

## БИОЛОГИЯ. ЭКОЛОГИЯ

Научная статья  
УДК 502.75(571.620)

### СОСТОЯНИЕ ЦЕНОПОПУЛЯЦИЙ РЕДКИХ ВИДОВ РАСТЕНИЙ: *LILIUM CALLOSUM* И *IRIS ENSATA* В ОКРЕСТНОСТИ С. ПОКРОВКА (ХАБАРОВСКИЙ КРАЙ)

Т.Н. Моторыкина

Институт водных и экологических проблем ДВО РАН,  
ул. Дикопольцева 56, г. Хабаровск, 680021,  
e-mail: tanya-motorykina@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0001-5044-8469>

Представлена характеристика фитоценоза в месте произрастания *Lilium callosum* и *Iris ensata*. Для каждого вида приводятся данные о численности особей в ценопопуляции, частота встречаемости, онтогенетическая структура, жизненность, а также морфометрические параметры особей для оценки состояния ценопопуляции видов. Приведены меры охраны этих редких растений.

**Ключевые слова:** жизненность, охрана, редкий вид, фитоценоз, ценопопуляции.

**Образец цитирования:** Моторыкина Т.Н. Состояние ценопопуляций редких видов растений: *Lilium callosum* и *Iris Ensata* в окрестности с. Покровка (Хабаровский край) // Региональные проблемы. 2024. Т. 27, № 2. С. 8–10. DOI: 10.31433/2618-9593-2024-27-2-8-10.

В данном сообщении приводятся сведения о новом местонахождении редких видов растений: *Lilium callosum* Siebold et Zucc. (Liliaceae Juss.) и *Iris ensata* Thunb. (Iridaceae Juss.) в пределах Хабаровского края, которые расширяют представления об их ареалах на юге вышеуказанной территории, а также приводятся результаты изучения состояния этих видов в фитоценозе.

В ходе проведения полевых работ по изучению состояния редких видов растений луговых сообществ долины нижнего течения р. Усури в связи с хозяйственным освоением лугов в 2016 г. обнаружено новое местонахождение двух редких видов растений Хабаровского края: *Lilium callosum* и *Iris ensata*, указанное ниже, которое значительно удалено от ранее известных мест произрастания этих видов и является самой южной точкой обитания их в пределах Хабаровского края.

*Lilium callosum* Siebold et Zucc. и *Iris ensata* Thunb. обнаружены в одном растительном сообществе – Хабаровский край, Бикинский р-н, окр. пос. Покровка, N 134°05.698', E 46°73.474', разнотравно-злаковый луг, 13 VII 2016, Моторыкина, Крюкова.

Фитоценоз с *Lilium callosum* и *Iris ensata* расположен на плоской равнине с выраженным микрорельефом биогенного происхождения за счет кочкообразующей осоки – *Carex cespitosa* L. В растительном покрове изучаемого растительного сообщества выделено два яруса: кустарниковый и травяной. Общее проективное покрытие кустарникового яруса составляет 10%. Он представлен *Acer ginnala* Maxim., *Maackia amurensis* Rupr. и *Salix abscondita* Laksch., которые распределены по площади рассеянно, реже – группами (*Acer ginnala*), находились в хорошем состоянии. Травяной ярус сложен из трёх подъярусов. В первом подъярусе отмечены *Calamagrostis langsdorffii* (Link) Trin. с проективным покрытием 30%, *Filipendula palmata* Maxim. (5%), *Patrinia scabiosifolia* Link

(3%), *Thalictrum amurense* Maxim. (2%), *Saussurea amurensis* Turcz. ex DC. (2%). Во втором подъярусе сосредоточена основная масса травостоя, где доминирующие позиции занимает *Carex cespitosa* L. (20%), а обычными видами являются *Geranium wlassovianum* Fisch. ex Link (10%), *Artemisia integrifolia* L. (3%), *Vicia amurensis* Oett. (2%), *Lysimachia davurica* Ledeb. (3%), *Scutellaria ikonnikovii* Juz. (3%), *Galium boreale* L. (3%), *Trifolium lupinaster* L. (2%) и др. Третий подъярус представляют *Viola patrinii* Ging. (3%), *Potentilla freyniana* Bornm. (2%), *Kummerowia striata* (Thunb.) Schindl. (3%). Единично встречаются: *Aconitum volubile* Moench, *Eupatorium lindleyanum* DC., *Scorzonera albicaulis* Bunge, *Veratrum dahuricum* O. Loes., *Ligularia fischeri* Turcz. Травяной ярус полидоминантный, с общим проективным покрытием 100%.

В исследуемом фитоценозе *Lilium callosum* отмечена автором в количестве 14 особей, при проективном покрытии вида 1%. Частота встречаемости вида в растительном сообществе составила 36.6%. Растения находились в фазе бутонизации и цветения. У шести особей *Lilium callosum* на одном растении отмечалось по два бутона, у четырех особей – по одному бутону и одному цветку, у двух особей – по два цветка, у двух особей – по одному бутону. Чаще всего встречались особи с двумя бутонами. Диаметр цветков достигал от 2,0 до 2,8 см. Растения находились в хорошем состоянии, повреждение листьев не отмечено. Морфометрические показатели *Lilium callosum* имели следующие размеры: высота растений составляла от 71 до 108 см, длина листочков – от 3,0 до 9,0 см, ширина – от 0,3 до 0,8 см. Генеративные особи распределены по площадке рассеянно, вегетирующие особи на момент исследования не обнаружены.

Особи *Lilium callosum* рассматривались автором без разделения на группы, как генеративные. Изучение онтогенетической структуры этого вида на момент нашего исследования показало, что ценопопуляция его представлена только особями генеративного состояния, что говорит об ее «зрелости». Исследованная ценопопуляция *Lilium callosum* нормальная, неполночленная, способная к самоподдержанию семенным путем. Жизненность в целом для *Lilium callosum* оценивается как хорошая, взрослые особи достигают нормальных для данного вида размеров, растения находятся в стадии бутонизации или цветения, вскоре будут плодоносить.

В изучаемом растительном сообществе *Iris ensata* отмечен в количестве 42 особей, при проективном покрытии 2%. Частота встречаемости вида в растительном сообществе составила 60%. На момент проведения полевых работ куст ириса состоял преимущественно из вегетативных (26) особей, реже – генеративных (16). Чаще всего отмечались отцветшие растения (10), реже – цветущие, с диаметром цветка 7–12 см. Растения находились в хорошем состоянии, повреждений не отмечено. Морфометрические показатели *Iris ensata* следующие: высота растений составляла от 67 до 122 см, длина листочков – от 23 до 64 см, ширина листочков – от 0,8 до 1,8 см, произрастание – куртинно-групповое, редко – рассеянное. Исследования онтогенетической структуры вышеуказанного вида на момент исследования показали, что ценопопуляция его представлена в основном виргинильными особями и реже генеративными. Данная популяция нормальная неполночленная, способна к самоподдержанию в основном вегетативным путем, а также семенным. Жизненность *Iris ensata* оценивалась как хорошая, вегетативные растения почти достигали нормальных для данного вида размеров. Растения нормально развиваются, цветут и вскоре будут плодоносить.

На состоянии редких видов растений луговых сообществ негативно отражается хозяйственная деятельность человека: сенокошение, выпас скота, палы. В связи с этим необходимым условием сохранения этих видов растений является охрана их естественных местообитаний. Для этой цели созданы правовые документы – Красные книги Российской Федерации [1], Хабаровского края [2], куда включены эти редкие виды и заповедные территории с природоохранным режимом. *Lilium callosum* и *Iris ensata* охраняются на территории государственного природного заповедника «Большехецирский» и природного парка «Шереметьевский». Необходимым условием сохранения популяций этих растений является контроль за их состоянием. В противном случае происходит невосполнимая утрата этих видов, что в целом ведет к обеднению генофонда флоры.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Красная книга Российской Федерации (растения и грибы). М., 2008. 855 с.
2. Красная книга Хабаровского края: Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений, грибов и животных. Воронеж, 2019. 604 с.

REFERENCES:

1. *Krasnaya kniga Rossiyskoi Federatsii (rasteniya i griby)* (Red Book of the Russian Federation (plants and fungi). Moscow, 2008. 855 p. (In Russ.).
2. *Krasnaya kniga Khabarovskogo kraya: Redkie i nakhodyashchiesya pod ugrozoi ischeznoventiya vidy rastenii, gribov i zhivotnykh* (Red Book of the Khabarovsky Krai: Rare and endangered species of plants, fungi and animals). Voronezh, 2019. 604 p. (In Russ.).

CONDITION OF RARE PLANT SPECIES CENOPOPULATIONS:  
*LILIUM CALLOSUM* AND *IRIS ENSATA* IN THE VILLAGE  
OF POKROVKA VICINITY (KHABAROVSK TERRITORY)

T.N. Motorykina

*The author provides the phytocenosis characteristics in the *Lilium callosum* and *Iris ensata* place of growth, as well as the data for each species on the number of individuals in the cenopopulation, frequency of occurrence, ontogenetic structure, and vitality. It is also provided morphometric parameters of individuals, in order to assess the species cenopopulation state. The author offers the measures for these rare plants protection.*

**Keywords:** *vitality, conservation, rare species, phytocenosis, coenopopulation.*

**Reference:** Motorykina T.N. Condition of rare plant species cenopopulations: *Lilium Callosum* and *Iris Ensata* in the village of Pokrovka vicinity (Khabarovsk territory). *Regional'nye problemy*, 2024, vol. 27, no. 2, pp. 8–10. (In Russ.). DOI: 10.31433/2618-9593-2024-27-2-8-10.

*Поступила в редакцию 12.04.2024*

*Принята к публикации 13.06.2024*