

RESEARCH ARTICLE

UDC 58:502.75 (571.14)

## Some suggestions on the reissue of the Red Data Book of Novosibirskaya Oblast

E.A. Gatilova

*Central Siberian Botanical Garden, SB RAS,  
630090, Novosibirsk, Zolotodolinskaya str., 101, e-mail: [zhenya\\_kl@mail.ru](mailto:zhenya_kl@mail.ru)*

Information about high vascular plants from the Red List of Novosibirskaya oblast (Krasnaya Kniga ... 2008) is analysed. Additional data about 15 published and 23 unpublished new locations of rare plant species are provided. Some recommendations for further plant monitoring and forming of the list of endangered species are given.

**Key words:** *Red List of Novosibirskaya oblast, high vascular plants, inventory, new locations*

## Предложения к переизданию Красной Книги Новосибирской области

Е. А. Гатилова

*Центральный сибирский ботанический сад СО РАН, 630090, Новосибирск, ул. Золотодолинская, 101,  
e-mail: [zhenya\\_kl@mail.ru](mailto:zhenya_kl@mail.ru)*

Проанализирована информация о высших сосудистых растениях, содержащаяся в Красной книге Новосибирской области (Krasnaya Kniga..., 2008). Дополнены сведения о 15 опубликованных и 23 неопубликованных новых местонахождениях редких видов, даны рекомендации по дальнейшей инвентаризации и составлению списка охраняемых видов растений.

**Ключевые слова:** *Красная книга Новосибирской области, высшие сосудистые растения, инвентаризация, новые местонахождения.*

### Введение

Красная книга административной единицы РФ является официальным документом, содержащим свод сведений о распространении, состоянии локальных популяций и мерах охраны редких и малочисленных находящихся под угрозой исчезновения видов животных, растений и грибов. Сведения, содержащиеся в Красных книгах, могут быть использованы при создании особо охраняемых природных территорий, для определения режима природопользования в местах обитания редких видов.

Согласно Положению о ведении Красной книги Новосибирской области (от 21. 07. 2008 №200-па), издание Красной книги Новосибирской области осуществляется не реже одного раза в 10 лет. Так как последний раз Красная книга НСО была издана в 2008 году, то в 2018 году следует ожидать работ по ее переизданию. В связи с этим, представляется актуальным провести анализ информации, содержащейся в предыдущем издании (Krasnaya Kniga ..., 2008), дополнить сведениями о новых находках краснокнижных видов на территории области за истекшие 10 лет, а также дать некоторые рекомендации по дальнейшей инвентаризации редких видов растений.

Таблица 1. Виды высших сосудистых растений из Красной книги НСО, известные из одного местонахождения

№	Вид	Где найден
1.	<i>Agropyron desertorum</i> (Fisch. ex Link) Schult.	Карасукский р-н, окр. оз. Б. Топольное
2.	<i>Allium pallasii</i> Murr.	Карасукский р-н, окр. оз. Б. Топольное
3.	<i>Allium rubens</i> Schrad. ex Willd.	Убинский р-н, между д. Еланка и ст. Убинская
4.	<i>Anthoxanthum odoratum</i> L.	Болотнинский р-н, окр. с. Б. Черное
5.	<i>Asplenium ruta-muraria</i> L.	Искитимский р-н, окр. с. Новососедово, долина р. Бердь
6.	<i>Astragalus contortuplicatus</i> L.	Татарский р-н, окр. д. Кочневка
7.	* <i>Calluna vulgaris</i> (L.) Hull	Окр. г. Бердска
8.	<i>Carex alba</i> Scop.	Болотнинский р-н, окр. с. Б. Черное
9.	<i>Centaurium meyeri</i> (Bunge) Druce	Купинский р-н, окр. д. Никитинка
10.	<i>Chondrilla brevirostris</i> Fisch. et C. A. Mey.	Карасукский р-н, окр. оз. Б. Топольное
11.	<i>Crypsis aculeata</i> (L.) Ait.	Баганский р-н, окр. оз. Белое
12.	<i>Cryptogramma stelleri</i> (S. G. Gmel.) Prantl	Маслянинский р-н, лев. бер. р. Кинтереп, окр. бывш. д. Перелешино
13.	* <i>Dasystephana septemfida</i> (Pall.) Zuev ( <i>Gentiana septemfida</i> Pall.)	Венгеровский р-н, окр. с. Петропавловское, западнее р. Тартас
14.	<i>Digitalis grandiflora</i> Mill.	Новосибирский р-н, правый берег р. Иня, окр. ст. Новогодняя
15.	<i>Ephedra monosperma</i> C. A. Mey.	Искитимский р-н, окр. с. Евсино
16.	<i>Equisetum ramosissimum</i> Desf.	Купинский р-н, окр. д. Никитинка
17.	<i>Ferula caspica</i> Bieb.	Карасукский р-н, окр. болота Надыр
18.	<i>Gagea longiscapa</i> Grossh. ex Serg. in Kryl.	Краснозерский р-н, окр. с. Колыбелька
19.	* <i>Glyceria notata</i> Chevall ( <i>Glyceria plicata</i> (Fries) Fries)	Чановский р-н, окр. с. Таган
20.	* <i>Hammarbya paludosa</i> (L.) O. Kuntze	Кыштовский р-н, окр. п. Осиновский на р. Сенча
21.	<i>Inula helenium</i> L.	Новосибирский р-н, правый берег р. Иня в окр. ст. Новогодняя
22.	<i>Leymus klokovii</i> (Tzvel.) Baikov et Lipin ( <i>Leymus racemosus</i> (Lam.) Tzvel. subsp. <i>klokovii</i> Tzvel.)	Карасукский р-н, окр. оз. Б. Топольное
23.	<i>Limonium suffruticosum</i> (L.) O. Kuntze	Купинский р-н, окр. оз. Красновишневое
24.	* <i>Lindernia procumbens</i> (Krock.) Borb.	Сузунский р-н, окр. с. Мереть
25.	<i>Listera cordata</i> (L.) R. Br.	Искитимский р-н, окр. бывш. д. Малиновка
26.	<i>Middendorfia borysthenica</i> (Bieb. ex Schrank) Trautv.	Сузунский р-н, окр. с. Мереть
27.	<i>Plantago polysperma</i> Kar. et Kir.	Здвинский р-н, окр. с. Чулым
28.	<i>Poa bulbosa</i> L.	Купинский р-н, окр. оз. Баган
29.	<i>Potentilla arenosa</i> (Turcz.) Juz.	Маслянинский р-н, окр. прииска Егорьевский
30.	* <i>Pyrethrum corymbosum</i> (L.) Scop.	Кочневский р-н, между д. Тырышкиной и Крутыми Логами
31.	<i>Ranunculus polyphyllus</i> Waldst. et Kit. ex Willd.	Новосибирский р-н, окр. с. Н. Ельцовка
32.	<i>Ranunculus silvisteppaceus</i> Dubovik ( <i>Ranunculus pedatus</i> Waldst. et Kit. var. <i>silvisteppaceus</i> (Dubovik) Luferov)	Карасукский р-н, восточнее с. Белое
33.	<i>Salsola soda</i> L.	Карасукский р-н, окр. с. Белое
34.	<i>Saxifraga hirculus</i> L.	Колыванский р-н, окр. с. Вьюны
35.	<i>Scrophularia umbrosa</i> Dumort.	Новосибирский р-н, долина р. Иня в окр. ст. Учебная
36.	<i>Stellaria hebecalyx</i> Fenzl	Ордынский р-н, окр. с. Усть-Луковка
37.	<i>Tamarix gracilis</i> Willd.	Карасукский р-н, окр. болота Надыр
38.	<i>Thalictrum petaloideum</i> L.	Тогучинский р-н, окр. с. Колтырак
39.	<i>Tilia cordata</i> Mill.	Убинский р-н, верховье р. Омь
40.	* <i>Trachomitum lancifolium</i> (Russan.) Pobed.	Ордынский р-н, окр. с. Антоново
41.	<i>Trinia ramosissima</i> Ledeb.	Карасукский р-н, окр. болота Надыр
42.	<i>Viola incisa</i> Turcz.	Колыванский р-н, окр. р. п. Колывань
43.	<i>Woodsia glabella</i> R. Br.	Маслянинский р-н, лев. бер. р. Кинтереп, окр. бывш. д. Перелешино
44.	* <i>Ziziphora clinopodioides</i> Lam.	Инской бор между р. Иня и п. Сузун

Примечание: звездочкой (\*) помечены виды в статусе «0(Ex) – по-видимому, исчезнувший».

## Материал и методы

В 2008 – 2016 годах автором проводились флористические обследования правобережной части Новосибирской области на предмет выявления новых местонахождений видов высших сосудистых растений, включенных в Красную книгу НСО (Krasnaya Kniga..., 2008), было выполнено более 100 пеших маршрутов общей протяженностью более 800 км. Также были обработаны материалы гербарных сборов разных лет сотрудников ЦСБС, работавших на территории Новосибирской области: В.И. Валуцкого, И.М. Красноборова, Д.Н. Шауло, О.Н. Снытко, В.М. Ханминчуна, О.С. Жировой, А.А. Красникова.

Латинские названия растений приведены в соответствии с «Конспектом флоры Азиатской России» (Baikov, 2012). В тех случаях, когда вид в Красной книге Новосибирской области фигурирует под другим названием, это название приводится в скобках.

## Результаты и обсуждение

В последнее издание Красной книги Новосибирской области (Krasnaya Kniga..., 2008) внесено 119 видов высших сосудистых растений. Причем для 44 видов (37%) известно лишь одно местонахождение на территории области, 8 из них находятся в статусе «по-видимому, исчезнувший» (табл. 1).

Значительное количество видов растений, внесенных в Красную книгу НСО, являются редкими не столько вследствие своих биологических особенностей, сколько из-за экологической приуроченности к сообществам, редким на территории области. Этот факт полностью соответствует представлению о «региональном редком виде» – группе особей, распространение которой в регионе ограничено критическим числом местообитаний и биотопов, обеспечивающих прохождение всего или части жизненного цикла организма (Ushakov, 2014; 2016). Так, в Красную книгу внесены 19 видов степных сообществ и 12 видов засоленных местообитаний, находящихся здесь на северной границе ареала. Также в Красную книгу внесено 54 вида, приуроченных к интразональным сообществам на территории области, из них: 21 вид переувлажненных (большой частью болотных и пойменных) местообитаний, 7 видов, встречающихся в черневых лесах Салаирского кряжа, 12 водных видов, 14 видов, произрастающих на каменистых выходах.

Редкие виды растений распределены по территории области неравномерно. Количество видов из Красной книги НСО в различных районах области показано на рис. 1. Из него видно, что наибольшее количество редких для области видов – 32 – отмечено в Карасукском районе (в Кулундинской степи, на границе с Алтайским краем), следующие шесть позиций занимают районы правобережной части Новосибирской области: Новосибирский, Ордынский, Искитимский, Маслянинский, Тогучинский и Сузунский. В двух районах – Доволенском и Чулымском – не обнаружено видов, включенных в Красную книгу НСО.

Зональные степные сообщества заходят на территорию Новосибирской области в ее юго-западной части и имеют незначительную площадь – 17.5 тыс. км<sup>2</sup> (9.8% от общей площади области) (Kravtsov, Donukalova, 1996). Этим объясняется большое количество редких для НСО видов в Карасукском, а также Баганском и Купинском районах (рис. 1). С одной стороны, такие степные виды как *Agropyron desertorum* (Fisch. ex Link) Schult., *Ziziphora clinopodioides* Lam., *Allium rubens* Schrad. ex Willd., *Chondrilla brevirostris* Fisch. et C.A. Mey., *Taraxacum stenolobum* Stschegl., *Krascheninnikovia ceratoides* (L.) Gueldenst., *Thalictrum petaloideum* L., а также галофиты – *Camphorosma lessingii* Litv., *Halocnemum strobilaceum* (Pall.) Bieb., *Iris glaucescens* Bunge, включенные в Красную книгу НСО, имеют широкое распространение на территории соседнего региона – Алтайского края (Silantuyeva, 2013), то есть не являются редкими в западно-сибирском регионе в целом. С другой стороны, одним из критериев включения вида в Красную книгу является факт его находки на границе ареала (Galeeva, 2006; Shlyakhtin et al., 2006; Senator et al., 2014; Ushakov, 2016), а в Новосибирской области проходит северная граница распространения для данных видов. Возникает вопрос – включать ли подобные виды в новое издание книги? Некоторые исследователи считают, что таксоны, нуждающиеся в охране, необходимо рассматривать лишь в связи с их состоянием в соседних субъектах (Senator et al., 2014). Действительно, в подобных случаях влияние региональной популяции для сохранения вида как целого может быть незначительна. Однако существует мнение, что с потерей региональных популяций снижается экологическая резистентность вида, приводящая к повышению его уязвимости (Ushakov, 2016). И, следовательно, в целях сохранения генетического разнообразия, таксоны, имеющие низкую и критическую встречаемость в регионе, должны оцениваться вне зависимости от этих показателей на сопредельных территориях. Автор считает, что нет причин для исключения степных и галофильных видов из Красной книги НСО, несмотря на частую встречаемость некоторых из них на территории Алтайского края. Эти виды являются редкими для территории области, как и сообщества, к которым они приурочены, и должны охраняться на региональном уровне.

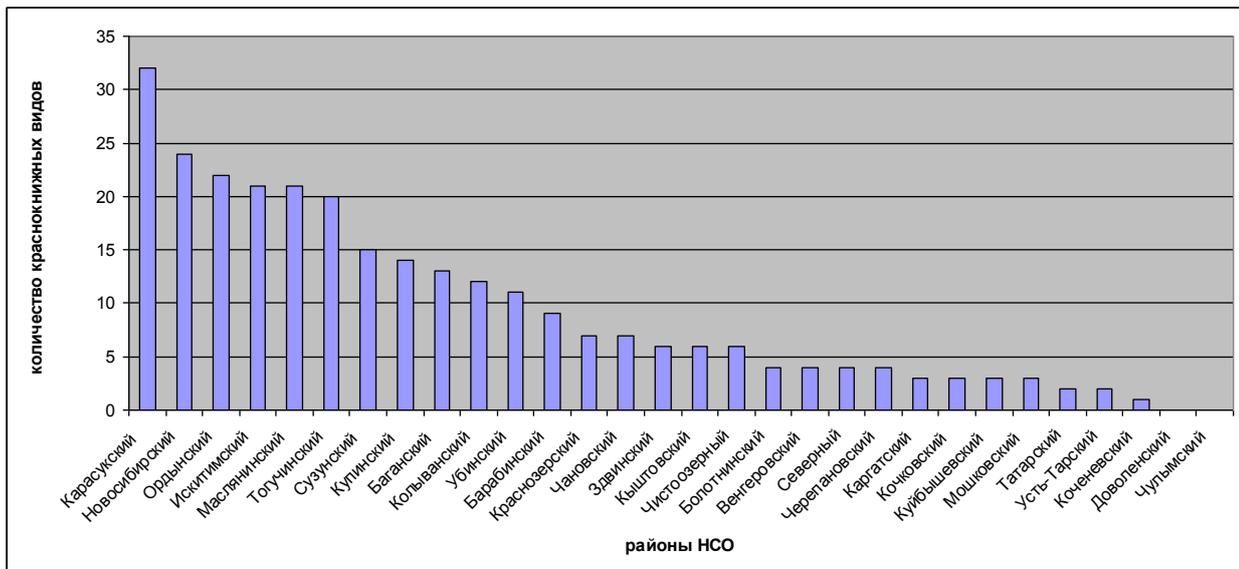


Рис. 1. Распределение видов из Красной книги НСО (2008) по районам области

С учетом того, что отдельные территории области изучены достаточно подробно (например, территория правобережной части Приобского плато и Салаирского кряжа), а другие являются значительно антропогенно трансформированными (Барабинская лесостепь, особенно в окрестностях Транссибирской магистрали), наиболее перспективными территориями для поиска новых возможных местообитаний видов, внесенных в Красную книгу НСО, являются: 1) юго-запад Новосибирской области (территория Кулундинской степи) – Купинский, Баганский, Карасукский и Краснозерский районы – здесь необходим поиск новых точек для степных видов, находящихся на северной границе распространения, а также видов-галофитов в засоленных местообитаниях; 2) территория подтайги (южная часть Васюганского лесо-болотного массива) – Венгеровский, Куйбышевский, Убинский, Каргатский, Чулымский, Коченевский и Колыванский районы – эта территория слабо изучена, и здесь очень вероятно обнаружение новых местонахождений болотных и лесных видов из Красной книги НСО, в частности, из семейства Orchidaceae, которые в настоящее время известны на территории области только из одной или нескольких точек.

С момента выхода Красной книги НСО (2008) были обнаружены и опубликованы новые местонахождения для отдельных краснокнижных видов, причем некоторые из них были найдены на территории области ранее 2008 года, но публикации об их находках сделаны значительно позднее (по мере обработки гербарного материала). Так, в настоящее время опубликованы новые данные по местонахождениям *Hypericum ascyron* L. – находки 1992 и 2014 годов (Krasnoborov, Kleshcheva, 2013; Zyкова et al., 2017), *Inula helenium* L. – находки 2015 и 2016 годов (Zyкова et al., 2017), *Blismus rufus* (Huds.) Link – находка 2001 года (Krasnoborov, Kleshcheva, 2013), *Neottia nidus-avis* (L.) Rich. – находка 2012 года (Zyкова et al., 2014), *Glyceria notata* Chevall (*Glyceria plicata* (Fries) Fries) – находка 2011 года (Krasnoborov, Kleshcheva, 2013), *Atraphaxis frutescens* (L.) C. Koch – находка 1990 года (Krasnoborov, Kleshcheva, 2013), *Ranunculus natans* C. A. Mey. – находка 1993 года (Krasnoborov, Kleshcheva, 2013), *Ranunculus radicans* C. A. Mey. – находки 1987 и 1994 годов (Krasnoborov, Kleshcheva, 2013), *Botrychium multifidum* (S. G. Gmel.) Rupr. – находка 2005 года (Krasnoborov, Kleshcheva, 2013), *Cardamine amara* L. – находка 1996 года (Shaulo et al., 2010). Для *Stellaria holostea* L. не учтена находка 2000 года, опубликованная до выхода Красной книги (Chelaznova, 2000).

Кроме того, новые местонахождения отдельных видов растений, занесенных в Красную книгу НСО, были отмечены автором и коллегами при проведении геоботанических описаний (некоторые виды встречены неоднократно), однако по различным причинам гербарный материал не был собран. Это такие виды как *Scorzonera ensifolia* Bieb., *Gagea fedtschenkoana* Pasch., *Cypripedium calceolus* L., *Cypripedium macranthon* Sw., *Orchis militaris* L., *Neottianthe cucullata* (L.) Schlecht., *Stipa pennata* L., *Fritillaria meleagroides* Patrin ex Schult. et Schult. fil. Стоит отметить, что все подобные местонахождения имеют привязку к географическим координатам, определенным с помощью GPS, и, следовательно, могут быть легко проверены при последующем мониторинге. Эти данные расширяют представление о частоте встречаемости вида и его распространении по районам НСО. Ниже приведены локалитеты находок видов из Красной книги НСО (в десятичных градусах по GPS).

*Cypripedium macranthon* Sw. Ордынский р-н, 5 км на с-в от с. Нижнекаменка, березово-сосновый лес, N54.320933 E82.003783, 20 VII 2009, Клещева Е.; Ордынский р-н, 4,5 км на юг от с. Нижнекаменка, березово-осиновый разнотравно-орляковый лес. N54.262833 E81.91585, 21 VII 2009, Е. Клещева; Ордынский р-н, 6 км на с-в

от с. Чингис, березово-сосновый лес, N54.170933 E81.706133, 22 VII 2009, Е. Клещева; Новосибирский р-н, 400 м на ю-з от клиники Мешалкина, заболоченный березово-сосновый кочкарно-осоковый лес, N54.86472 E83.068889, 12 VI 2016, С. Гижицкая, И. Любечанский, О. Костерин (личное сообщение О. Костерина); Е. Клещева; Искитимский р-н, 2 км на запад от п. Линево, лев. берег р. Койниха, сырой луг, N54.46515 E83.319083, 15 VI 2017, Ю. Панов, А. Дубынин, С. Гижицкая (личное сообщение А. Дубынина).

*Cypripedium calceolus* L. Ордынский р-н, окр. с. Ерестная, сосновый лес, N54.40455 E82.246792, 12 VI 2004, Е. Клещева; Новосибирский р-н, 1.5 км на север от с. Издревая, березовый орляковый лес, N55.00545 E83.2401, 24 VII 2013, Е. Клещева; Новосибирский р-н, 500 м на ю-з от клиники Мешалкина, заболоченный березово-сосновый кочкарно-осоковый лес, N54.86475 E83.068861, 02 X 2015, Е. Клещева; Искитимский р-н, 2 км на запад от п. Линево, лев. берег р. Койниха, сырой луг, N54.46515 E83.319083, 15 VI 2017, Ю. Панов, А. Дубынин, С. Гижицкая (личное сообщение А. Дубынина).

*Fritillaria meleagroides* Patr. ex Schult. et Schult. fil. Тогучинский район, окр. с. Изылы, в районе слияния рек Иня и Изылы, заливной луг, N55.172283 E84.58305, 27 V 2016, Н. Веснина (личное сообщение С. Гижицкой).

*Gagea fedtschenkoana* Pasch. Болотнинский р-н, 2 км на север от с. Кривояш, остепненный склон, N55.528694 E84.167944, 06 VI 2005, Е. Клещева, Н. Лащинский; Ордынский р-н, окр. с. Чингис, выходы камней, N54.121611 E81.639694, 15 VI 2004, Е. Клещева, Н. Лащинский.

*Neottia nidus-avis* (L.) Rich. Ордынский р-н, 5 км на с-в от с. Нижнекаменка, лев. берег р. Ельцовка, первая надпойменная терраса, N54.320933 E82.003783, 20 VII 2009, Е. Клещева; Ордынский р-н, 7 км на с-в от с. Чингис, сосновый травяной лес, N54.181267 E81.7044, 22 VII 2009, Е. Клещева; Болотнинский р-н, 1 км на с-в от с. Ояш, березово-осиновый разнотравно-снытевый лес, N55.553667 E83.866972, 05 VI 2005, Е. Клещева.

*Neottianthe cucullata* (L.) Schlecht. Ордынский р-н, 3 км на ю-в от с. Нижнекаменка, вырубка на месте сгоревшего соснового леса, N54.285467 E81.973833, 20 VII 2009, Е. Клещева.

*Orchis militaris* L. Искитимский р-н, 2 км на запад от п. Линево, лев. берег р. Койниха, сырой луг, N54.46515 E83.319083, 15 VI 2017, Ю. Панов, А. Дубынин, С. Гижицкая (личное сообщение А. Дубынина).

*Scorzonera ensifolia* Bieb. Ордынский р-н, 5 км на ю-з от с. Завьялово, сухой сосновый лес, N54.468567 E82.38125, 25 V 2005, Е. Клещева.

*Stipa pennata* L. Ордынский р-н, 7 км на с-в от с. Чингис, правый берег р. Чингис, остепненный склон, N54.168733 E81.726917, 22 VII 2009, Е. Клещева; Новосибирский р-н, окр. ст. Учебный, правый берег р. Издревая, степь на выходах камней, N55.005333 E83.216, 21 VII 2013, Е. Клещева; Болотнинский р-н, 7 км на восток от с. Ояш, остепненный склон, N55.553167 E83.968056, 05 VI 2005, Е. Клещева; Болотнинский р-н, 9 км на север от с. Кривояш, ковыльно-вейниковый остепненный луг, N55.589528 E84.16175, 06 VI 2005, Е. Клещева; Болотнинский р-н, 2 км на север от с. Кривояш, остепненный склон, N55.528694 E84.167944, 06 VI 2005, Е. Клещева; Болотнинский р-н, 2 км на север от с. Правососновка, N55.568861 E84.711694, 07 VI 2005, Е. Клещева.

В дальнейших исследованиях особое внимание следует обратить на виды, представленные значительным количеством популяций на территории области. Это такие виды как *Cypripedium calceolus* L., *Cypripedium macranthon* Sw., *Orchis militaris* L., *Neottianthe cucullata* (L.) Schlecht., *Stipa pennata* L., *Stipa zalesskii* Wilensky, *Iris sibirica* L. Необходимо составить полное представление о распространении этих видов по территории области и частоте их встречаемости, так как данные о численности этих видов и состоянии локальных популяций отсутствуют. Также интересны с этой точки зрения менее распространенные виды, для которых, однако, становятся известны все новые местонахождения – *Stellaria holostea* L., *Hypericum ascyron* L., *Fritillaria meleagroides* Patr. ex Schult. et Schult. fil., *Neottia nidus-avis* (L.) Rich., *Dryopteris cristata* (L.) A. Gray. Вполне возможно, что данные виды встречаются на территории области чаще, чем считалось ранее, что позволит выявить наиболее жизнеспособные популяции для их охраны в рамках особо охраняемых природных территорий. Для выявления новых местонахождений большинства из этих видов наиболее перспективной является территория Приобской лесостепи, в первую очередь Новосибирский, Искитимский, Ордынский, Сузунский, Мошковский и Болотнинский районы.

Одним из принципов, которыми следует руководствоваться при составлении списка охраняемых таксонов, является принцип реальности существования вида в природе (Senator et al., 2014). Это касается видов, которые приводятся в Красной книге со статусом «по-видимому, исчезнувший». В Красной книге НСО (2008) таких видов 8 (табл. 1), и лишь один из них – *Glyceria notata* (*Glyceria plicata*) – был вновь обнаружен на территории области (Krasnoborov, Kleshcheva, 2013). Такие виды как *Calluna vulgaris* (L.) Hull, *Dasystephana septemfida* (Pall.) Zuev (*Gentiana septemfida* Pall.), *Hammarbya paludosa* (L.) O. Kuntze, *Pyrethrum corymbosum* (L.) Scop., *Trachomitum lancifolium* (Russan.) Pobed., *Ziziphora clinopodioides* Lam. приводятся для современной территории Новосибирской области (Томской губернии) по сводке П.Н. Крылова «Флора Западной Сибири» (Krylov 1929; 1937; 1949), то есть были отмечены единственный раз около 100 лет назад. Как считают некоторые исследователи (Senator et al., 2014), эти таксоны необходимо учитывать в Красной книге в виде отдельного списка с подробной информацией о былом присутствии вида во флоре.

Кроме того, из списка охраняемых видов необходимо исключать виды с неясным таксономическим статусом. В частности, в статье П.В. Куликова и Е.Г. Филиппова (Kulikov, Filippov, 1999) показано, что настоящая *Dactylorhiza baltica* (Klinge) Orlova в Азии отсутствует, а под этим названием чаще всего приводятся гибриды *D. fuchsii* s.l. x *D. incarnata*, что впоследствии было дополнительно подтверждено кариологическими исследованиями рода *Dactylorhiza* (Shipunov et al., 2004; Efimov et al., 2010).

В особом положении находятся виды, редкие для аборигенной флоры области, которые, однако, широко используются в культуре для озеленения городов и садовых обществ. В Красной книге НСО это такие виды как *Tilia cordata* Mill., *Inula helenium* L., *Digitalis grandiflora* Mill., *Campanula trachelium* L. Все они устойчивы в интродукции, хорошо размножаются семенами, некоторые (*Campanula trachelium*) являются агрессивными в культуре видами (Курпийанов, Банаева, 2017). Следовательно, любые местонахождения данных видов вблизи населенных пунктов и садовых обществ являются, скорее всего, результатом случайного заноса их из мест разведения. Особенно это касается *Campanula trachelium*, который является плиоценовым реликтом и в естественном состоянии на территории Новосибирской области произрастает только в нижней части подпоояса черневых лесов на Салаирском кряже (Lashchinskiy, Lashchinskaya, 2007).

## Выводы

1. 44 вида (37%) высших сосудистых растений из Красной книги отмечены лишь в одном местонахождении на территории области. Для трех видов из этого списка обнаружены новые точки, один из видов находился в статусе «по-видимому, исчезнувший».

2. Более половины видов из Красной книги НСО (71.4 %) приурочены к растительным сообществам, редким на территории области.

3. Наибольшее количество редких видов отмечается на юго-западе и в правобережной части Новосибирской области.

4. Для дальнейшего мониторинга краснокнижных видов представляется перспективным обследование территории юго-западной части области для поиска новых местонахождений степных и галофильных видов, известных на настоящий момент из одной точки, а также обследование малоизученной зоны подтайги на предмет выявления редких лесоболотных видов.

5. С момента выхода Красной книги НСО (2008) опубликованы сведения о 15 новых находках краснокнижных видов на территории Новосибирской области, еще 23 находки ранее не были опубликованы.

6. Необходимо составить представление о частоте встречаемости видов, представленных значительным количеством популяций на территории области. Для всех местонахождений видов следует выяснить точные географические координаты для того, чтобы раз в несколько лет следить за состоянием популяций.

7. При составлении нового списка охраняемых таксонов необходимо обратить внимание на виды, исчезнувшие с территории области, виды с неясным таксономическим статусом, а также на широко распространенные в культуре растения.

## Благодарности

Работа выполнена в рамках государственного задания Центрального сибирского ботанического сада СО РАН № 0312-2016-0005 (АААА-А17-117012610055-3) по проекту «Биологическое разнообразие криптогамных организмов (водоросли, грибы, лишайники) и сосудистых растений в геопространстве биотических и абиотических факторов, оценка их роли в водных и наземных экосистемах Северной Азии». При подготовке публикации использовались материалы биоресурсной научной коллекции ЦСБС СО РАН «Гербарий высших растений, лишайников и грибов (NS, NSK)», УНУ № USU 440537.

## References

- Galeeva, A.Kh. (2006). [Rare species of Orchidaceae in the Red Data Book of Bashkortostan Republic and criteria for their selection. *Vestnik Orenburgskogo Gosudarstvennogo Universiteta*, 2006 (4), 19–22 (in Russian).
- Efimov, P.G., Kulikov, P.V., Filippov, E.G. (2010). Typification of *Dactylorhiza intermedia* (Serg.) P.V. Kulikov et E.G. Philippov (Orchidaceae). *Novosti sistematiki vysshikh rasteniy*, 42, 91–95.
- Zykova, E.Yu., Kleshcheva, E.A., Shaulo, D.N., Tupitsyna, N.N., Shmakov A.I. (2014). Findings of some rare and adventive plant species in Novosibirskaya oblast. *Turczaninowia*, 17 (4), 74–78 (in Russian). DOI: 10.14258/turczaninovia.17.4.13
- Zykova, E.Yu., Shaulo, D.N., Gatilova, E.A. (2017). Findings of some adventive and rare plant species in Novosibirskaya oblast. *Turczaninowia*, 20 (4), 44–50 (in Russian). DOI: 10.14258/turczaninovia.20.40.6
- Kupriyanov, A.N., Banaeva, E.V. (eds.) (2017). *Introduksiya rasteniy prirodnoy flory Sibiri*. Geo, Novosibirsk, 495 pp.
- Baikov, K.S. (ed.) (2012). *Conspect of the Flora or the Asian Part of Russia. Vascular Plants*. SB RAS Press, Novosibirsk, 640 pp. (in Russian).

- Kravtsov, V.M., Donukalova, R.P. (1996). [*Geography of Novosibirsk Province*] Infolio Design Studio, Novosibirsk. 144 pp. (in Russian)
- Krasnaya Kniga Novosibirskoy Oblasti. *Zhivotnye, rasteniya i griby* 2<sup>nd</sup> edition, revised and updated. Arta, Novosibirsk, 528 pp (in Russian)
- Krasnoborov, I.M., Kleshcheva, E.A. (2013). Findings of rare species in the Novosibirskaya Oblast. *Scientific Journal Flora of Asian Russia*, 2013 (1), 32–36 (in Russian).
- Krylov, P.N. (1929). *Flora sibirea occidentalis*. T. III. Cyperaceae -- Orchidaceae. Tomsk University Press, Tomsk. 341 pp (in Russian).
- Krylov, P.N. (1937). *Flora sibirea occidentalis*. T. IX. Pyrolaceae – Labiatae. Tomsk University Press, Tomsk. 311 pp (in Russian).
- Krylov, P.N. (1949). *Flora sibirea occidentalis*. T. XI. Campanulaceae -- Compositae. Tomsk University Press, Tomsk. 441 pp (in Russian).
- Kulikov, P.V., Filippov, E.G. (1999). *Dactylorhiza baltica* (Klinge) Orlova in the Urals and Western Siberia. *Bulletin of Moscow Society of Naturalists. Biological Series*, 104 (2), 29–33 (in Russian).
- Lashchinskiy, N.N., Lashchinskaya, N.V. (2007). [Higher vascular plants]. *Flora Salairskogo Kryazha*, Geo, Novosibirsk, 155–246 (in Russian).
- Senator, S.A., Saksonov, S.V., Rozenberg, G.S. (2014). [Basic principles of compiling and updating of regional Red Data Books]. In: Firsman, E.Ya. (ed.) *Soveremennye problemy regional'nogo razvitiya*. (Proceedings of the scientific and practical conference devoted to 80<sup>th</sup> anniversary of Jewish Autonomous Region) Izdatelstvo Instituta kompleksnogo analiza regional'nykh problem Dalnevostochnogo otdeleniya RAN, 147–149 (in Russian).
- Silantyeva, M.M. (2013). [*Conspect of the flora of Altayskiy Kray*]. Altai State University Press, Barnaul, 520 pp (in Russian).
- Ushakov, M.V. (2014). [The concept of “regional rare species”]. *Osobo okhranyaemye prirodnye territoriy, Introduktsiya rasteniy* (Materials of distant international scientific and practical conferege, 25 June 2014), Voronezh, 49–52 (in Russian).
- Ushakov, M.V. (2016). Theoretical aspects of the regional red book. *Bulletin of Moscow Society of Naturalists. Biological Series*, 121 (6), 46–55 (in Russian).
- Chelaznova, E.A. (2000). Floristic findings in the Novosibirskaya oblast. *Turczaninowia*, 3 (4), 67–69 (in Russian).
- Shaulo, D.N., Zykova, E.Yu., Drachev, N.S., Kuzmin, I.V., Doronkin, V.M. (2010). Floristic findings in West and Middle Siberia. *Turczaninowia*, 13 (3), 77–91 (in Russian).
- Shlyakhtin, G.V., Zavyalov, E.BV., Berezutskiy, M.A. (2006). Theoretical justification and basic approaches for preparation of the second edition of the Red Book of Saratov Region. *Povolzhskiy ekologicheskiy zhurnal*, special issue, 5–17 (in Russian).
- Shipunov, A.B., Fay, M.F., Pillon, Y., Bateman, R.M., Chase M.W. (2004). *Dactylorhiza* (Orchidaceae) in European Russia: combined molecular and morphological analysis. *Amer. J. Bot.* 91(9): 1419–1426. DOI: 10.3732/ajb.91.9.1419.

**Citation:**

Gatilova, E.A. (2018). Some suggestions on the reussie of the Red Data Book of Novosibirskaya Oblast. *Acta Biologica Sibirica*, 4 (3), 108–114.

**Submitted:** 27.06.2018. **Accepted:** 18.08.2018

**crossref** <http://dx.doi.org/10.14258/abs>.



© 2018 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).