

М.В. Жовтобрюх
M.V. Zhovtobriukh

Кубанский государственный университет
Kuban State University

СОЗОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РЕДКИХ ВИДОВ КАМЧАТКИ SOZOLOGICAL ANALYSIS OF RARE SPECIES OF КАМЧАТКА

Аннотация. Статья посвящена анализу редких видов Камчатки. Исследование произведено на материале Красной Книги Камчатского Края 2018 года. Анализ произведен по категориям в Красной Книге, лимитирующим факторам, экологическим факторам и статусам видов, к которым они относятся.

Ключевые слова. Красная Книга Камчатского края, редкие виды, анализ, категория вида, лимитирующие факторы, экологический фактор, статус вида.

Abstract. The article is devoted to the analysis of rare species of Kamchatka. The study was carried out on the material of the Red Book of the Kamchatka Territory in 2018. The following methods were used in the research process: 1) a solid sample of species; 2) classification method; 3) analysis. 4 diagrams were compiled, according to different criteria. Elements of quantitative analysis were used to identify statistical characteristics of the studied objects.

Key words. Red Book of the Kamchatka Territory, rare species, analysis, species category, limiting factors, ecological factor, species status.

Красные книги являются одной из форм сохранения и поддержания биологического разнообразия. Они учреждены на разных уровнях: базы данных в виде Красных Списков (Plant Red Data Book, European Red List of Globally Threatened Animals and Plants), Красные книги национального и регионального уровней. Они дают возможность установить критические среды обитания, выработать и принять меры по сохранению, выявить национальные и региональные приоритеты и региональную ответственность общества. Все Красные книги руководствуются Федеральным Законом от 10 января 2002 года № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», Федеральным законом Российской Федерации от 24 апреля 1995 года № 52-ФЗ «О животном мире», постановлением Правительства Российской Федерации от 19

февраля 1996 года № 158 «О Красной книге Российской Федерации», «Стратегией сохранения редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, растений и грибов» – Приказом МПР России № 323 от 6 апреля 2004 года, положением «О порядке ведения Красной книги Российской Федерации» Приказ МПР РФ от 25 октября 2005 г. № 289 «Об утверждении перечней (списков) объектов растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и исключенных из Красной книги Российской Федерации (по состоянию на 1 июня 2005 г.)» (с изменениями и дополнениями).

В процессе изучения редких видов Российской Федерации особую актуальность имеют региональные Красные книги, так как более полно учитывают локальные проблемы сохранения биоразнообразия.

Материалом послужила региональная Красная книга Камчатского края, изданная в 2018 г., где содержатся сведения о состоянии, распространении, особенностях экологии и необходимых мерах охраны редких, уязвимых и находящихся под угрозой исчезновения объектов растительного мира, грибов, термофильных бактерий и цианобактерий полуострова Камчатка, Северной Корякии и Командорских островов.

Методы исследований: сплошная выборка видов, классификационный метод, анализ. Использовались элементы количественного анализа, выявляющие статистические характеристики изучаемых объектов.

Цель исследования: соэкологический анализ редких видов согласно данным Красной книги Камчатки. Эта информация актуальна для фитомониторинга и обеспечения экологической безопасности.

Всего в Красную книгу Камчатского края внесено 133 вида сосудистых растений, из них: 118 видов – покрытосеменные, 1 – голосеменные, 12 – папоротниковидные, 2 – плауновидные. Из них 92 вида внесены в Перечень видов цветковых растений, которые нуждаются в особом внимании к их состоянию в природной среде и мониторинге [Красная книга ... , 2018].

Первым критерием изучения была категория в Красной книге, по которому были получены следующие данные (Рис. 1): большая часть растений, а именно 103 вида, относятся к 3 категории – редкие виды. 23 вида – категория 2 сокращающиеся в численности виды. К категории 1 «Находящиеся под угрозой исчезновения» отнесено 6 видов, к исчезнувшим 1 – Болотница термальная (*Eleocharis thermalis*

(Hult.) Egor.). Вид описан с термальных площадок Начикинских горячих ключей, по сборам Э. Хультена. В дальнейшем на территории российского Дальнего Востока (и России в целом) больше нигде не собиралась. Вероятно, камчатская популяция этого вида была уничтожена при строительстве Начикинского санатория. Вид известен из Японии, где также является очень редким, и Китая. Исходя из этих данных делаем вывод о том, что на Камчатке доминируют виды, относящиеся к 3 Категории «редкие виды». Их максимальное количество говорит о том, что Камчатка еще недостаточно хозяйственно освоена, многие виды не находятся под сильным антропогенным воздействием и численно не сокращаются.

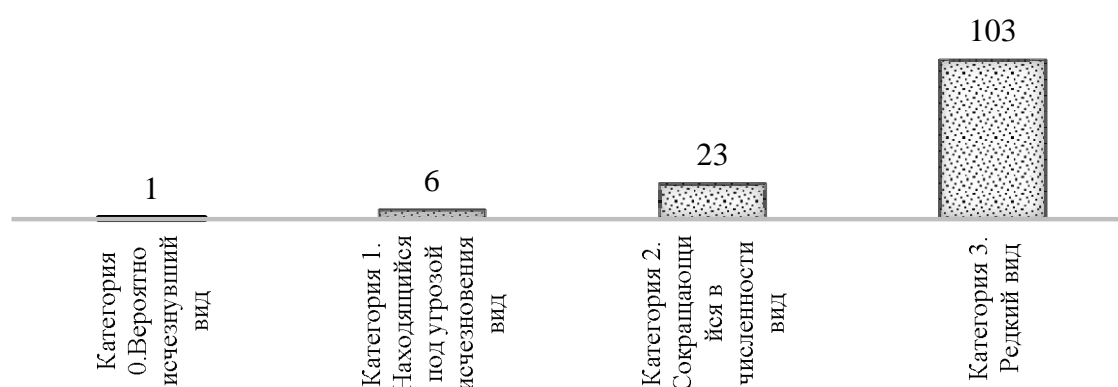


Рис. 1. Категория видов по Красной книге

Изучение по второму критерию (лимитирующие факторы) дало следующие результаты (Рис. 2): 66 видов имеют антропогенные лимитирующие факторы, 30 видов подвергаются опасности при природных катаклизмах, у 51 вида лимитирующие факторы были не выявлены. Последний факт свидетельствует о недостаточной изученности редкой флоры, что связано с недоступностью многих мест произрастания из-за сложного рельефа и отсутствия дорог. Третьим критерием было изучение редких видов растений по отношению к экологическому фактору – воде. Были получены следующие данные (Рис. 3): 2 вида – гидатофиты; 25 – гидрофиты; 21 – гигрофиты; 34 – мезофиты; 28 – ксерофиты; 22 – термофиты и 1 вид – криоксерофит.



Рис. 2. Распределение редких видов по лимитирующим факторам

Исходя из этого видно, что среди редких видов нет резких различий, они представлены более-менее одинаково. Встречаются растения, которые связаны как с водными местообитаниями, так и с луговыми сообществами, а также имеются виды, которые произрастают на скалах.

СТАТУС ВИДА

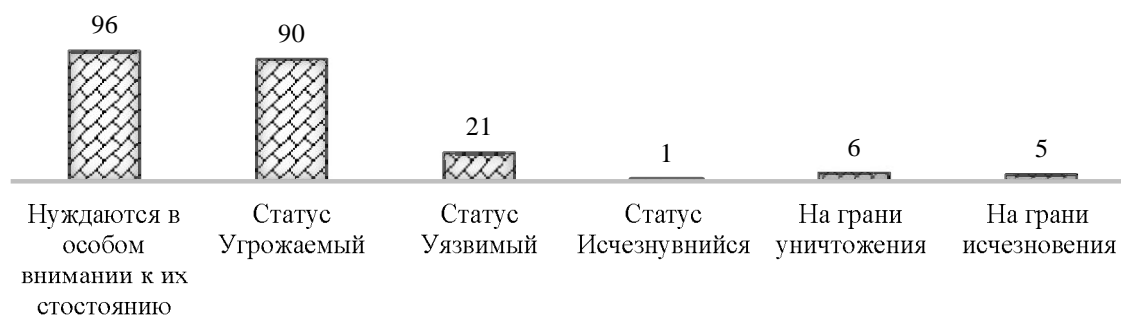


Рис. 3. Распределение редких видов по лимитирующим факторам

Последним 4 критерием был статус вида в Красной книге (рис. 4). По данному критерию 90 видов имеют статус «угрожаемые», 96 видов нуждаются в особом внимании к их состоянию, что свидетельствует о необходимости контроля за состоянием и динамикой известных популяций, выявлении новых мест произрастания редких видов, а также следить за тем, чтобы при различных действиях человек не уничтожал бездумно виды, а наоборот старался сохранять.

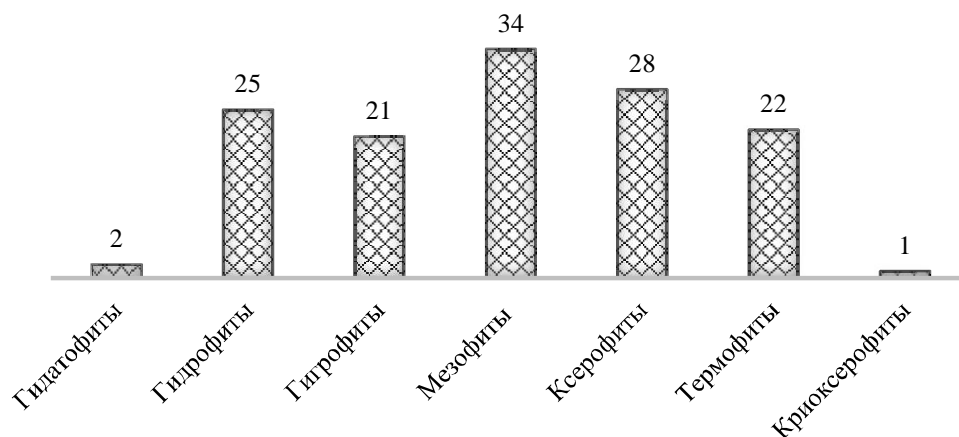


Рис. 4. Статус вида по Красной книге

В заключении отметим, что результаты исследования, в той или иной степени, перспективны для использования экологами, географами, занимающимися проблемами исчезновения растений и фитомониторингом. В будущем планируется продолжение исследования на предмет изучения численности редких видов на Камчатке в положительную или отрицательную сторону. Многие виды имеют островной характер, что связано с географическим положением региона.

Резюме: редкие виды Камчатки в настоящее время недостаточно изучены, сведения о численности, плотности, состоянии популяций отрывочны, что говорит о необходимости более глубокого изучения.

Благодарю профессора С. А. Литвинскую за консультативную помощь при работе над статьей.

Список использованных источников

1. Красная книга Камчатского края. Т. 2. Растения. Петропавловск-Камчатский, 2018. 388 с.