен.

173. Обыкновенный соловей – *Luscinia luscinia* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. В последние годы не регистрировался. Добыт Ю.В. Костиным 5.08.1965 г. (Пекло, 2002).

Весенний пролет. В последние годы не регистрировался. Ранее был отмечен для кустарниковой растительности (V) (Frank, 1950; Пекло, 2002).

174. Варакушка – *Luscinia svecica* (Linnaeus, 1758)

Весенний пролет. Древесно-кустарниковые биотопы (IV): до 6 ос.

175. Рябинник – *Turdus pilaris* Linnaeus, 1758

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада III–1 декада IV): до 50 ос.

Зимовка. В последние годы не регистрировалась, отмечалась ранее (I–III) (Frank, 1950).

176. Черный дрозд – *Turdus merula* Linnaeus, 1758

Гнездование. Приводится Ю.В. Авериним (1951) для кустарниковой растительности: в последние годы – до 4 пар.

Осенний пролет. Те же биотопы (2-3 декады IX–X): десятки.

Весенний пролет. Те же биотопы (III–I декада V): многочислен (Frank, 1950), в последние годы до 20 ос.

177. Певчий дрозд – *Turdus philomelos* C.L. Brehm, 1831

Осенний пролет. Древесно-кустарниковая растительность (X): до 3 ос.

Весенний пролет. Те же биотопы (2-3 декады IV): до 500 (Frank, 1950), в последние годы до 20 ос.

178. Деряба – *Turdus viscivorus* Linnaeus, 1758

Весенний пролет. В последние годы не регистрировался, был отмечен ранее (конец III): 3-4 ос. (Frank, 1950).

Семейство Синицевые – *Paridae*

179. Обыкновенная лазоревка – *Parus caeruleus* Linnaeus, 1758

Кочевки. Древесная растительность (VII): единично.

180. Большая синица – *Parus major* Linnaeus, 1758

Весенний пролет. В последние годы не регистрировалась, отмечалась ранее (конец III–середина IV) (Frank, 1950).

Кочевки. Древесная растительность (VII–IX): единично.

Семейство Воробьиные – *Passeridae*

181. Домовый воробей – *Passer domesticus* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. На территории заповедника в постройках воинской части около 5 пар. В 70-х гг. XX в. – отмечено гнездование нескольких пар в гнездовой постройке вора на скальной стенке (Ю.В. Костин, архив).

Кочевки. Открытые биотопы, населенные пункты: десятки, весной – сотни.

182. Полевой воробей – *Passer montanus* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. В последние годы не регистрировался; в 70-х гг. XX в. – несколько пар в скальных обрывах (Ю.В. Костин, архив).

Весенний пролет (?). В последние годы не регистрировался. Отмечен ранее (3 декада IV): 30 ос. (Frank, 1950).

Семейство Вьюрковые – *Fringillidae*

183. Зяблик – *Fringilla coelebs* Linnaeus, 1758

Гнездование (?). Фрагменты древесной растительности: отмечались птицы в гнездовое время (V): единично.

Осенний пролет. Древесно-кустарниковые и степные биотопы (2-3 декады IX–2 декада X): десятки, иногда сотни.

Зимовка. Те же биотопы (XII - II): редок.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада III–1 декада V): ранее был отмечен как обычный (Frank, 1950), в последние годы до 19 ос.

184. Обыкновенная зеленушка – *Chloris chloris* (Linnaeus, 1758)

Весенний пролет. В последние годы не регистрировалась. Ранее была отмечена в степи как малочисленная (IV–начало V) (Frank, 1950).

185. Чиж – *Spinus spinus* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Древесная и кустарниковая растительность, сельхозугодья (X): обычен.

Весенний пролет. Те же биотопы (IV): сотни.

Зимовка. Те же биотопы (вероятно с XI).

186. Черноголовый щегол – *Carduelis carduelis* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Древесно-кустарниковые биотопы: 2-3 пары.

Осенний пролет. Древесно-кустарниковые и открытые биотопы (IX): обычен, бывает многочислен.

Весенний пролет. Те же биотопы (1-2 декады III–1 декада V): десятки, иногда сотни.

Кочевки. Те же биотопы (VI): до 50 ос.

187. Коноплянка – *Acanthis cannabina* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Кустарниковая растительность: единичные пары.

Осенний пролет. Древесная и кустарниковая растительность (X): до 30 ос.

Весенний пролет. Открытые биотопы (3 декада III–IV): до 100 ос.

188. Обыкновенная чечевица – *Carpodacus erythrinus* (Pallas, 1770)

Весенний пролет. В последние годы не регистрировалась, была отмечена ранее (V): единично (Костин, 1983).

189. Обыкновенный дубонос – *Coccothraustes coccothraustes* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Древесная растительность (XI): десятки.

Весенний пролет. Те же биотопы (IV): обычен.

Семейство Овсянковые – *Emberizidae*

190. Просянка – *Emberiza calandra* Linnaeus, 1758

Гнездование. Редкая кустарниковая растительность, открытые биотопы: 2-3, местами до 7 пар/10 га.

Осенний пролет. Открытые биотопы (VIII–X): стаи до 300, иногда 1000 ос.

Зимовка. Те же биотопы (XI–II): до 100 ос.

Весенний пролет. Те же биотопы (III –V): многочислена.

191. Обыкновенная овсянка – *Emberiza citrinella* Linnaeus, 1758

Весенний пролет. В последние годы не регистрировалась, была отмечена ранее (конец III–начало IV): малочислена (Frank, 1950).

192. Горная овсянка – *Emberiza cia* Linnaeus, 1766

Залет. Кустарниковая растительность у источника (середина IV): единично.

193. Тростниковая овсянка – *Emberiza schoeniclus* (Linnaeus, 1758)

Весенний пролет (?). У пресных водоемов (IV): редка.

194. Садовая овсянка – *Emberiza hortulana* Linnaeus, 1758

Гнездование. Степь, фрагменты кустарниковой растительности: редко.

Весенний пролет. Те же биотопы (конец IV–V): многочислена (Frank, 1950).

195. Черноголовая овсянка – *Emberiza melanocephala* Scopoli, 1769

Гнездование. Открытые биотопы, в том числе и сельхозугодья (в гнездовых биотопах со 2 декады V до 3 декады VII): 2-6 пар/10 га.

**АННОТИРОВАННЫЙ СПИСОК ПТИЦ ФИЛИАЛА
КРЫМСКОГО ПРИРОДНОГО ЗАПОВЕДНИКА «ЛЕБЯЖЬИ ОСТРОВА»**

Н.А. Тарина¹, С.Ю. Костин²

1 – «Лебяжьи острова» филиал Крымского природного заповедника

2 – Никитский ботанический сад – Национальный научный центр НААН

Отряд Гагарообразные – Gaviiformes

Семейство Гагаровые – Gaviidae

– Краснозобая гагара – *Gavia stellata* (Pontoppidan, 1763)

Редкая зимнезалежная птица. Крайние даты регистрации: 4.10.1964–16.11.1966 гг. (Костин, 1983).

1. Чернозобая гагара – *Gavia arctica* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Морская акватория (3 декада IX–XII): обычна.

Зимовка. Те же биотопы: малочислена.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада IV–2 декада V): малочислена.

Летние кочевки. Те же биотопы (VIII): единично.

Отряд Поганкообразные – Podicipediformes

Семейство Поганковые – Podicipedidae

2. Малая поганка – *Podiceps ruficollis* (Pallas, 1764)

Гнездование*. Пресные водоемы: редка.

Осенний пролет. Морская акватория (2 декада VIII–3 декада X): обычна.

Зимовка. Морская акватория, водоемы: не ежегодно, редка.

Весенний пролет. Те же биотопы (1 декада III–3 декада IV): обычна.

3. Черношейная поганка – *Podiceps nigricollis* C.L. Brehm, 1831

Гнездование* ? Пара на Рыбхозе 22.06.1977 г. Был добыт самец, гонады его были слабо развиты.

Осенний пролет. Морская акватория (2 декада VIII–3 декада X): обычна.

Зимовка. Морская акватория, водоемы: не ежегодно, редка.

Весенний пролет. Те же биотопы (1 декада III–3 декада IV): обычна.

Летние кочевки. Те же биотопы: редка.

4. Серощекая поганка – *Podiceps grisegena* (Boddaert, 1783)

Гнездование*. Пресные водоемы: редка.

Осенний пролет. Морская акватория (3 декада X–1 декада XII): обычна.

Зимовка. Морская акватория, водоемы (I–II): не ежегодно, редка.

Весенний пролет. Те же биотопы (1–3 декады III): малочислена.

Линька. Летние кочевки. Те же биотопы: обычна.

5. Большая поганка – *Podiceps cristatus* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Распресненные мелководья, пресные водоемы (3 декада V–1-2 декады VIII): обычна.

Осенний пролет. Морская акватория, водоемы (2 декада VIII–2 декада X): обычна.

Зимовка. Те же биотопы: редка.

Весенний пролет. Те же биотопы (1-3 декады IV): обычна.

Летние кочевки. Те же биотопы: обычна.

Отряд Трубноносые – Procellariiformes**Семейство Буревестниковые – Procellariidae****6. Малый буревестник – *Puffinus puffinus* (Brünnich, 1764)**

Кочевки. С конца VI по начало IX (стайки 30-40 ос.).

Отряд Веслоногие – Pelecaniformes**Семейство Пеликановые – Pelecanidae****7. Розовый пеликан – *Pelecanus onocrotalus* Linnaeus, 1758**

Гнездование известно с 1999 г. (Костин, Тарина, 2000). Аккумулятивные о-ва: не ежегодно, 9-51 пара.

Кочевки. Летовка. Морская акватория, водоемы (1-2 декады III–2 декада X): до середины 1980 г. не ежегодно в IV и в VI-VII (1-28 ос.). 1987-1996 гг. – редок (1-6); с 1997-1998 гг. – обычен (от 3-5 до 208-384 ос.). С 1999 г. – обычен, временами многочислен (50 - > 1-2 тыс. ос.).

Зимовка. Те же биотопы (7.12 и 11.12.1994 г.): 1-2 ос.

8. Кудрявый пеликан – *Pelecanus crispus* Bruch, 1832

Кочевки. У Лебяжьих островов одиночки встречались 18.04-21.05.1978 г.; 29.06.1960 г., а 11.08 – пара. С 9.09.1970 г. 8 экз. держалась здесь до конца ноября, один встречен в последний раз 13.01.1971 г. (Костин, 1983).

В последние десятилетия в регионе регулярно встречаются группы 2-11 экз. со 2-3 декады VI по начало VIII, крайняя дата – 9.10.1987 г.

Семейство Баклановые – Phalacrocoracidae**9. Большой баклан – *Phalacrocorax carbo* (Linnaeus, 1758)**

Гнездование известно с 1976 г. (Костин, 1983). Аккумулятивные о-ва, косы, тростники (1-2 декады III–1 декада VIII): многочислен, до 2 тыс. пар.

Осенний пролет. Морская акватория, водоемы (2-3 декады VI-1 декада VII–1 декада XI): многочислен – 500-1500 ос.

Зимовка. Те же биотопы: малочислен – 8-110 ос.

Весенний пролет. Те же биотопы (1-2 декады II–III): обычен – стаи в 30-160 птиц.

10. Хохлатый баклан – *Phalacrocorax aristotelis* Linnaeus, 1761

В аннотированном списке орнитофауны Лебяжьих островов и сопредельных территорий (Костин, Ткаченко, 1963) этот вид приводится как редкий залетный.

11. Малый баклан – *Phalacrocorax pygmaeus* (Pallas, 1773)

Гнездование известно с 1980 г. (Костин, 1983). Тростниковые ассоциации: редок, не ежегодно 1-4 пары.

Осенний пролет. Заросли гидрофитов, морская акватория (2-3 декады VIII–2 декада X): редок.

Зимовка с 2002 г. Те же биотопы: 30-70 птиц.

Отряд Аистообразные – Ciconiiformes

Семейство Цаплевые – *Ardeidae*

12. Большая выпь – *Botaurus stellaris* (Linnaeus, 1758)

Гнездование известно с 1973 г. (Костин, 1983). Тростниковые ассоциации (V–2 декада VIII): обычна, 1-3 пар/га гнездовых станций.

Осенний пролет. Над территорией, заросли гидрофитов (2 декада IX–3 декада XI): обычна.

Зимовка. Те же биотопы. С середины 80-х гг.: единично.

Весенний пролет. Те же биотопы (1-2 декады III–3 декада IV): обычна.

13. Малая выпь – *Ixobrychus minutus* (Linnaeus, 1766)

Гнездование. Заросли гидрофитов (2 декада VI–1 декада VIII): обычна, до 50 ♂♂ на 2 км учета.

Осенний пролет. Те же биотопы (2-3 декады VIII-1 декада IX–3 декада X-2 декада XI): обычна.

Весенний пролет. Те же биотопы (1-2 декады IV–3 декада V): обычна.

14. Кваква – *Nycticorax nycticorax* (Linnaeus, 1758)

Гнездование известно с 1973 г. (Костин, 1983). Заросли гидрофитов, древесная растительность: обычна, колонии до 46 пар. В 2003-2004 гг. на V-ом острове – 3-4 гнезда.

Осенний пролет. Пресные и солоноватые водоемы, древесная растительность (1-2 декады VIII–3 декада X): обычна.

Весенний пролет. Те же биотопы (2-3 декады III–1-3 декады V): обычна.

Летовка. До появления на гнездовании – малочислена.

15. Желтая цапля – *Ardeola ralloides* (Scopoli, 1769)

Гнездование известно с 1972 г. (Костин, 1983). Аккумулятивные о-ва, полынные и тростниковые ассоциации (2 декада V–3 декада VII, до 3 декады VIII): малочислена, от 0-3 до 61 пар, максимум в 1976 г. – 135 пар.

Осенний пролет. Морская акватория, водоемы (3 декада VIII–3 декада IX): малочислена.

Весенний пролет. Те же биотопы (2 декада IV–2 декада V): малочислена.

Летовка. До появления на гнездовании, встречались со 2-3 декады IV до конца IX.

16. Большая белая цапля – *Egretta alba* (Linnaeus, 1758)

Гнездование известно с 1970 г. (Костин, 1974). Аккумулятивные о-ва, полынные и тростниковые ассоциации (1-2 декады III–3 декада VIII-1 декада IX): обычна, 49 пар в 1973 г.; максимум в 1981 г. – 830 пар.

Осенний пролет. Морская акватория, водоемы (2-3 декады VII–1-3 декады XI): многочислена, до 2-3 тыс. ос.

Зимовка. Те же биотопы (XII–II): малочислена, до 70-300 ос.

Весенний пролет. Те же биотопы (1-2, иногда с 3 декады II–3 декада III): обычна, 700-800 ос.

17. Малая белая цапля – *Egretta garzetta* (Linnaeus, 1766)

Гнездование известно с 1961 г. (Костин, 1961). Аккумулятивные о-ва, полынные и тростниковые ассоциации (2 декада IV–3 декада VII–2 декада VIII): малочисленная, максимум – 905 пар в 1979 г., в последние десятилетия – 40-60 пар.

Осенний пролет. Морская акватория, водоемы (3 декада VIII–1 декада IX–1 декада XI): была редка и спорадична до 1970 г.; обычна – скопления до 250-300 птиц.

Весенний пролет. Те же биотопы (1-2 декады III–3 декада IV): малочислена.

18. Серая цапля – *Ardea cinerea* Linnaeus, 1758

Гнездование известно с конца 40-х годов XX столетия (Костин, 1983). Аккумулятивные о-ва, полынные и тростниковые ассоциации (1-2 декады III–3 декада VIII): 67 пар в 1955 г., максимум в 1981 г. – 1379 пар.

Осенний пролет. Пресные и солоноватые водоемы (2-3 декады VII–2-3 декады XI): в 1980-е гг. – многочислена (1,5-2 тыс. ос.), в последние 12 лет – обычна (до 600 ос.),

Зимовка. Те же биотопы (XII–1 декада II): малочислена, до 50 ос.

Весенний пролет. Пресные и солоноватые водоемы, открытые биотопы (2-3 декады II–3 декада IV): обычна (до 400 ос.).

19. Рыжая цапля – *Ardea purpurea* Linnaeus, 1766

Гнездование известно с 1988 г. (Костин, Тарина, 2004). Тростниковые ассоциации (1 декада V–3 декада VII): в 1992-1995 гг. – 2-4 пары. В последние десятилетия в охранной зоне гнездится до 4 пар.

Осенний пролет. Пресные и солоноватые водоемы (2-3 декады VII–1 декада XI): малочислена.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада II–2 декада III–3 декада IV): редка, до 10-15 встреч по 1-4 ос.

Семейство Ибисовые – *Threskiornithidae*

20. Колпица – *Platalea leucorodia* Linnaeus, 1758

Гнездование известно с 1976 г. (Костин, 1983). С 1993 г. постоянно гнездится на Лебяжьих о-вах. Аккумулятивные о-ва, полынные и тростниковые ассоциации (1-2 декады III–2 декада V–3 декада VII, иногда до 3 декады VIII): 1 пара в 1987-1988 гг., 2-5 – 1992-1994 гг. и 19-183 гнезд – 1995-2010 г.

Осенний пролет. Над территорией, солоноватые водоемы (2-3 декады VII–1 декада XI): малочислена.

Весенний пролет. Те же биотопы (1-2 декады II–2-3 декады IV–V, временами до 2 декады VI): малочислена.

21. Каравайка – *Plegadis falcinellus* Linnaeus, 1766

Гнездование известно с 1967 г. (Костин, 1969). Аккумулятивные о-ва, полынные и тростниковые ассоциации (1-2 декады III–3 декада V, до конца VII–начала VIII): была

обычна, от 18-39 до 70-84 пар, максимум в 1975 г. – 293 гнезда. В 1990-2000-е гг. – гнездится не ежегодно, обычно 1-2 пары, до 20 пар.

Осенний пролет. Пресные и солоноватые водоемы (2 декада VII–2-3 декады XI): малочислена, в стаях 40-50 ос.

Весенний пролет. Те же биотопы (III–1 декада IV): малочислена, в стаях до 15 ос.

Семейство Аистовые – *Ciconiidae*

22. Белый аист – *Ciconia ciconia* (Linnaeus, 1758)

Гнездование известно с 2001 г. Опоры электропередач, водонапорные башни, обычны.

Осенний пролет. Зона рисосеяния, степь, над территорией (1-3 декады VII–3 декада IX-1 декада X¹): обычны.

Весенний пролет. Те же биотопы (1-2 декады IV–1-2 декады V): обычны.

Летовка. До появления на гнездовании, в 1980-90-е гг. одиночки и группы до 4 птиц встречались в VI-VII

23. Черный аист – *Ciconia nigra* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Над территорией (2 декада VIII–2 декада X): редок, 1-7 ос.

Весенний пролет. По словам наблюдателя П.А. Демьяненко, 6.03.1961 г. у с. Портового отмечено 8 птиц (Костин, 1983).

Отряд Фламингообразные – *Phoenicopteriformes*

Семейство Фламинговые – *Phoenicopteridae*

24. Обыкновенный фламинго – *Phoenicopterus roseus* Pallas, 1811

В районе Лебяжьих о-вов одиночки встречены 27.11.1990 г. и 8.02.1991 г.

Отряд Гусеобразные – *Anseriformes*

Семейство Утиные – *Anatidae*

25. Краснозобая казарка – *Rufibrenta ruficollis* (Pallas, 1769)

Осенний пролет. Над территорией, морская акватория (3 декада X–3 декада XI): малочислена, стаи по 10-30 ос.

Зимовка*. Открытые биотопы, морская акватория: малочислена, стаи по 6-25 ос., общая численность до 150 ос.

Весенний пролет. Над территорией, иногда на водоемах и морской акватории (3 декада II–2-3 декады III): обычна, в разгар пролета до 400-800 ос.

26. Серый гусь – *Anser anser* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Над территорией, открытые биотопы, морская акватория (2 декада IX–1 декада XII): малочислен, в угодьях до 300 ос.

Зимовка. Те же биотопы: редок, до 20 ос.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада II–3 декада III): малочислен, 100-120 ос.

¹ Известны зимние встречи одиночек в 2000 г.: 18 января и 1 февраля.

Летовка. Пары и группы серых гусей неоднократно встречались летом у Лебяжьих островов

27. Белолобый гусь – *Anser albifrons* (Scopoli, 1769)

Осенний пролет. Над территорией, открытые биотопы, морская акватория (2 декада X–1 декада XII): многочислен, в угодьях 10-14 тыс. ос.

Зимовка. Те же биотопы: обычен (500-600 ос), иногда – многочислен (4-6, до 10-12 тыс. ос.).

Весенний пролет. Те же биотопы (2 декада II–3 декада III, иногда до 2 декады IV): многочислен.

28. Пискулька – *Anser erythropus* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Над территорией, открытые биотопы (3 декада X–3 декада XI): малочислен, стайки до 30 ос. С 2000 г. встречаться стал чаще.

Зимовка. Те же биотопы: не ежегодно, единично.

Весенний пролет. Над территорией, открытые биотопы (III): редок.

29. Гуменник – *Anser fabalis* (Latham, 1787)

Осенний пролет. Над территорией, открытые биотопы (1 декада X–3 декада XI, иногда до 1 декады XII): малочислен, стаи 9-14 ос.

Зимовка. Те же биотопы: не ежегодно, редок.

Весенний пролет. Те же биотопы (III): малочислен.

30. Лебедь-шипун – *Cygnus olor* (Gmelin, 1789)

Гнездование. В 2009-2010 гг. – по 2 пары (в районе Кропоткинского рыбхоза и Андреевского лимана).

Летовка, линька. Те же биотопы (2 декада VI–1-2 декады IX): многочислен, от 2 до 5 тыс.

Зимовка. Морская акватория (X–1-2 декады IV): многочислен, до 3-4 тыс.

31. Лебедь-кликун – *Cygnus cygnus* (Linnaeus, 1758)

Зимовка. Морская акватория, открытые биотопы (2-3 декады X–1-3 декады III): обычен, 400-600 ос.

Весенний пролет. Над территорией, открытые биотопы (3 декада III–1 декада IV, до 1 декады V): малочислен, стаи 20-40 ос.

– Малый лебедь – *Cygnus bewickii* Yarrell, 1830

На Сары-Булатском лимане 15-19.11.2003 г. учтены 4 (2 ad + 2 imm) ос.

32. Огарь – *Tadorna ferruginea* (Pallas, 1764)

Кочевки. Морская акватория, открытые биотопы встречаются (2 декада V–2 декада X): редок, одиночки и пары.

33. Пеганка – *Tadorna tadorna* Linnaeus, 1758

Гнездование. Тростниковые заросли (2 декада IV–2 декада VII): обычна, 30-50 пар на о-вах.

Осенний пролет. Морская акватория, открытые биотопы (1 декада X–3 декада XI): обычна, в угодьях до 800-1000 ос.

Зимовка. Те же биотопы: редка, при похолоданиях миграция до 1200 ос./час.

Весенний пролет. Те же биотопы (1 декада III–3 декада IV): обычна.

34. Кряква – *Anas platyrhynchos* Linnaeus, 1758

Гнездование. Аккумулятивные о-ва, пресные водоемы (3 декада III–3 декада VII): обычна. От 84 до 103 гнезд на 30 га гнездопригодной площади.

Осенний пролет. Морская акватория, водоемы (3 декада VIII–1 декада XII): многочислена. На площади около 4 тыс. га учитывается от 5-6 до 20-30 тыс., но чаще держится на уровне 10-12 тыс.

Зимовка. Те же биотопы: многочислена. До 20 тыс. остается на зимовку в теплые зимы, в суровые – 1-3 тыс. ос.

Весенний пролет. Те же биотопы (2 декада II–3 декада III, редко 1 декада IV): многочислена.

Линька. Те же биотопы (2 декада V–2 декада VII): собираются от 1,5 до 8 тыс. селезней, чаще всего 3-5 тыс.

35. Чирок-свистунок – *Anas crecca* Linnaeus, 1758

Осенний пролет. Морская акватория, водоемы (3 декада VII, бывает с 1 декады VIII–2 декада XI): многочислен, 5-6 тыс.

Зимовка. Те же биотопы: в мягкие зимы – обычен.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада II–1 декада IV): многочислен.

36. Серая утка – *Anas strepera* Linnaeus, 1758

Гнездование. Аккумулятивные острова (1 декада IV–3 декада VI): малочислена.

Осенний пролет. Морская акватория, водоемы (1 декада IX–3 декада X): обычна, иногда многочислена (1999 г. – до 10 тыс. ос.).

Зимовка. Те же биотопы: редка, 1999 г. – обычна.

Весенний пролет. Те же биотопы (2 декада III–1 декада IV): характерны перепады численности – малочислена или обычна, 500-800 до 3 тыс. ос.

37. Свизь – *Anas penelope* Linnaeus, 1758

Осенний пролет. Морская акватория, водоемы (2 декада VIII–1 декада XII): многочислена, 12-15 тыс. ос.

Зимовка. Морская акватория: обычна, бывает многочисленной (4-8 тыс. ос.).

Весенний пролет. Морская акватория, водоемы (2 декада II–3 декада IV): многочислена.

38. Шилохвость – *Anas acuta* Linnaeus, 1758

Гнездование. Возможно, но не доказано.

Осенний пролет. Морская акватория (2 декада VIII–3 декада XI, иногда до 1 декады XII): обычна, до 1-1,5 тыс. ос, крайне редко (2000-2001 гг.) – до 4-6 тыс. ос.

Зимовка. Морская акватория: малочислена, бывает редка.

Весенний пролет. Морская акватория, водоемы (2 декада II–2 декада IV): обычна.

Летовка. Морская акватория: единично.

39. Чирок-трескунок – *Anas querquedula* Linnaeus, 1758

Гнездование. Заросли гидрофитов (III–VIII): единично.

Осенний пролет. Пресные водоемы, морская акватория (3 декада VII–3 декада X, иногда до 1 декады XI): обычен, в угодьях до 3 тыс. ос.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада II–3 декада IV): многочислен, 5-6 тыс. ос.

Летовка. Линька. Те же биотопы: численность подвержена колебаниям, 30-40 до 250-300 ос.

40. Широконоска – *Anas clypeata* Linnaeus, 1758

Осенний пролет. Морская акватория (1-2 декады VIII–3 декада XI-1 декада XII): обычна, 500-800 до 1200 ос.

Зимовка. Те же биотопы: бывает в мягкие зимы, редка.

Весенний пролет. Те же биотопы (1-2 декады III–1-2 декады IV): малочислена.

Летовка. Линька. Те же биотопы: не ежегодно, редка.

41. Красноносый нырок – *Netta rufina* (Pallas, 1773)

Гнездование. Тростниковые или полынные сообщества (2-3 декады III–1 декада VIII): редок, на о-вах 8-15 пар.

Осенний пролет. Морская акватория, водоемы (2-3 декады VIII–3 декада XI-1 декады XII): обычен, в угодьях до 2 тыс., в отдельные годы многочислен – до 5 тыс. ос.

Зимовка. Те же биотопы: бывает в мягкие зимы, малочислен.

Весенний пролет. Те же биотопы (1-3 декады II–3 декада III-1 декады IV): обычен.

Линька. Морская акватория: 2-3 сотни.

42. Красноголовая чернеть – *Aythya ferina* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Пресные водоемы, заросли гидрофитов: единично.

Осенний пролет. Морская акватория, водоемы (1 декада VIII–3 декада XI): обычна, в угодьях 2-4 тыс. ос.

Зимовка. Те же биотопы: малочислена, в отдельные годы – обычна.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада II–2-3 декады IV): обычна.

Линька. Те же биотопы: 2-4 сотни.

43. Белоглазая чернеть – *Aythya nyroca* (Güldenstädt, 1770)

Гнездование*. Пресные водоемы: единично.

Осенний пролет. Морская акватория, водоемы (1 декада IX–2-3 декады X): редка.

Зимовка. Те же биотопы: в мягкие зимы, единично, 3-10 особей.

Весенний пролет. Морская акватория, водоемы (3 декада II–3 декада III, иногда – 1 декада IV): редка.

44. Хохлатая чернеть – *Aythya fuligula* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Морская акватория (3 декада IX–1 декада XII): малочислена, 400-600, до 1000 ос.

Зимовка. Те же биотопы: не ежегодно, редка, 40-60 ос.

Весенний пролет. Те же биотопы (2 декада II–2 декада IV): обычна, в отдельные годы бывает редка.

45. Морская чернеть – *Aythya marila* (Linnaeus, 1761)

Осенний пролет. Морская акватория (3 декада IX–2 декада XI): редка

Зимовка. Те же биотопы: редка

Весенний пролет. Те же биотопы (2-3 декады III–2 декада IV): редка.

46. Обыкновенный гоголь – *Vusephala clangula* Linnaeus, 1758

Зимовка. Морская акватория (1 декада XI–2 декада I): не ежегодно по 2-5 особей.

47. Обыкновенная гага – *Somateria mollissima* (Linnaeus, 1758)

Кочевки известны с августа 1972 г. (Костин, 1983). Морская акватория (VI–VIII): не ежегодно, одиночки и группы ♂♂ по 3-9 ос.

48. Синьга – *Melanitta nigra* (Linnaeus, 1758)

Зимнезалетный вид. Пары встречены: 9-10.11.1971 г. (Костин, 1983) и 8.12.1999 г. у Андреевской косы.

49. Обыкновенный турпан – *Melanitta fusca* (Linnaeus, 1758)

Спорадически залетный вид. В фондах ННПМ НАН Украины есть экземпляр, добытый на Лебяжьих о-вах 8.11.1948 г. (Пекло, 1997). У Кропоткинського рыбхоза 11 самцов турпана встречены 27.10.2002 г.

50. Савка – *Oxyura leucocephala* (Scopoli, 1769)

Залетный вид. Морская акватория (1 декада VIII–3 декада IX): не ежегодно, по 1-2 особи.

51. Луток – *Mergus albellus* Linnaeus, 1758

Зимовка. Морская акватория (XII–1 декада I): 2-5 ос.

52. Длинноносый крохаль – *Mergus serrator* Linnaeus, 1758

Гнездование. Аккумулятивные о-ва, косы (IV–IX): 20-75 пар.

Осенний пролет. Морская акватория (3 декада IX–2 декада X): малочислен, до 300 ос.

Зимовка. Тот же биотоп: редок, 9-20 ос.

Весенний пролет. Тот же биотоп (1-2 декады III): малочислен.

Линька. Тот же биотоп: 25-50 ос.

53. Большой крохаль – *Mergus merganser* Linnaeus, 1758

Зимовка. Морская акватория (2 декада XII–I): не ежегодно, редок, 3-10 особей

Отряд Соколообразные – Falconiformes

Семейство Скопиные – Pandionidae

54. Скопа – *Pandion haliaetus* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Над территорией, открытые биотопы (3 декада VIII–3 декада XI): редка.

Весенний пролет. Те же биотопы (1-3 декада IV): редка.

Семейство Ястребиные – Accipitridae

55. Обыкновенный осоед – *Pernis apivorus* (Linnaeus, 1758)

Весенний пролет. Над Пятым о-вом на С-3 пролетело 34 птицы 30.04.1999 г. (Костин, 2008).

56. Полевой лунь – *Circus cyaneus* (Linnaeus, 1766)

Осенний пролет. Над территорией, открытые биотопы (2 декада IX–3 декада XI): обычен, 4 ос./км.

Зимовка. Сельхозугодья, открытые биотопы: 1-3 ос./км.

Весенний пролет. Те же биотопы (1 декада III–3 декада V): обычен.

57. Степной лунь – *Circus macrourus* (S.G. Gmelin, 1771)

Осенний пролет. Над территорией, открытые биотопы (2 декада VIII–3 декада XI): малочислен, 1-2 ос./км.

Зимовка. Те же биотопы (XII–2 декада I): редок и спорадичен; единичные особи отмечаются не ежегодно.

Весенний пролет. Те же биотопы (1 декада III–1 декада V): обычен.

58. Луговой лунь – *Circus pygargus* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Над территорией, открытые биотопы (3 декада VII–1-2 декады XI): малочислен, встречаются одиночки.

Весенний пролет. Те же биотопы (1-3 декады IV–3 декада V): малочислен.

59. Болотный лунь – *Circus aeruginosus* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Заросли гидрофитов (V–VII): малочислен, на о-вах 1-2 пары.

Осенний пролет. Морская акватория, водоемы (3 декада VII–3 декада XI, иногда до 1 декады XII): обычен, 1-4 ос./км.

Зимовка. Те же биотопы: обычен.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада II–1-2 декады IV): обычен, 1-3 ос./км.

60. Тетеревятник – *Accipiter gentilis* (Linnaeus, 1758)

Зимовка. Над территорией, открытые биотопы (2 декада X–2 декада IV): редок, 4-9 встреч за сезон.

61. Перепелятник – *Accipiter nisus* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Над территорией, открытые биотопы (1 декада IX–2 декада XI): обычен, интенсивность в разгар пролета до 5 ос./час.

Зимовка. Те же биотопы: малочислен.

Весенний пролет. Те же биотопы (2 декада III–2 декада IV): обычен.

62. Зимняк – *Buteo lagopus* (Pontoppidan, 1763)

Зимовка. Над территорией, открытые биотопы (3 декада X–1 декада XI, отлетает в III, иногда в 1 декаде IV): обычен, в местах концентрации до 6-9 ос./км.

63. Курганник – *Buteo rufinus* (Cretzschmar, 1827)

Кочевки. Одиночка отмечен 26.08.2010 г. в степи в районе Кумовской плавни.

64. Обыкновенный канюк – *Buteo buteo* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Над территорией, открытые биотопы (3 декада VIII–1 декада X): обычен, стаи 25-40 ос.

Зимовка. Те же биотопы: не ежегодно, единично.

Весенний пролет. Те же биотопы (1-3 декады IV): обычен, одиночки и группы до 6 ос.

65. Змеяяд – *Circaetus gallicus* (Gmelin, 1788)

Осенний пролет. Над территорией, открытые биотопы (3 декада VIII–2 декада IX): не ежегодно, редок.

66. Большой подорлик – *Aquila clanga* Pallas, 1811

Осенний пролет. Над территорией, открытые биотопы (3 декада VIII–2 декада IX): единично.

Зимовка. Те же биотопы: не ежегодно, одиночки.

Весенний пролет. В 1992 г. отмечен – 9-15.05.

67. Могильник – *Aquila heliaca* Savigny, 1809

Осенний пролет. Над территорией, открытые биотопы (1-2 декады X): не ежегодно, единично.

Зимовка. Те же биотопы: не ежегодно, одиночки.

68. Беркут – *Aquila chrysaetos* (Linnaeus, 1758)

Молодая птица встречена 29.11.2001 г. у р. Самарчик и взрослая 2.12.2006 г. – Кропоткинского рыбхоза.

69. Орлан-белохвост – *Haliaeetus albicilla* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Морская акватория, водоемы, открытые биотопы (3 декада VIII–3 декада X): редок.

Зимовка. Те же биотопы (XI–1 декада III): обычен, скопления до 54 особей (2008 г.).

70. Черный гриф – *Aegypius monachus* (Linnaeus, 1766)

Спорадически зимнезалетный вид. Отмечался в 1987 г. – 17.01-18.01 (4), 21.01. (2); 22.12.2009 (4) на трупях лебедей и уток.

Семейство Соколиные – *Falconidae*

71. Балобан – *Falco cherrug* Gray, 1834

Кочевки. Над территорией, открытые биотопы (IX–XII): редок.

72. Сапсан – *Falco peregrinus* Tunstall, 1771

Зимовка. Над территорией, открытые биотопы (3 декада X–2 декада II-1 декада III): редок. В течение учетного дня отмечается до 4 птиц.

73. Чеглок – *Falco subbuteo* Linnaeus, 1758

Осенний пролет. Над территорией, открытые биотопы (3 декада VIII–1 декада X): малочислен.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада IV–2 декада V): малочислен.

74. Дербник – *Falco columbarius* Linnaeus, 1758

Зимовка. Над территорией, открытые биотопы (1 декада XI–2 декада III): редок.

75. Кобчик – *Falco vespertinus* Linnaeus, 1766

Гнездование*. Древесно-кустарниковые насаждения: обычен.

Осенний пролет. Над территорией, открытые биотопы (3 декада VIII–3 декада X): обычен, в разгар пролета – многочислен, до 70 ос./5 км.

Весенний пролет. Те же биотопы (2 декада IV–2 декада V): обычен, 20-25 ос./км.

76. Степная пустельга – *Falco naumanni* Fleischer, 1818

Гнездование*. Глинистые береговые обрывы (IV–VII): не ежегодно, 1-2 пары.

Осенний пролет. Над территорией, открытые биотопы (3 декада VIII–1 декада IX): редка.

Весенний пролет. Те же биотопы (1 декада IV–1 декада V): редка (Костин, Тарина, 2005).

77. Обыкновенная пустельга – *Falco tinnunculus* Linnaeus, 1758

Гнездование. Древесно-кустарниковые насаждения, глинистые береговые обрывы: малочислена.

Осенний пролет. Над территорией, открытые биотопы (1 декада IX–1 декада XI): многочислена, в разгар пролета интенсивность достигает 240-300 ос/час.

Зимовка. Те же биотопы: не ежегодно, единично.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада III–2 декада IV): обычна, стаи по 20-40 ос.

Отряд Курообразные – Galliformes

Семейство Фазановые – Phasianidae

78. Серая куропатка – *Perdix perdix* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Оседлый вид. Разреженная растительность на аккумулятивных о-вах и косах, кустарниковая растительность в степи, лесополосы (IV–VIII): на о-вах – единично, в охранной зоне – до 0,7 пар/га.

Зимовка. Лесонасаждения, открытые биотопы: обычна.

79. Перепел – *Coturnix coturnix* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Открытые биотопы – степь и сельхозугодья (1 декада V–3 декада IX): обычен, степь – 0,4-0,8 пар/10 га.

Осенний пролет. Те же биотопы (2-3 декады VIII–3 декада IX): обычен.

Зимовка. Те же биотопы: редок.

Весенний пролет. Те же биотопы (1 декада IV–1 декада V): обычен.

Отряд Журавлеобразные – Gruiformes

Семейство Журавлиные – Gruidae

– Стерх – *Grus leucogeranus* Pallas, 1773

Предположительно белые журавли (4) отмечены в ноябре 1974 г. в районе Лебяжьих о-вов (Костин, 1983).

80. Серый журавль – *Grus grus* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Над территорией, открытые биотопы (2-3 декады VIII–3 декада X, иногда до 3 декады XI): обычен, стаи по 19-70 ос.

Весенний пролет. Те же биотопы (1-2 декады III–2 декада V): многочислен, в стаях 80-150 ос., но может достигать 1600-1700 особей.

Летовка. Те же биотопы: не ежегодно, редок, скопления 9-76 ос.

81. Красавка – *Anthropoides virgo* (Linnaeus, 1758)

Гнездование*. В Раздольненском р-не (по опросным данным) гнездится 2-6 пар на залежах и неорошаемых полях.

Осенний пролет. Над территорией, открытые биотопы (3 декада VII-1 декада VIII–2-3 декады XI): малочислен, скопления от 23 до 164 ос.

Весенний пролет. Те же биотопы (2 декада III–2 декада V): малочислен, скопления от 15 до 187 ос.

Семейство Пастушковые – *Rallidae*

82. Пастушок – *Rallus aquaticus* Linnaeus, 1758

Осенний пролет. Заросли гидрофитов (2-3 декады VIII): единично.

Весенний пролет. Те же биотопы: одиночка встречен 18.05.2006 г.

83. Погоныш – *Porzana porzana* (Linnaeus, 1766)

Гнездование. Заросли гидрофитов на пресных водоемах.

Осенний пролет. Те же биотопы (3 декада VIII–1 декада X): обычен.

Весенний пролет. Те же биотопы (1-3 декады IV): обычен.

84. Малый погоныш – *Porzana parva* (Scopoli, 1769)

Осенний пролет. Заросли гидрофитов на пресных водоемах (3 декада VIII–1 декада XI): малочислен.

Весенний пролет. Те же биотопы (IV): малочислен

85. Коростель – *Crex crex* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Луговины, кормовые травы: редок.

Осенний пролет. Над территорией, открытые биотопы (2-3 декады VIII–2 декада X): обычен.

Весенний пролет. Те же биотопы (2 декада IV–2 декада V): обычен.

86. Камышница – *Gallinula chloropus* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Заросли гидрофитов на пресных водоемах и о-вах (2 декада V–3 декада VIII): обычна.

Осенний пролет. Те же биотопы (2 декада IX–2 декада XI): обычна.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада III–3 декада IV): обычна.

87. Лысуха – *Fulica atra* Linnaeus, 1758

Гнездование. Заросли гидрофитов на пресных водоемах, аккумулятивных о-вах (V–VIII): обычна, на о-вах редка – до 3 пар.

Осенний пролет. Морская акватория, водоемы (3 декада X–1 декада XII): обычна, бывает многочислена – до 5-7 тыс.

Зимовка. Те же биотопы (3 декада XI–II): малочислена, скопления 40-60 до 350 ос.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада II–2 декада IV): обычна, скопления 600-800 ос.

Линька, летовка. Те же биотопы (2 декада VII–2 декада VIII): многочислена – 4-12 тыс.

Семейство Дрофиные – *Otididae*

88. Дрофа – *Otis tarda* Linnaeus, 1758

Гнездование*. По опросным данным, гнездится 2-3 пары в юго-западной части Раздольненского района (Костин, Тарина, 2002).

Осенний пролет. Над территорией, открытые биотопы (2-3 декады VIII–3 декада X): редка, стаи от 6 до 23 ос.

Зимовка. Те же биотопы: редка.

Весенний пролет. Те же биотопы (2 декада III–3 декада IV): редка.

89. Стрепет – *Tetrax tetrax* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Над территорией, открытые биотопы (XI): не ежегодно, 1-2 ос.

Зимовка. Те же биотопы (1 декада XII–1 декада II): редок – одиночки. Вдоль Второго острова 3.02.2002 г. – пара и 17.12.2000 – 9 (Костин, Тарина, 2002).

Отряд Ржанкообразные – *Charadriiformes*

Семейство Авдотковые – *Burhinidae*

90. Авдотка – *Burhinus oedicnemus* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Полынные степи и галофитные луга (V–2 декада VII): 1-2 пары.

Осенний пролет. Над территорией, открытые биотопы (2 декада IX–1-2 декады X): редка.

Весенний пролет. Те же биотопы (1 декада–3 декада IV): редка.

Семейство Ржанковые – *Charadriidae*

91. Тулес – *Pluvialis squatarola* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Морская акватория, аккумулятивные о-ва (2-3 декады VIII–2 декада X): малочислен, 1-17 ос./км берега.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада III–3 декада V): малочислен, 1-6 ос./км берега.

Летовка. Те же биотопы (VI–VII): редок, одиночки.

92. Золотистая ржанка – *Pluvialis apricaria* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Полынные степи и галофитные луга (3 декада IX–2 декада XI): малочислена, 2-4 раза в сезон встречаются стайки по 6-11 ос.

Весенний пролет. Те же биотопы (1-3 декады IV): малочислена.

93. Галстучник – *Charadrius hiaticula* Linnaeus, 1758

Осенний пролет. Морские берега, галофитные луга (2 декада VII–2-3 декады X): малочислен.

Весенний пролет. Те же биотопы (иногда с 3 декады III, обычно с 1 декады IV–3 декада V): редок.

Летовка. Те же биотопы (1-2 декады VI): не ежегодно, редок.

94. Малый зуек – *Charadrius dubius* Scopoli, 1786

Гнездование. Аккумулятивные о-ва, пресные водоемы (V–VIII): редок.

Осенний пролет. Морские берега, галофитные луга (1 декада VIII–2 декада IX-1 декада X): малочислен, 8-9 ос./км.

Весенний пролет. Те же биотопы (1-3 декады IV): малочислен.

95. Морской зуек – *Charadrius alexandrinus* Linnaeus, 1758

Гнездование. Аккумулятивные о-ва, галофитные луга (V–VIII): обычен, в угодьях 70-130 пар.

Осенний пролет. Те же биотопы (3 декада VII–2-3 декады X): обычен, 40-120 ос./км.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада III–3 декада IV): обычен.

96. Хрустан – *Eudromias morinellus* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Над территорией, открытые биотопы (IX–X, изредка XI): единично. До 80-х гг. (3 декада VIII–3 декада XI): многочислен (Костин, 1983).

Весенний пролет. Те же биотопы (IV–1 декада V): единично.

97. Кречетка – *Chettusia gregaria* Pallas, 1771

Одиночная птица – встречена Ю.В. Костиным (1983) в Раздольненском р-не 21.04.1973 г. и Н.А. Тариной – кормящаяся пара (самец и самка) в с. Портовое на галофитном лугу у моря 09.05.2009 г.

98. Чибис – *Vanellus vanellus* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Полынные степи и галофитные луга (IV–VII): обычен, 6-8 пар/10 га.

Осенний пролет. Морская акватория, водоемы, открытые биотопы (1-2 декады VIII–2-3 декады XI): обычен, скопления 20-118 ос.

Весенний пролет. Те же биотопы (1-2 декады III–2-3 декады IV): обычен, стаи по 10-20 ос.

99. Белохвостая пигалица – *Vanellochettusia leucura* (Lichtenstein, 1823)

Была добыта 18.04.1962 г. на пресном водоеме у берега моря в Раздольненском р-не и вторая пигалица отмечена на дамбе Кропоткинського рыбхоза 24.05.1975 г. (Костин, 1983).

100. Камнешарка – *Arenaria interpres* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Морские берега (3 декада VII–2-3 декады X): обычна, 20-40 ос./км.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада IV–3 декада V-1 декада VI): обычна, 7-24 ос./км.

Летовка. Те же биотопы: малочислена, 2-5 ос./км.

Семейство Шилоклювковые – *Recurvirostridae***101. Ходулочник – *Himantopus himantopus* (Linnaeus, 1758)**

Гнездование. Пресные и солоноватые водоемы (3 декада IV–3 декада VII): обычен – до 304 пар.

Осенний пролет. Морская акватория, водоемы (2-3 декады VII–3 декада IX, последние во 2 декаде XI): обычен, стаи 17-46 ос.

Весенний пролет. Те же биотопы (1-2 декады IV²–1-3 декады V): обычен, стаи 11-21 ос.

102. Шилоклювка – *Recurvirostra avosetta* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Галофитные луга, аккумулятивные о-ва и косы (2 декада IV–1 декада VII): малочислена, в угодьях 3-28 гнезд.

Осенний пролет. Те же биотопы (2 декада VIII–3 декада X): обычна, стаи 14-41 ос.

Весенний пролет. Те же биотопы (1-2 декады III³–2-3 декады IV): обычна, стаи 11-19 ос.

Летовка. Те же биотопы: в годы отсутствия на гнездовании – малочислена.

Семейство Кулики-сороки – *Haematopodidae***103. Кулик-сорока – *Haematopus ostralegus* Linnaeus, 1758**

Гнездование. Аккумулятивные о-ва, косы, галофитные луга (1 декада IV–1 декада VII): малочислен–8-10 пар, до 20.

Осенний пролет. Морская акватория, водоемы (3 декада VIII–1 декада X, до 3 декады XI): малочислен, стаи 5-9 ос.

Весенний пролет. Те же биотопы (2-3 декады III–2 декада IV): малочислен, стаи 4-12 ос.

Семейство Бекасовые – *Scolopacidae***104. Черныш – *Tringa ochropus* Linnaeus, 1758**

Осенний пролет. Морская акватория, водоемы (1-2 декады XII–1 декада X, поздние – 2-3 декады XI, до второй декады XII): обычен, 16-24 ос./км.

Весенний пролет. Те же биотопы (1 декада III–3 декада IV): обычен.

Летовка. Те же биотопы (V–VI): малочислен.

105. Фифи – *Tringa glareola* Linnaeus, 1758

Осенний пролет. Морская акватория, водоемы (2-3 декады VII–3 декада IX-2 декада X): обычен, 21-39 ос./км.

Весенний пролет. Те же биотопы (2 декада IV–2 декада V): малочислен.

Летовка. Те же биотопы (VI–VII): малочислен.

106. Большой улит – *Tringa nebularia* (Gunnerus, 1767)

Осенний пролет. Морская акватория, водоемы (2-3 декады VII–1 декада XI): обычен, стаи 6-17 ос.

² В 2002 г. 7 ос. встречены 22 февраля.

³ В 1991 г. 16 ос. встречены 16 февраля и 8 ос., пролетающих на С-3, 7.12.2002 г.

Весенний пролет. Те же биотопы (2 декада IV–3 декада V): обычен, в скоплениях до 56-73 ос.

Летовка. Те же биотопы: малочислен.

107. Травник – *Tringa totanus* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Пресные и солоноватые водоемы (2 декада IV–2 декада VII): малочислен – до 39 пар.

Осенний пролет. Те же биотопы (2 декада VII–2-3 декады XI, реже до 2 декады XII): обычен, в скоплениях 108-394 ос.

Весенний пролет. Те же биотопы (1-2 декады III–3 декада IV): обычен.

108. Щеголь – *Tringa erythropus* (Pallas, 1764)

Осенний пролет. Аккумулятивные о-ва, косы, галофитные луга (1-2 декады VIII–1-3 декады X-1 декада XI): малочислен, стаи 6-19 ос.

Весенний пролет. Те же биотопы (2 (изредка 3) декада IV–2 декада V): малочислен.

Летовка. Те же биотопы: не ежегодно, редок.

109. Поручейник – *Tringa stagnatilis* (Bechstein, 1803)

Осенний пролет. Пресные водоемы, распресненные мелководья (2-3 декады VII–3 декада IX, иногда до 1 декады XI): обычен, скопления по 50-150 особей.

Весенний пролет. Те же биотопы (1-2 декады IV–2-3 декады V): малочислен, в стаях до 10, обычно 3-6 птиц.

Летовка. Те же биотопы: редок, одиночки и группы до 5-6 ос.

110. Перевозчик – *Actitis hypoleucos* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Пресные водоемы, морская акватория (2-3 декады VII–2-3 декады IX): обычен, до 12-21 ос./км.

Весенний пролет. Те же биотопы (1 декада IV–2-3 декады V): обычен.

Летовка. Те же биотопы: редок.

111. Мородунка – *Xenus cinereus* (Guldenstadt, 1775)

Осенний пролет. Морская акватория, водоемы (2 декада VII–3 декада VIII): редка, 3-8 встреч за сезон.

Весенний пролет. Те же биотопы (1-3 декады IV): редка.

112. Круглоносый плавунчик – *Phalaropus lobatus* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Распресненные мелководья, пресные водоемы (2-3 декады VII–2 декада VIII): редок. 3-12 раз за сезон встречаются стаи по 8-17 ос.

Весенний пролет. Те же биотопы: стайка в 5 птиц встречена 17.05.2004 г.

113. Турухтан – *Phylomachus pugnax* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Аккумулятивные о-ва, косы, галофитные луга, с/х угодья, пресные и солоноватые водоемы (2-3 декады VII–2 декада XI): массовый, до 1990-х в угодьях – до 500 тыс. ос.; в последние десятилетия – 20-50 тыс. ос.

Зимовка. Те же биотопы: не ежегодно, редок.

Весенний пролет. Те же биотопы (иногда с 1 декады II; обычно: 1-2 декады III–3 декада V): многочислен, 15-20 тыс. ос.

Летовка. Те же биотопы: редок.

114. Кулик-воробей – *Calidris minuta* (Leisler, 1812)

Осенний пролет. Пресные и солоноватые водоемы (2-3 декады VII–3 декада XI): малочислен, в скоплениях 18-34 ос.

Весенний пролет. Те же биотопы: (первая встреча – 27.03.1972; 1-2 декады IV–1 декада VI; иногда до 3 декады V): обычен, в скоплениях 120-330 ос.

Летовка. Те же биотопы: малочислен.

115. Белохвостый песочник – *Calidris temminckii* (Leisler, 1812)

Осенний пролет. Пресные и солоноватые водоемы (2-3 декады VII–1 декада XI): малочислен, в скоплениях 16-34 ос.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада IV–1 декада V–3 декада V–1 декада VI): малочислен, в скоплениях 12-28 ос.

Летовка. Те же биотопы: малочислен.

116. Краснозобик – *Calidris ferruginea* (Pontoppidan, 1763)

Осенний пролет. Пресные и солоноватые водоемы (2-3 декады VII–1-3 декады XI): обычен, в скоплениях 62-209 ос.

Весенний пролет. Те же биотопы: (3 декада IV–1 декада VI): обычен, стаи по 11-36 ос.

Летовка. Те же биотопы (2-3 декады VI–1 декада VII): малочислен.

117. Чернозобик – *Calidris alpina* Linnaeus, 1758

Осенний пролет. Пресные и солоноватые водоемы (2 декада VII–3 декада XI–1 декада XII): обычен, в скоплениях 43-85 ос.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада III–3 декада V–1 декада VI): обычен.

Летовка. Те же биотопы (2-3 декады VI–1 декада VII): малочислен.

– Морской песочник – *Calidris maritima* (Brünnich, 1764)

Определенные по полевым признакам одиночки встречены у с. Портового 17-18.02.1971 г. и у Кропоткинского рыбхоза 29-30.09.1973 г. (Костин, 1983).

– Исландский песочник – *Calidris canutus* (Linnaeus, 1758)

Летящие группы (до 6 ос.) предположительно этих куликов были встречены в районе Лебяжьих о-вов 24.03.1965 г., 8-9.09.1970 г., 28-30.09.1973 г. и 26.09.1975 г. (Костин, 1983).

118. Песчанка – *Calidris alba* (Pallas, 1764)

Осенний пролет. Аккумулятивные о-ва, косы, галофитные луга (IX–X): спорадична, встречается не ежегодно.

Весенний пролет. Те же биотопы (1-3 декады V): редка, встречается не ежегодно.

119. Желтозобик – *Tryngites subruficollis* (Vieillot, 1819)

Молодая самка, державшаяся в стайке турухтанов, добыта в полынно-солонцеватой степи в окрестностях с. Портового 28.09.1973 г. (Костин, 1974).

120. Грязовик – *Limicola falcinellus* (Pontoppidan, 1763)

Осенний пролет. Пресные и солоноватые водоемы (3 декада VII–3 декада IX–1 декада X): обычен, в скоплениях 121-216 ос.

Весенний пролет. Те же биотопы (2-3 декады IV–2-3 декады V): малочислен, численность подвержена значительным колебаниям, стаи 14-22 ос.

121. Гаршнеп – *Lymnocyptes minimus* (Brünnich, 1764)

Осенний пролет. Пресные и солоноватые водоемы (1 декада VII–2-3 декады XI): редок.

Весенний пролет. Те же биотопы (2-3 декады III–2-3 декады IV): редок, до 70-х гг. – многочислен.

122. Бекас – *Gallinago gallinago* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Пресные и солоноватые водоемы (2-3 декады XII–3 декада XI-1 декада XII): обычен (20-43 ос./км), периодически многочислен.

Зимовка. Те же биотопы (2 декада XII–2-3 декады I): единично.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада II–3 декада IV): обычен.

123. Дупель – *Gallinago media* (Latham, 1787)

Осенний пролет. Полынные степи, пресные и солоноватые водоемы (3 декада VIII–2 декада X): единично.

Весенний пролет. Те же биотопы (2-3 декады IV–2-3 декады V): единично.

124. Вальдшнеп – *Scolopax rusticola* Linnaeus, 1758

Осенний пролет. Над территорией, открытые биотопы, лесонасаждения (1 декада X–3 декада XI): малочислен, 3-5 ос./км.

Зимовка. Те же биотопы: единично.

Весенний пролет. Те же биотопы (1-2 декады IV): редок.

125. Тонкоклювый кроншнеп – *Numenius tenuirostris* (Vieillot, 1817)

Осенний пролет. Полынные степи, мелководья, аккумулятивные косы и галофитные луга (2 декада VIII–1 декада X): единично.

Зимовка. Известна одна встреча – 12.01.1971 г. (Костин, 1983).

Весенний пролет. Те же биотопы (IV–V): единично.

126. Большой кроншнеп – *Numenius arquata* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Аккумулятивные о-ва, косы, морская акватория, галофитные луга, полынные степи и водоемы (2-3 декады VII–3 декада XI-1 декада XII): многочислен, скопления до 700-800 ос.

Зимовка. Те же биотопы (XII–II): обычен, стаи 100-200 ос.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декады II–III–3 декада IV-1 декада V): обычен, скопления до 300-400 ос.

Летовка. Те же биотопы: малочислен.

127. Средний кроншнеп – *Numenius phaeopus* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Аккумулятивные о-ва, косы, галофитные луга (3 декада VII, чаще с VIII–3 декада X-1 декада XI): редок, одиночки и стаи до 14-36 ос.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада IV–3 декада IV): спорадичен, одиночки и пары, максимум 11.05.2000 г. – 14 ос.

128. Большой веретенник – *Limosa limosa* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Солоноватые и пресные водоемы (3 декада VII–3 декада IX, редко встречается до XI, иногда до конца XII): обычен – стаи 30-60 ос., бывает многочислен – несколько тысяч 30.08.1972 г.

Весенний пролет. Те же биотопы (1-2 декады III–3 декада IV): редок.

Летовка. Те же биотопы: не ежегодно, малочислен.

129. Малый веретенник – *Limosa lapponica* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Солоноватые и пресные водоемы (3 декада VII–2 декада X): редок.

Весенний пролет. Те же биотопы (IV): не ежегодно, единично.

Семейство Тиркушковые – *Glareolidae***130. Луговая тиркушка – *Glareola pratincola* (Linnaeus, 1758)**

Гнездование. Галофитные луга (2 декада V–2-3 декады VIII): редка (9 пар в 1999 г.), бывает обычной (250 пар в 1997 г.); в последние годы до 100-130 пар.

Осенний пролет. Над территорией, открытые биотопы (VIII–3 декада IX): обычна, в VIII стаи в 58-133 ос.; в IX – 170-216 ос. До 80-х гг. численность была выше, так разрозненная стая в 400 ос. отмечена 21.08.1977 г.

Весенний пролет. Те же биотопы (2-3 декады IV–1 декада V): обычна.

131. Степная тиркушка – *Glareola nordmanni* Nordmann, 1842

Гнездование. Галофитные луга (2 декада V–1 декада VIII): не ежегодно, единичные пары.

Осенний пролет. Над территорией, открытые биотопы (2-3 декады VIII–2 декада IX): встречается спорадично и не ежегодно, по 1-3 ос.

Весенний пролет. Те же биотопы (1 декада V): не ежегодно, спорадична.

Семейство Поморниковые – *Stercorariidae***132. Средний поморник – *Stercorarius pomarinus* (Temminck, 1815)**

Залетный вид. Одиночки встречены у Лебяжьих о-вов 25.10.1961 г., 12.08.1965 г., 18 и 24.08.1975 г. (Костин, 1983); а так же 19.08.1989 г.

133. Короткохвостый поморник – *Stercorarius parasiticus* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Над территорией (VIII–IX): спорадичен, 1-3 встречи за сезон.

Весенний пролет. Добыт у Лебяжьих о-вов 22.04.1960 г. Одиночки встречены там же 27.04.1995 г. и 02.05.2004 г. и у Кропоткинского рыбхоза 02.05.2004 г. – 6 птиц.

Семейство Чайковые – *Laridae***134. Черноголовый хохотун – *Larus ichthyaetus* Pallas, 1773**

Гнездование. Аккумулятивные о-ва (2-3 декады III–1 декада IV–3 декада VII–1 декада VIII): обычен – до 529 пар в 2009 г., бывает редок – 8 пар в 1987 г.

Осенний пролет. Морская акватория, водоемы (2-3 декады IX–1-2 декады XI): обычен, в отдельные годы редок.

Весенний пролет. Те же биотопы (2-3 декады II–1 декада III): обычен, в отдельные годы редок.

135. Черноголовая чайка – *Larus melanocephalus* Temminck, 1820

Гнездование. Указание А. И. Гизенко (1957) на то, что на Лебяжьих о-вах «в 1956 г. в апреле мы наблюдали до 10 пар ее» Ю.В.Костин (1961) ставит под сомнение, так как в это время черноголовая чайка здесь обычна на пролете. В дальнейшем никаких данных о существовании колоний этой чайки в регионе не поступало.

Осенний пролет. Над территорией, открытые биотопы (3 декада VII–X): обычна, стаи 28-43 ос.

Весенний пролет. Те же биотопы (2-3 декады III–3 декада V): обычна.

Летовка. Те же биотопы: обычна.

136. Малая чайка – *Larus minutus* Pallas, 1776

Осенний пролет. Морская акватория, водоемы (2 декада VII–3 декады X, иногда до 2 декады XII): малочислена, скопления до 24-36 ос.

Весенний пролет. Те же биотопы (2 декада III-1 декада IV–1-2 декады V): малочислена.

Летовка. Те же биотопы: в отдельные годы, редка.

137. Озерная чайка – *Larus ridibundus* Linnaeus, 1766

Осенний пролет. Морская акватория, водоемы (2 декада VII–3 декада XI-1 декада VII): обычна, скопления до 100-200 ос.

Зимовка. Те же биотопы (XII–II): малочислена.

Весенний пролет. Те же биотопы (2 декада III-1 декада IV–1 декада V): обычна.

Летовка. Те же биотопы (VI–VII): малочислена.

138. Морской голубок – *Larus genei* Breme, 1840

Гнездование. По данным А.И. Гизенко (1957), в 1955 г. около 50 пар этих чаек строили гнезда на Четвертом о-ве. Впоследствии в регионе гнездование голубков не наблюдалось.

Осенний пролет. Морская акватория, водоемы (3 декада VII–2-3 декады X): многочислен, в угодьях до 6-9 тыс. ос.

Весенний пролет. Те же биотопы (2-3 декады III–3 декада IV): обычен.

Летовка. Те же биотопы: малочислен.

139. Клуша – *Larus fuscus* Linnaeus, 1758

Осенний пролет. Морская акватория (2 декада IX–3 декада X): редка.

Весенний пролет. Те же биотопы (2-3 декады III–3 декада IV): малочислена.

Летовка. Те же биотопы (V–VIII): спорадична.

140. Хохотунья – *Larus cachinnans* Pallas, 1811

Гнездование. Аккумулятивные о-ва, косы (1-2 декады II–3 декада VI-1 декада VIII): многочислена, 4-6 тыс. пар.

Осенний пролет. Над территорией, открытые биотопы (2-3 декады VII–1-3 декады IX): многочислена.

Зимовка. Те же биотопы (2-3 декады X–1-2 декады I): малочислена.

Весенний пролет. Те же биотопы (2 декада I–1 декада III): многочислена.

141. Сизая чайка – *Larus canus* Linnaeus, 1758

Осенний пролет. Морская акватория, водоемы, открытые биотопы (3 декада IX–1-2 декады X): обычна, сотни.

Зимовка. Те же биотопы (2-3 декады X–1 декада II): малочислена, десятки.

Весенний пролет. Те же биотопы (2 декада II–2-3 декады III): обычна.

142. Моевка – *Rissa tridactyla* (Linnaeus, 1758)

В районе исследований одиночки встречены 3 раза: 24.05.1974 г. у моря близ с. Чернышево и 18.04.1979 г. у Лебяжьих о-вов (Костин, 1983), а также молодая птица встречена у с. Портового – 4.05.1987 г.

143. Черная крачка – *Chlidonias niger* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Пресные и солоноватые водоемы (1-2 декады VII–3 декада VIII–2 декада IX): многочислена, в скоплениях по 330-1040 ос.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада IV–2-3 декады V): обычна, скопления 30-80 ос.

Летовка. Те же биотопы: малочислена.

144. Белокрылая крачка – *Chlidonias leucopterus* (Temminck, 1815)

Осенний пролет. Морская акватория, водоемы (1-2 декады VII–3 декада VIII–1 декада IX): многочислена, в скоплениях по 120-290 ос.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада IV–3 декада V): обычна, в скоплениях 20-60 ос.

Летовка. Те же биотопы: редка.

145. Белошекая крачка – *Chlidonias hybrida* Pallas, 1811

Осенний пролет. Морская акватория, водоемы (3 декада VII–3 декада VIII): обычна, скопления до 280 ос.

Весенний пролет. Те же биотопы (1-3 декады V): не ежегодно, редка.

Летовка. Те же биотопы (VI–VII): малочислена.

146. Чайконосная крачка – *Gelochelidon nilotica* (Gmelin, 1789)

Осенний пролет. Морская акватория, водоемы, открытые биотопы (3 декада VIII –1-2 декады XI): обычна, в скоплениях по 40-150 ос.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада III–1 декада IV–2-3 декады V): обычна, в скоплениях по 20-50 ос.

Летовка. Те же биотопы: малочислена.

147. Чеграва – *Hydroprogne caspia* (Pallas, 1770)

Гнездование. Аккумулятивные о-ва, косы (3 декада IV–3 декада VIII): малочислена – 500-700 пар.

Осенний пролет. Морская акватория, водоемы (2-3 декады VIII–2-3 декады X): обычна, в скоплениях по 50-196 ос.

Весенний пролет. Те же биотопы (2-3 декады III–1 декада IV): обычна.

148. Пестроногая крачка – *Thalasseus sandvicensis* (Latham, 1787)

Гнездование. Аккумулятивные о-ва, косы (2 декада VI–3 декада VIII): не ежегодно, 75-213 пар.

Осенний пролет. Морская акватория, водоемы (1-2 декады VIII–3 декада X): обычна.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада III–1 декада IV): обычна.

Летовка. Те же биотопы: в годы отсутствия на гнездовании – обычна.

149. Речная крачка – *Sterna hirundo* Linnaeus, 1758

Гнездование. Аккумулятивные о-ва, косы (2-3 декады V–1 декада VIII): обычна, 37-538 пар.

Осенний пролет. Морская акватория, водоемы (2 декада VIII–2-3 декады IX): обычна, в скоплениях 40-260 ос.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада III–2 декада IV–2 декада V): обычна.

150. Малая крачка – *Sterna albifrons* Pallas, 1764

Гнездование. Аккумулятивные о-ва, косы (2 декада V–1 декада VII): обычна, 7-350 пар.

Осенний пролет. Морская акватория (2 декада VIII–2-3 декады IX): обычна.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада IV–1 декада V): обычна.

Отряд Голубеобразные – *Columbiformes*

Семейство Голубиные – *Columbidae*

151. Вяхрь – *Columba palumbus* Linnaeus, 1758

Гнездование*. Лесополосы (2-3 декады V–1 декада VIII): малочислен.

Осенний пролет. Над территорией, открытые биотопы, лесонасаждения (3 декада IX–3 декада X): обычен.

Зимовка. Те же биотопы (XI–II): редок.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада III–2 декада IV): обычен.

152. Клинтух – *Columba oenas* Linnaeus, 1758

Осенний пролет. Над территорией, открытые биотопы, лесонасаждения (1 декада X–3 декада XI): обычен.

Зимовка. Те же биотопы (XII–II): редок.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада III–1 декада IV): обычен.

153. Сизый голубь – *Columba livia* Gmelin, 1789

Домашняя морфа, оседлый. Строения в населенных пунктах, многочислен.

154. Кольчатая горлица – *Streptopelia decaocto* (Frivaldszky, 1838)

Гнездование. Оседлый вид. Древесные насаждения в населенных пунктах: обычна, местами многочислена.

155. Обыкновенная горлица – *Streptopelia turtur* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Древесно-кустарниковая растительность, открытые биотопы, сельскохозяйуодья (3 декада VII–VIII–2 декада IX): обычна.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада IV–3 декада V, иногда в VI): обычна.

Отряд Кукушкообразные – Cuculiformes**Семейство Кукушковые – Cuculidae****156. Обыкновенная кукушка – *Cuculus canorus* Linnaeus, 1758**

Гнездование. Древесно-кустарниковая растительность, открытые околоводные биотопы (1 декада IV–VIII): обычна.

Осенний пролет. Те же биотопы (3 декада VIII–2 декада IX): обычна.

Отряд Совообразные – Strigiformes**Семейство Совиные – Strigidae****157. Ушастая сова – *Asio otus* Linnaeus, 1758**

Гнездование. Лесонасаждения (в 1998 г. кладка 3 декада III–1 декада IV): не ежегодно, редка.

Зимовка. Те же биотопы (3 декада X–2-3 декады III, иногда до 3 декады IV): обычна, в скоплениях от 15 до 65 ос.

158. Болотная сова – *Asio flammeus* (Pontoppidan, 1763)

Гнездование. Степь, сельхозугодья, открытые околоводные биотопы (V–VII): как правило редка, но годы вспышек численности мышевидных грызунов бывает обычной и даже многочисленной. С 1955 г. по 1960 г. регулярно встречалась пара на Четвертом о-ве (Костин, 1961). Гнездится не ежегодно (1986 г.).

Осенний пролет. Лесонасаждения, открытые биотопы (VIII–IX): редка, бывает обычной.

Зимовка. Те же биотопы (X-1 декада XI–III): редка.

Весенний пролет. Те же биотопы (2-3 декады III): редка, бывает обычной.

159. Сплюшка – *Otus scops* (Linnaeus, 1758)

Брачный крик отмечен в с. Портовое 23.04.1987 и 19.04.1993 гг.

160. Домовый сыч – *Athene noctua* (Scopoli, 1769)

Гнездование. Оседлый вид. Зоны застройки в населенных пунктах, строения в открытом ландшафте (выводки отмечены в 3 декаде VI–1-2 декаде VII): обычен.

Зимовка. Лесонасаждения, открытые биотопы, населенные пункты: обычен.

Отряд Козодоеобразные – Caprimulgiformes**Семейство Козодоевые – Caprimulgidae****161. Обыкновенный козодой – *Caprimulgus europaeus* Linnaeus, 1758**

Осенний пролет. Лесонасаждения, открытые околоводные биотопы (2 декада IX–2-3 декады X): обычен.

Весенний пролет. Те же биотопы (V): обычен.

Отряд Стрижеобразные – Apodiformes

Семейство Стрижиные – Apodidae

162. Черный стриж – *Apus apus* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Над территорией и акваторией моря (со 2 декады VII или VIII–3 декада IX или 1 декада X): многочислен, в разгар пролета – массовый.

Весенний пролет. Те же биотопы (1-2 декады V–1 декада VI): многочислен.

163. Белобрюхий стриж – *Apus melba* (Linnaeus, 1758)

Приведен в аннотированном списке Ю.В. Костина (1963) в качестве редкого залетного вида во время кормовых кочевок.

Отряд Ракшеобразные – Coraciiformes

Семейство Сизоворонковые – Coraciidae

164. Сизоворонка – *Coracias garrulus* Linnaeus, 1758

Гнездование*. Грунтовые обрывы, скирды: редка.

Осенний пролет. Открытые биотопы, лесополосы (2-3 декады VIII–2-3 декады IX): редка.

Весенний пролет. Те же биотопы (2 декада IV–3 декада V): редка.

Семейство Зимородковые – Alcedinidae

165. Зимородок – *Alcedo atthis* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Морской берег, водоемы (1 декада VIII–3 декада X или 1 декада XI): обычен.

Весенний пролет. Те же биотопы (2 декада IV–2 декада V): малочислен.

Семейство Щурковые – Meropidae

166. Золотистая щурка – *Merops apiaster* Linnaeus, 1758

Гнездование*. Грунтовые обрывы в открытом ландшафте: редка.

Осенний пролет. Над территорией, лесополосы, открытые биотопы (со 2 декады VIII-1 декада IX до 3 декады X): многочислена.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада IV–3 декада V-1 декада VI): многочислена.

Отряд Удодообразные – Upuriformes

Семейство Удодовые – Upuridae

167. Удод – *Upupa epops* Linnaeus, 1758

Гнездование. Лесонасаждения, открытые биотопы у населенных пунктов: обычен.

Осенний пролет. Лесополосы, открытые биотопы морской берег (отлетают во 2 декаде IX): обычен.

Весенний пролет. Те же биотопы (иногда с 1 декады IV, обычно 3 декада III–3 декада IV): обычен.

Отряд Дятлообразные – Piciformes**Семейство Дятловые – Picidae****168. Вертишейка – *Jynx torquilla* Linnaeus, 1758.**

Осенний пролет. Лесонасаждения (1 декада VIII–1-2 декады IX): редка, 1-2 встречи за сезон.

Весенний пролет. Те же биотопы (1-3 декады IV): редка.

169. Пестрый дятел – *Dendrocopos major* (Linnaeus, 1758)

Инвазионный вид. Залеты отмечены: 4.11.1962 г., 17.08, 1.09 и 17.09.1974 г. – ad и imm (Костин, 1983).

170. Сирийский дятел – *Dendrocopos syriacus* (Hemprich et Ehrenberg, 1833)

Гнездование известно с 1980-х гг. Оседлый вид. Лесонасаждения, древесная растительность в населенных пунктах (брачные игры – II-III, слетки – VI): обычен.

Зимовка. Те же биотопы: обычен.

Отряд Воробьинообразные – Passeriformes**Семейство Ласточковые – Hirundinidae****171. Береговушка – *Riparia riparia* (Linnaeus, 1758)**

Гнездование. Прибрежные грунтовые обрывы (1 декада VI–3 декада VII): малочислена, в угодьях 20-62 пары.

Осенний пролет. Морская акватория, открытые биотопы (2-3 декады VIII–3 декада IX): многочислена.

Весенний пролет. Те же биотопы (2 декада IV–3 декада V): многочислена.

172. Деревенская ласточка – *Hirundo rustica* Linnaeus, 1758

Гнездование. Зоны застройки в населенных пунктах, строения в открытом ландшафте (3 декада IV–2 декада V–1-2 декады VII): обычна.

Осенний пролет. Морская акватория, открытые биотопы (1-2 декады IX–3 декада X–2-3 декады XI): многочислена.

Весенний пролет. Те же биотопы (1 декада IV–3 декада V–1 декада VI): многочислена.

173. Городская ласточка – *Delichon urbica* (Linnaeus, 1758)

Гнездование*. Зоны застройки в населенных пунктах (3 декада V–1 декада VI–1 декада VIII): многочислена.

Осенний пролет. Морская акватория, открытые биотопы (2-3 декады VIII–3 декада IX–2 декада X): многочислена.

Весенний пролет. Те же биотопы (1-2 декады IV–3 декада V): многочислена.

Семейство Жаворонковые – Alaudidae

174. Хохлатый жаворонок – *Galerida cristata* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Оседлый вид. Аккумулятивные косы, пустыри, посевы сельхозкультур (IV–VII): обычен.

Осенний пролет имеет «обратный» характер – в северном и северо-восточном направлении. Открытые биотопы (3 декада X): малочислен, стайки по 3-10 птиц.

Зимовка. Открытые травянистые биотопы, населенные пункты, малочислен.

Весенний пролет. Те же биотопы. Движение в южном направлении наблюдается во 2 декаде III: малочислен.

175. Малый жаворонок – *Calandrella cinerea* (Gmelin, 1789)

Гнездование. Галофитные луга, полынные степи (2 декада V–2 декада VII): обычен.

Осенний пролет. Открытые биотопы (IX–1 декада X): обычен.

Зимовка. Те же биотопы: в мягкие зимы, малочислен.

Весенний пролет. Те же биотопы (2-3 декады III–3 декада IV): обычен.

176. Серый жаворонок – *Calandrella rufescens* (Vieillot, 1820)

Зимовка. Галофитные луга, полынные степи: не ежегодно. Впервые был отмечен на зимовке в 1995 г. (19.01 – ~ 700 птиц). В 2000 г. отмечены стайки 14-83 ос.

177. Степной жаворонок – *Melanocorypha calandra* (Linnaeus, 1766)

Гнездование. Поля зерновых, полынные и разнотравные степи (1 декада IV–3 декада VI): обычен.

Осенний пролет. Открытые биотопы (3 декада X–2 декада XI): обычен.

Зимовка. Те же биотопы: обычен до середины 1990-х гг., после – малочислен.

Весенний пролет. Те же биотопы (2-3 декады III): многочислен.

178. Белокрылый жаворонок – *Melanocorypha leucoptera* (Pallas, 1811)

Приведен в аннотированном списке Ю.В. Костина (1963) в качестве очень редкого залетного вида.

179. Лесной жаворонок – *Lullula arborea* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Лесополосы, открытые биотопы (2-3 декады IX–1-3 декады X): малочислен.

Весенний пролет. Те же биотопы (1-3 декады III): малочислен.

180. Полевой жаворонок – *Alauda arvensis* Linnaeus, 1758

Гнездование. Открытые травянистые биотопы (1 декада IV–3 декада VI): обычен.

Осенний пролет. Те же биотопы (1-2 декады X–3 декада XI): многочислен.

Зимовка. Те же биотопы: малочислен.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада II–3 декада III): многочислен.

Семейство Трясогузковые – *Motacillidae*

181. Полевой конек – *Anthus campestris* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Приведен в аннотированном списке Ю.В. Костина (1963) как редкий гнездящийся в регионе вид. Исчез на гнездовании после формирования ирригационной системы в Раздольненском р-не.

Осенний пролет. Открытые травянистые биотопы (3 декада VIII–3 декада IX): мало-числен.

Весенний пролет. Те же биотопы (1-2 декады IV–1 декада V): малочислен.

182. Лесной конек – *Anthus trivialis* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Лесонасаждения, поля зерновых, полынные и разнотравные степи (3 декада VIII–2 декада X): редок.

Весенний пролет. Те же биотопы (2-3 декады IV, иногда до 1 декады V): малочислен.

183. Луговой конек – *Anthus pratensis* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Открытые биотопы (1-2 декады IX–2 декада XII): обычен.

Зимовка. Те же биотопы: единично.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада II–2-3 декады IV): обычен.

184. Краснозобый конек – *Anthus cervinus* (Pallas, 1811)

Осенний пролет. Галофитные луга, полынные степи (3 декада IX-1 декада X–3 декада X-1 декада XI): редок.

Весенний пролет. Те же биотопы (1-2 декады III–2-3 декады V): обычен.

185. Американский конек – *Anthus rubescens* (Tunstall, 1771)

Экземпляр конька добыт Ю.В. Костиным 16.03.1979 г. в окр. с. Портовое (ad ♀) и определен им как краснозобый конек (*Anthus cervinus* (Pallas, 1811)). Именно он был первоначально переопределен М.А. Осиповой и А.Н. Цвельх как горный конек (*Anthus spinoletta* (Linnaeus, 1758)), что позволило последнему (Цвельх, 1997) сделать заключение о широком пребывании горного конька в Крыму на зимовках.

Во время научной обработки и инвентаризации коллекции шкурок воробьинообразных птиц, хранящихся в ЗМ ННПМ НАН Украины, для составления 4-го выпуска каталога этой коллекции А.М. Пекло переопределил этот экземпляр и установил его принадлежность к подвиду американского конька *A. rubescens japonicus* Temminck & Schlegel, 1847 (Пекло, 2008/2009).

186. Желтая трясогузка – *Motacilla flava* Linnaeus, 1758

Осенний пролет. Морской берег, галофитные луга, полынные степи (1-2 декады VIII–2 декада X): многочислена.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада III-1 декада IV–2 декада V): многочислена.

Летовка. Не ежегодно: редка.

187. Черноголовая трясогузка – *Motacilla feldegg* Michahelles, 1830

Гнездование. Галофитные луга, аккумулятивные острова и косы (3 декада IV-1 декада V–VI): была многочисленной до 1973 г. (Костин, 1983), сейчас – малочислена.

Осенний пролет. Морской берег, галофитные луга, полынные степи (2-3 декады VII–2 декада IX-2 декада X): малочислена.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада III-1 декада IV–1 декада V): обычна.

188. Желтоголовая трясогузка – *Motacilla citreola* Pallas, 1776

Осенний пролет. Открытые биотопы, у водоемов (2 декада VIII–1 декада IX): редка.
Весенний пролет. Те же биотопы (2 половина III–IV): редка. Добыта пара у с. Портовое 18.04.1979 г.

189. Белая трясогузка – *Motacilla alba* Linnaeus, 1758

Гнездование известно с 2002 г. Постройки в открытом ландшафте, морской берег: малочислена.

Осенний пролет. Разнообразные открытые биотопы, морской берег (1-2 декады IX–3 декада X): многочислена.

Весенний пролет. Те же биотопы (1-2 декады III–3 декада IV): многочислена.

Семейство Сорокопутовые – *Laniidae*

190. Обыкновенный жулан – *Lanius collurio* Linnaeus, 1758

Гнездование. Кустарниковая растительность в лесополосах и открытых биотопах (V–1 декада VII): малочислен.

Осенний пролет. Открытые биотопы, лесонасаждения (2-3 декады IX): обычен.

Весенний пролет. Те же биотопы (1 декада V, редко с 3 декады IV): обычен.

191. Красноголовый сорокопут – *Lanius senator* Linnaeus, 1758

Весенний пролет. Лесонасаждения, открытые биотопы (2-3 декады IV–1 декада V): одиночки и пары.

192. Чернолобый сорокопут – *Lanius minor* Gmelin, 1788

Гнездование. Лесонасаждения (V–1 декада VII): обычен.

Осенний пролет. Лесонасаждения, открытые биотопы (2-3 декады VIII–3 декада IX): обычен, бывает многочислен.

Весенний пролет. Те же биотопы (2-3 декады IV, иногда с 3 декады III–2 декада V): обычен, бывает многочислен.

193. Серый сорокопут – *Lanius excubitor* Linnaeus, 1758

Осенний пролет. Лесостепные биотопы (2-3 декады X): редок.

Зимовка. Те же биотопы (1 декада XI–II): малочислен.

Весенний пролет. Те же биотопы (1-3 декады III): редок.

Семейство Иволговые – *Oriolidae*

194. Обыкновенная иволга – *Oriolus oriolus* (Linnaeus, 1758)

Гнездование известно с 2005 г. Лесонасаждения, населенные пункты: малочислена.

Осенний пролет. Тот же биотоп (3 декада VIII–2 декада X): обычна.

Весенний пролет. Тот же биотоп (1 декада V, иногда с 3 декады IV–1-2 декады VI): обычна.

Семейство Скворцовые – *Sturnidae*

195. Обыкновенный скворец – *Sturnus vulgaris* Linnaeus, 1758

Гнездование. Населенные пункты (3 декада III–2-3 декады VII): многочислен; Лесонасаждения: редок.

Осенний пролет. Степи, лесонасаждения, сельхозугодья, тростники (3 декада VII–1 декада VIII): многочислен.

Зимовка. Те же биотопы (XI–II): обычен.

Весенний пролет. Те же биотопы (II–III): многочислен.

196. Розовый скворец – *Sturnus roseus* (Linnaeus, 1758)

Весенний пролет. Над территорией, открытые биотопы (2-3 декады V): малочислен, стаи 5-43 ос.

Кочевки. Те же биотопы (2-3 декады VI–3 декада VIII): редок, по 2-3 ос. и одиночки.

Семейство Врановые – *Corvidae*

197. Сойка – *Garrulus glandarius* (Linnaeus, 1758)

Самец номинативного подвида добыт в с. Портовое 8.05.1973 г. (Костин, 1983). Одиночки отмечены – 8.04.1987 и 25.10.1991 гг.

198. Сорока – *Pica pica* (Linnaeus, 1758)

Гнездование*. Оседлый вид. Лесонасаждения (2-3 декады III–3 декада VI): обычна.

Зимовка. Над территорией, лесонасаждения, открытые биотопы: обычна.

199. Кедровка – *Nucifraga caryocatactes* (Linnaeus, 1758)

Инвазионный вид. В с. Портовое с 26.10. 2008 г. (1), 29.10 (4) и впоследствии наблюдали до 10 ос. в течение зимы, весны и осени 2009 г. Крайняя дата – в пгт Раздольном 20.10.2009 г.

200. Галка – *Corvus monedula* Linnaeus, 1758

Гнездование*. Часть популяции, видимо, оседла. Лесонасаждения, опоры ЛЭП (2-3 декады III–2 декада VI): редка.

Осенний пролет. Над территорией, открытые биотопы (3 декада IX–2 декада XI): малочислена. Отмечен «обратный пролет» небольших стай на север и северо-восток, наравне с группами, летящими на юг.

Зимовка. Лесонасаждения, открытые биотопы: редка.

Весенний пролет. Те же биотопы (2-3 декады III–2 декада IV): редка. Отмечен «обратный пролет» на юго-запад.

201. Грач – *Corvus frugilegus* Linnaeus, 1758

Гнездование*. Часть популяции, видимо, оседла. Лесонасаждения (IV–VI): многочислен.

Осенний пролет. Над территорией, открытые биотопы (3 декада IX–2-3 декады XI): многочислен. Отмечен «обратный пролет». Основное направление – север и северо-восток, изредка на запад, юг и юго-запад

Зимовка. Те же биотопы: обычен, бывает многочислен.

Весенний пролет. Те же биотопы (2 декада II–2 декада V): многочислен. Отмечен интенсивный «обратный пролет» на юг и юго-запад.

202. Серая ворона – *Corvus cornix* Linnaeus, 1758

Гнездование. Приведена в аннотированном списке Ю.В. Костина (1963) как редкий оседлый вид. Достоверно гнездится в лесопосадках вдоль трассы Портовое-Раздольное с 2005 г.: малочислена.

Осенний пролет. Над территорией, открытые биотопы (3 декада IX–1 декада XI, иногда во 2 декада XII): малочислена, одиночки и небольшие группки.

Зимовка. Лесонасаждения, открытые биотопы: обычна.

Весенний пролет. Те же биотопы (1-2 декады III–2-3 декады IV): редка.

203. Ворон – *Corvus corax* Linnaeus, 1758.

Гнездование. Приведен в аннотированном списке Ю.В. Костина (1963) как редкий оседлый вид. В 2009 г. отмечена одна гнездовая пара в районе пгт Раздольное.

Зимовка. Над территорией, открытые биотопы (2-3 декады X–II): единично.

Семейство Свиристелевые – *Bombycillidae*

204. Свиристель – *Bombycilla garrulus* (Linnaeus, 1758)

Зимнезалежный, инвазионный вид. Отмечен в с. Портовое 9-11.12.1970 г.; 12.11.1971 г. и 25.02.1972 г. – 15 особей.

Семейство Крапивниковые – *Troglodytidae*

205. Крапивник – *Troglodytes troglodytes* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Кустарниковая растительность в лесополосах и открытых биотопах (2-3 декады IX–3 декада XI-3 декада XII): обычен.

Зимовка. Те же биотопы (I–II): малочислен.

Весенний пролет. Те же биотопы (2-3 декады III–2-3 декады IV): обычен.

Семейство Завирушковые – *Prunellidae*

206. Лесная завирушка – *Prunella modularis* Linnaeus, 1758

Осенний пролет. Кустарниковая растительность в лесополосах и открытых биотопах (2 декада X– 1 декада XII): малочислена.

Зимовка. Те же биотопы (I–II): единично.

Весенний пролет. Те же биотопы (2-3 декады III–1 декада IV): малочислена.

Семейство Славковые – *Sylviidae*

207. Соловьиный сверчок – *Locustella luscinioides* (Savi, 1824)

Гнездование. Тростниковые ассоциации (IV–VII): малочислен.

Осенний пролет. Над территорией, заросли гидрофитов (2 декада VIII–1 декада X): малочислен.

Весенний пролет. Те же биотопы (1-3 декады IV): малочислен.

208. Речной сверчок – *Locustella fluviatilis* (Wolf, 1810)

У с. Портового добыт 16.08.1974 г. (Костин, 1983).

209. Камышевка-барсучок – *Acrocephalus schoenobaenus* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Над территорией, заросли гидрофитов (1 декада VIII–2-3 декады X): обычен.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада III, иногда с 1 декады IV–3 декада IV): обычен.

210. Индийская камышевка – *Acrocephalus agricola* (Jerdon, 1845)

Гнездование. Тростниковые и поlynные ассоциации (2 декада V–2-3 декады VIII): обычна.

Осенний пролет. Над территорией, заросли гидрофитов (2 декада VIII–2 декада IX): обычна.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада IV–1 декада V): малочислена.

211. Болотная камышевка – *Acrocephalus palustris* (Bechstein, 1798)

Осенний пролет. Тростниковые ассоциации (3 декада VIII–2 декада IX): единично.

Весенний пролет. Те же биотопы (с. Портовое – 27.04.1976 г.).

212. Тростниковая камышевка – *Acrocephalus scirpaceus* (Hermann, 1804)

Гнездование предполагается по встречам птиц в гнездовых биотопах – VI.

Осенний пролет. Тростниковые ассоциации (2-3 декады VIII–2-3 декады X): единично.

Весенний пролет. Достоверных встреч не известно.

213. Дроздовидная камышевка – *Acrocephalus arundinaceus* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Тростниковые ассоциации (1 декада VI–VII): обычна.

Осенний пролет. Над территорией, заросли гидрофитов (2-3 декады VIII–2 декада IX): малочислена.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада IV–3 декада V): малочислена.

214. Зеленая пересмешка – *Hippolais icterina* (Vieillot, 1817)

Осенний пролет. Кустарниковая растительность в лесополосах и открытых биотопах (2 декада VIII–2 декада IX): обычна.

Весенний пролет. Те же биотопы (1-3 декады V): обычна.

215. Бледная пересмешка – *Hippolais pallida* (Hemprich et Ehrenberg, 1833)

Осенний пролет. Среди древесной растительности в с. Портовое одиночка была отмечена 25.08.2010 г. и в окр. с. Кропоткино 27.08.2010 г. – две птицы (det. R. Moores & M. Owen).

216. Ястребиная славка – *Sylvia nisoria* (Bechstein, 1795)

Осенний пролет. Кустарниковая растительность в лесополосах и открытых биотопах (2 декада VIII–3 декада IX): редка.

Весенний пролет. Те же биотопы (1-3 декады V): редка, 1-2 встречи в сезон.

217. Черноголовая славка – *Sylvia atricapilla* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Кустарниковая растительность в лесополосах и открытых биотопах (ранняя встреча – 24.08.1996 г., 1-2 декады X–1 декада XI): численность подвержена значительным колебаниям по годам, от редкой до многочисленной.

Весенний пролет. Те же биотопы (1-2 декады IV–3 декада V): так же как осенью.
Летняя встреча. Самка – 15.06.2008 г.

218. Садовая славка – *Sylvia borin* (Boddaert, 1783)

Осенний пролет. Кустарниковая растительность в лесополосах и открытых биотопах (3 декада VIII–3 декада IX): малочислена, бывает редка.

Весенний пролет. Те же биотопы (1-3 декады V): редка.

219. Серая славка – *Sylvia communis* Latham, 1787

Осенний пролет. Кустарниковая растительность в лесополосах и открытых биотопах (2 декада VIII–3 декада IX): малочислена.

Весенний пролет. Те же биотопы (1-3 декады V): малочислена.

220. Славка-завирушка – *Sylvia curruca* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Кустарниковая растительность в лесополосах и открытых биотопах (2-3 декады VIII–2 декада IX): редка и спорадична.

Весенний пролет. Те же биотопы (2 декада V): редка, 1-3 раза в сезон.

221. Пеночка-весничка – *Phylloscopus trochilus* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Древесная растительность, тростники, открытые биотопы (2 декада VIII – 3 декада X–1 декада XI): многочислена либо обычна.

Весенний пролет. Те же биотопы (1 декада IV–3 декада V): многочислена либо обычна.

222. Пеночка-теньковка – *Phylloscopus collybita* (Vieillot, 1817)

Осенний пролет. Древесная растительность, открытые биотопы (2 декада VIII–3 декада X, иногда задерживается до 1-2 декады XI): многочислена либо обычна.

Весенний пролет. Те же биотопы (2-3 декады III–3 декада V): многочислена либо обычна.

223. Пеночка-грещетка – *Phylloscopus sibilatrix* (Bechstein, 1793)

Осенний пролет. Древесная растительность, открытые биотопы (1-2 декады VIII–1 декада IX): обычна.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада IV–1-2 декады V): обычна.

Семейство Корольковые – *Regulidae*

224. Желтоголовый королек – *Regulus regulus* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Древесная и кустарниковая растительность (3 декада IX–2-3 декады XI): обычен, бывает многочисленным.

Зимовка. Те же биотопы (XII): не ежегодно, малочислен.

Весенний пролет. Те же биотопы (1-2 декады III–1-2 декады IV): обычен, бывает малочисленным.

225. Красноголовый королек – *Regulus ignicapillus* (Temminck, 1820)

Самка добыта в с. Портовое 29.04.1977 г. и самец отмечен там же 2.05.1992 г.

Семейство Мухоловковые – *Muscicapidae***226. Мухоловка-пеструшка – *Muscicapa hypoleuca* (Pallas, 1764)**

Осенний пролет. Древесная растительность (1-2 декады VIII–3 декада VIII-1 декада IX): малочислена.

Весенний пролет. Те же биотопы (1-2 декады IV–1-2 декады V): малочислена.

227. Мухоловка-белошейка – *Muscicapa albicollis* (Temminck, 1815)

Осенний пролет. Древесная растительность (в сжатые сроки – 2-5 дней, крайние даты 9-29.08): не ежегодно, редка.

Весенний пролет. Те же биотопы (2 декада IV–2 декада V): редка.

228. Малая мухоловка – *Muscicapa parva* (Bechstein, 1794)

Осенний пролет. Древесная растительность, тростники, степь (2-3 декады VIII–3 декада X-1 декада XI): обычна, бывает многочислена.

Весенний пролет. Те же биотопы (2-3 декады IV, иногда 1 декада V–2-3 декады V): обычна, бывает малочислена.

229. Серая мухоловка – *Muscicapa striata* (Pallas, 1764)

Осенний пролет. Древесная растительность (2-3 декады VIII, иногда с 1 декады IX–1-2 декады X): обычна либо многочислена.

Весенний пролет. Те же биотопы (1-2 декады V–3 декада V-1 декада VI): обычна, бывает малочислена.

230. Луговой чекан – *Saxicola rubetra* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Кустарниковая растительность в лесополосах и открытых биотопах (1-2 декады VIII–3 декада IX-1 декада X): обычен.

Весенний пролет. Те же биотопы (1-2 декады IV–1 декада V): обычен.

231. Черноголовый чекан – *Saxicola torquata* (Linnaeus, 1766)

Осенний пролет. Встречен 13.10.2009 г.

Весенний пролет. Кустарниковая растительность в лесополосах и открытых биотопах (1-3 декады III): редок.

232. Обыкновенная каменка – *Oenanthe oenante* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Открытые петрофитные биотопы, строения (V–VIII): обычна.

Осенний пролет. Степи, лесонасаждения, сельхозугодья (2 декада IX–1-2 декады X): редка.

Весенний пролет. Те же биотопы (2 декада III–1 декада IV): обычна.

233. Каменка-пleshанка – *Oenanthe pleschanka* (Lepchin, 1770)

Приведена в аннотированном списке Ю.В. Костина (1963) как редкий пролетный вид.

234. Каменка-плясунья – *Oenanthe isabellina* (Temm.)

Гнездование известно с 1983 г. Степи (IV–VIII): обычна.

Осенний пролет. Степи, лесонасаждения, сельхозугодья (1-2 декады VIII–2 декада IX): обычна.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада III–1 декада IV): обычна.

235. Обыкновенная горихвостка – *Phoenicurus phoenicurus* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Населенные пункты, древесная растительность, открытые биотопы (3 декада VIII, иногда с 1-2 декады IX–2-3 декады XI, иногда до 1 декады XI): обычна.

Весенний пролет. Те же биотопы (2-3 декады III–3 декада V-1 декада VI): обычна.

236. Горихвостка-чернушка – *Phoenicurus ochruros* (S.G. Gmelin, 1774)

Осенний пролет. Населенные пункты, древесная растительность, открытые биотопы (3 декада X, иногда с 3 декады IX–2-3 декады XI, редко до 1 декады XII): редка.

Весенний пролет. Те же биотопы (III–1 декада IV): редка.

Летовка. Известны единичные встречи: 3.08.2007 г.; 29.07.2008 г.; 23.07.2009 г.

237. Зарянка – *Erithacus rubecula* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Населенные пункты, кустарниковая растительность в лесополосах и открытых биотопах (2-3 декады IX–3 декада XI-1 декада XII): обычна.

Зимовка. Те же биотопы (I–II): не ежегодно; редка.

Весенний пролет. Те же биотопы (1-3 декады III–3 декада IV-1 декада V): обычна.

238. Южный соловей – *Luscinia megarhynchos* C.L. Brehm, 1831

Залетный вид. Добыто 2 экземпляра – 23, 27.04.1976 г. (Костин, 1983; Пекло, 2002).

239. Обыкновенный соловей – *Luscinia luscinia* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Кустарниковая растительность в лесополосах и открытых биотопах (3 декада VII–2 декада IX): малочислен.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада IV-1 декада V–1-2 декады V): обычен.

240. Варакушка – *Luscinia svecica* (Linnaeus, 1758)

Крайне редка и спорадична – встречена 23.03.1962 и 21.04.1963 гг. (Костин, 1983).

241. Рябинник – *Turdus pilaris* Linnaeus, 1758

Осенний пролет. Древесная растительность, открытые биотопы (3 декада X–1 декада XII): обычен.

Зимовка. Те же биотопы: не ежегодно; редок, бывает обычен.

Весенний пролет. Те же биотопы (1-2 декады III–2-3 декады IV): обычен.

242. Белозобый дрозд – *Turdus torquatus* Linnaeus, 1758

Осенние залеты. Древесная и кустарниковая растительность: 13.09 и 22.09.1996 г.; 18.11.1987 г. ♂.

Весенние залеты. Те же биотопы: 7.04 и 22.04.1987 г. ♂♂.

243. Черный дрозд – *Turdus merula* Linnaeus, 1758

Осенний пролет. Древесная растительность, открытые биотопы (2-3 декады IX–3 декада XI, не редок в XII): обычен.

Зимовка. Те же биотопы: не ежегодно; редок.

Весенний пролет. Те же биотопы (обычно с 1-2 декады III, бывает с 3 декады II–3 декада IV, иногда до 2 декады V): обычен.

244. Белобровик – *Turdus iliacus* Linnaeus, 1766

Осенний пролет. Кустарниковая растительность в лесополосах и открытых биотопах (2-3 декады X–1-2 декады XI): малочислен.

Весенний пролет. Те же биотопы (2 декада III– 2-3 декады IV): малочислен.

245. Певчий дрозд – *Turdus philomelos* C.L. Brehm, 1831

Осенний пролет. Кустарниковая растительность в лесополосах и открытых биотопах (3 декада IX-1 декада X–1-2 декады XI): обычен.

Зимовка. Известна одна встреча у с. Портового – 3.02.1961 г. (Костин, 1963).

Весенний пролет. Те же биотопы (2-3 декады III–2-3 декады IV): обычен.

246. Деряба – *Turdus viscivorus* Linnaeus, 1758

Осенний пролет. Древесная растительность, открытые биотопы (3 декада IX–3 декада X⁴, иногда до 1 декады XI): обычен.

Зимовка. Те же биотопы: не ежегодно; редок и спорадичен.

Весенний пролет. Те же биотопы (2 декада IV–1 декада V, иногда до 3 декады IV): обычен.

Семейство Суторовые – *Paradoxornithidae***247. Усатая синица – *Panurus biarmicus* (Linnaeus, 1758)**

Гнездование. Оседлый вид. Тростниковые ассоциации (3 декада III– 2 декада VI): обычна была до середины 1990-х гг., в последние десятилетия – малочислена.

Зимовка. Те же биотопы: малочислена.

Семейство Длиннохвостые синицы – *Aegithalidae***248. Длиннохвостая синица – *Aegithalos caudatus* (Linnaeus, 1758)**

Залеты отмечены: 26.02.1984 г. (6 ос.); 5.03.1987 г. (пара); 12.03.2007 г. (пара).

Семейство Синицевые – *Paridae***249. Ремез – *Remis pandelinus* (Linnaeus, 1758)**

Гнездование известно с 2004 г. Древесные и тростниковые околородные биотопы, редок.

Осенний пролет. Над территорией, околородные биотопы (1-2 декады IX–3 декада X): малочислен.

Весенний пролет. Те же биотопы (1-3 декады IV): малочислен.

250. Московка – *Parus ater* Linnaeus, 1758

Залеты отмечены: 2.11.1985 г. (8 ос.); 3.10.1993 г. (5); 17.05.2009 г. (2); 7.12.2001 г. (11).

251. Обыкновенная лазоревка – *Parus caeruleus* Linnaeus, 1758

Зимовка. Населенные пункты, лесонасаждения, тростники (1 декада X, иногда с 3 декады IX–3 декада III-1 декада IV): редка и спорадична.

⁴ Раннее окончание пролета: 8.10.2006 г. и 9.10.2003 г.

252. Большая синица – *Parus major* Linnaeus, 1758

Гнездование*. За пределами охранной зоны, вероятно, появилась в 2005 г., т.к. с этого времени регулярно в VI встречаются первогодки.

Осенний пролет. Населенные пункты, лесонасаждения, тростники (2 декада VI–VIII): обычна.

Зимовка. Те же биотопы. До появления на гнездовании (3 декада IX–X–3 декада II–1 декада III): малочислена. После 2005 г. – обычна.

Весенний пролет. Те же биотопы. После 2005 г. (1–2 декады III–2 декада IV): обычна.

Семейство Пищуховые – *Certhiidae*

253. Обыкновенная пищуха – *Certhia familiaris* Linnaeus, 1758

Зимнезалежный вид. Не ежегодно одиночки спорадично встречаются с 3 декады X по 2 декаду XI. Была обычной в с. Портовое с 12.11 по 3.12.2010 г.

Семейство Воробьиные – *Passeridae*

254. Домовый воробей – *Passer domesticus* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Оседлый вид. Зоны застройки в населенных пунктах (1–2 декады IV–VIII): обычен.

255. Полевой воробей – *Passer montanus* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Грунтовые обрывы, лесонасаждения, населенные пункты (2–3 декады V–VII): малочислен.

Кочевки. Зимовка. Зоны застройки в населенных пунктах, кустарниковая растительность в лесополосах и открытых биотопах: обычен.

Семейство Вьюрковые – *Fringillidae*

256. Зяблик – *Fringilla coelebs* Linnaeus, 1758

Гнездование известно с конца 1980-х – начала 1990-х гг. Лесонасаждения, приусадебные участки: малочислен.

Осенний пролет. Над территорией, лесонасаждения, открытые биотопы (3 декада VIII–3 декада XI): многочислен.

Зимовка. Те же биотопы: обычен.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада II–1 декада III–3 декада IV): многочислен.

257. Вьюрок – *Fringilla montifringilla* Linnaeus, 1758

Осенний пролет. Над территорией, лесонасаждения, открытые биотопы (3 декада IX–3 декада XI): малочислен.

Зимовка. Те же биотопы: не ежегодно, малочислен.

Весенний пролет. Те же биотопы: малочислен, бывает обычным.

258. Обыкновенная зеленушка – *Chloris chloris* (Linnaeus, 1758)

Гнездование известно с 2003 г. (гнезда, слетки), возможно с 1997 г. (птицы в гнездовых биотопах). Лесонасаждения, населенные пункты: малочислена.

Осенний пролет. Лесонасаждения, открытые биотопы, населенные пункты (2-3 декады VIII–1-2 декады XI): обычна, в иные годы малочислена.

Зимовка. Те же биотопы: не ежегодно, редка.

Весенний пролет. Те же биотопы (1-3 декады III–1-3 декады IV): обычна, временами малочислена.

259. Чиж – *Spinus spinus* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Лесонасаждения, открытые биотопы, населенные пункты (1-2 декады X–2-3 декады XI): малочислен.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада III–2-3 декады IV): малочислен.

260. Черноголовый щегол – *Carduelis carduelis* (Linnaeus, 1758)

Гнездование известно с 1993 г. Лесонасаждения, населенные пункты: обычен.

Осенний пролет. Лесонасаждения, открытые биотопы, населенные пункты (2-3 декады IX–3 декада XI–3 декада XII): обычен, в иные годы малочислена.

Весенний пролет. Те же биотопы (2-3 декады III–3 декада IV): обычен, в иные годы малочислена.

261. Коноплянка – *Acanthis cannabina* (Linnaeus, 1758)

Гнездование известно с начала 1990-х гг. Кустарниковая растительность в лесополосах и приусадебных участках (V–VI): малочислена.

Осенний пролет. Лесонасаждения, открытые биотопы, населенные пункты (2-3 декады X, иногда со 2 декады IX–3 декада XI–1 декада XII): обычна.

Зимовка. Те же биотопы: не ежегодно; редка.

Весенний пролет. Те же биотопы (2-3 декады III–2 декада IV): обычна.

262. Обыкновенная чечетка – *Acanthis flammea* (Linnaeus, 1758)

Зимовка. Редкий зимнезалежный вид; над территорией, открытые биотопы: не ежегодно. Добыты на Лебяжьих о-вах – 29.11 и 1.12.1972 г.; 19.11.1975 г. (Костин, 1983). В стаях с коноплянками отмечены 24.12.1986 (7 ос.); 21.01.2004 (11) и 26.01.2006 г. (~20).

263. Обыкновенная чечевица – *Carpodacus erythrinus* (Pallas, 1770)

Песня чечевицы отмечена в с. Портовое 22 и 24.05.1999 г.; там же одиночка (imm) отмечена 21.08.2010 г.

264. Обыкновенный клест – *Loxia curvirostra* Linnaeus, 1758

Птица в ювенильном наряде встречена в с. Портовое 13.08.1990 г.

265. Обыкновенный снегирь – *Pyrrhula pyrrhula* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Лесонасаждения, населенные пункты (3 декада X–2 декада XI): редок, одиночки, пары, группки до 17 птиц.

Весенний пролет. Те же биотопы (1 декада III, иногда 2 декада IV): редок.

266. Обыкновенный дубонос – *Coccothraustes coccothraustes* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Лесонасаждения, населенные пункты (1-2 декады X–3 декада X–1 декада XI): редок, в иные годы – малочислен.

Зимовка. Те же биотопы: не ежегодно.

Весенний пролет. Те же биотопы (2 декада III–1 декада V): редок, в иные годы – малочислен.

Семейство Овсянковые – *Emberizidae*

267. Просянка – *Emberiza calandra* Linnaeus, 1758

Гнездование. Кустарниковая растительность в лесополосах и открытых биотопах (V–VII): обычна.

Осенний пролет. Над территорией, открытые и лесокустарниковые биотопы (2 декада VIII–1 декада XI): обычна.

Зимовка. Те же биотопы: малочислена, в иные годы – обычна.

Весенний пролет. Те же биотопы (2 декада III–2 декада IV): обычна.

268. Обыкновенная овсянка – *Emberiza citrinella* Linnaeus, 1758

Осенний пролет. Кустарниковая растительность в лесополосах, населенных пунктах и открытых биотопах (3 декада IX–3 декада XI): обычна.

Зимовка. Те же биотопы: до 2000 г. была обычна, в последние годы – редка и спорадична (добыта 5.12.1977 г.).

Весенний пролет. Те же биотопы (1 декада III–2 декада IV): обычна.

269. Тростниковая овсянка – *Emberiza schoeniclus* (Linnaeus, 1758)

Гнездование известно с 1994 г. Тростниковые ассоциации на аккумулятивных о-вах и побережье (IV–VII): малочислена.

Осенний пролет. Прибрежные биотопы (1-2 декады X): обычна, бывает многочисленной.

Зимовка. Те же биотопы (1 декада XI–1 декада III): обычна.

Весенний пролет. Те же биотопы (2-3 декада III): обычна, бывает многочисленной.

270. Садовая овсянка – *Emberiza hortulana* Linnaeus, 1758

Во время **весеннего пролета** группы по 4-7 птиц встречены 22.04.1987 г.; 8.05.2001 и 2.05.2004 гг.

271. Черноголовая овсянка – *Emberiza melanocephala* Scopoli, 1769

Залеты одиночек отмечены: 10.03.1978 г.; 23.05.1974 г. (Костин, 1983); 23.03 и 7.05.1989 г. (Костин, Тарина, 2002); 3-7.05.1984 г.; 9.05.2005 г.

272. Пуночка – *Plectrophenax nivalis* (Linnaeus, 1758)

Спорадически зимнезалетный вид. В прибрежной степи из стаи степных жаворонков 30.10.1973 г. был добыт самец (Костин, 1983).

АННОТИРОВАННЫЙ СПИСОК ПТИЦ КАРАДАГСКОГО ПРИРОДНОГО ЗАПОВЕДНИКА

М.М. Бескаравайный

Карадагский природный заповедник НАН

Отряд Гагарообразные – Gaviiformes

Семейство Гагаровые – Gaviidae

1. Чернозобая гагара – *Gavia arctica* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Морская акватория (3 декада IX–XI): обычна.

Зимовка. Тот же биотоп: до 3,8 экз./км; пресные водоемы: единично.

Весенний пролет. Те же биотопы (2 декада II–3 декада IV): обычна, иногда многочислена.

Летние кочевки. Те же биотопы (2 половина V–VIII): редка.

Отряд Поганкообразные – Podicipediformes

Семейство Поганковые – Podicipedidae

2. Малая поганка – *Podiceps ruficollis* (Pallas, 1764)

*Гнездование**. Пресные водоемы (IV–VIII): малочислена.

Осенний пролет. Морская акватория (IX–2 декада XI): редка.

Зимовка. Морская акватория (иногда до 1 экз./км); водоемы: малочислена.

Весенний пролет. Те же биотопы (III–2 половина IV): редка.

3. Черношейная поганка – *Podiceps nigricollis* C.L. Brehm, 1831

Осенний пролет. Морская акватория (2 половина IX, возможно со 2 декады VIII, до X): редка.

Зимовка. Морская акватория (до 8,7 экз./км); водоемы: малочислена.

Весенний пролет. Те же биотопы (III–IV): обычна.

Летние кочевки. Те же биотопы (V–VI): редка.

4. Красношейная поганка – *Podiceps auritus* (Linnaeus, 1758)

Зимовка. Морская акватория (II): единично.

Весенний пролет. Тот же биотоп (2 декада III–1 декада V): единично.

5. Серощекая поганка – *Podiceps grisegena* (Boddaert, 1783)

*Гнездование**. Пресные водоемы (IV–VII): редка.

Осенний пролет. Морская акватория (2 декада VIII–2 декада X): обычна.

Зимовка. Морская акватория (до 1,7 экз./км); водоемы: редка.

Весенний пролет. Те же биотопы (2 декада III–3 декада IV): обычна.

Летние кочевки. Те же биотопы (2 декада V–2 декада VIII): редка.

6. Большая поганка – *Podiceps cristatus* (Linnaeus, 1758)

Гнездование*. Пресные водоемы (1 декада IV–VIII): малочислена.

Осенний пролет. Морская акватория (с 3 декады VIII до 2 половины IX и в течение X): малочислена.

Зимовка. Морская акватория: до 1,7 экз./км, иногда скопления до 120 экз.; пресные водоемы: малочислена.

Весенний пролет. Морская акватория (2 половина II–2 декада IV, иногда до 2 декады V): обычна, иногда многочислена.

Отряд Трубноносые – Procellariiformes

Семейство Буревестниковые – Procellariidae

7. Малый буревестник – *Puffinus puffinus* (Brünnich, 1764)

Весенне-осенние кочевки. Морская акватория: со 2 половины IV до 3 декады VII обычен, иногда многочислен; с VIII до 3 декады X малочислен, иногда обычен.

Зимние кочевки. Морская акватория: редок.

Отряд Веслоногие – Pelecaniformes

Семейство Пеликановые – Pelecanidae

8. Розовый пеликан – *Pelecanus onocrotalus* Linnaeus, 1758

Летние кочевки. Приводится для морской акватории Карадага (Прокудина, 1952). Водоемы в окрестностях заповедника (2 декада VI): единично.

Семейство Баклановые – Phalacrocoracidae

9. Большой баклан – *Phalacrocorax carbo* (Linnaeus, 1758)

Летне-осенние кочевки. Морская акватория и береговая зона (вероятно с V до 3 декады IX): малочислен.

Зимовка. Морская акватория и береговая зона (вероятно с X): обычен, иногда многочислен (до 600 экз.); водоемы: редок.

Весенний пролет. Над морской акваторией и побережьем (с II, вероятно до IV): многочислен.

10. Хохлатый баклан – *Phalacrocorax aristotelis* (Linnaeus, 1761)

Гнездование. Оседлый вид. Береговые скальные обрывы и островки (с 1 декады III, иногда с II до 3 декады VI): в последние годы заповеднике до 200 пар.

Весенне-осенние кочевки. Морская акватория и береговая зона (с 3 декады VI до осени): многочислен.

Зимовка. Морская акватория и береговая зона: в среднем 5,2, иногда до 11,1 экз./км.

11. Малый баклан – *Phalacrocorax pygmaeus* (Pallas, 1773)

Зимовка. Водоемы: редок; морская акватория: единично (XII–I).

Отряд Аистообразные – Ciconiiformes

Семейство Цаплевые – Ardeidae

12. Большая выпь – *Botaurus stellaris* (Linnaeus, 1758)

*Зимовка**. Водоемы, русла водотоков (XII, возможно со 2 декады XI–I): единично.

*Весенний пролет**. Водоемы (III): редка.

Летние кочевки. Водоемы, суходольные биотопы (VI–VII): единично.

13. Малая выпь – *Ixobrychus minutus* (Linnaeus, 1766)

*Гнездование**. Водоемы (V–VII): малочислена.

Осенний пролет. Водоемы, разреженная древесная растительность (3 декада VIII–IX): редка.

Весенний пролет. Там же, где осенью, а также на морском берегу (3 декада IV–V): малочислена.

14. Кваква – *Nycticorax nycticorax* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Пресные водоемы, морской берег, разреженная древесная растительность (3 декада VIII–X, иногда до 3 декады XI): малочислена.

Весенний пролет. Те же биотопы (III–V): обычна.

Летние кочевки. Водоемы, разреженная древесная растительность (VI–VIII): редка.

15. Желтая цапля – *Ardeola ralloides* (Scopoli, 1769)

Осенний пролет. Морской берег, пресные водоемы (3 декада VIII–1 декада IX): единично.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада IV–3 декада V): обычна.

Летние кочевки. Те же биотопы (VI): редка.

16. Большая белая цапля – *Egretta alba* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Водоемы, морской берег (1 декада VIII–3 декада X): редка.

Зимовка. Те же биотопы: малочислена.

Весенний пролет. Те же биотопы (II–V): обычна.

17. Малая белая цапля – *Egretta garzetta* (Linnaeus, 1766)

Осенний пролет. Морской берег, водоемы (VIII–2 декада X): редка.

Весенний пролет. Те же биотопы (с 3 декады III–IV до 3 декады V): обычна.

Летние кочевки. Те же биотопы (VI): редка.

18. Серая цапля – *Ardea cinerea* Linnaeus, 1758

Осенний пролет. Водоемы, морской берег (2 половина VIII–1 декада XI): обычна.

Зимовка. Те же биотопы: редка.

Весенний пролет. Водоемы, морской берег, открытые суходольные биотопы (3 декада II–V): обычна.

Летние кочевки. Те же биотопы, в основном водоемы (VI–2 декада VIII): редка.

19. Рыжая цапля – *Ardea purpurea* Linnaeus, 1766

*Осенний пролет**. Водоемы (2 половина VIII–3 декада IX): редка.

Весенний пролет. Водоемы, морской берег, иногда разреженная древесная растительность (1 декада IV–3 декада V–1 декада VI): обычна.

Летние кочевки. Водоемы, морской берег (VI–1 декада VIII): редка.

Семейство Ибисовые – *Threskiornithidae*

– Колпица – *Platalea leucorodia* Linnaeus, 1758

Весенний пролет. Водоемы (3 декада IV–2 декада V): единично.

20. Каравайка – *Plegadis falcinellus* (Linnaeus, 1766)

Осенний пролет. Водоемы, морской берег (2 половина VIII): единично.

Весенний пролет. Над территорией заповедника, в его окрестностях – на водоемах (2 декада III–3 декада V): обычна.

Летние кочевки*. Водоемы (VII): единично.

Семейство Аистовые – *Ciconiidae*

21. Белый аист – *Ciconia ciconia* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Над территорией заповедника, реже у водоемов и в открытых биотопах (2 декада VIII–2 декада XI): редок.

Весенний пролет. Открытые биотопы (1 декада IV): единично.

22. Черный аист – *Ciconia nigra* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Над территорией заповедника (IX): единично.

Отряд Гусеобразные – *Anseriformes*

Семейство Утиные – *Anatidae*

23. Краснозобая казарка – *Rufibrenta ruficollis* (Pallas, 1769)

Зимовка. Открытые прибрежные биотопы, морская акватория (I–II): единично.

24. Серый гусь – *Anser anser* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Над территорией заповедника (XI): единично.

Зимовка. Открытые биотопы у водоемов, морская акватория: единично.

Весенний пролет. Над территорией заповедника, иногда на водоемах и морской акватории (III): редок.

25. Белолобый гусь – *Anser albifrons* (Scopoli, 1769)

Осенний пролет. Над территорией заповедника (X–XI): редок.

Зимовка. Морская акватория, прибрежные открытые биотопы, водоемы: редок, в некоторые годы обычен.

Весенний пролет. Над территорией заповедника, реже на степных участках и у водоемов (III): обычен.

26. Лебедь-шипун – *Cygnus olor* (Gmelin, 1789)

Гнездование*. Оз. Бараколь (IV–VI): единично.

Осенние кочевки*. Водоемы (IX–1 половина X): редок.

Зимовка. Морская акватория, водоемы (XII, иногда с XI, до III): малочислен; у берегов заповедника иногда до 66 экз./км.

Весенне-летние кочевки. Водоемы, реже на морской акватории (IV–VI): малочислен.

27. Лебедь-кликун – *Cygnus cygnus* (Linnaeus, 1758)

Зимовка. Морская акватория, водоемы (с I, иногда с I декады XII–II–III): редок, в некоторые годы до 20 экз.

28. Огарь – *Tadorna ferruginea* (Pallas, 1764)

Гнездование*. Водоемы (оз. Бараколь) (IV, возможно 3 декада III–VII): единично. Возможно в некоторые годы – на морском берегу заповедника.

Зимовка. Морская акватория, водоемы (I–III): редок.

Весенний пролет. Морская акватория (2 декада III – 2 декада IV): единично.

29. Пеганка – *Tadorna tadorna* (Linnaeus, 1758)

Гнездование*. Водоемы (оз. Бараколь) (3 декада IV–VIII): редка.

Зимовка. Морская акватория, водоемы (с I, иногда с 3 декады XII): редка, у берегов в некоторые годы до 3 экз./км.

Весенний пролет. Те же биотопы (2 декада III–2 декада IV): обычна.

30. Кряква – *Anas platyrhynchos* Linnaeus, 1758

Гнездование. Водоемы: обычна; в заповеднике – береговые склоны (IV–VII): редка.

Осенний пролет. Водоемы, морская акватория (3 декада IX–X): редка, иногда многочислена.

Зимовка. Те же биотопы: обычна, у морских берегов иногда до 1200 экз.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада II–III): обычна.

Летние кочевки. Водоемы, морской берег и акватория (V–VIII): обычна, иногда многочислена.

31. Чирок-свистунок – *Anas crecca* Linnaeus, 1758

Осенний пролет. Водоемы, морская акватория (3 декада IX–X): обычен.

Зимовка. Те же биотопы: редок, у берегов иногда до 21 экз.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада II–IV, иногда до V): обычен.

32. Серая утка – *Anas strepera* Linnaeus, 1758

Зимовка. Водоемы, морская акватория (I, возможно II): единично.

Весенний пролет. Те же биотопы (III, возможно с 3 декады II): редка.

33. Свизь – *Anas penelope* Linnaeus, 1758

Зимовка. Водоемы, морская акватория (со 2 декады XII): малочислена, у берегов иногда до 1,5 экз./км.

Весенний пролет. Те же биотопы (с III, возможно с 3 декады II–1 декады V): малочислена, иногда обычна.

Летние кочевки*. Водоемы (VI): единично.

34. Шилохвость – *Anas acuta* Linnaeus, 1758

Осенний пролет. Водоемы, морская акватория (IX–X): редка.

Зимовка. Те же биотопы (I–II): редка.

Весенний пролет. Те же биотопы (III–IV, иногда до 1 декады V): обычна.

35. Чирок-трескунок – *Anas querquedula* Linnaeus, 1758

Осенний пролет*. Водоемы, морская акватория (VIII–IX): малочислен.

Весенний пролет. Те же биотопы (с III, иногда с 3 декады II до V): многочислен.

Летние кочевки*. Водоемы (3 декада V–VI): обычен.

36. Широконоска – *Anas clypeata* Linnaeus, 1758

Зимовка. Водоемы, морская акватория (со 2 декады XII): редка.

Весенний пролет. Те же биотопы (с 1 декады III, возможно с 3 декады II–V): обычна, иногда многочислена.

Летние кочевки*. Водоемы (VII): единично.

37. Красноносый нырок – *Netta rufina* (Pallas, 1773)

Зимовка. Водоемы, морская акватория (с XII): редок, у берегов в некоторые зимы до 17,1 экз./км.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада II–III): обычен.

38. Красноголовая чернеть – *Aythya ferina* (Linnaeus, 1758)

Гнездование*. Водоемы (оз. Бараколь) (V–VII): единично.

Осенний пролет*. Те же биотопы (с VIII): единично.

Зимовка. Водоемы, морская акватория (с 3 декады XI): у берегов заповедника редка (иногда до 21 экз./км). Более обычна у населенных пунктов.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада II–IV): обычна.

Летние кочевки*. Водоемы (2 половина V–VI): малочислена.

– Белоглазая чернеть – *Aythya nyroca* (Güldenstädt, 1770)

Осенний пролет. Водоемы (3 декада IX): единично.

Зимовка. Водоемы, морская акватория (I–II): единично.

Весенний пролет. Те же биотопы (III–1 декада IV): редка.

Летние кочевки. Водоемы (V–2 декада VI): редка.

39. Хохлатая чернеть – *Aythya fuligula* (Linnaeus, 1758)

Зимовка. Водоемы, морская акватория (с XII): у берегов заповедника редка (иногда до 5 экз./км), у населенных пунктов более обычна.

Весенний пролет. Те же биотопы (III–IV, иногда до 1 декады V): редка.

Летние кочевки*. Водоемы (VII): единично.

40. Морская чернеть – *Aythya marila* (Linnaeus, 1761)

Зимовка. Водоемы, морская акватория (XII–II, иногда до 2 декады III): в заповеднике единично, в его окрестностях в некоторые годы обычна.

41. Обыкновенный гоголь – *Vuscophala clangula* (Linnaeus, 1758)

Зимовка. Водоемы, морская акватория (I–II, иногда с 3 декады XI до 2 декады III): редок, у берегов в некоторые годы до 2,3 экз./км.

– Обыкновенная гага – *Somateria mollissima* (Linnaeus, 1758)

Зимовка. Морская акватория (I): единично.

Весенний пролет. Тот же биотоп (1 половина III): единично.

42. Луток – *Mergus albellus* Linnaeus, 1758

Зимовка. Морская акватория, водоемы (иногда со 2 декады XI, I–II, иногда до 1 декады III): редок, в некоторые годы обычен.

43. Длинноносый крохаль – *Mergus serrator* Linnaeus, 1758

Зимовка. Морская акватория (с 3 декады X): до 5,3 экз./км; водоемы: редок.

Весенний пролет. Морская акватория (2 половина III–1 декада V): редок.

44. Большой крохаль – *Mergus merganser* Linnaeus, 1758

Зимовка. Морская акватория (I–II): единично.

Весенний пролет. Тот же биотоп (3 декада II–2 декада IV): единично.

Отряд Соколообразные – Falconiformes

Семейство Скопиные – Pandionidae

45. Скопа – *Pandion haliaetus* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Над территорией (IX): единично.

Весенний пролет. Морской берег, пресные водоемы (3 декада IV): редка.

Семейство Ястребиные – Accipitridae

46. Обыкновенный осоед – *Pernis apivorus* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Древесная растительность (встречается со 2 декады IV): единично.

Осенний пролет. Над территорией (3 декада VIII–2 декада X): обычен.

47. Черный коршун – *Milvus migrans* (Boddaert, 1783)

Осенний пролет. Над территорией (VIII–X): обычен.

Весенний пролет. Там же (2 половина IV): единично.

Летние кочевки.* Открытые биотопы (2 декада V–VII): редок.

48. Полевой лунь – *Circus cyaneus* (Linnaeus, 1766)

Осенний пролет. Над территорией (X–1 декада XI): редок.

Зимовка. Степи, разреженная древесная растительность: до 1 экз./км.

Весенний пролет. Те же биотопы (III, вероятно до IV): обычен.

49. Луговой лунь – *Circus pygargus* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Над территорией (3 декада VIII–IX): редок.

Весенний пролет. Степи (3 декада IV–1 половина V): редок.

50. Болотный лунь – *Circus aeruginosus* (Linnaeus, 1758)

Гнездование (?).* Вероятно, оседлый вид. Крупные водоемы: возможно гнездование единичных пар.

Осенний пролет. Открытые биотопы у водоемов, разреженная древесная растительность (VIII–3 декада IX): малочислен.

Зимовка. Те же биотопы: редок.

Весенний пролет. Те же биотопы (III–IV): малочислен.

Летние кочевки*. Преимущественно у водоемов (VII–возможно 1 декада VIII): единично.

51. Тетеревятник – *Accipiter gentilis* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Скальнодубовые и грабовые леса (с 1 декады V, вероятно с IV до 2 декады VII): 1-2 пары.

Осенний пролет. Древесная растительность, открытые биотопы (вероятно с VIII, до 3 декады X): обычен.

Зимовка. Те же биотопы: редок.

Весенний пролет. Те же биотопы (III–IV): редок.

52. Перепелятник – *Accipiter nisus* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Скальнодубовые, пушистодубовые и грабовые леса (2 декада V–VIII): 4-5 пар.

Осенний пролет. Древесная растительность, разнообразные открытые биотопы (2 декада VIII–1 декада XI): обычен.

Зимовка. Те же биотопы: до 1 экз./км.

Весенний пролет. Те же биотопы (III–IV): обычен.

53. Зимняк – *Buteo lagopus* (Pontoppidan, 1763)

Зимовка. Преимущественно открытые биотопы (с 1 декады XI): до 3 экз.

Весенний пролет. Те же биотопы (2 половина II–III): малочислен.

54. Курганник – *Buteo rufinus* (Cretzschmar, 1827)

Гнездование. Вероятно оседлый вид. Скальные обрывы в открытом ландшафте и среди редколесий (3 декада IV–VI): в заповеднике в последние годы – 1 пара.

Осенний пролет. Над территорией (1 декада IX–2 декада X): редок.

Зимовка. Разнообразные открытые биотопы, разреженная древесная растительность: до 2 экз.

55. Обыкновенный канюк – *Buteo buteo* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Скальнодубовые, пушистодубовые и грабовые леса (1 декада V–VII): 2-3 пары.

Осенний пролет. Над территорией (IX–2 декада X): многочислен.

Зимовка. Разреженная древесная растительность, разнообразные открытые биотопы: редок.

56. Змееяд – *Circaetus gallicus* (Gmelin, 1788)

Гнездование. Лесные биотопы (2 декада IV–VI; в гнездовых биотопах с 1 декады IV): 1 пара.

Осенний пролет. Над территорией (2 декада IX–1 половина X): редок.

57. Орел-карлик – *Hieraaetus pennatus* (Gmelin, 1788)

Осенний пролет. Над территорией (3 декада VIII–3 декада IX): редок.

58. Большой подорлик – *Aquila clanga* Pallas, 1811

Осенний пролет. Над территорией (3 декада VIII: Домашевский, 2002): единично.

59. Могильник – *Aquila heliaca* Savigny, 1809

Гнездование. Лесные биотопы (XII, возможно с 3 декады XI, до II): единично. На Карадаге последняя регистрация на гнездовании датирована 1952 г. (Г.Д. Серский).

Осенний пролет. Над территорией (1 декада IX–3 декада X): редок.

Зимовка. Редколесья, открытые биотопы: единично.

60. Беркут – *Aquila chrysaetos* (Linnaeus, 1758)

Зимовка. Над территорией (I–II): единичные залеты.

61. Орлан-белохвост – *Haliaeetus albicilla* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Скалы на морском берегу: по архивным и опросным данным, пара гнездилась до конца 50-х гг. XX в.

Осенний пролет. Над территорией (вероятно с 3 декады VIII): единично.

Зимовка. Над территорией заповедника, в его окрестностях – открытые биотопы у водоемов (XII–II): редок.

62. Стервятник – *Neophron percnopterus* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Над территорией (2 половина IX): единично.

63. Черный гриф – *Aegypius monachus* (Linnaeus, 1766)

Осенне-зимние кочевки. Открытые биотопы, разреженная древесная растительность (IX–II): до 7 экз.

Весенне-летние кочевки. Над территорией (II–VIII): редок.

64. Белоголовый сип – *Gyps fulvus* (Hablizl, 1783)

Гнездование. Скальные обрывы: единично. Отмечен Б.К. Штегманом в 1927 г. (Г.Д. Серский).

Осенне-зимние кочевки. Открытые биотопы, разреженная древесная растительность (IX–I): до 12 экз.

Весенне-летние кочевки. Над территорией (III–VIII): редок.

Семейство Соколиные – *Falconidae***65. Балобан – *Falco cherrug* Gray, 1834**

Гнездование. Возможно частично оседлый вид. Скальные обрывы (3 декада III–2 декада VI, в гнездовых биотопах с II до X): до 4 пар.

Зимовка. Открытые биотопы, разреженная древесная растительность: редок.

66. Сапсан – *Falco peregrinus* Tunstall, 1771

Гнездование. Оседлый вид. Скальные обрывы (1 декада IV, возможно 3 декада III–2 декада VI): 4–5 пар.

Зимовка. Открытые биотопы, разреженная древесная растительность: малочислен.

67. Чеглок – *Falco subbuteo* Linnaeus, 1758

Осенний пролет. Разреженная древесная растительность, открытые биотопы (3 декада VIII–1 декада X): малочислен.

Весенний пролет. Те же биотопы (2 половина IV–3 декада V): малочислен.

Летние кочевки. Те же биотопы (VI–VII): единично.

68. Дербник – *Falco columbarius* Linnaeus, 1758

Зимовка. Разреженная древесная растительность, открытые биотопы (с XII): единично.

Весенний пролет. Те же биотопы (2 декада III): единично.

69. Кобчик – *Falco vespertinus* Linnaeus, 1766

Весенний пролет. Открытые биотопы, разреженная древесная растительность (2 декада IV–3 декада V): редок.

Летние кочевки*. Открытые биотопы (VI): единично.

70. Обыкновенная пустельга – *Falco tinnunculus* Linnaeus, 1758

Гнездование. Скальные обрывы, разреженная древесная растительность (2 декада IV–3 декада VI): не менее 11 пар.

Осенний пролет. Открытые биотопы, разреженная древесная растительность (3 декада IX–X): обычна.

Зимовка. Те же биотопы: редка.

Весенний пролет. Те же биотопы (III–3 декада IV): малочислена.

Отряд Курообразные – Galliformes

Семейство Фазановые – Phasianidae

71. Кеклик – *Alectoris chukar* (J. E. Gray, 1830)

Гнездование. Оседлый вид. Остепненные склоны хребтов, каменистые участки среди кустарниковой растительности и редколесий (3 декада III–2 декада IX): около 2 пар/10 га.

Зимовка. Те же биотопы: до 29 экз./км.

72. Серая куропатка – *Perdix perdix* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Оседлый вид. Открытые травянистые биотопы (степи, посевы сельхозкультур) (V–VIII): в заповеднике единично, на смежных с ним участках обычна.

Зимовка*. Те же биотопы: обычна.

73. Перепел – *Coturnix coturnix* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Степи, сельхозугодья на смежных с заповедником участках (1 декада V, возможно до VIII): малочислен. На территории заповедника регистрировался в 1952 г. (Г.Д. Серский).

Осенний пролет. Открытые биотопы, разреженная древесная растительность, морской берег (2 декада VIII–XI): обычен.

Зимовка. Открытые биотопы: редок.

Весенний пролет. Те же биотопы, что и осенью (III–V): обычен.

Летние кочевки. Открытые травянистые биотопы (3 декада VI–VII): единично.

74. Фазан – *Phasianus colchicus* Linnaeus, 1758

Гнездование. Оседлый вид. Разреженная древесно-кустарниковая растительность (IV–IX): до 0,4 пар/10 га.

Зимовка. Те же биотопы: малочислен.

Отряд Журавлеобразные – Gruiformes**Семейство Журавлиные – *Gruidae*****75. Серый журавль – *Grus grus* (Linnaeus, 1758)**

Осенний пролет. Над территорией (1 декада IX–2 декада XI): обычен.

Весенний пролет. Над территорией, изредка задерживаются в открытых биотопах (с III, иногда с 3 декады II–IV, иногда 1 декада V): обычен.

Зимние кочевки. Над территорией (XII): очень редок.

– Красавка – *Anthropoides virgo* (Linnaeus, 1758)

Кочевки. Открытые биотопы (1 декада V): единично.

Семейство Пастушковые – *Rallidae***76. Пастушок – *Rallus aquaticus* Linnaeus, 1758**

Осенний пролет. Густая травянистая, преимущественно гидрофильная растительность (с 1 декады VIII): малочислен.

Зимовка. Те же биотопы: редок.

Весенний пролет. Те же биотопы (IV, возможно с III–1 декада V): вероятно, обычен.

77. Малый погоныш – *Porzana parva* (Scopoli, 1769)

Весенний пролет. Заросшие гидрофитами берега водоемов и русла водотоков (2 декада IV–1 декада V): немногочислен.

78. Коростель – *Crex crex* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Густая травянистая растительность в открытых биотопах и редколесьях (3 декада VIII–2, возможно 3 декада IX): обычен.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада III–3 декада V): обычен.

79. Камышница – *Gallinula chloropus* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Водоемы (2 декада IV–III декада VII): в окрестностях заповедника обычна, на его территории единично.

Осенний пролет. Водоемы и русла водотоков (IX–1 декада XI): редка.

Зимовка*. Те же биотопы: редка.

Весенний пролет. Те же биотопы (2 декада III–1 декада V): малочислена.

80. Лысуха – *Fulica atra* Linnaeus, 1758

Гнездование*. Водоемы (3 декада III–VIII): обычна.

Осенний пролет. Водоемы, реке – морская акватория (2 половина VIII–1 декада XI): обычна.

Зимовка. Морская акватория: до 300, в некоторые зимы до 1 тыс. экз.; водоемы:

обычна.

Весенний пролет. Те же биотопы (III–IV): обычна, в некоторые годы – многочисленна.

Летние кочевки*. Водоемы (с V): обычна.

Семейство Дрофиные – *Otididae*

81. Дрофа – *Otis tarda* (Linnaeus, 1758)

Зимовка. Открытые биотопы (с XII): появляется лишь в некоторые зимы, редка.

Весенний пролет. Те же биотопы (III): не ежегодно, редка.

Отряд Ржанкообразные – *Charadriiformes*

Семейство Авдотковые – *Burhinidae*

82. Авдотка – *Burhinus oedipnemus* (Linnaeus, 1758)

Весенний пролет. Открытые биотопы, морской берег, иногда редколесья (1 декада IV–3 декада V): малочислена.

Семейство Ржанковые – *Charadriidae*

83. Тулес – *Pluvialis squatarola* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Над территорией (IX): единично.

Весенний пролет*. Морской берег (IV): единично.

– Малый зуек – *Charadrius dubius* Scopoli, 1786

Гнездование. Водоемы и морской берег (V–VI, в гнездовых биотопах: со 2 декады III–3 декады VIII): малочислен.

Весенний пролет. Пресные водоемы (3 декада IV–1 декада V): редок.

– Морской зуек – *Charadrius alexandrinus* Linnaeus, 1758

Весенний пролет. Водоемы и морской берег (2 декада III–2 декада V): редок.

84. Чибис – *Vanellus vanellus* (Linnaeus, 1758)

Гнездование*. Водоемы: малочислен.

Осенний пролет*. Морской берег (3 декада X): единично.

Зимовка*. Водоемы и морской берег (3 декада XI–II): редок.

Весенний пролет. Открытые биотопы, реже на морском берегу (3 декада II–1 половина IV): малочислен.

– Белохвостая пигалица – *Vanellorchettusia leucura* (Lichtenstein, 1826)

Весенний пролет. Водоемы и морской берег (3 декада IV–3 декада V): единично.

85. Камнешарка – *Arenaria interpres* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет*. Морской берег (1 половина IX): единично.

Весенний пролет. Тот же биотоп (2 и 3 декады V): редка.

Семейство Шилоклювковые – *Recurvirostridae*86. Ходулочник – *Himantopus himantopus* (Linnaeus, 1758)

*Гнездование**. Водоемы (оз. Бараколь): малочислен.

Весенний пролет. Водоемы, морской берег (3 декада III–3 декада V): редок.

*Летние кочевки**. Водоемы: малочислен.

87. Шилоклювка – *Recurvirostra avosetta* Linnaeus, 1758

*Осенний пролет**. Водоемы, морской берег (3 декада VIII): единично.

Весенний пролет. Над территорией, задерживаются на водоемах (3 декада III–3 декада IV): редка.

*Летние кочевки**. Тот же биотоп (3 декада V–VI): единично.

Семейство Кулики-сороки – *Haematopodidae*88. Кулик-сорока – *Haematopus ostralegus* Linnaeus, 1758

Весенний пролет. Морской берег (2 декада III–1 декада V): редок.

Семейство Бекасовые – *Scolopacidae*89. Черныш – *Tringa ochropus* Linnaeus, 1758

*Осенний пролет**. Водоемы (2 половина IX): единично.

*Зимовка**. Морской берег, водотоки: редок.

Весенний пролет. Водоемы, морской берег (1 декада III–3 декада IV): обычен.

*Летние кочевки**. Те же биотопы (VI–VIII): обычен.

90. Фифи – *Tringa glareola* Linnaeus, 1758

*Осенний пролет**. Водоемы (IX): редок.

Весенний пролет. Водоемы, морской берег (3 декада III–3 декада V): обычен.

*Летние кочевки**. Водоемы (VI–VIII): редок.

91. Большой улит – *Tringa nebularia* (Gunnerus, 1767)

Осенний пролет. Водоемы, морской берег (2 декада VIII–2 декада X): малочислен.

Весенний пролет. Те же биотопы (IV–1 декада V): обычен.

*Летние кочевки**. Водоемы (VI–VII): редок.

92. Травник – *Tringa totanus* (Linnaeus, 1758)

*Гнездование**. Водоемы (оз. Бараколь): малочислен.

Весенний пролет. Водоемы, морской берег (2 декада III–1 декада V): обычен.

Летние кочевки. Те же биотопы (3 декада VI–1 декада VIII): единично.

– Поручейник – *Tringa stagnatilis* (Bechstein, 1803)

Весенний пролет. Водоемы (3 декада IV): единично.

93. Перевозчик – *Actitis hypoleucos* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Морской берег, водоемы (VIII–1 половина IX): малочислен.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада III–1 декада V): обычен.

Летние кочевки. Те же биотопы (2 половина V–VII): редок.

94. Турухтан – *Philomachus pugnax* (Linnaeus, 1758)

*Осенний пролет**. Водоемы (3 декада VIII–IX): редок.

Весенний пролет. Водоемы, морской берег (III–V): обычен, иногда многочислен.

*Летние кочевки**. Те же биотопы (3 декада V–VI): редок.

– Кулик-воробей – *Calidris minuta* (Leisler, 1812)

Осенний пролет. Водоемы (IX): единично.

Весенний пролет. Водоемы, морской берег (3 декада IV–1 декада VI): обычен.

– Краснозобик – *Calidris ferruginea* (Pontoppidan, 1763)

Осенний пролет. Водоемы (3 декада VIII): единично.

Весенний пролет. Водоемы, морской берег (V): обычен.

95. Чернозобик – *Calidris alpina* (Linnaeus, 1758)

*Осенний пролет**. Водоемы (VIII): единично.

Зимовка. Морской берег (XII–I): единично.

*Весенний пролет**. Водоемы (3 декада IV–2 декада V): редок.

– Исландский песочник – *Calidris canutus* (Linnaeus, 1758)

Зимовка. Морской берег (I): единично.

96. Гаршнеп – *Limnocyptes minimus* (Brünnich, 1764)

Весенний пролет. У водотоков (3 декада III): единично.

97. Бекас – *Gallinago gallinago* (Linnaeus, 1758)

*Осенний пролет**. Открытые биотопы, у водоемов (3 декада VIII–X): обычен.

Зимовка. Водоемы, морской берег: редок.

*Весенний пролет**. Открытые биотопы, у водоемов (2 половина III–2 декада V): обычен.

*Летние кочевки**. Те же биотопы (VI): единично.

98. Вальдшнеп – *Scolopax rusticola* Linnaeus, 1758

Гнездование. Скальнодубовые и грабовые леса (вероятно с 1 декады IV): единично.

Осенний пролет. Редколесья, открытые биотопы (2 декада IX–2 декада XI): обычен.

Зимовка. Те же биотопы: малочислен.

Весенний пролет. Те же биотопы (до 3 декады IV): малочислен.

99. Большой кроншнеп – *Numenius arquata* (Linnaeus, 1758)

*Осенний пролет**. Над территорией (3 декада IX): единично.

Весенний пролет. Над территорией и морской акваторией, иногда на водоемах (3 декада III): редок.

– Средний кроншнеп – *Numenius phaeopus* (Linnaeus, 1758)

Весенний пролет. Морской берег (3 декада IV): единично.

100. Большой веретенник – *Limosa limosa* (Linnaeus, 1758)

Весенний пролет. Водоемы, морской берег (3 декада III–1 декада V): редок.

Семейство Тиркушковые – *Glareolidae*– Луговая тиркушка – *Glareola pratincola* (Linnaeus, 1758)

Весенний пролет. Водоемы (3 декада V): единично.

Семейство Поморниковые – *Stercorariidae*101. Короткохвостый поморник – *Stercorarius parasiticus* (Linnaeus, 1758)

Весенние кочевки. Морская акватория (2 декада IV, возможно V): единично.

Семейство Чайковые – *Laridae*102. Черноголовый хохотун – *Larus ichthyaetus* Pallas, 1773

Зимовка. Морская акватория (иногда в XII, I–II, бывает до 1 декады III): редок.

103. Черноголовая чайка – *Larus melanocephalus* Temminck, 1820

Осенний пролет. Морская акватория (X): обычна.

Зимовка. Тот же биотоп: в заповеднике до 10 экз., в его окрестностях: обычна.

Весенний пролет. Морская акватория, иногда над сушей (с 1 половины III до 3 декады IV, иногда до 2 декады V): многочислена.

Летние кочевки. Морская акватория (3 декада V–VIII): малочислена.

104. Малая чайка – *Larus minutus* Pallas, 1776

Осенний пролет. Водоемы, морская акватория (VIII–1 декада XII): обычна, иногда многочислена.

Зимовка. Морская акватория: редка.

Весенний пролет. Те же биотопы, что и осенью (2 декада III–2 декада V): редка.

Летние кочевки. Морская акватория (3 декада VII–1 половина VIII): редка.

105. Озерная чайка – *Larus ridibundus* Linnaeus, 1766

Осенний пролет. Морская акватория, водоемы (3 декада VIII–X): малочислена.

Зимовка. Те же биотопы: единично, иногда до 400; в окрестностях заповедника: обычна.

Весенний пролет. Те же биотопы (2 половина II–V): многочислена.

Летние кочевки. Те же биотопы (3 декада VI–1 декада VIII): редка.

106. Морской голубок – *Larus genei* Breme, 1840

*Осенний пролет**. Морская акватория (X): единично.

*Зимовка**. Тот же биотоп (II): единично.

Весенний пролет. Тот же биотоп (III–V): обычен.

107. Клуша – *Larus fuscus* Linnaeus, 1758

Осенний пролет. Морская акватория (3 декада X): единично.

*Зимовка**. Тот же биотоп (XII): единично.

Весенний пролет. Тот же биотоп (III–V): малочислена.

Летние кочевки. Морская акватория, иногда водоемы (3 декада V–3 декада VI): редка.

108. Хохотунья – *Larus cachinnans* Pallas, 1811

Гнездование. Скальные береговые обрывы и островки (3 декада III–2 декада VI): в последние годы 25–60 пар.

Кочевки. Морские берега, водоемы, свалки, населенные пункты, сельхозугодья (2 половина III–IX): многочислена.

Зимовка. Те же биотопы: 3,2 экз./км, иногда скопления до 500 экз.

109. Сизая чайка – *Larus canus* Linnaeus, 1758

Осенний пролет. Морская акватория (2 декада X): редка.

Зимовка. Тот же биотоп: малочислена, иногда до 250 экз.; в окрестностях заповедника обычна.

Весенний пролет. Тот же биотоп (2 декада II–3 декада IV): многочислена.

– Черная крачка – *Chlidonias niger* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Морская акватория (VIII): единично.

– Белокрылая крачка – *Chlidonias leucopterus* (Temminck, 1815)

Весенний пролет. Водоемы, иногда морская акватория (3 декада IV–2 декада V): обычна.

Летние кочевки. Водоемы (VII): единично.

– Белошекая крачка – *Chlidonias hybrida* (Pallas, 1811)

Весенний пролет. Водоемы (2 декада V): единично.

Летние кочевки. Тот же биотоп (VII): единично.

– Чайконосная крачка – *Gelochelidon nilotica* (Gmelin, 1789)

Весенний пролет. Водоемы, морская акватория (IV–2 декада V): редка.

Летние кочевки. Водоемы (VI): единично.

110. Чеграва – *Hydroprogne caspia* (Pallas, 1770)

Осенний пролет. Морская акватория (X): единично.

Летние кочевки. Над берегом (2 декада VII): единично.

111. Пестроногая крачка – *Thalasseus sandvicensis* (Latham, 1787)

Осенний пролет. Морская акватория (1 декада IX–X): многочислена.

Зимовка. Тот же биотоп: редка.

Весенний пролет. Тот же биотоп (3 декада III–V): многочислена.

Летние кочевки. Тот же биотоп (3 декада V–VIII): обычна.

112. Речная крачка – *Sterna hirundo* Linnaeus, 1758

Осенний пролет. Водоемы, морская акватория (VIII–1 декада IX): редка.

Весенний пролет. Те же биотопы (2 декада IV–2 половина V): малочислена.

Летние кочевки. Те же биотопы (3 декада V–VII): малочислена.

113. Малая крачка – *Sterna albifrons* Pallas, 1764

Осенний пролет. Морская акватория (3 декада IX): единично.

Весенний пролет*. Водоемы, морская акватория (V–1 декада VI): единично.

Отряд Голубеобразные – Columbiformes

Семейство Голубиные – Columbidae

114. Вяхирь – *Columba palumbus* Linnaeus, 1758

Гнездование. Сомкнутая и разреженная древесная растительность разных типов (3 декада IV–VIII): 0,3-0,4 пар/10 га.

Осенний пролет. Редколесья (с 1 декады X, вероятно, до 1 половины XI): обычен.

Зимовка. Редколесья, степи: до 1,7 экз./10 га, в некоторые зимы до 17 экз./10 га.

Весенний пролет. Те же биотопы (1 декада III–1 декада IV): обычен, в некоторые годы многочислен.

115. Клинтух – *Columba oenas* Linnaeus, 1758

Зимовка. Редколесья, степи (I–1 декада II): единично.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада III–3 декада IV): единично.

116. Сизый голубь – *Columba livia* Gmelin, 1789

Гнездование. Оседлый вид. Скальные, в том числе береговые обрывы (IV–VIII): несколько десятков пар.

Кочевки. Открытые биотопы, редколесья, морской берег (регулярно с III до 1 декады VI и в продолжение всей осени): обычен.

Зимовка. Те же биотопы: до 205 экз.

117. Кольчатая горлица – *Streptopelia decaocto* (Frivaldszky, 1838)

Гнездование. Оседлый вид. Древесные насаждения в населенных пунктах, парки (3 декада III–VII): в поселке и парке заповедника – не менее 3 пар.

Зимовка. Те же биотопы: в парке заповедника до 4 экз.

Весенний пролет (?). Приморские склоны с фрагментами древесной растительности (3 декада IV–1 декада V): единично.

118. Обыкновенная горлица – *Streptopelia turtur* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Древесно-кустарниковая растительность (2 декада V–VIII): 0,2-0,4 пар/10 га.

Осенний пролет. Древесно-кустарниковая растительность, открытые биотопы, сельхозугодья (VIII–IX): малочислена.

Весенний пролет. Те же биотопы (2 половина IV–3 декада V): обычна.

Отряд Кукушкообразные – Cuculiformes

Семейство Кукушковые – Cuculidae

119. Обыкновенная кукушка – *Cuculus canorus* Linnaeus, 1758

Гнездование. Леса, редколесья: малочислена; открытые околородные биотопы в окрестностях заповедника: обычна в (1 декада V–VII; в гнездовых биотопах с 1 половины IV).

Осенний пролет. Редколесья, открытые биотопы, парки (2 декада VIII–2 декада IX): редка.

Отряд Совообразные – Strigiformes

Семейство Совиные – Strigidae

120. Филин – *Bubo bubo* Linnaeus, 1758

Гнездование. Вероятно, гнездится в окрестностях заповедника. О возможном гнездовании в прошлом на Карадаге свидетельствует добыча птицы в 1949 г. (Г.Д. Серский).

121. Ушастая сова – *Asio otus* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Редколесья, в окрестностях заповедника – искусственная древесная растительность (3 декада III, вероятно до VII): редка, в некоторые годы до 0,2 пар/10 га.

Весенний пролет. Те же биотопы (2 декада III): редка.

Зимовка. Те же биотопы (со 2 декады XI): редка.

122. Болотная сова – *Asio flammeus* (Pontoppidan, 1763)

Осенний пролет*. Населенный пункт (2 декада XI): единично.

Весенний пролет. Редколесья, открытые биотопы (2 декада III): единично.

123. Сплюшка – *Otus scops* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Редколесья, искусственная древесная растительность (2 декада V–VII; в гнездовых биотопах с 1 декады IV до IX): до 0,4 пар/10 га. В поселке и парке заповедника – не менее 2 пар.

124. Домовый сыч – *Athene noctua* (Scopoli, 1769)

Гнездование. Оседлый вид. Населенные пункты, каменные постройки среди разреженной древесной растительности и открытых биотопов (вероятно с IV до VI): в заповеднике 3-4 пары.

Зимовка. Редколесья, открытые биотопы, населенные пункты: обычен.

125. Серая неясыть – *Strix aluco* Linnaeus, 1758

Гнездование. Оседлый вид. Скальнодубовые и грабовые леса (IV–VI): малочислена.

Зимовка. Леса, редколесья, парки: малочислена.

Отряд Козодоеобразные – Caprimulgiformes

Семейство Козодоевые – Caprimulgidae

126. Обыкновенный козодой – *Caprimulgus europaeus* Linnaeus, 1758

Гнездование. Редколесья, степные участки с кустарниковой растительностью (1 декада VI–1 декада VIII): 0,5-0,7 пар/10 га.

Осенний пролет. Редколесья, разнообразные открытые биотопы, морской берег (1 декада VIII–2 декада X): обычен.

Весенний пролет. Те же биотопы (2 декада IV–V): обычен.

Отряд Стрижеобразные – *Apodiformes*Семейство Стрижиные – *Apodidae*127. Черный стриж – *Apus apus* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Населенные пункты (многочислен), скальные обрывы (редок) (вероятно со 2 декады V–VIII). В поселке заповедника – не менее 3 пар.

Осенний пролет. Над территорией (2 декада VIII–2 декада IX): обычен.

Весенний пролет. Над территорией и акваторией моря (2 декада IV–1 декада VI): многочислен.

128. Белобрюхий стриж – *Apus melba* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Скальные обрывы (вероятно с 1 декады V–3 декады VIII): у береговых скал – до 200 птиц.

Осенний пролет. Над территорией (1 декада VIII–3 декада IX): многочислен.

Весенний пролет. Там же (иногда с 3 декады III, 1 декада IV–1 декада V): многочислен.

Отряд Ракшеобразные – *Coraciiformes*Семейство Сизоворонковые – *Coraciidae*129. Сизоворонка – *Coracias garrulus* Linnaeus, 1758

Гнездование. Грунтовые обрывы в окрестностях заповедника (вероятно с VI до начала IX): малочислена; в 1952 г. гнездилась на Карадаге (Г.Д. Серский).

Осенний пролет. Редколесья, открытые биотопы (3 декада VII–2 декада IX): единично.

Весенний пролет. Те же биотопы (2 декада IV–1 декада VI): малочислена.

Семейство Зимородковые – *Alcedinidae*130. Обыкновенный зимородок – *Alcedo atthis* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Морской берег, водоемы (3 декада VII–2-3 декада X): обычен.

Зимовка*. Морской берег у устьев водотоков (XII): единично.

Весенний пролет. Морской берег, водоемы (иногда с 3 декады III, 1 декада IV–3 декада V–1 декада VI): обычен.

Летние кочевки. Те же биотопы (VII): малочислен.

Семейство Щурковые – *Meropidae*131. Золотистая щурка – *Merops apiaster* Linnaeus, 1758

Гнездование. Грунтовые обрывы в открытом ландшафте (2 половина V–3 декада VII): в окрестностях заповедника обычна. На Карадаге гнездилась в 1972 г. (К.Е. Михайлов, персон. сообщ.).

Осенний пролет. Редколесья, открытые биотопы (1 декада VIII–3 декада IX, иногда до X): многочислена.

Весенний пролет. Те же биотопы (редко с 3 декады IV, 1 декада V–2 декады VI): многочислена.

Летние кочевки. Те же биотопы (2 половина VI–VII): малочислена.

Отряд Удодообразные – *Uropiformes*

Семейство Удодовые – *Uropidae*

132. Удод – *Uria eops* Linnaeus, 1758

Гнездование. Редколесья, в окрестностях заповедника – степи (V–3 декада VII, возможно до 1 декады VIII): малочислен.

Осенний пролет. Редколесья, открытые биотопы, морской берег (VIII–1 декада X; есть сведения о наблюдении в 1 декаде XI): редок.

Весенний пролет. Те же биотопы (2–3 декада III–V): обычен.

Отряд Дятлообразные – *Piciformes*

Семейство Дятловые – *Picidae*

133. Вертишейка – *Jynx torquilla* Linnaeus, 1758

Гнездование. Редколесья: единично.

Осенний пролет. Древесно-кустарниковая растительность (2 декада VIII–X): редка.

Весенний пролет. Тот же биотоп (IV–1 декада V): обычна.

134. Пестрый дятел – *Dendrocopos major* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Оседлый вид. Леса, редколесья (0,3 пар/10 га), древесная растительность в населенных пунктах (2 декада IV–3 декада VI).

Зимовка. Те же биотопы: до 1,3 экз./км.

135. Сирийский дятел – *Dendrocopos syriacus* (Hemprich et Ehrenberg, 1833)

Гнездование. Оседлый вид. Древесная растительность в населенных пунктах, в заповеднике – искусственные лесонасаждения (1 декада V–вероятно до VII). В парке и поселке заповедника – 2 пары.

Зимовка. Те же биотопы: малочислен.

Отряд Воробьинообразные – *Passeriformes*

Семейство Ласточковые – *Hirundinidae*

136. Береговая ласточка – *Riparia riparia* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. У водоемов, морских берегов (2 декада VIII–2 декада X): редка.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада IV–1 декада VI): обычна.

137. Деревенская ласточка – *Hirundo rustica* Linnaeus, 1758

Гнездование. Зоны застройки в населенных пунктах, строения в открытом ландшафте (3 декада IV–VIII); в поселке заповедника не менее 5 пар, в его окрестностях обычна.

Осенний пролет. Над территорией и морской акваторией (3 декада VII–X): многочислена.

Весенний пролет. Те же биотопы (иногда с 3 декады III, 1 декада IV–1 декада VI): многочислена.

138. Рыжепоясничная ласточка – *Hirundo daurica* Linnaeus, 1771

Гнездование*(?). Возможно гнездование в постройках среди открытого ландшафта: единично.

Весенний пролет. Над территорией, у водоемов (2 декада IV–2 декада V): единично.

139. Городская ласточка – *Delichon urbica* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Зоны застройки в населенных пунктах, скальные обрывы (3 декада V–3 декада VII): в заповеднике редка, в его окрестностях многочислена.

Осенний пролет. Над территорией и морской акваторией (2 половина VII – 2 декада X): многочислена.

Весенний пролет. Те же биотопы (иногда с 3 декады III, 1 декада IV–1 декада VI): многочислена.

Семейство Жаворонковые – *Alaudidae*

140. Хохлатый жаворонок – *Galerida cristata* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Оседлый вид. Степи, пустыри, посевы сельхозкультур (1 декада IV–2 декада VII): в заповеднике редок, в его окрестностях обычен.

Послегнездовой период, зимовка. Открытые травянистые биотопы, населенные пункты: в заповеднике редок, в его окрестностях обычен.

141. Малый жаворонок – *Calandrella cinerea* (Gmelin, 1789)

Гнездование. Степи в окрестностях заповедника (3 декада V–вероятно до VII): редок. Гнездование на Карадаге отмечено в 1952 г. (Г.Д. Серский).

Зимовка. Степи, иногда редколесья (2 декада XI, вероятно до II–III): редок.

142. Степной жаворонок – *Melanocorypha calandra* (Linnaeus, 1766)

Гнездование*. Степи (вероятно IV–VII): обычен, местами многочислен.

Зимовка*. Тот же биотоп (II) редок.

Весенний пролет. Тот же биотоп (III): редок.

143. Лесной жаворонок – *Lullula arborea* (Linnaeus, 1758)

Гнездование*. Разреженная древесная растительность (2 декада IV–1 декада VIII): редок. Единичные случаи гнездования возможны на территории заповедника.

Зимовка. Открытые биотопы, редколесья (X–III): около 1 экз./км.

144. Полевой жаворонок – *Alauda arvensis* Linnaeus, 1758

Осенний пролет. Открытые биотопы (3 декада IX–2 декада X): единично.

Зимовка. Те же биотопы: до 10 экз./км.

Весенний пролет. Те же биотопы (1 декада III–2 декада IV): многочислен.

Кочевки. Те же биотопы (3 декада V): единично.

Семейство Трясогузковые – *Motacillidae*

145. Полевой конек – *Anthus campestris* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Разнообразные открытые биотопы: в окрестностях заповедника обычен, на Карадаге отмечался в гнездовое время до 1958 г. (Воинственский, 2006).

Весенний пролет. Те же биотопы (1 половина IV): единично.

146. Лесной конек – *Anthus trivialis* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Древесная растительность (3 декада IV–VI): 1-2 пар/10 га.

Осенний пролет. Древесно-кустарниковая растительность, открытые биотопы (3 декада VIII–IX, иногда до 2 декады X): обычен.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада III–IV): обычен.

147. Луговой конек – *Anthus pratensis* (Linnaeus, 1758)

Зимовка. Открытые биотопы, редколесья (1 декада X–2 декада III): до 0,4 экз./км.

– Краснозобый конек – *Anthus cervinus* (Pallas, 1811)

Весенний пролет. Степи (1 декада V): единично.

148. Желтая трясогузка – *Motacilla flava* Linnaeus, 1758

Осенний пролет. Разнообразные открытые биотопы, берега водоемов (2 декада VIII–3 декада IX): многочислена.

Весенний пролет. Те же биотопы (IV–2 декада V): многочислена.

149. Черноголовая трясогузка – *Motacilla feldegg* Michahelles, 1830

Гнездование*. Открытые биотопы по берегам водоемов (с V, вероятно до VII): редка.

Весенний пролет. Открытые биотопы, морской берег (IV–3 декада V): обычна.

150. Желтоголовая трясогузка – *Motacilla citreola* Pallas, 1776

Весенний пролет. Открытые биотопы, у водоемов и водотоков (2 половина III–IV): редка.

151. Горная трясогузка – *Motacilla cinerea* Tunstall, 1771

Гнездование*. У водотоков в скальнодубовых лесах (возможно с 3 декады IV, V–VII): единично.

Осенний пролет. Открытые биотопы у водоемов (3 декада VIII – 2 декада X): обычна.

Зимовка. Берега водоемов и водотоков, морской берег: около 0,2 экз./км.

Весенний пролет. Те же биотопы, что осенью и зимой (2 декада III–1 декада IV, иногда до 1 декады V): малочислена.

152. Белая трясогузка – *Motacilla alba* Linnaeus, 1758

Гнездование. Населенные пункты, постройки в открытом ландшафте, морской берег (2 декада IV–3 декада VII): в поселке заповедника 3-4 пары, на берегу – 0,3-1,1 пар/км.

Осенний пролет. Разнообразные открытые биотопы, морской берег (3 декада VIII–1 декада XI): многочислена.

Зимовка. Берега водоемов, морской берег: редка.

Весенний пролет. Разнообразные открытые биотопы, морской берег (иногда с 3 декады II, 1 декада III–1 декады V): многочислена.

Семейство Сорокопутовые – *Laniidae*

153. Обыкновенный жулан – *Lanius collurio* Linnaeus, 1758

Гнездование. Кустарниковая растительность в редколесьях и открытых биотопах (1 декада V–3 декада VII; в гнездовых биотопах: с 3 декады IV–1 декады V – ~ 2 декада IX): 0,5–2 пар/10 га.

Осенний пролет. Открытые биотопы, редколесья (IX–1 декады XI, иногда до 2 декады X): малочислен.

154. Красноголовый сорокопут – *Lanius senator* Linnaeus, 1758

Гнездование(?). Редколесья: о возможности гнездования свидетельствуют единичные раннелетние наблюдения (VI).

Весенний пролет. Открытые биотопы, кустарниковая растительность, редколесья (IV–2 декада V): редок.

155. Чернолобый сорокопут – *Lanius minor* Gmelin, 1788

Гнездование*. Фрагменты древесной растительности в открытых биотопах (2 декада V–3 декада VII): единично. На Карадаге вероятно гнезвился в 1952 г. (Г.Д.Серский).

Осенний пролет. Разреженная древесная и кустарниковая растительность (2 половина VIII): редок.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада IV–V, иногда до 2 декады VI): многочислен.

156. Серый сорокопут – *Lanius excubitor* Linnaeus, 1758

Зимовка. Открытые биотопы (степи, сельхозугодья), редколесья (2 декада X–3 декада III): редок.

Семейство Иволговые – *Oriolidae*

157. Обыкновенная иволга – *Oriolus oriolus* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Редколесья, группы деревьев в открытом ландшафте, парки (возможно с 3 декады V, VI–VIII): малочислена.

Осенний пролет. Те же биотопы (2 половина VIII–3 декада IX): обычна.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада IV–V, возможно 1 декада VI): обычна.

Семейство Скворцовые – *Sturnidae*

158. Обыкновенный скворец – *Sturnus vulgaris* Linnaeus, 1758

Гнездование. *Ssp. tauricus*. Населенные пункты (в поселке заповедника – до 25 пар), редко в редколесьях (2 декада III–3 декада VII).

Осенний пролет. *Ssp. vulgaris*. Степи, редколесья, сельхозугодья (с X): многочислен.

Зимовка. *Ssp. vulgaris*. В редколесьях заповедника до 300 экз., в окружающих антропогенных биотопах – массовый вид (в поселке и парке заповедника – до 3 тыс.).

Весенний пролет. *Ssp. vulgaris*. Те же биотопы (2–3 декада II–IV): многочислен.

159. Розовый скворец – *Sturnus roseus* (Linnaeus, 1758)

Весенний пролет. Степи, редколесья (2 декада V–1 декада VI): обычен.

Летние кочевки. Те же биотопы (3 декада VI): единично.

Семейство Врановые – *Corvidae*

160. Сойка – *Garrulus glandarius* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Оседлый вид. Леса, редколесья, парки (1 декада IV–1 декада VII): 0,4–0,7 пар/10 га.

Кочевки, зимовка. Те же биотопы: до 2,5, иногда до 11 экз./км.

161. Сорока – *Pica pica* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Оседлый вид. Кустарниковая растительность в открытых биотопах и среди редколесий (2 декада III–VII): 0,5–0,7 пар/10 га, в последние годы малочислена.

Кочевки, зимовка. Степи, редколесья, сельхозугодья: до 2,3 экз./км.

162. Кедровка – *Nucifraga caryocatactes* (Linnaeus, 1758)

Осенне-зимние кочевки. Населенные пункты, сады, парки, в заповеднике – искусственные насаждения хвойных пород (X–I): в некоторые годы обычна.

163. Галка – *Corvus monedula* Linnaeus, 1758

Осенний пролет. Степи, сельхозугодья, редколесья (2 декада IX–1 декада IX): редка.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада II–2 декада IV): малочислена.

164. Грач – *Corvus frugilegus* Linnaeus, 1758

Осенний пролет. Степи, сельхозугодья, редколесья (2 декада VIII–IX): многочислен.

Зимовка. Степи, сельхозугодья, реже редколесья: малочислен, в окрестностях заповедника обычен.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада II–1 декада V): многочислен.

165. Серая ворона – *Corvus cornix* Linnaeus, 1758

Гнездование. Оседлый вид. Редколесья, фрагменты древесной растительности в открытых биотопах (1 декада III–VII): 0,2–0,5 пар/10 га.

Кочевки, зимовка. Те же биотопы: до 3 экз./км.

166. Ворон – *Corvus corax* Linnaeus, 1758

Гнездование. Оседлый вид. Скальные обрывы, в открытых биотопах вне заповедника – опоры ЛЭП (1 декада II–V): около 11 пар.

Кочевки, зимовка. Открытые биотопы, редколесья, сельхозугодья, морской берег: до 1 экз./км.

Семейство Свиристелевые – *Bombycillidae*

167. Свиристель – *Bombycilla garrulus* (Linnaeus, 1758)

Зимовка. Редколесья, парки (3 декада XI–1 декада II): не ежегодно, редок.

Семейство Крапивниковые – *Troglodytidae*168. Крапивник – *Troglodytes troglodytes* (Linnaeus, 1758)

*Гнездование**. Леса: малочислен.

Осенний пролет. Древесно-кустарниковая растительность (с 3 декады VIII): единично.

Зимовка. Древесно-кустарниковая растительность, открытые биотопы (X–3 декада IV): до 4 экз./км.

Семейство Завирушковые – *Prunellidae*169. Лесная завирушка – *Prunella modularis* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Кустарниковая растительность в редколесьях и открытых биотопах (со 2 половины X): обычна.

Зимовка. Те же биотопы: до 0,4 экз./км.

Весенний пролет. Те же биотопы (вероятно до 3 декады IV): малочислена.

Семейство Славковые – *Sylviidae*170. Соловьиный сверчок – *Locustella luscinioides* (Savi, 1824)

Осенний пролет. Древесно-кустарниковая растительность, заросшие водоемы (3 декада VIII–2 декада X): редок.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада IV–1 декада VI): малочислен.

171. Речной сверчок – *Locustella fluviatilis* (Wolf, 1810)

Весенний пролет. Древесно-кустарниковая растительность (2-3 декады V): редок.

172. Камышевка-барсучок – *Acrocephalus schoenobaenus* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Заросли гидрофитов у водоемов и водотоков (1 декада IX–2 декада X): редка.

Весенний пролет. Те же биотопы (2 декада IV–1 декада V): редка.

– Индийская камышевка – *Acrocephalus agricola* (Jerdon, 1845)

Осенний пролет. Водоемы (3 декада IX): единично.

173. Болотная камышевка – *Acrocephalus palustris* (Bechstein, 1798)

Гнездование(?)*. Травянистая растительность у водоемов (с V): единично.

Осенний пролет. Древесно-кустарниковая растительность (1 декада VIII–1 декада X): обычна.

Весенний пролет. Те же биотопы (2 декада V): единично.

174. Дроздовидная камышевка – *Acrocephalus arundinaceus* (Linnaeus, 1758)

*Гнездование**. Водоемы (3 декада V–2 декада VII): многочислена.

Весенний пролет. Заросли гидрофитов, древесно-кустарниковая растительность (3 декада IV–V, возможно 1 декада VI): обычна.

Летние залеты. Древесно-кустарниковая растительность (3 декада VI): единично.

175. Зеленая пересмешка – *Hippolais icterina* (Vieillot, 1817)

Осенний пролет. Редколесья, парки (2 декада VIII–3 декада IX): редка.

Весенний пролет. Редколесья (3 декада V): единично.

176. Ястребиная славка – *Sylvia nisoria* (Bechstein, 1795)

Гнездование. Кустарниковая растительность в редколесьях, открытых биотопах и населенных пунктах (2 декада V–3 декада VI; в гнездовых биотопах с 1 декады V): редка.

Осенний пролет. Редколесья (3 декада IX–2 декада X): редка.

177. Черноголовая славка – *Sylvia atricapilla* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. *Ssp. dammholzi*. Редколесья, леса, населенные пункты (кустарниковая растительность) (3 декада IV – VII, возможно до 1 декады VIII; в гнездовых биотопах с 1 декады IV): 0,6-1,3 пар/10 га.

Осенний пролет. *Ssp. atricapilla*. Древесно-кустарниковая растительность (3 декада VII–2 декада X): многочислена.

Весенний пролет. *Ssp. atricapilla* (?). Те же биотопы (1 декада IV–2 декада V): малочислена.

178. Садовая славка – *Sylvia borin* (Boddaert, 1783)

Осенний пролет. Редколесья, кустарниковая растительность (2 декада VIII–1 декада X): многочислена.

Весенний пролет. Те же биотопы (2-3 декады V): редка.

179. Серая славка – *Sylvia communis* Latham, 1787

Гнездование. Кустарниковая растительность в редколесьях и открытых биотопах (1 декада V–3 декада VII; в гнездовых биотопах с 3, иногда со 2 декады IV): 1,2-3,8 пар/10 га.

Осенний пролет. Редколесья, кустарниковая растительность, открытые биотопы (3 декада VII–3 декада IX): многочислена.

180. Славка-завирушка – *Sylvia curruca* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Редколесья, кустарниковая растительность (2 декада VIII–3 декада IX): малочислена.

Весенний пролет. Редколесья (1 декада V): единично.

181. Пеночка-весничка – *Phylloscopus trochilus* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Разнообразная древесно-кустарниковая растительность, открытые биотопы (VIII–1 декада X): многочислена.

Весенний пролет. Те же биотопы (иногда с 3 декады III, IV–V, иногда до 2 декады VI): массовый вид.

182. Пеночка-теньковка – *Phylloscopus collybita* (Vieillot, 1817)

Осенний пролет. Разнообразная древесно-кустарниковая растительность, открытые биотопы (3 декада IX–X): многочислена.

Зимовка. Редколесья, парки, населенные пункты, открытые биотопы: редка.

Весенний пролет. Разнообразная древесно-кустарниковая растительность, открытые биотопы (иногда с 3 декады III, 1 декада IV–3 декады V): многочислена.

Летние кочевки. Редколесья (2 декада VI): единично.

183. Пеночка-трещетка – *Phylloscopus sibilatrix* (Bechstein, 1793)

Гнездование. Леса (2-3 декады IV, вероятно до VII): в заповеднике 0,8 пар/10 га, в его окрестностях обычна.

Осенний пролет. Редколесья, леса, открытые биотопы (VIII–1 декада IX): обычна.

Весенний пролет. Редколесья, парки (1 декада IV–V): многочислена.

Летние кочевки. Редколесья (3 декада VII): единично.

Семейство Корольковые – *Regulidae*

184. Желтоголовый королек – *Regulus regulus* (Linnaeus, 1758)

Зимовка. Можжевельниковые редколесья, лесопосадки хвойных пород (до 2, обычно менее 1 экз./км); обычен в парках (иногда с 3 декады IX, X–III).

Весенний пролет. Те же биотопы (вероятно пролетные: в IV–1 декаде V): редок.

185. Красноголовый королек – *Regulus ignicapillus* (Temminck, 1820)

Весенний пролет. Парк (3 декада IV): единично.

Семейство Мухоловковые – *Muscicapidae*

186. Мухоловка-пеструшка – *Ficedula hypoleuca* (Pallas, 1764)

*Осенний пролет**. Парк (1 декада IX): единично.

Весенний пролет. Редколесья, кустарниковая растительность, искусственные насаждения (IV–1 декада V): малочислена.

187. Мухоловка-белошейка – *Ficedula albicollis* (Temminck, 1815)

Осенний пролет. Редколесья (3 декада VIII–3 декада IX): единично (в т.ч. ssp. *F.a.semitorquata*).

Весенний пролет. Редколесья, кустарниковая растительность, искусственные насаждения (1 декада IV–1 декада V): обычна.

188. Малая мухоловка – *Ficedula parva* (Bechstein, 1794)

Осенний пролет. Редколесья, кустарниковая растительность, искусственные насаждения (2 декада VIII–X, иногда до 2 декады XI): многочислена.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада IV–3 декада V): обычна.

189. Серая мухоловка – *Muscicapa striata* (Pallas, 1764)

*Гнездование**. Леса: редка.

Осенний пролет. Редколесья, кустарниковая растительность, искусственные насаждения (1 декада VIII–IX, иногда до 3 декады X): многочисленный, иногда массовый вид.

Весенний пролет. Те же биотопы (2 декада IV–3 декада V): обычна.

190. Луговой чекан – *Saxicola rubetra* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Открытые биотопы, редколесья (иногда с 1 декады, 3 декада VIII–3 декада IX): обычен.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада III–V): обычен.

191. Черноголовый чекан – *Saxicola torquata* (Linnaeus, 1766)

Гнездование. Открытые биотопы, редколесья (V–3 декада VI): единично.

Осенний пролет. Те же биотопы (3 декада VIII–XI): малочислен.

Зимовка*. Открытые биотопы (XII–I): единично.

Весенний пролет. Открытые биотопы, редколесья (1 декада III–2 декада IV, иногда до 2 декады V): обычен.

192. Обыкновенная каменка – *Oenanthe oenanthe* (Linnaeus, 1758)

Гнездование*. Открытые биотопы (3 декада IV–3 декада VI): обычна.

Осенний пролет. Открытые биотопы, скалистые участки, редколесья (3 декада VII–IX, иногда до 1 декады X): обычна.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада III–3 декада V): обычна.

193. Каменка-пleshанка – *Oenanthe pleschanka* (Lepeschin, 1770)

Гнездование. Морские берега (2,5 пар/км береговой линии), открытые биотопы (3 декада IV–2 декада VII).

Осенний пролет. Открытые биотопы, скалистые участки (VIII–1 декада IX): малочислена.

Весенний пролет. Те же биотопы (2 декада IV, вероятно до V): редка.

194. Испанская каменка – *Oenanthe hispanica* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Морские берега, открытые биотопы (2 декада IV–3 декада VI, вероятно до VII): единично.

Весенний пролет. Морские берега, вероятно открытые биотопы (IV): единично.

195. Каменка-плясунья – *Oenanthe isabellina* (Temminck, 1829)

Гнездование*. Степные участки (вероятно с 3 декады IV–VI): малочислена.

Осенний пролет. Открытые биотопы, скалистые участки (2 декада VIII–2 декада IX): обычна.

Весенний пролет. Те же биотопы (IV): редка.

196. Пестрый каменный дрозд – *Monticola saxatilis* (Linnaeus, 1766)

Гнездование. Открытые скалистые склоны (слетки со 2 декады VI): единично.

197. Обыкновенная горихвостка – *Phoenicurus phoenicurus* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. *Ssp. samatensis*. Леса, редколесья (1-3 пар/10 га); древесные насаждения в населенных пунктах (2 декада IV–3 декада VII): обычна.

Осенний пролет. *Ssp. phoenicurus*. Древесно-кустарниковая растительность (2 декада VIII–3 декада X): многочислена.

Весенний пролет. *Ssp. phoenicurus*. Те же биотопы (2 декада III–IV): обычна.

198. Горихвостка-чернушка – *Phoenicurus ochruros* (S.G. Gmelin, 1774)

Осенний пролет. Редколесья, открытые биотопы, скальные выходы, морской берег (1 декада X–вероятно до 1 декады XI): многочислена.

Зимовка. Те же биотопы: до 1,2 экз./км.

Весенний пролет. Те же биотопы (III – 3 декада IV): обычна.

199. Зарянка – *Erithacus rubecula* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. *Ssp. valens*. Леса (3 декада III–вероятно до 1 декады VIII): 0,5–0,7 пар/10 га; более обычна в окрестностях заповедника.

Осенний пролет. *Ssp. rubecula* (?). Редколесья, открытые биотопы, древесные насаждения в населенных пунктах (3 декада VIII–вероятно до 2 декады X): многочислена.

Зимовка. *Ssp. rubecula*. Те же биотопы: до 3,2 экз./км.

Весенний пролет. *Ssp. valens* (?). Те же биотопы (III–3 декада IV): обычна.

200. Южный соловей – *Luscinia megarhynchos* C.L. Brehm, 1831

Гнездование. Редколесья, кустарниковая растительность, парки (с 3 декады IV до 3 декады VII; в гнездовых биотопах с 1 декады IV до 2 декады IX): 0,3–0,7 пар/10 га.

201. Обыкновенный соловей – *Luscinia luscinia* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Древесно-кустарниковая растительность (2 декада VIII–1 декада IX): редок.

Весенний пролет. Те же биотопы (1 декада V): единично.

202. Варакушка – *Luscinia svecica* (Linnaeus, 1758)

Осенний пролет. Редколесья, парки, тростниковые заросли (1 половина X): редка.

Весенний пролет. Те же биотопы (3 декада III–IV): малочислена.

203. Рябинник – *Turdus pilaris* Linnaeus, 1758

Зимовка. Редколесья, открытые биотопы (с 1 декады X): до 1,6 экз./км.

Весенний пролет. Те же биотопы (возможно с 3 декады II, III–1 декада IV): обычен.

204. Черный дрозд – *Turdus merula* Linnaeus, 1758

Гнездование. Встречается круглогодично, вероятно оседлый вид. Леса, редколесья, парки (3 декада III–2 декада VII): обычен, 0,3–1,4 пар/10 га.

Кочевки, зимовка. Те же биотопы: до 5,5 экз./км.

205. Белобровик – *Turdus iliacus* Linnaeus, 1766

Зимовка. Редколесья, парки (с 1 декады XI): редок.

Весенний пролет. Те же биотопы (вероятно с 3 декады II–1 декада IV): редок.

206. Певчий дрозд – *Turdus philomelos* C.L. Brehm, 1831

Гнездование. Леса (вероятно IV–VII): редок, в окрестностях заповедника обычен.

Осенний пролет. Редколесья, искусственные лесонасаждения, парки (3 декада IX–XI): многочислен.

Зимовка. Редколесья, парки: редок.

Весенний пролет. Редколесья, искусственные лесонасаждения, парки (III–IV, иногда до 1 декады V): обычен.

207. Деряба – *Turdus viscivorus* Linnaeus, 1758

Гнездование. Леса (3 декада III–3 декада VII): до 0,8 пар/10 га.

Осенний пролет. Редколесья, открытые биотопы, сельхозугодья (3 декада IX–XI): многочислен.

Зимовка. Редколесья, парки: обычен (до 8,6 экз./км), в некоторые годы многочислен.

Весенний пролет. Редколесья, парки (III–2 декада IV): обычен.

Семейство Суторовые – *Paradoxornithidae*

208. Усатая синица – *Panurus biarmicus* (Linnaeus, 1758)

Залеты. Куртины тростника у водотоков (3 декада III): единично.

Семейство Длиннохвостые синицы – *Aegithalidae*

209. Длиннохвостая синица – *Aegithalos caudatus* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Оседлый вид. Разреженная древесно-кустарниковая растительность (1 декада III–VI): не более 0,5 пар/10 га.

Кочевки, зимовка. Те же биотопы: от 1-2 до 10 экз./км.

Семейство Синицевые – *Paridae*

– Ремез – *Remiz pendulinus* (Linnaeus, 1758)

Кочевки. Открытые биотопы (1 декада VIII): единично.

210. Московка – *Parus ater* Linnaeus, 1758

Гнездование. Оседлый вид. Леса (вероятно с IV–1 декады VII): единично, в окрестностях заповедника: обычна.

Зимовка. В редколесьях и искусственных лесонасаждениях: малочислена, в парке заповедника: до 20 экз. (X–IV).

211. Обыкновенная лазоревка – *Parus caeruleus* Linnaeus, 1758

Гнездование. Оседлый вид. Леса, редколесья (IV–1 декада VII): 0,4-0,9 пар/10 га.

Кочевки, зимовка. Редколесья, искусственные лесонасаждения: до 15 экз./км; в парках: обычна.

212. Большая синица – *Parus major* Linnaeus, 1758

Гнездование. Оседлый вид. Леса, редколесья (1,7-3,7 пар/10 га); обычна в парках (1 декада IV–2 декада VII).

Кочевки, зимовка. Редколесья, леса, искусственные лесонасаждения (до 31 экз./км), многочислена в парках.

Семейство Пищуховые – *Certhiidae*

213. Обыкновенная пищуха – *Certhia familiaris* Linnaeus, 1758

Гнездование. Оседлый вид. Леса (вероятно с IV до VI): единично, в окрестностях заповедника малочислена.

Зимовка. Редколесья, искусственные лесонасаждения, парки (1 декада X–III, очень редко в IX и IV): малочислена.

Семейство Воробьиные – *Passeridae*

214. Домовый воробей – *Passer domesticus* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Оседлый вид. Постройки в населенных пунктах и постройках в заповеднике (3 декада III–VIII): в поселке заповедника – около 2 пар/га.

Кочевки, зимовка. Открытые биотопы: малочислен; в окрестностях заповедника – населенные пункты, парки: многочислен.

215. Полевой воробей – *Passer montanus* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Оседлый вид. Постройки в населенных пунктах, открытых биотопах, на морском берегу, искусственные гнездовья (IV–VIII): в поселке заповедника – 1-2 пары.

Кочевки, зимовка. Участки сорной растительности (до 120 экз.); населенные пункты, парки: многочислен.

Семейство Вьюрковые – *Fringillidae*

216. Зяблик – *Fringilla coelebs* Linnaeus, 1758

Гнездование. *Ssp. solomkoi.* Леса, редколесья, искусственные древесные насаждения (1 декада IV–VIII): 2,5-4,2 пар/10 га.

Осенний пролет. *Ssp. coelebs* (?). Те же биотопы (вероятно с 3 декады IX): многочислен.

Зимовка. *Ssp. coelebs, solomkoi.* Леса, редколесья, искусственные древесные насаждения, открытые биотопы: от 1-2 до 12 экз./км.

Весенний пролет. *Ssp. coelebs.* Редколесья, искусственные древесные насаждения (III–1 половина IV): обычен.

217. Вьюрок – *Fringilla montifringilla* Linnaeus, 1758

Осенний пролет. Редколесья, открытые биотопы: (с X, иногда с 1 декады IX): редок.

Зимовка. Те же биотопы: малочислен.

Весенний пролет. Те же биотопы (III–3 декада IV): редок.

218. Обыкновенная зеленушка – *Chloris chloris* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Древесные насаждения в населенных пунктах (в парке заповедника 2 пары); редколесья (3 декада III–1 декада VIII): редка.

Кочевки, зимовка. Редколесья, открытые биотопы (1-8 экз./км); в сельхозугодьях и населенных пунктах многочислена (X–IV).

219. Чиж – *Spinus spinus* (Linnaeus, 1758)

Гнездование(?). Искусственные сосновые насаждения: возможно гнездование единичных пар.

Зимовка. Редколесья, искусственные древесные насаждения, открытые биотопы (с 1 декады X, иногда с 3 декады IX): до 5 экз./км.

Весенний пролет. Редколесья, открытые биотопы (IV–1 декада V): обычен.

Летние кочевки. Те же биотопы (3 декада VII): единично.

220. Черноголовый щегол – *Carduelis carduelis* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Редколесья: редок; искусственные древесные насаждения, сады, населенные пункты (1 декада IV–1 декада VIII): в парке заповедника до 5 пар.

Кочевки, зимовка. Редколесья, искусственные древесные насаждения, открытые биотопы (IX–3 декада III): ~ 1 до 7 экз./км.

221. Коноплянка – *Acanthis cannabina* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Кустарниковая растительность (обычно можжевельник колючий) в открытых биотопах и редколесьях (2 декада IV, вероятно, до VIII): малочислена.

Кочевки, зимовка. Редколесья: до 0,5 экз./км; открытые биотопы и сельхозугодья в окрестностях заповедника (X–IV): многочислена.

222. Обыкновенная чечевица – *Carpodacus erythrinus* (Pallas, 1770)

Весенний пролет. Редколесья, открытые биотопы (3 декада IV–2 декада V): единично.

223. Обыкновенный клест – *Loxia curvirostra* Linnaeus, 1758

Осенне-зимние кочевки. Парковая растительность в поселке заповедника и ближайших окрестностях (1 декада XI–2 декада XII): редок.

Весенние кочевки. Тот же биотоп (1 декада IV): единично.

224. Обыкновенный снегирь – *Pyrhula pyrrhula* (Linnaeus, 1758)

Зимовка. Вероятно, зимнекочующий вид. Леса (3 декада XI): единичные наблюдения.

225. Обыкновенный дубонос – *Coccothraustes coccothraustes* (Linnaeus, 1758)

Гнездование. Леса, редколесья (вероятно, с 3 декады IV–VI): редок.

Осенний пролет. Редколесья (с IX): обычен.

Зимовка. Редколесья, парки (возможно до IV): до 6 экз./км.

Семейство Овсянковые – *Emberizidae*

226. Просянка – *Emberiza calandra* Linnaeus, 1758

Гнездование. Вероятно, оседлый вид. Открытые травянистые биотопы (0,2–0,6 пар/10 га), в окрестностях заповедника многочислена (1 декада V–VII).

Кочевки, зимовка. Открытые травянистые биотопы, редколесья: в заповеднике около 1 экз./км, в его окрестностях многочислена.

227. Обыкновенная овсянка – *Emberiza citrinella* Linnaeus, 1758

Зимовка. Редколесья, открытые биотопы (2 декада X–2 декада IV): до 3 экз./км.

228. Белошапочная овсянка – *Emberiza leucocephala* (S.G. Gmelin, 1774)

Весенний пролет. Открытые биотопы (3 декада III): единично.

229. Горная овсянка – *Emberiza cia* Linnaeus, 1766

Гнездование. Оседлый вид. Каменистые склоны среди редколесий и кустарниковой растительности (вероятно с IV–VII): малочислена, на некоторых участках до 2,7 пар/10 га.

Кочевки, зимовка. Редколесья, кустарниковая растительность: до 3 экз./км.

230. Тростниковая овсянка – *Emberiza schoeniclus* (Linnaeus, 1758)

Зимовка. Редколесья, кустарниковая растительность (до 2 экз./км); в окрестностях заповедника – тростниковые заросли (с 3 декады X): обычна.

Весенний пролет. Те же биотопы (III–1 декада V): обычна.

231 Овсянка-крошка – *Emberiza pusilla* Pallas, 1776

Осенний пролет. Парк (2 декада X): единично.

232. Садовая овсянка – *Emberiza hortulana* Linnaeus, 1758

Гнездование. Редколесья, степи (2 декада IV–3 декада VI; в гнездовых биотопах до 2 декады X): 1,4 пар/10 га.

Весенний пролет. Редколесья, открытые биотопы (с 1 декады IV): малочислена.

233. Черноголовая овсянка – *Emberiza melanocephala* Scopoli, 1769

Весенний пролет. Редколесья (1 половина V): редка.

НАБЛЮДЕНИЕ ЗА ВЫБРОСАМИ ДЕЛЬФИНОВ НА ПОБЕРЕЖЬЕ ЮЖНОГО БЕРЕГА КРЫМА

А.Л. Сергеевко

Никитский ботанический сад – Национальный научный центр НААН

Черноморские виды китообразных представлены тремя видами дельфинов: *Tursiops truncatus* (Montagu, 1821) – афалина или бутылконосый дельфин; *Phocoena phocoena* (Linnaeus, 1758) – обыкновенная морская свинья, азовка и *Delphinus delphis* Linnaeus, 1758 – обыкновенный дельфин, белобочка. Все они занесены в Красную книгу Украины (2009), а также другие природоохранные списки различного ранга и все они встречаются в акватории природного заповедника «Мыс Мартьян». С 2005 г. природный заповедник является одним из опорных пунктов программы «Национальная сеть мониторинга и сохранения китообразных» (www.dolphin.com.ua). В рамках этой программы сотрудниками отдела охраны природы Никитского ботанического сада – Национального научного центра (НБС-ННЦ) проводятся береговые наблюдения за дельфинами в акватории заповедника. Также собираются сведения о выбросах мертвых дельфинов на побережье Южного берега Крыма (ЮБК). Ниже приводятся результаты пятилетних наблюдений за выбросами дельфинов.

Материал и методы

Материал собран в период с 2005 по 2009 гг. путем систематических обходов побережья заповедника «Мыс Мартьян» и сведений о выбросах дельфинов, полученных от местного населения (сотрудники санаториев и лагеря «Артек», школьники и местные жители южнобережных поселков). Мониторинг выбросов проводился на побережье между п. Малореченское и п. Симеиз (г. Кошка).

Исследование выброшенных животных осуществлялось согласно «Карте учета выброса/прилова дельфина», разработанной А.А. Биркуном мл. и С.В. Кривохижиным. При этом определялся пол животного, проводились измерения длины тела и, по возможности, обхвата тела позади грудных плавников, характеризовалась зубная формула, описывались и схематично зарисовывались прижизненные и посмертные особенности дельфина. Также для дальнейшего определения возраста отбирались зубы, в двух позициях измерялась толщина подкожного жира, и, по возможности, если позволяла сохранность трупа, проводилось вскрытие с отбором тканей внутренних органов для дальнейшего изучения. Материал хранится в отделе охраны природы НБС-ННЦ.

Результаты и обсуждение

В период с 2005 по 2009 гг., на побережье ЮБК было задокументировано 23 случая выбросов всех трех черноморских видов дельфинов (рис. 1, 2, 3). По видам найденные на берегу животные и их останки распределялись следующим образом: азовки – 11, афалины – 8, белобочки – 2, неидентифицированные – 2 случая.

Состояние останков дельфинов с регистрационными номерами 18 (случай известен по фотографии) и 21 не позволило провести их точную идентификацию, однако они явно не принадлежат азовке.



Рис. 1. Исследование выброшенной на берег азовки. Природный заповедник «Мыс Мартыан», 21.06.2005 г.

В табл. 1 обобщена информация о всех зарегистрированных случаях найденных на берегу дельфинов.



Рис. 2. Выброшенная на берег афалина, частично утилизированная местным населением. Пос. Малореченское, 31.10.2005 г.

За весь период наблюдений, среди дельфинов установленного вида азовки составили 52%, афалины – 38% и белобочки 10%. Это процентное соотношение видов в выбросах несколько отличается от данных, полученных С.А. Кривохижиным (2009) для черноморского побережья Крыма в период с 1989 по 1998 гг.: 68, 12 и 20% соответственно. Общим является значительное доминирование в выбросах азовок над другими двумя видами, а основное отличие заключается в превалировании в выбросах афалин над белобочками на изучаемом нами участке в период наблюдений.

В 2008 г. случаи выбросов дельфинов на берег зарегистрированы не были (рис. 4а). Максимальное количество выбросов наблюдалось в 2006 г. – 57%. Количество азовок в выбросах было больше в 2006, 2007 и 2009 гг., а в 2005 г. преобладали афалины. Выбросы белобочек зарегистрированы только в 2006 г. В течение года наибольшее количество случаев выбросов отмечалось в весенне-ранне-летний и поздне-осенний периоды (рис. 4б). В мае 2006 г. количество выбросов в районе исследований превысило предел месячной нормы выбросов китообразных, рассчитанный С.В. Кривохижиным (2009) для всего черноморского побережья Крыма, что говорит о неблагоприятных условиях года для дельфинов.



Рис. 3. Случай выброса белобочки. Ялта, городской пляж, 14.02.2006 г.

Половая принадлежность определена у 16 китообразных (70% случаев), найденных на побережье, в т.ч. у 9 азовок, 6 афалин и 1 белобочки. В выбросах количество самцов было больше, чем самок. У азовки это отношение выражается как 8:1 и 2:1 – у афалины.

Длина обнаруженных нами на берегу азовок и афалин в среднем была меньше, чем средняя длина дельфинов этих видов, рассчитанная для всего побережья Крыма (Кривохижин, 2009). Результаты измерения длины тела дельфинов представлены в табл. 2.

При изучении самца азовки с регистрационным номером 9 были обнаружены следы прилова: отсутствовал хвостовой плавник при наличии прилегающих ранений в грудную и брюшную полости.

Таблица 1. Случай выбросов дельфинов на побережье ЮБК, зарегистрированные в период с 2005 по 2009 гг.

№ п/п	Вид	Пол	Место обнаружения	Дата обследования	Состояние трупа, балл ¹	Длина тела, см	Примечание
1	<i>Ph. phocoena</i>	♀	побережье заповедника «Мыс Мартьян»	22.06.05	2	97	Проведено вскрытие. В кишечнике обнаружены песчоты. Для гистологических исследований отобраны зубы и образцы тканей внутренних органов.
2	<i>T. truncatus</i>	♂	побережье заповедника «Мыс Мартьян»	20.06.05	3	227	Заполнена карта учета выброса. Взяты зубы.
3	<i>T. truncatus</i>	♀	побережье заповедника «Мыс Мартьян»	29.06.05	3	240	Заполнена карта учета выброса. Взяты зубы
4	<i>T. truncatus</i>	♀	пляж п. Малореченское	02.11.05	2	183	Обнаружены следы утилизации мяса местным населением. Проведено вскрытие. Для гистологических исследований отобраны зубы и образцы тканей внутренних органов.
5	<i>T. truncatus</i>	?	пляж п. Солнечногорское	5.11.05	4	–	Отсутствовали лопасти хвостового плавника и правой грудной плавник. Заполнена карта учета выброса. Взяты зубы
6	<i>D. delphis</i>	?	городской пляж г.Ялты	??.02.06	2	–	Случай выброса известен только по фотографии.
7	<i>T. truncatus</i>	♂	городской пляж г.Алушты, р-н спасательной станции	21.04.06	2	185	Заполнена карта учета выброса. Взяты зубы.
8	<i>T. truncatus</i>	?	Валунный пляж под г.Кошка	27.04.06	5	–	Обнаружен только череп. Взяты зубы.
9	<i>Ph. phocoena</i>	♂	пляж п. Малореченское	04.05.06	2	112	Отрезан хвостовой плавник. Заполнена карта учета выброса. Взяты зубы.

¹ 1 – найден живым, 2 – свежий труп, без посмертных повреждений, 3 – разлагающийся труп, но органы в основном целы; 4 – разложившиеся останки, внутренние органы не распознаются; 5 – мумифицированные останки или скелет и его части.

№ п/п	Вид	Пол	Место обнаружения	Дата обследования	Состояние трупа, балл ¹	Длина тела, см	Примечание
10	<i>T. truncatus</i>	♂	побережье заповедника «Мыс Мартыан»	06.05.06	3	176	Заполнена карта учета выброса. Взяты зубы.
11	<i>Ph. phocoena</i>	♂	пляж сан. «Айвазовское», п. Партепит	17.05.06	3	90	Заполнена карта учета выброса. Взяты зубы.
12	<i>Ph. phocoena</i>	♂	пляж НБС-ННЦ	22.05.06	2	125	Заполнена карта учета выброса. Взяты зубы.
13	<i>Ph. phocoena</i>	♂	городской пляж г.Ялты	25.05.06	3	125	Заполнена карта учета выброса. Взяты зубы.
14	<i>D. delphis</i>	♀	пляж п.Солнечногорское	28.05.06	4	176	Заполнена карта учета выброса. Взяты зубы.
15	<i>Ph. phocoena</i>	♂	пляж лагеря «Кипарисный», Артэз	04.06.06	3	64	Зубы отсутствуют, кроме трех пар на нижней челюсти в дистальной части. Заполнена карта учета выброса.
16	<i>Ph. phocoena</i>	♂	пляж лагеря «Кипарисный», Артэз	15.06.06	3	125	Заполнена карта учета выброса. Взяты зубы.
17	<i>Ph. phocoena</i>	?	побережье заповедника «Мыс Мартыан»	??.06.06	3	–	Случай выброса известен только по фотографии.
18	«незавка» ²	?	побережье заповедника «Мыс Мартыан»	??.06.06	4	–	Случай выброса известен только по фотографии.
19	<i>Ph. phocoena</i>	♂	побережье заповедника «Мыс Мартыан»	04.10.07	3	90	Заполнена карта учета выброса. Взяты зубы.
20	<i>Ph. phocoena</i>	♂	побережье заповедника «Мыс Мартыан»	04.10.07	3	86	Заполнена карта учета выброса. Взяты зубы.
21	«незавка»	?	побережье заповедника «Мыс Мартыан»	15.10.07	5	–	Обнаружена только кожа, без скелета. Заполнена карта учета выброса.
22	<i>T. truncatus</i>	♂	Пляж сан. Сеченова, г.Ялта	23.11.07	2	190	Обследование проведено в присутствии инспекторов Азово-черноморской экологической инспекции. Заполнена карта учета выброса. Взяты зубы.
23	<i>Ph. phocoena</i>	?	побережье заповедника «Мыс Мартыан»	02.07.09	4	85	Заполнена карта учета выброса. Взяты зубы.

² Китобразное, не идентифицированное до вида, но явно не является азовкой

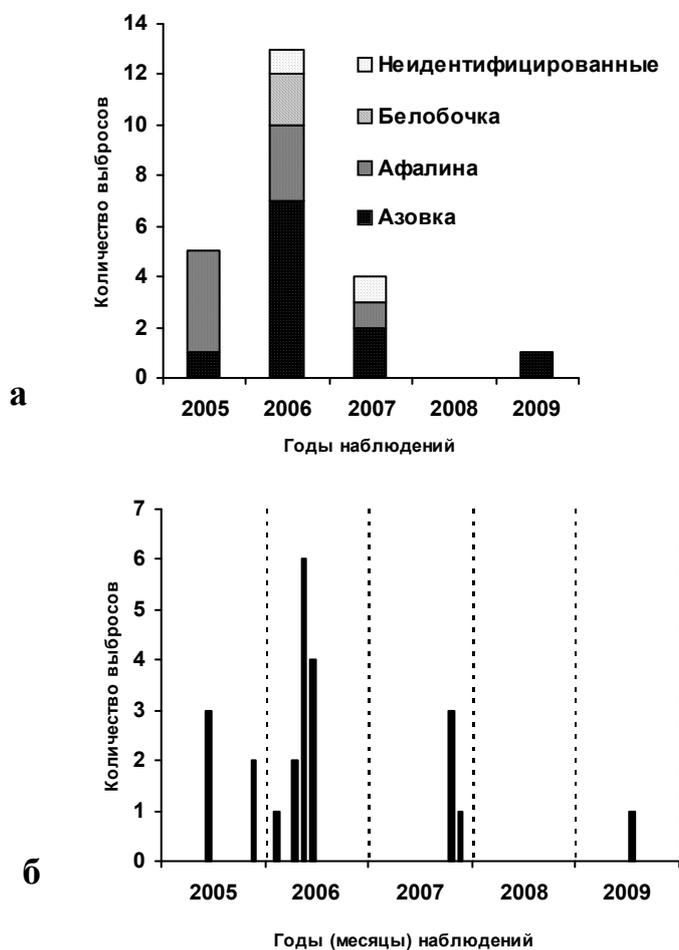


Рис. 4. Выбросы дельфинов на побережье ЮБК между п. Малореченское и п. Симеиз в период с 2005 по 2009 гг.: а – количество китообразных разных видов за год наблюдений; б – общее количество выбросов китообразных по месяцам за весь период наблюдений.

Таблица 2. Длина тела китообразных в выбросах на побережье района исследований в период с 2005 по 2009 гг.

Вид	Длина тела, min–max, см	Средняя длина, см
<i>Ph. phocoena</i>	64–125	99.9
<i>T. truncatus</i>	176–240	200.2
<i>D. delphis</i>	176	176

Заключение

В период с 2005 по 2009 гг. на побережье ЮБК зарегистрированы выбросы всех трех видов черноморских дельфинов. В выбросах доминировали азовки, на втором месте – афалины, а выбросы белобочек представлены единичными случаями. В течение года максимум выбросов приходился на весенне-ранне-летний и поздне-осенний периоды. Наибольшее количество выбросов отмечено в 2006 г., при этом количество выбросов дельфинов в мае данного года превысило показатель предела месячной нормы выбросов китообразных для всего черноморского побережья Крыма. В выбросах количество самцов было больше чем самок. Средняя длина исследованных азовок и афалин оказалась меньше, чем средняя длина дельфинов этих видов в выбросах, рассчитанная для всего побережья Крыма. Учитывая малую продолжительность наблюдений и небольшое количество материала, в полученные результаты будут внесены соответствующие коррективы.

Литература

- Кривохижин С.В. Состояние популяций китообразных в водах Украины: Автореф. дис. ... канд. биол. наук / Инст. биол. юж. морей НАНУ. – Севастополь, 2009. – 24 с.
- Сайт Международной общественной организации "Черноморский совет по морским млекопитающим (ЧСММ)": (Национальная сеть мониторинга и сохранения китообразных) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.dolphin.com.ua/index.php?page=network>.
- Червона книга України. Тваринний світ / за ред. І.А. Акімова – К.: Глобалконсалтинг, 2009.– 600 с.

ПРОФЕССОРУ В.Н. ГОЛУБЕВУ – 85 ЛЕТ



19 декабря 2011 года исполнилось 85 лет со дня рождения и 60 лет научной, педагогической и общественной деятельности доктора биологических наук, профессора, Заслуженного деятеля науки и техники Украины, почетного члена Украинского ботанического общества, члена Союза писателей Крыма, почетного академика Крымской Академии наук Голубева Виталия Николаевича

Голубев Виталий Николаевич родился 19 декабря 1926 г. в д. Костяново Угличского района Ярославской области (Россия). Окончил Московский областной пединститут в 1951 г. и очную аспирантуру того же института в 1951 – 1954 гг. Специальность – геоботаника, флористика, биоморфология, общая экология, охрана природы.

4 июля 1943 г. 16-ти лет со школьной скамьи был призван в ряды Советской армии. Участник боевых действий Великой Отечественной войны 1941-1945 гг. Демобилизован из Армии 2 сентября 1950 г. Инвалид Великой отечественной войны.

Работал старшим преподавателем в Смоленском (1954-1956), Омском (1956-1957) пединститутах, младшим научным сотрудником Главного ботанического сада АН СССР, Москва (1958-1959), зам. директора по научной работе Центрально-Черноземного гос. заповедника под Курском (1959-1962), зав. лабораторией геоботаники Восточно-Сибирского биологического института СО АН СССР, Иркутск (1962-1964), в 1971-1975 гг. – зав. кафедрой ботаники Симферопольского гос. университета им. М.В.Фрунзе (ныне Таврический национальный университет им. В.И. Вернадского).

В Никитском ботаническом саду – Национальном научном центре работал с 30 сентября 1964 г. по 1971 г., с 1975 г. по 17 ноября 1999 г. старшим научным сотрудником, затем зав. отделом флоры и растительности, главным научным сотрудником того же отдела. Во время работы в Никитском саду в 90-е годы XX века исполнял обязанности зам. председателя Спецсовета по защите докторских диссертаций НБС-ННЦ. Под руководством В.Н. Голубева подготовили и защитили кандидатские диссертации 14 аспирантов, несколько докторантов он консультировал при подготовке докторских диссертаций.

В области биоморфологии работал над изучением онтоморфогенеза и филогенеза жизненных форм растений, создал оригинальную линейную систему жизненных форм как мультифенетических структур морфофизиологического содержания, нашедшую широкое применение в систематике растений и биогеоценологии.

Создал «Биологическую флору Крыма» (1984, 1996), включающую 2775 видов сосудистых растений – самую полную флористическую сводку по Крыму. В области фитоценологии изучал взаимоотношения лесной и травянистой растительности крымских яйл, обосновал их естественное безлесие, разработал рекомендации по охране и практическому использованию растительности яйл. Впервые разработал методику определения чистой первичной продукции травяных ценозов, получил многолетние данные по динамике продуктивности растительности яйлы.

Впервые предложил методику популяционно-количественного учета редких и исчезающих растений и организовал исследования во всех основных регионах и биомах Крыма, опубликовал сводки исчезающих, редких и находящихся под угрозой исчезновения видов.

Впервые осуществил разностороннее изучение эколого-биологической структуры основных зонально-поясных типов растительности как составной части комплексных биогеоценотических исследований и охраны природы Крыма. Был инициатором и участником разработки теории динамической экологии опыления цветковых растений, имеющей выход в практику селекции и семеноводства диких и культурных видов.

Неоднократно избирался председателем и членом совета Ялтинского отделения Украинского ботанического общества, членом Секции травяных биогеоценозов Проблемного совета по биогеоценологии и охране природы АН СССР, членом Научного совета АН СССР по проблеме «Биологические основы рационального использования, преобразования и охраны растительного мира».

Опубликовал 376 научных работ по ботанике, 60 – по искусствоведению, 38 литературно-художественных произведений, в том числе 15 книг. Автор статей Красной книги СССР (1984).

С 2000 года – член Союза писателей Крыма.

К 150-летию юбилею основания Ялты (1987 г.) подарил городу «Малую Третьяковскую галерею XX век», постоянно экспонируемую в Алушкинском Воронцовском дворце.

Награжден Орденами «Отечественная война», «За мужество», 14 медалями, в том числе «За победу над Японией», «Жукова» и др. За научные достижения награжден Почетной грамотой ВАСХНИЛ (1984), Почетной грамотой Президиума Верховного Совета УССР (1988), золотой (1984) и серебряной (1991) медалями ВДНХ СССР, почетным званием «Заслуженный деятель науки и техники Украины» (1997).

Избран почетным академиком Крымской Академии наук (1993).

Коллектив Никитского ботанического сада, ботаническая общественность, коллеги, ученики подравляют Виталия Николаевича с юбилеем и желают крепкого здоровья, хорошего настроения и дальнейших творческих успехов на поприще науки и искусства!

ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ

«Научные записки природного заповедника «Мыс Мартьян» – сборник научных трудов, издаваемый в Никитском ботаническом саду – Национальном научном центре. Свидетельство о государственной регистрации печатного средства массовой информации – КБ № 14899-387ОР.

В сборнике публикуются статьи по общим вопросам заповедного дела, охране и изучению редких видов, результаты исследований по всем научным дисциплинам в существующих, а также перспективных объектах природно-заповедного фонда.

Принимаются материалы на украинском, русском и английском языках в виде текстовых файлов, созданных в текстовом редакторе Word. Рекомендованный объем статьи, включая таблицы, рисунки и список литературы, не более 1 авторского листа (а.л. – 40000 знаков с пробелами).

Параметры полей страницы: верхнего, нижнего – 5 см, левого, правого – 4. Следует использовать шрифт Times New Roman Cyr размером 10 pt. и межстрочным интервалом – 1. Необходимо избегать форматирования текста, шрифтового оформления, переносов и выравнивания по ширине. Не делать отступов пробелами или табуляцией, следует ограничиться автоматической установкой границ абзаца. Иллюстрации принимаются черно-белые или в оттенках серого.

Порядок изложения материала: название статьи; ФИО автора(ов); название учреждения(ий); текст статьи.

ПРИМЕР ОФОРМЛЕНИЯ:

АНАЛИЗ ФЛОРЫ ВЫСШИХ СОСУДИСТЫХ РАСТЕНИЙ КАЗАНТИПСКОГО ПРИРОДНОГО ЗАПОВЕДНИКА

В.В. Корженевский¹, Л.Э. Рыфф¹, Н.А. Литвинюк²

1 – Никитский ботанический сад – Национальный научный центр НААН

2 – Казантипский природный заповедник.

Текст статьи...

Рекомендуется придерживаться разделения текста статьи на введение (без заголовка), **Объекты и методы исследования**, **Результаты и обсуждение**, **Выводы** или **Заключение**, **Литература**. Статьи должны быть написаны без длинных исторических экскурсов, материал необходимо излагать лаконично с приведением краткого описания методики и обязательным указанием дат и региона сбора данных. В связи с тем, что многие редкие виды представляют коммерческий интерес, точное указание координат мест их локализации не обязательно.

В тексте географические точки указываются в соответствии с административным делением. Даты приводятся в германском формате: 25.03.2000 г. Целую часть числа отделять от дробной запятой (например, 5,6). Инициалы располагаются перед фамилией.

В тексте необходимо указать, какому литературному источнику соответствует номенклатура, принятая в статье. Латинские названия видов и родов выделяются

курсивом. При первом упоминании указывается полное латинское название таксона с указанием автора(ов) (обычным шрифтом). В дальнейшем приводится общепринятое название на языке статьи или сокращенное латинское. Названия в таблицах даются только на латинском языке.

В тексте не должны дублироваться данные таблиц и иллюстраций. Таблицы и иллюстрации не должны выходить за границы области печати издания (ширина – 13 см, высота – 19). Ссылки на таблицы и иллюстрации указываются в скобках с маленькой буквы: (табл. 1) или (рис. 2). Заголовки таблиц (приводятся вверху) и иллюстраций (приводятся внизу) с выравниванием по левому краю без отступа.

ПРИМЕРЫ:

Таблица 1. Фенофазы генеративного развития *Brassica taurica*

Рис. 2. Строение цветка *Brassica taurica*

1 – внешний вид; 2 – поперечный срез (увеличение x30)

Все иллюстрации статьи дополнительно к их копиям, хранящимся в тексте, подаются в виде отдельных графических файлов в формате TIFF или JPEG.

Строки таблицы следует размещать в разных ячейках, а не отделять друг от друга вводом. Необходимо избегать подачи многостраничных таблиц, а большие по объему данные предпочтительно разделить между несколькими таблицами. Если это невозможно, следует ограничиться автоматическим разбиением на страницы. Представленный цифровой материал должен сопровождаться необходимой статистической информацией.

В тексте ссылки на литературу приводятся следующим образом: А.И. Иванов (1965), А.И. Иванов, Б. Пит (Иванов, 1965; Peat, 1960), при повторном упоминании – Б. Пит (1960). За точность ссылок и полноту списка литературы отвечает автор. В список литературы должны входить только цитируемые источники, расположенные в алфавитном порядке. Работы одного автора даются в хронологической последовательности. Библиографическое описание в списке литературы необходимо делать по форме 23, представленной в "Бюллетене ВАК України", № 6 за 2007 г. (с. 31-33).

ПРИМЕРЫ:

Характеристика источника	Пример оформления
Монографии: один, два или три автора	Сімонок В.П. Семантико-функціональний аналіз іншомовної лексики в сучасній українській мовній картині світу / Нац. юрид. акад. України. – Х.: Основа, 2000. – 331 с. – Бібліогр.: с. 291–329.
	Василенко М.В. Теорія коливань: Навч. посіб. – К.: Вища шк., 1992. – 430 с.
	Отраслевые проблемы текстильной промышленности: причины и пути решения: (Монография) / Р.Р. Ларина, О.Е. Ройтман; Донец, гос. акад. упр. – Севастополь: Изд. предприятие "Вебер"; Донецк: Б.и., 2002. – 131 с.: ил., табл. – Библиогр. с.: 121-124.

	Костіна Н.І. Моделювання фінансів / Н.І. Костіна, А.А. Алексєєв, П.В. Мельник; Держ. податк. адмін. України, Акад. держ. податк. служби України. – Ірпінь: Акад. ДПС України, 2002. – 224 с.: іл., табл. – Бібліогр.: с. 217-222.
Больше трёх авторов	Оплата праці в сільськогосподарському виробництві / М-во аграр. політики України, Наук.-дослід. центр нормативів праці; Ю.Я. Лузан, В.В. Вітвіцький, О.А. Аврамчук та ін. – К.: Центр "Агропромпраця", 2000. – 462, [1] с.: іл., табл.
Многотомные издания	История русской литературы: В 4 т. / АН СССР. Ин-т рус. лит. (Пушкин. дом). – М., 1982. – Т. 3: Расцвет реализма. – 876 с. Інтелектуальна власність в Україні: правові засади та практика: У 4 т. / Акад. прав. наук України, Держ. патент. відомство України, Держ. агентство України з авт. і суміж. прав; За заг. ред. О.Д. Святоцького. – К.: Вид. Дім "Ін Юре", 1999. – Т. 1-4.
Переводные издания	Гайек Ф.А. Право, законодавство і свобода. Нове визначення ліберальних принципів справедливості і політичної економії / Пер. з англ. В. Дмитрук. – К.: Аквілон-Прес, 2000. – 447 с.
Справочники	Шишков М.М. США. Марочник сталей и сплавов ведущих промышленных стран мира: [Справочник] / М.М. Шишков, А.М. Шишков. – Донецк: ООО "Юго-Восток", 2002. – 234 с.: ил., табл.
Словари	Библиотечное дело: Терминологический словарь / Сост.: И.М. Сулова, Л.Н. Уланова. – 2-е изд. – М.: Книга, 1986. – 224 с.
Законодательные, нормативные акты	Господарський процесуальний кодекс України: Офіц. текст із змін, станом на 1 лип. 2002 р. / М-во юстиції України. – К.: Вид. дім "Ін Юре", 2002. – 129 с. – (Кодекси України)
Стандарты	ГОСТ 7.1-84. СИБИБД. Библиографическое описание документа. Общие требования и правила составления. – Взамен ГОСТ 7.1-76; Введ. 01.01.86. – М.: Изд-во стандартов, 1984. – 77 с.
Сборники научных трудов	Обчислювальна і прикладна математика: Зб. наук. пр. – К.: Либідь, 1993. – 99 с.
Депонированные научные работы	Меликов А.З., Константинов С.Н. Обзор аналитических методов расчета и оптимизации мультимедийных систем обслуживания / Науч.-произв. корпорация "Киев, ин-т автоматики". – К., 1996. – 44 с. – Рус. – Деп. в ГНТБ Украины 11.11.96, № 2210 – Ук96. – Реф. в: Автоматизация производственных процессов. – 1996. – № 2.
Составные части книги	Литвин В.М. Акт проголошення незалежності України // Енциклопедія історії України. – К., 2003. – Т. 1: А-В. – С. 57-58.
сборника	Василенко Н.С. Громадсько-політична та культурно-освітня діяльність І.М. Труби // Питання історії України. Історико-культурні аспекти: Зб. наук. праць. – Дніпропетровськ, 1993. – С. 72-79.
журнала	Митрофанова И.В., Казас А.Н., Хохлов С.Ю. Особенности клонального микроразмножения хурмы // Бюл. Никит. ботан. сада. – 1998. – Вып. 80. – С. 153-158. Perez K. Radiation therapy for cancer of the cervix // Oncology. – 1993. – Vol. 7, № 2. – P. 89-96.

Тезисы докладов	Литвин В.М. Втрати України в Другій світовій війні // Українська історична наука на сучасному етапі розвитку: II Міжнар. наук. конгрес укр. істориків. Кам'янець-Подільський, 17-18 верес. 2003 р. – Кам'янець-Подільський; К.; Нью-Йорк; Острог, 2005. – Т. 1. – С. 23-36.
Диссертации	Петров П.П. Активність молодих зірок сонячної маси: Дис. ... доктора фіз.-мат. наук: 01.03.02; – Захищена 09.12.2005; Затв. 09.03.2006. – К., 2005. – 276 с.: іл. – Бібліогр.: с. 240-276.
Авторефераты диссертаций	Петров П.П. Активність молодих зірок сонячної маси: Автореф. дис. ... доктора фіз.-мат. наук / Головна астроном. обсерват. НАНУ. – К., 2005. – 35 с.
Препринты	Зелинский Ю.Б. О нелинейных выпуклых областях и аналитических полиэдрах / Ю.Б. Зелинский, В.Л. Мельник. – К.: Ін-т математики АН України, 1993. – 21 с. – (Препринт / АН України. Ін-т математики; 93, 94).
Пособия	Система оперативного управления предприятием "GroosBee XXI". Версия 3.30: Рук. пользователя. Ч. 5, гл. 9 Подсистема учета производства / Сост. С. Беслик. – Днепропетровск: Арт-Прес, 2002. – 186 с.: ил., табл.
Отчет о научно-исследовательской работе	Проведение испытаний и исследований теплотехнических свойств камер КХС-2-12-В3 и КХС-2-12-КЗЮ: Отчет о НИР (промежуточ.) / Всесоюз. заоч. ин-т пищ. пром-ти. – ОЦО 102ТЭ; № ГР 800571; Инв. № В 119692. – М., 1981. – 90 с.
Авторские свидетельства	Линейный импульсный модулятор: А.с. 1626362. Украина. МКИ НОЗК7/02 / В.Г. Петров – № 4653428/21; Заявл. 23.03.92; Опубл. 30.03.93, Бюл. № 13. – 4 с.: ил.
Патенты	Пат. 4601572 США, МКИ G 03 В 27. Microfilming system with zone controlled adaptive lighting: Пат. 4601572 США, МКИ G 03 В 27 D.S.Wise (США); McGraw-Hill Inc. – № 721205; Заявл. 09.04.85; Опубл. 22.06.86, НКИ 355/68. – 3 с.
Каталоги	Каталог млекопитающих СССР. Плиоцен – современность / АН СССР. Зоол. ин-т; Под ред. И.М. Громова, Г.И. Барановой. – Л.: Наука. Ленингр. отд-ние, 1981. – 456 с.
Электронный ресурс	Розподіл населення найбільш численних національностей за статтю та віком, шлюбним станом, мовними ознаками та рівнем освіти [Електронний ресурс]: За даними Всеукр. перепису населення 2001 р. / Держ. ком. статистики України; Ред. О.Г. Осауленко. – К.: CD-вид-во "Інфодиск", 2004. – 1 електрон, опт. диск (CD-ROM): цв; 12 см. – (Всеукр. перепис населення, 2001). – Систем. вимоги: Pentium-266; 32 Mb RAM; CD-ROM Windows 98/2000/NT/XP. – Заголовок з титул. екрану. Спадщина [Електронний ресурс]: Альм. Українознав. Самвидав. 1988-2000 рр. Вип. 1-4 / Ред. альм. М.І. Жарких. – Електрон. текстові дані (150 Мб). – К.: Корона тор, 2005. – 1 електрон, опт. диск (CD-ROM): цв; 12 см. – Систем. вимоги: Windows 95/98/ME//NT4/ 2000/XP. Acrobat Reader. – Заголовок з титул. екрану.

	Бібліотека і доступність інформації у сучасному світі: електронні ресурси науки, культури та освіти: (Підсумки 10-ї міжнар. конф. "Крим-2003") [Електронний ресурс] / Л.Й. Костенко, А.О. Чекармарьов, А.Г. Бровкін, І.А. Павлуша // Бібл. Вісн. – 2003. – № 4. – С. 43. – Режим доступу до журн.: http://www.nbuu.gov.ua/articles/2003/03klinko.htm .
	Форум: Електрон, інформ. бюл. – 2005. № 118. – Режим доступу: http://www.mcforum.vinnitsa.com/mail-list/118.html . – Заголовок з екрану.

Дополнительно отдельным файлом подается реферат (до 10-12 строк) на английском языке и на языке оригинала статьи.

ПРИМЕР ОФОРМЛЕНИЯ РЕФЕРАТА:

УДК 597.6+598.1:502.7(282.247.34)

Котенко Т.И., Кукушкин О.В. Аннотированные списки земноводных и пресмыкающихся заповедников Крыма // Научные записки природного заповедника «Мыс Мартьян». – 2010. – Вып. 1 – С. 225-261.

Приводится краткая характеристика, история изучения и аннотированные списки герпетофауны всех шести заповедников Крыма. Рассмотрена роль заповедников в сохранении видов земноводных и пресмыкающихся.

Kotenko T.I., Kukushkin O.V. Annotated Lists of Amphibians and Reptiles of the Crimea Nature Reserves // Scientific Notes of the “Cape Martyan” Nature Reserve. – 2010. – №. 1 – P. 225-261.

All six nature reserves of the Crimea (Ukraine) are considered: a short outline of each reserve, an overview of herpetological investigations and annotated lists of amphibians and reptiles inhabiting the reserve are given. The role of reserves in the conservation of various amphibian and reptile species is underlined.

Редакционно-издательский совет оставляет за собой право редактировать текст статьи, согласовывая отредактированный вариант с автором, а также отклонять не соответствующие требованиям сборника и неправильно оформленные рукописи.

Файлы и распечатку текста статьи с пометкой «В научные записки заповедника «Мыс Мартьян» отправлять по адресу:

Редакционно-издательский совет Никитского ботанического сада, пгт. Никиты, г. Ялта, АР Крым, 98648, Украина
E-mail: nbs1812@gmail.com; nbg@yalta.crimea.ua
Телефоны: (0654) 33-56-16, 33-53-98

Печатается по постановлению редакционно-издательского совета
Никитского ботанического сада № 2 от 09.12.2010 г.

**НАУЧНЫЕ ЗАПИСКИ
ПРИРОДНОГО ЗАПОВЕДНИКА
«МЫС МАРТЬЯН»**

Выпуск 2

Редактор Е.А. Бордунова

Компьютерная верстка А.Л. Сергеенко, С.Ю. Костин

<http://www.nbgns.com>

Свидетельство о государственной регистрации КБ № 14899-387ОР от 29.12.2008 г.

Підписано до друку 02.12.2011 р. Формат 700x100¹/₁₆. Умов. друк. арк. 41,7.
Наклад 300. Зам. № 1028.

Печать-ризограф. Бумага офисная 80 гр.
Отпечатано в Крымском научном центре НАН Украины и МОН Украины.
Адрес: проспект академика Вернадского, 2, город Симферополь, 95007, Крым
тел. (0652) 54 54 13