

НОВЫЕ ДАННЫЕ О РАСПРОСТРАНЕНИИ
GLAUCIUM CORNICULATUM (L.) RUDOLPH
(PAPAVERACEAE) НА ТЕРРИТОРИИ
УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Е. Ю. Истомина

ФГБОУ ВО Ульяновский государственный педагогический университет
имени И. Н. Ульянова, естественно-географический факультет,
Ульяновск, Россия,
e-mail: istominaeyu@yandex.ru

NEW DATA ON THE DISTRIBUTION
OF *GLAUCIUM CORNICULATUM* (L.)
RUDOLPH (PAPAVERACEAE)
IN THE ULYANOVSK REGION

Е. Y. Istomina

Аннотация. В статье приведены обобщенные сведения, полученные на основе гербарных материалов, литературных источников и данных веб-сайтов iNaturalist и Плантариум о распространении *Glaucium corniculatum* (L.) Rudolph в центральной части Приволжской возвышенности (Республиках Мордовия и Татарстан, Пензенской, Самарской и Ульяновской обл.). В ходе полевых исследований было обнаружено новое местонахождение редкого для региона адвентивного вида *Glaucium corniculatum* (L.) Rudolph (*Papaveraceae*) в окрестностях с. Татарские Горенки Карсунского района Ульяновской области. Приводятся данные о численности вида на двух участках: первый расположен на степных меловых склонах правого берега р. Горен, второй — на заброшенном поле с выходом мелового щебня.

Ключевые слова: Ульяновская область, Карсунский район, адвентивный вид, *Glaucium corniculatum* (L.) Rudolph

Abstract. The article summarizes information obtained on the basis of herbarium materials, literary sources and data from the iNaturalist and Plantarium websites on the distribution of *Glaucium corniculatum* (L.) Rudolph in the central part of the Volga Upland (the Republics of Mordovia and Tatarstan, Penza, Samara and Ulyanovsk regions). During field research, a new location of the rare adventitious species *Glaucium corniculatum* (L.) Rudolph (*Papaveraceae*) was discovered in the vicinity of Tatarskie Gorenki village, Karsunsky district, Ulyanovsk region. Data on the abundance of the species in two sites are presented: the first is located on the steppe cretaceous

slopes of the right bank of the Goren River, the second on an abandoned field with an outlet of chalk rubble.

Keywords: Ulyanovsk region, Karsunsky district, adventitious species, *Glaucium corniculatum* (L.) Rudolph

В настоящее время доля адвентивных видов во флоре Ульяновской области составляет почти четверть (24,3 %), что свидетельствует о высоком антропогенном воздействии на данную территорию (Раков и др., 2014). Часть адвентивных растений успешно адаптируется к региональным условиям, выходит за пределы мест культивирования, конкурирует с аборигенными видами и внедряется в природные сообщества. Такие виды, как правило, встречаются во всех районах области не только в нарушенных, но и в природных экосистемах. Однако не все адвентивные виды можно встретить повсеместно на территории Ульяновской области. Одним из редких адвентивных растений региона и центральной части Приволжской возвышенности является представитель семейства *Papaveraceae* — *Glaucium corniculatum* (L.) Rudolph (рис 1).

Мачок рогатый — однолетнее, иногда двулетнее растение высотой от 10 до 30 см, сизое и сероватое от курчавых волосков. Стебель



Рис. 1. *Glaucium corniculatum* (L.) Rudolph на заброшенном поле в окрестностях с. Татарские Горенки Карсунского района Ульяновской обл. (фото Е. Ю. Истомина, 09.06.2024)

прямой, ветвистый, угловатый. Листья лировидные или пересторассеченные, опушенные (Губанов, 2003). Цветки одиночные, крупные (до 5 см в диаметре) с 4 лепестками. Окраска венчика может варьировать от красной до желтой, с черно-фиолетовым или черным пятном при основании лепестков. Плод — стручковидная прямостоячая коробочка до 25 см длиной, иногда роговидно изогнута, отсюда и пошло название вида. Цветет с апреля по июнь, семена созревают с мая (Попов, 1937).

По экологическим характеристикам вид относят к мезоксерофитам, облигатным кальцефилам и эрозиофилам (Раков и др., 2014). Он является декоратив-

ным и лекарственным. Ядовит, содержит многочисленные алкалоиды. Активно используется в народной медицине против золотистого стафилококка, как снотворное и противодиабетическое средства (Губанов, 2003).

Распространен в южной половине Европы, в Крыму, на Кавказе, в Средней Азии. В России встречается в черноземной полосе европейской части и в Предкавказье. По отношению к флоре Центральной России является заносным видом. Растет в посевах, на паровых полях, у дорог как сорное и заносное. Также встречается на щебнистых склонах и мелах в каменистых степях. По этой причине в центральной части Приволжской возвышенности считался редким петрофитно-степным растением и входил в перечень редких и охраняемых видов Ульяновской и Пензенской областей, Республики Татарстан, но затем был исключен как адвентивный вид.

В Среднем Поволжье *G. corniculatum* приводится, как редко встречающийся вид на полях, обочинах автомобильных дорог, железнодорожных насыпях (Сенатор, Васюков 2019). Е. В. Письмаркина и Т. Б. Силаева отмечают для северо-западной части Приволжской возвышенности его как очень редкий вид меловых склонов (Письмаркина, Силаева, 2018). В Республике Мордовия известно единственное местонахождение, отмеченное впервые в 1999 г. Т. Б. Силаевой и коллегами у подножья меловых склонов в окрестностях с. Селищи Атяшевского района (MW). Позднее здесь же обнаружен в 2008 г. Е. В. Письмаркиной и М. В. Пузырькиной (МГПИ) (Сосудистые растения..., 2010), а также в 2019 г. и 2020 г. по данным веб-сайта iNaturalist.

Редок *G. corniculatum* и на территории Пензенской области (Васюков, 2004). Одно из первых указаний на нахождение мачка рогатого на территории региона было сделано И. И. Спрыгиным в 1900 г. В своей работе он приводит 4 местонахождения: по обнажению мергелистой глины южных склонов на ул. Подгорной г. Пензы; посеvy у с. Веселовки; огород у станции Арбеково; посеvy ржи у с. Лебедевки (Спрыгин, 1927). Вид был занесен в Красную книгу (КК) Пензенской области (2002 г.) с категорией 2 (уязвимый вид). Новые данные о его распространении приведены на веб-сайте iNaturalist: С. Шитов указывает в Пензенском районе 12.07.2018; О. Попова приводит для Октябрьского района г. Пензы 01.07.2022; И. Савенко обнаружила в Первомайском районе г. Пензы 24.06.2022.

В Республике Татарстан *G. corniculatum* встречается редко по открытым склонам, полям, у дорог (Сосудистые растения..., 2000). До 2005 г. входил в КК Республики Татарстан, но позднее был

исключен, как адвентивный. По данным веб-сайта Плантиариум вид обнаружен Э.Измайловым в окр. г. Бавлы (бывшая пашня, 26.06.2011) и Ю.Носковым в окр. с. Каинки Верхнеуслонского района (на высоком берегу р. Свияги, нарушенный каменистый склон юж. экспозиции, 02.07.2022).

В Самарской области отмечается изредка по каменистым склонам, полям, залежам, вдоль дорог в Свияго-Усинском, Южно-Сызранском, Сокском, Самаро-Кинельском, Сыртовом, Иргизском физико-географических районах (Саксонов, Сенатор, 2012). При изучении карстовых ландшафтов Самарского Заволжья А. Е. Митрошенкова относит его к уязвимым видам, нуждающимся в охране (Митрошенкова, 2014). По данным с сайта iNaturalist вид обнаружен 03.07.2022 в окрестностях Смышляевки и в Железнодорожном и Октябрьском районах г. Самары.

В Ульяновской области *G. corniculatum* встречается преимущественно в Правобережной части. До 2015 г. входил в список краснокнижных растений. В новом издании КК Ульяновской области (2015) включен в перечень объектов растительного мира, нуждающихся в особом внимании. В гербарии В. В. Благовещенского Ульяновского государственного педагогического университета (UPSU) хранятся сборы из Барышского, Инзенского, Карсунского, Сенгилеевского и Павловского районов. Вид отмечают также в Новоспасском, Майнском, Ульяновском, Радищевском и Старокулаткинском районах (Раков, 2014). В Левобережье области обнаружен на железнодорожных путях станции Чердаклы (Голушева, Раков, 2011). Новые сведения о распространении вида приведены на веб-сайте Плантиариум — находка Г. Винюсовой 19.08.2016 в окр. пос. Старая Кулатка. По данным сайта iNaturalist вид обнаружен Л. Терехиной в окр. г. Новоульяновск 03.06.2020; М. Калагиным в окр. с. Криуши Сенгилеевского района 10.06.2022; Е. Софроновым в окр. с. Юшанское Майнского района 15.10.2023; Л. Малышевой в окр. г. Сенгилей 06.06.2024.

Материалы и методы. Флористические исследования проводили маршрутно-описательным методом в мае и июне 2024 г. в окрестностях населенных пунктов Русские Горенки и Татарские Горенки Карсунского района Ульяновской области (рис. 2). При проведении наблюдений особое внимание уделялось не только природным местообитаниям — меловым и степным склонам, но и антропогенным: грунтовые дороги, идущие вдоль полей к меловым холмам, сельскохозяйственные угодья, участки высоковольтной ЛЭП. Именно здесь сосредоточены адвентивные виды растений, которые распространяются как в нарушенных, так и в степных экосистемах.



Рис. 2. Карта района исследования: 1 — нераспаханное поле;
2 — меловые склоны с *Glaucium corniculatum*

Таксономия и номенклатура приведены в соответствии с International Plant Name Index (2024). Для получения наиболее полной картины распространения вида на территории области и соседних регионов были изучены не только литературные источники и гербарные коллекции (UPSU), цифровой гербарий МГУ (Серегин, 2024), но и данные веб-сайтов iNaturalist (URL: <https://www.inaturalist.org/>), Плантариум (URL: <https://www.plantarium.ru/>).

Результаты. В результате флористических исследований окрестностей с. Русские Горенки и Татарские Горенки 9 июня 2024 г. нами обнаружено новое местонахождение *Glaucium corniculatum* (L.) Rudolph для Карсунского района Ульяновской области. Ранее вид отмечался Ю. А. Пчелкиным на обочине дороги с меловым субстратом к востоку от с. Беловодье (UPSU). Мачок рогатый обнаружен на двух участках. Первый (54.266315, 46.723971) расположен на нераспаханном после посадки подсолнечника поле в 0,5 км западней северной окраины с. Татарские Горенки. На площади около 50 м² мачок рогатый встречался небольшими группами по 1–5 осо-



Рис. 3. *Glaucium corniculatum* на меловых склонах в окр. с. Татарские Горенки Карсунского р-на Ульяновской обл. (фото Е. Ю. Истомина, 09.06.2024 г.)

бей среди сорной растительности в фазе цветения и плодоношения.

Второй участок (54.269009, 46.723162) находился в верхней части меловых склонов правого берега р. Горен в 0,8 км западнее северной окраины с. Татарские Горенки. Вид встречался на участке площадью не более 20 м² среди степной растительности.

Для более полного изучения вида нами были заложены 2 учетные площадки по 1 м² каждая для учета численности и видового разнообразия растений.

Видовой состав растений на изученных площадках невысок. На первой площадке, расположенном на заброшенном поле с выходом мелового щебня, отмечено 12 сорных видов

(табл. 1). Общее проективное покрытие травостоя составляет 30 %, что связано со значительной нарушенностью почвенного покрова в результате распашки. На площадке отмечено 3 экземпляра *G. corniculatum* в фазе бутонизации и цветения. Все растения мощные, хорошо развитые, имеют высокую жизненность. На прилегающих к площадке участках поля мачок рогатых произрастал небольшими группами по 1–5 особей. Всего обнаружено 82 растения на площадке около 50 м².

На второй площадке, находящейся на меловом степном склоне, видовой состав представлен 8 видами растений, среди которых и редкий вид *Hedysarum gmelinii* Ledeb. (Красная книга Ульяновской обл., 2015). Мачок рогатый произрастал небольшой группой 5 экземпляров и обнаружен в фазе цветения и плодоношения. Растения крупные, имеют высокую жизненность. Общее проективное покрытие травостоя здесь выше, чем на первой площадке, и составляет 50 %. Однако на соседних участках с выходом мела и у сурчины проективное покрытие всего 10–20 %, а *G. corniculatum* представлен мелкими экземплярами высотой 10–15 см. Всего на участке около 20 м² было обнаружено 32 особи.

**ТАБЛИЦА 1. Видовой состав сосудистых растений
и проективное покрытие площадок с *GLAUCIUM CORNICULATUM***

№ п/п	Название вида	Площадка 1	Площадка 2
1	<i>Convolvulus arvensis</i> L.	+	
2	<i>Chenopodium album</i> L.	+	
3	<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist	+	
4	<i>Descurainia sophia</i> (L.) Webb ex Prantl		+
5	<i>Elytrigia intermedia</i> (Host) Nevski		+
6	<i>Euphorbia virgata</i> Waldst. et Kit.		+
7	<i>Galeopsis speciosa</i> Mill.	+	
8	<i>Glaucium corniculatum</i> (L.) Rudolph	+	+
9	<i>Hedysarum gmelinii</i> Ledeb.		+
10	<i>Medicago lupulina</i> L.	+	
11	<i>Securigera varia</i> (L.) Lassen		+
12	<i>Taraxacum officinale</i> F. H. Wigg.	+	
13	<i>Trifolium medium</i> L.		+
14	<i>Tripleurospermum inodorum</i> (L.) Sch. Bip.	+	
15	<i>Urtica dioica</i> L.	+	
16	<i>Viola hirta</i> L.		+
17	<i>Viola tricolor</i> L.	+	
18	<i>Ziziphora acinos</i> (L.) Melnikov	+	
Всего видов:		12	8
Проективное покрытие травяного яруса, %		30	50

Заключение. В результате проведенных исследований было обнаружено новое для Правобережной части Ульяновской области местонахождение *Glaucium corniculatum* (L.) Rudolph в окрестностях с. Татарские Горенки Карсунского района. Популяция вида немногочисленна и приурочена как к меловым степным склонам, так и антропогенным сообществам — сельскохозяйственным угодьям с выходом мелового щебня. Суммарная площадь, занимаемая данным видом, составляет около 70 м², что весьма незначительно. В связи с тем, что этот редкий адвентивный вид имеет строгую приуроченность к карбонатным субстратам, которые встречаются редко на территории региона, необходимо дальнейшее изучение его распространения, биологических и экологических особенностей.

Благодарность. Выражаю благодарности к.б.н., профессору кафедры биологии и химии УлГПУ имени И. Н. Ульянова А. В. Маслен-

никову за помощь в определении гербарного материала и В. А. Василькову за помощь в проведении экспедиционных исследований и подготовке материалов.

ЛИТЕРАТУРА

- Бакин О. В., Рогова Т. В., Ситников А. П. Сосудистые растения Республики Татарстан. Казань: Изд-во Казан. университета, 2000. С. 68.
- Васюков В. М. Растения Пезенской области (конспект флоры): монография. Пенза: Изд-во Пенз. гос. ун-та, 2004. 184 с.
- Голюшева А. Н., Раков Н. С. О железнодорожных растениях станции Чердаклы (Ульяновское Заволжье) // Экология и география растений и сообществ Среднего Поволжья / Под ред. к. б. н. С. А. Сенатора, д. б. н. С. В. Саксонова, чл-корр. РАН Г. С. Розенберга. Тольятти: Кассандра, 2011. С. 100–102.
- Губанов И. А. Вид 622. *Glaucium corniculatum* (L.) J.H. Rudolph — Мачок рогатый // Иллюстрированный определитель растений Средней России: в 3 т. М.: Товарищество научных изданий КМК: Ин-т технол. исслед., 2003. Т. 2: Покрывосеменные (двудольные: раздельнолепестные). С. 248.
- Красная книга Ульяновской области / Под науч. ред. Е. А. Артемьевой, А. В. Масленникова, М. В. Корепова; Правительство Ульяновской области. М.: Буки Веди, 2015. 550 с.
- Митрошенкова А. Е. Ботанико-географический обзор карстовых ландшафтов Самарского Заволжья // Электронный научный журнал / URL: http://vestospu.ru/archive/2014/articles/4_10_2014.pdf.
- Письмаркина Е. В., Силаева Т. Б. Материалы к флоре северо-западной части Приволжской возвышенности. Сообщение 3. Семенные растения: Класс Magnoliopsida: подклассы Magnoliidae и Ranunculidae (семейства Paraveraceae, Berberidaceae) // Самарская Лука: проблемы региональной и глобальной экологии. 2018. Т. 27. № 4 (1). С. 168–173.
- Попов М. Г. Род 554. Глауциум — *Glaucium* Addons. // Флора СССР в 30 т. / Гл. ред. В. Л. Комаров // Ред. т. 7 Б. К. Шишкин. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1937. Т. 7. С. 585–595.
- Раков Н. С., Саксонов С. В., Сенатор С. А., Васюков В. М. Сосудистые растения Ульяновской области. Флора Волжского бассейна. Т. II. Тольятти: Кассандра, 2014. С. 147.
- Саксонов С. В., Сенатор С. А. Путеводитель по Самарской флоре (1851–2011). Тольятти: Кассандра, 2012. С. 207.
- Сенатор С. А., Васюков В. М. Конспект чужеродных растений Среднего Поволжья // Фиторазнообразие Восточной Европы. 2019. Т. XIII. № 4. С. 353–396.
- Серегин А. П. Цифровой гербарий МГУ. М.: МГУ, 2024. [Электронный ресурс] // URL: <https://plant.depo.msu.ru/> (дата обращения: 20.06.2024).
- Силаева Т. Б., Кирюхин И. В., Чугунов Г. Г. и др. Сосудистые растения Республики Мордовия (конспект флоры): монография / Под ред. Т. Б. Силаевой. Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2010. С. 127.

Спрыгин И.И. О некоторых редких растениях Пензенской губернии. 4-е сообщение (Перечень наиболее интересных наблюдений, сделанных в 1916–1926 гг. А. И. Введенским, Г. Э. Гроссетом, Е. Н. Новодережкиным, Б. П. Сащедотовым, И. И. Спрыгиным, А. А. Урановым и нек. др.). Пенза, 1927. Вып. 2. С. 9–10.

Glaucium corniculatum (L.) Rudolph // Плонтариум. Растения и лишайники России и сопредельных стран: открытый онлайн атлас и определитель растений. [Электронный ресурс] / URL: <https://www.plantarium.ru/page/view/item/17600.html> (дата обращения: 14.06.2024).

International Plant Name Index. URL: <https://www.ipni.org/> (дата обращения: 20.06.2024).