

Редкие и охраняемые виды рода *Spiraea* L. (Rosaceae Juss.) России Rare and protected species of genus *Spiraea* L. (Rosaceae Juss.) in Russia

Ширманов М. В.¹, Полякова Т. А.²

Shirmanov M. V.¹, Poliakova T. A.²

¹Алтайский государственный университет, г. Барнаул, Россия. E-mail: maks-shirmanov@mail.ru

²Институт общей генетики им. Н. И. Вавилова РАН, г. Москва, Россия. E-mail: tat-polyakova@yandex.ru

¹Altai State University, Barnaul, 656040, Russia

²Vavilov Institute of General Genetics of Russian Academy of Sciences, Moscow, 119991, Russia

Реферат. Приводятся сведения о редких и исчезающих видах рода *Spiraea* L., занесенных в Красные книги субъектов РФ.

Ключевые слова. Красные книги, редкие и исчезающие виды растений, спирея.

Summary. The data about rare and threatened species of genus *Spiraea* L., listed in the Red Data books of subjects of the Russian Federation.

Key words. Red books, rear and endangered plant species, *Spiraea*.

В современных условиях динамичного развития промышленности, строительства, транспорта и других отраслей экономики значительных масштабов достигает техногенное воздействие на окружающую среду. С преобразованием природных ландшафтов изменяется состав флоры и фауны, поэтому защита окружающей среды, рациональное использование природных ресурсов, охрана редких и исчезающих видов животных и растений представляет собой первостепенную задачу. Одним из важных элементов в системе природоохранных мероприятий является ведение Красных книг.

При изучении любой территории особый интерес вызывают редкие и исчезающие виды флоры, при этом подавляющее большинство редких растений нуждается в охране. Наличие эндемичных и редких растений в составе природных флор и характер их распространения могут служить важным критерием необходимости организации природоохранных мероприятий и установления или уточнения их статуса. Род *Spiraea* L. включает в себя виды, отнесенные к различным категориям редкости. Сведения о редких видах спиреи приводятся в различных региональных Красных книгах. Цель настоящей работы – дать обзор редких и охраняемых видов *Spiraea*, произрастающих в РФ.

Изучение видов рода *Spiraea* сопряжено с их практической значимостью. Спиреи являются фаворитами в озеленении и широко применяются в зеленом строительстве в качестве живых изгородей (Плотникова, 1971). Виды спиреи обладают лекарственными свойствами терапевтического характера (Дикорастущие полезные растения России, 2001) и перспективны как источники биологически активных соединений (Карпова, Полякова, 2009; Серебрякова, Высочина, 2011), применяющихся в народной и тибетской медицине.

Виды рода *Spiraea* распространены на огромной территории Северного полушария, большая часть их ареалов находится в Азии. Многие виды играют важную ценозообразующую роль и выступают в качестве эдификаторов, доминантов и содоминантов различных растительных сообществ (Полякова, 2003).

Угнетенное состояние популяций спиреи наблюдается на границах ареалов из-за неблагоприятных для видов условий произрастания или в любой части ареала в результате высокой антропогенной

нагрузки, лимитирующей численность. В нарушенных местообитаниях или в неблагоприятных для вида условиях спиреи, как правило, переходят к вегетативному размножению и самоопылению, характеризуются клоновостью. При частичном восстановлении условий произрастания у образцов спиреи выявляется инбридинг, приводящий к понижению природного полиморфизма популяций (Poliakova et al., 2018). В связи с этим редкие виды *Spiraea* и их популяционно-генетическую структуру необходимо изучать с целью сохранения природного генетического разнообразия.

Ограничивающими факторами и причинами для занесения видов спиреи в Красные региональные книги служат как освоение территории, выпас скота, сбор на букеты и степные пожары, так и узкая экологическая амплитуда и реликтовость отдельных видов. Некоторые виды спиреи охраняются в заповедниках, другие же – занесены в региональные Красные книги.

В настоящий момент в Красные книги 16 субъектов РФ внесено 7 видов спиреи, для которых установлены различные категории редкости (таблица): *S. crenata* L., *S. elegans* Pojark., *S. hypericifolia* L., *S. litwinowii* Dobroc., *S. media* Schmidt, *S. trilobata* L., *S. humilis* Pojark.

Таблица

Категории редкости видов рода *Spiraea* в Красных книгах субъектов РФ

Красная книга	Белгородская область	Воронежская область	Кемеровская область	Курская область	Московская область	Нижегородская область	Пензенская область	Рязанская область	Томская область	Тульская область	Республика Татарстан	Республика Хакасия	Республика Чувашия	Удмуртская республика	Республика Саха	Чукотский автономный округ
Вид																
<i>S. crenata</i>	III		2	2	1	Б	3	3		2						
<i>S. elegans</i>															3г	
<i>S. hypericifolia</i>									3(R)		3					
<i>S. litwinowii</i>		III		3												
<i>S. humilis</i>															3г	
<i>S. media</i>																3
<i>S. trilobata</i>												2				

Примечание: Категории редкости: III – редкий на территории области; 2 – сокращающийся в численности; 1 – находящийся под угрозой исчезновения; Б – уязвимый вид; 3 – редкий; 4 – виды (подвиды, популяции) с неопределенным статусом; 3(R) – редкий вид; 3г – имеющие значительный общий ареал, но находящиеся на границе распространения.

S. crenata. Взят под охрану в 10 субъектах РФ: Белгородской, Кемеровской, Курской, Московской, Нижегородской, Пензенской, Рязанской, Тульской областях, в Чувашии и в Удмуртии. Основной лимитирующий фактор – антропогенная нагрузка, преимущественно в виде выпаса скота, распахов, весенних палов (Красная книга Чувашской Республики, 2001; Красная книга Белгородской области, 2004; Красная книга Московской области, 2008; Красная книга Тульской области, 2010; Красная книга Рязанской области, 2011; Красная книга Кемеровской области, 2012; Красная книга Удмуртской Республики, 2012; Красная книга Пензенской области, 2013; Красная книга Курской области, 2017; Красная книга Нижегородской области, 2017).

S. litwinowii. Охраняется в Волгоградской, Воронежской и Курской областях. Лимитирующий фактор – хозяйственное освоение территории, выпас скота, степные пожары (Красная книга Волгоградской области, 2006; Красная книга Воронежской области, 2011; Красная книга Курской области, 2017).

S. hypericifolia. Вид под охраной в Томской области и в Республике Татарстан (Красная книга Томской области, 2002; Красная книга Республики Татарстан, 2016). Основные лимитирующие факторы – хозяйственная деятельность человека, нахождение вида на границе ареала (Республика Татарстан).

S. media. Вид занесен в Красную книгу Чукотского автономного округа. Лимитирующий фактор – ограниченность местонахождений, северо-восточный предел ареала (Красная книга Чукотского автономного округа, 2008).

S. trilobata. Под охраной в Республике Хакасия. Местонахождения в Республике – самые северные, оторванные от основной части ареала. Реликт ксеротермического максимума голоцена. Лимитирующий фактор – хозяйственная деятельность человека (выпас скота), узкая экологическая амплитуда, реликтовость (Красная книга Республики Хакасия, 2012).

S. elegans. Под охраной в Республике Саха. Редкий вид, распространенный в Восточной Сибири, но в пределах Якутии находящийся на северной границе распространения. Лимитирующий фактор – изолированность от основного ареала, сбор на букеты (Красная книга Республики Саха, 2017).

S. humilis. Охраняется в Республике Саха. Редкий вид, широко распространенный на территории Хабаровского края и Сахалинской области, но находящийся в пределах Якутии на северной и северо-западной границе распространения. Лимитирующий фактор – сбор на букеты и выкопка кустов в целях озеленения (Красная книга Республики Саха, 2017).

Таким образом, 7 из 22 видов спиреи, распространенных в РФ (Пояркова, 1939), занесены в региональные Красные книги и требуют пристального внимания исследователей.

Работа выполнена в рамках темы государственного задания № 0112-2019-0001.

ЛИТЕРАТУРА

Дикорастущие полезные растения России. Отв. ред. А. Л. Буданцев, Е. Е. Лесиовская. – СПб.: Изд-во СПХФА, 2001. – С. 500–501.

Карпова Е. А., Полякова Т. А. Содержание фенольных соединений и потенциал биологической активности сибирских и дальневосточных видов рода *Spiraea* L. (Rosaceae Juss.) // Растительный мир Азиатской России, 2009. – Т. 2. – С. 79–88.

Красная книга Белгородской области. Редкие и исчезающие растения, грибы, лишайники и животные. Официальное издание / Общ. науч. ред. А. В. Присный. – Белгород, 2004. – 532 с.

Красная книга Волгоградской области. Т. 2. Растения и грибы / Комитет охраны природы Администрации Волгоградской области. – Волгоград, 2006. – 236 с.

Красная книга Воронежской области. Т. 1: Растения. Лишайники. Грибы. / науч. ред. В. А. Агафонов. – Воронеж: МОДЭК, 2011. – 472 с.

Красная книга Кемеровской области: Т. 1. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений и грибов, 2-е изд-е, перераб. и дополн. / отв. ред. А. Н. Куприянов. – Кемерово: «Азия принт», 2012. – 208 с.

Красная книга Курской области: редкие и исчезающие виды животных, растений и грибов / Департамент эколог. безопасности и природопользования Курск. обл. – Калининград; Курск: ИД РОСТ-ДООАФК, 2017. – 380 с.

Красная книга Московской области. Изд. 2-е, переработанное и дополненное / Отв. ред. Т. И. Варлыгина, В. А. Зубакин, Н. А. Соболев. – Москва, 2008. – 832 с.

Красная книга Нижегородской области. – 2-е изд., перераб. и доп. – Т. 2: сосудистые растения, моховидные, водоросли, лишайники, грибы / науч. ред. А. В. Чкалов. – Калининград: Издательский дом «РОСТ-ДООАФК», 2017. – 304 с.

Красная книга Пензенской области. – Издание второе. Т. 1: Грибы, лишайники, мхи, сосудистые растения / науч. ред. А. И. Иванов. – Пенза, 2013. – 299 с.

Красная книга Республики Саха (Якутия). Т. 1: Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений и грибов / отв. ред. Н. С. Данилова. – Москва: Изд-во «Реарт», 2017 – 412 с.

Красная книга Республики Татарстан. Животные, растения, грибы / ред. А. А. Назиров. – Казань, 2016. – 760 с.

Красная книга Республики Хакасия: Редкие и исчезающие виды растений и грибов / отв. ред. Е. С. Анкипович. – Новосибирск, 2012. – 288 с.

Красная книга Рязанской области. – Изд. 2-е, перераб. и доп. / отв. ред. В. П. Иванчев, М. В. Казаков. – Рязань, 2011. – 626 с.

Красная книга Томской области / отв. ред. А. С. Ревушкин. – Томск: Изд-во Том. у-на, 2002. – 402 с.

Красная книга Тульской области: растения, грибы / под ред. А. В. Щербакова. – Тула: Гриф и К, 2010. – 393 с.

Красная книга Удмуртской Республики. Изд. 2-е. / Под. ред. О.Г. Барановой. – Чебоксары: «Перфектум», 2012. – 458 с.

Красная книга Чувашской Республики. Том 1. Часть 1. Редкие и исчезающие растения и грибы / гл. ред. Иванов Л. Н. – Чебоксары: РГУп «ИПК «Чувашия»», 2001. – 275 с.

Красная книга Чукотского автономного округа. Том 2. Растения / отв. ред. И. А. Черешнев. – Изд. дом «Дикий Север», 2008. – 2017 с.

Плотникова Л. С. Интродукция древесных растений китайско-японской флористической подобласти в Москве. – М.: Наука, 1971. – 135 с.

Полякова Т. А. Фитоценотическая приуроченность видов рода Таволга (*Spiraea* L.) в Норском заповеднике // Сб. ст. к 5-летию Норского заповедника. / Под ред. Н. Н. Колобаева и И. М. Черемкина. – Благовещенск, Февральск, 2003. – С. 45.

Пояркова А. И. Таволга – *Spiraea* L. // Флора СССР. – М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1939. – Т. 9. – С. 283–305.

Серебрякова В. А., Высочина Г. И. Исследование состава и содержания биологически активных веществ у представителей рода *Spiraea* (Rosaceae) Дальнего Востока // Растительный мир Азиатской России, 2011. – Т. 2, № 6. – С. 120–124.

Poljakova T. A., Shatokhina A. V., Bondarenko G. N., Politov D. V. Assessment of genetic diversity of some Siberian and Far Eastern the genus *Spiraea* (Rosaceae) by newly developed multiplex panels of nuclear SSR loci // Vavilovskii Zhurnal Genetiki i Selektii = Vavilov Journal of Genetics and Breeding, 2018. – Vol. 22, № 6. – P. 654–659. Doi: 10.18699/VJ18.407