УДК 582.929.4 (477.75):581.9

#### PACIIPOCTPAHEHUE SCUTELLARIA ORIENTALIS B KPЫМУ

# Пичугин В. С.

Никитский ботанический сад – Национальный научный центр HAAHV, Ялта, vowa.tiger@yandex.ua

Изучено местоположение эндемичного крымского вида *Scutellaria orientalis* L. в пределах Крыма. Даны описания мест локализации и отмечены места исчезновения *S. orientalis* в Крыму. Указаны типы ландшафтов, в пределах которых распространена популяция.

Ключевые слова: локализация, гелиофит, литофит, Scutellaria orientalis.

#### **ВВЕДЕНИЕ**

Род Scutellaria L. в Крыму включает 10 видов, распространенных как в горной, так и в степной части [3]. Scutellaria orientalis L. шлемник восточный – полукустарничек, крымский эндемичный вид, встречается довольно обильно в горном и степном Крыму, на Тарханкутском полуострове. По ритму цветения – раннелетне-раннеосенний вид. По водному режиму – мезоксерофит, произрастает в условиях постоянного или временного недостатка влаги в почве или в воздухе, но может переносить и среднее увлажнение. По световому режиму – гелиофит, произрастает на хорошо освещенных местах, благодаря опушению, сохраняющему листья и стебли от перегрева. По отношению к засолению почвы – гликофит, приурочен к незасоленным почвам. Среда жизни – литофит, произрастает на каменистых осыпях и скалах, имея стержнекорневую глубокую систему. По особенностям вегетации относится к группе летне-зимне-зеленых. Имеет декоративное практическое значение [3, с. 71] (рис. 1). S. orientalis – критичный и недостаточно изученный вид флоры Крыма.



Рис. 1. Внешний вид цветущего растения Scutellaria orientalis [6]

Целью работы являлось изучение фитогеографических особенностей вида *S. orientalis* в пределах Крыма. В ходе исследования решались следующие задачи: установление мест локализации вида в Крыму; особенности распространения вида по элементам ландшафтов.

## МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Объектом исследования стала популяция *S. orientalis*, локализованная в Северном Предгорье, в Центральной части Главной гряды Крымских гор, в Восточной части ЮБК и на Тарханкутском полуострове. Рекогносцировочные исследования проводились в весенне-летне-осенний период 2010 года в горном и степном Крыму. Отмечали места локализации *S. orientalis*, определяли площадь произрастания растений и описывали участки произрастания данного вида. В работе, помимо полевых исследований, были использованы материалы, хранящиеся в фондах крымского отдела гербария НБС – ННЦ (YALT) и гербария Таврического национального университета им. В. И. Вернадского (SIMF).

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

S. orientalis произрастает как в горном, так и в степном Крыму, популяции обнаружены на Тарханкутском полуострове [4, с. 96].

Тарханкутская возвышенно-равнинная степь занимает западную часть Крыма до сухоречья Чатырлык на востоке. Ландшафт сильно зависит от местных условий рельефа. Здесь хорошо выражены зоны антиклинальных возвышений, образующих увалы, и разделяющих их глубоких синклинальных котловин (с сухоречьями и балками на дне). В настоящее время антиклинали приподнимаются, а синклинали погружаются, в результате чего море размывает берега, а поверхностные воды — склоны увалов. Также проявляется ветровая эрозия почв, особенно в связи с распашкой дерновых карбонатных и черноземов остаточно-карбонатных [5, с. 152–154]. В этой области распространены дерновиннозлаковые бедноразнотравные степи, которые в настоящее время преимущественно распаханы (51% площади области), или используются как пастбища (32%). Лесополосы занимают всего 1% [5, с. 153]. Климат умеренно-жаркий с мягкой зимой, очень засушливый на западе и засушливый на востоке (табл. 1).

Популяции этой части Крымского полуострова неплотные, 5–6 особей на 5 кв. м. Наибольшие площади произрастания популяции отмечены по балке Большой Кастель у с. Оленевки, на участке целинной каменистой степи у с. Красносельского и в северо-западной части озера Донузлав (рис. 2).

S. orientalis отмечена в Северном Предгорье. Популяции найдены в Белогорском районе, к юго-востоку от г. Белогорска на сухих холмах с шибляковыми зарослями и разнотравно-типчаково-ковыльной растительностью, до 5–7 особей на 5 кв. м и на г. Белая Скала под скалой на открытом каменистом склоне, площадь произрастания популяции до 5 кв. м [4, с. 95–97] (рис. 2).

Большинство разнотравно-ковыльных степей Белогорского района в настоящее время используются как сельскохозяйственные угодья. Климат предгорий полузасушливый, теплый с мягкой зимой (табл. 1).

 $\it Taблицa~1$  Климатическая характеристика и почвы мест локализации  $\it Scutellaria~orientalis~$ в Крыму

|  | Места локализации  |   |   |                                    |
|--|--|---|---|------------------------------------|
| Метеохарактеристики                                      | Тарханкутский полуостров   | Северное<br>Предгорье   | Центральная часть Главной гряды                       | Восточная<br>часть ЮБК             |
| Средняя температура воздуха в зимний период (январь), °C | -1-+1  | -2-0  | -1-+1   | 0-+1                               |
| Абсолютный минимум температуры воздуха, °С               | -27  | -30   | -27   | -25                                |
| Средняя температура воздуха в летний период (июль), °С   | +22 - +23  | +22   | +18   | +24 – +25                          |
| Абсолютный максимум температуры воздуха, °С              | +38  | +38   | +31   | +38                                |
| Среднее годовое количество осадков, мм                   | 400  | 400–50  | 600–700   | 400–450                            |
| Сумма осадков в период с температурой выше 10°С, мм      | 190–216  | 240   | 285   | 195                                |
| Повторяемость ветра, направление, скорость, м/сек        | северо-<br>западное,<br>до 27  | северо-<br>западное,<br>юго-<br>восточное,<br>до 17               | западное,<br>юго-восточное,<br>до 17–20               | северо-<br>западное,<br>до 26      |
| Почвы  | средне-<br>и маломощные<br>разновидности<br>карбонатных и<br>южных<br>черноземов | дерновые<br>карбонатные<br>и черноземы<br>предгорные<br>щебнистые | горно-луговые черноземовидные и горные лугово-степные | коричневые<br>горные<br>щебневатые |

Небольшие популяции *S. orientalis* отмечены по Главной гряде Крымских гор: г. Чатыр-Даг каменистые осыпи под Эклизи-Бурун и г. Демерджи юго-западный склон — до 5 особей на 5 кв. м (рис. 2). Особенности ландшафта — склоновое среднегорье под горно-луговыми степями и лесами. Условия произрастания характерны для центральной части Главной горно-луговой лесной гряды (табл. 1).

При обследовании восточной части ЮБК *S. orientalis* была отмечена в окр. пгт. Орджоникидзе г. Большая Янышара, окр. с. Морское (г. Судак) и в Карадагском

природном заповеднике по всей территории – популяции достаточно обильные – до 10 особей на 5 кв. м [4, с. 95–97] (рис. 2).

Климат восточной части ЮБК субсредиземноморский жаркий, засушливый, с очень мягкой зимой (табл. 1). Растительный покров образуют шибляки и можжевелово-дубовые редколесья. Широко распространены заросли трав полукустарничков, типичных засухоустойчивых И ДЛЯ восточного Средиземноморья сообществ – фриганы. Карадагский природный заповедник занимает 2855 га. В пределах заповедника, находящегося в пограничной зоне ряда ландшафтных областей Крыма, своеобразно сочетаются лесные, лесостепные и степные ландшафтные комплексы [5, с. 165–168]. S. orientalis произрастает на сухих открытых каменистых склонах вместе с видами молочая, дубровников, чабреца, шалфея лекарственного, астрагала крючковатого, асфоделины и каперсов.

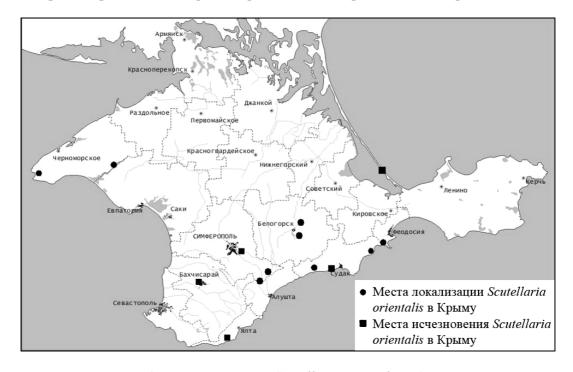


Рис. 2. Распространение Scutellaria orientalis в Крыму

Основная причина исчезновения растений связана хозяйственной рекогносцировочных деятельностью человека. При исследованиях произрастания S. orientalis по данным гербарных фондов (1897, 1946, 1955, 1956 гг.), не были обнаружены популяции: к юго-востоку от Симферополя в асфоделиновой степи по склонам над р. Салгир; в окр. Бахчисарая; на Арабатской стрелке; в окр. Нового Света; на сухих холмах между Алупкой и Симеизом (рис. 2). Возможно, это связано с расширением границ городов Симферополя и Бахчисарая,

строительством баз отдыха в окр. Нового Света, застройкой коттеджами участка ЮБК от Алупки до Симеиза, вторичным засолением земель Арабатской стрелки.

Анализируя результаты исследований, можно отметить, что крымская популяция  $S.\ orientalis$  обильна и не вызывает опасений в отношении угрозы исчезновения эндемичного крымского вида, но отмечается сокращение популяции в связи с жилищным и курортным строительством, а также использованием степей под сельскохозяйственные угодья.

По морфологическим показателям особи из различных мест произрастания существенных различий не имеют. Особи популяции характеризуются мощной глубокой стержнекорневой системой и густым опушением листьев и стеблей.

Популяция приурочена к возвышенным равнинам с черноземами южными под разнотравной сухостепной растительностью Тарханкутского полуострова; возвышенному предгорью с черноземами предгорными щебнистыми и дерновокарбонатными почвами под зарослями типа «дубки» в комплексе с шибляковыми разнотравными степями Северного Предгорья; среднегорью с горно-луговыми черноземовидными и горными лугово-степными почвами под горно-луговыми степями и лесами центральной части Главной гряды Крымских гор; овражно-балочному низкогорью с коричневыми бескарбонатными почвами под дубово-грабинниковым шибляком в комплексе с саваноидными и фриганоидными степями восточной части ЮБК.

#### выводы

- 1. Популяция *S. orientalis* в Крыму распространена как в горном, так и в степном Крыму. *S. orientalis* произрастает в условиях сухого и жаркого климата, с частыми ветрами, на хорошо освещенных каменистых склонах, проявляя характерные для данного вида черты ксерофита, гелиофита и литофита.
- 2. Вид приурочен к возвышенным равнинам Тарханкутского полуострова, возвышенному Северному Предгорью, склоновому среднегорью центральной части Главной гряды Крымских гор и к овражно-балочному низкогорью восточной части ЮБК.
- 3. Популяция *S. orientalis*, локализованная на Крымском полуострове, является обильной, но сокращается и исчезает в местах, подвергающихся влиянию хозяйственной деятельности человека.

### Список литературы

- 1. Атлас Автономной Республики Крым / [ред. Н. В. Багров, Л. Г. Руденко]. Киев Симферополь, 2003. 76 с.
- 2. Вульф Е. В. Флора Крыма / Е. В. Вульф. М.: Колос, 1966. Т. III, вып. 2. С. 87–94.
- Голубев В. Н. Биологическая флора Крыма. 2-е изд. / В. Н. Голубев. Ялта, НБС-ННЦ, 1996. 126 с.
- 4. Пичугин В. С. Распространение видов рода *Scutellaria* L. сем. Lamiacae Juss. в Крыму / В. С. Пичугин // Научно-практический семинар молодых ученых и студентов Крыма: 22 апреля 2010 г., тез. док. Ялта, НБС–ННЦ, 2010. С. 95–97.
- 5. Подгородецкий П. Д. Крым. Природа / П. Д. Подгородецкий. Симферополь: Таврия, 1988. 192 с.
- 6. http://www.rastenyia-lecarstvennie.ru/883-rastenie-shlemnik-vostochnyi.html.

**Пічугін В. С. Розповсюдження** *Scutellaria orientalis* у **Криму** // Екосистеми, їх оптимізація та охорона. Сімферополь: ТНУ, 2011. Вип. 4. С. 65–70.

Вивчено місцеположення ендемічного кримського виду Scutellaria orientalis L. в межах Криму. Дани описи місць локалізації і відмічені місця зникнення S. orientalis у Криму. Вказані типи ландшафтів, в межах яких поширена популяція.

Ключові слова: локалізація, геліофіт, літофіт, Scutellaria orientalis.

**Pichugin V. S. Distribution of** *Scutellaria orientalis* **in the Crimea** // Optimization and Protection of Ecosystems. Simferopol: TNU, 2011. Iss. 4. P. 65–70.

Position of the endemic Crimean species *Scutellaria orientalis* L. was studied within the Crimea. The description of places of localization and the places of disappearance of *S. orientalis* are marked. The types of landscape in limits of population distribution were indicated.

Key words: localization, geliofit, litofit, Scutellaria orientalis.

Поступила в редакцию 26.10.2011 г.