

УДК 634.775:502.75 (477.75)

О ПОПУЛЯЦИИ *OPUNTIA ENGELMANII* SUBSP. *LINDHEIMERI* НА ОСОБО ОХРАНЯЕМОЙ ПРИРОДНОЙ ТЕРРИТОРИИ «МЫС МАРТЬЯН»

Багрикова Н.А.

Никитский ботанический сад – Национальный научный центр РАН,
e-mail: nbagrik@mail.ru

Территория ООПТ «Мыс Мартьян» – одно из многочисленных на Южном берегу Крыма (ЮБК) мест произрастания натурализовавшихся растений *Opuntia engelmannii* Salm-Dyck ex Engelm. subsp. *lindheimeri* (Engelm.) U. Guzmán & Mandujano. Источником инвазии в верхней (северной) части природного заповедника (ПЗ) являются растения, посаженные в 1950–70 гг. на территории воинской части, находящейся в 200–250 м к востоку от жилого поселка Никитского ботанического сада, на высоте 180–190 м н.у.м. (Багрикова, Рыфф, 2014). С 2013 г. сотрудниками заповедника кроме ранее известных в северной части ПЗ ценопопуляций отмечаются единичные экземпляры опунции в средней (приморской) части на высоте 75–80 м н.у.м., вероятнее всего, семенами занесенные птицами.

В настоящее время на территории ПЗ произрастают как единичные растения, так и их группы, образующие куртины от одного до двух метров в диаметре, сформированные родственными особями вегетативного и генеративного происхождения. Опунции самовозобновляются вегетативным и семенным способом в синантропизированных и естественных сообществах. В составе естественных высокоможжевелово-пушистодубовых сообществ класса *Quercetea pubescentis* Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959 при общем проективном покрытии (ОПП) 50–70% на опунцию приходится до 20–25%. На открытых крутых склонах в составе травянисто-кустарничковых сообществ класса *Cisto-Micromerietea julianae* Oberd. 1954 при ОПП 30–50% на опунцию приходится до 5%. Почвенный покров представлен скелетными карбонатными вариантами коричневых почв сухих лесов и кустарников, в описываемых местообитаниях характерны выходы на дневную поверхность известняковых пород. В составе синантропизированных сообществ с участием диагностических видов класса *Artemisietea vulgaris* Lohmeyer et al. in Tsch. ex von Rochow 1951 при ОПП 70–80% на опунцию приходится 40–60%. Почвенный покров значительно нарушен.

Растения опунции приподнимаются на высоту 20–70 см над поверхностью почвы. Сегменты вегетативных побегов округлые, обратнойцевидные или ромбовидные, крупные, (14) 21–30 (39) см длиной, (9) 14–20 (26) см шириной, 0,8–1,1 см толщиной, светло-зеленого цвета, иногда со слабым сизым налетом. В других частях ЮБК размеры сегментов часто бывают мельче.

Листья, как и у всех представителей рода опунция, мелкие, мясистые, слегка заостренно-цилиндрические до 1 см дл. и до 2 мм толщ., развиваются в ареолах в начале отрастания вегетативных и генеративных побегов и быстро опадают. Ареолы крупные, овальные, 5–6 × 3–4 мм, с коричневыми шерстинками, располагаются на сегменте на расстоянии 3–4 см друг от друга, в одном диагональном ряду (4) 5–6 (7) ареол.

Колючки размещаются почти по всему сегменту за исключением самых нижних ареол по 1–2 (3) в ареоле, на ободке – по 3–5(6). Они крупные, до 3,5–4,7 см дл., 1 мм толщ., крепкие, иногда расположены перпендикулярно плоскости сегмента, но обычно отогнуты под углом (30) 45–60° к ней, часто слегка дуговидно изогнуты, у основания уплощенные, нередко скрученные вокруг своей оси на угол от 90 до 180°. Окраска колючек в нижней части красно-коричневая, выше – от янтарно- до лимонно-желтой. Глохидии относительно немногочисленные, располагаются полумесяцем в верхней части ареолы, 1–2 (4) мм дл., зеленовато-коричневые с ржавым оттенком.

Цветки крупные, вместе с завязью 5–7 см дл., 7–9 см в диам., листочков околоцветника 12–15, 15–18 мм дл., 15–21 мм шир. Они ярко- или темно-желтые, к концу функционирования цветка окраска темнеет.

Размеры плодов в ПЗ составляют (3,2) 5,5–7,2 (8,0) см в дл., (2,3) 2,9–3,5 (4,1) см в диам., тогда как на других территориях ЮБК – (2,5) 4,3–5,5 (6,5) см в дл., (2,3) 2,9–3,2 (3,8) см в диам. Они варьируют по форме от почти округлых до грушевидных. В разных ценопопуляциях ПЗ растения различаются по размерам и форме плодов. Наиболее крупные плоды отмечены в ценопопуляциях в разреженных лесных сообществах. В ценопопуляциях на опушках лесных сообществ ПЗ соотношение длины (L) и диаметра (D) плодов составляет (1,5) 1,7–2,2 (2,5), тогда как у растений, произрастающих на открытых местах – (1,5) 1,6–1,9 (2,1). В других частях ЮБК, где растения опунции чаще всего произрастают на приморских открытых склонах, соотношение L/D составляет 1,3–1,6. Окраска плодов – коричневатобордовая или темно-красно-бордовая; мякоть бордово-пурпурного цвета. Плоды относительно мягкие, сочные, слегка волокнистые, кисловато-сладкие, приятные на вкус. На одном сегменте может располагаться от 1 до 12 плодов, в среднем 5–7. Одно растение с 30–40 сегментами дает до 120–140 плодов. В каждом плоде содержится от 100 до 275 семян (в среднем 180–220), достаточно редко отмечаются плоды с минимальным количеством семян (12–64). Семена соломенно-светло-серого цвета, мелкие, 3,0–5,1 мм в диаметре, 1,5–2 мм толщ., по форме неправильно округло-сердцевидные в плане, с коэффициентом удлинения 0,90–0,92, с широким – (0,29) 0,43–0,60 (1,1) мм соломенно-желтоватым ободком, сверху и снизу более или менее уплощенные. Успешно прорастают в природных условиях заповедника. Наибольшее количество семян отмечено внутри куртин опунции, однако большинство семян погибают на следующий год. Преобладает вегетативное размножение.

Начало вегетации приходится на первую (на открытых местах) – вторую (на опушках лесных сообществ) декаду апреля. Начало цветения на территории ПЗ отмечено во второй–третьей декаде июня (в лесных сообществах) и только в незначительной части популяции (на открытых местообитаниях), как и во многих других ценопопуляциях на ЮБК (мыс Плака, территория МДЦ «Артек», приморские склоны Харакского парка, в окр. села Солнечногорское и др.) начало цветения приходится на конец мая – первую декаду июня. Массовое цветение отмечено во второй–третьей декаде июня – первой декаде июля, в разных ценопопуляциях длится от 5 до 10 дней. Окончание цветения на открытых местах приходится на последнюю декаду июня, в лесных сообществах – на первую–вторую декаду июля. Завязь окрашивается со второй–третьей декады августа до второй декады сентября. Плоды созревают в октябре–ноябре, обычно после созревания быстро опадают. Массовое созревание плодов приходится на третью декаду сентября–вторую декаду октября, массовое опадание плодов, соответственно, на третью декаду октября–первую декаду

ноября, тогда как в большинстве ценопопуляций ЮБК массовое созревание приходится на вторую декаду сентября, опадание плодов – на начало октября. Незначительная часть, как правило, недозревших плодов может оставаться на растениях до начала вегетации в следующем году.

Таким образом, изучение *Opuntia engelmannii* subsp. *lindheimeri*, проведенное в 2014–2018 гг., в разных ценопопуляциях на территории ПЗ «Мыс Мартьян» позволило выявить некоторые особенности в морфологии и фенологии вида в условиях вторичного ареала.