

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ТОМСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ РУССКОГО БОТАНИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА

# **Проблемы изучения растительного покрова Сибири**

**Материалы VI Международной научной конференции,  
посвященной 100-летию со дня рождения  
Антонины Васильевны Положий  
(Томск, 24–26 октября 2017 г.)**

Томск  
Издательский Дом Томского государственного университета  
2017

## Экологический ареал *Atragene speciosa* Weinm. в Алтае-Саянской горной области

А.Н. Некратова<sup>1</sup>, Н.А. Некратова<sup>2</sup>

*Национальный исследовательский Томский государственный университет, Томск, Россия; <sup>1</sup>aqulegia@gmail.com, <sup>2</sup>nnekrat@gmail.com*

В современный период экологический ареал понимается как распределение ценопопуляций в пространстве экологических факторов, иллюстрирующее единство вида как основной таксономической единицы (Селедец, Пробатова, 2007). В нашем понимании, экологический ареал отражает экологические связи ценокомплекса вида (Некратова, Некратов, 2005), что близко к предыдущему определению и соответствует идеям многих ботаников (Раменский, 1971 и др.), а также близко к понятию «экологическая ниша» в его трактовке рядом русских и зарубежных ученых (Одум, 1986 и др.). Экологический ареал *Atragene speciosa* Weinm. в Алтае-Саянской горной области рассчитывали по величинам экологических факторов: увлажненности местообитаний (У), богатству и засоленности или трофности почв (Т), пастбищной дигрессии (ПД), приведенных в относительных единицах (степеньях). Для расчета в IBIS использовались шкалы И.А. Цаценкина (Цаценкин, 1967). Анализ экологических шкал был проведен с использованием системы IBIS (Зверев, 2007). Для характеристики экологического ареала рассчитаны средние значения исследуемых экологических факторов: У, Т, а также выявлены их предельные значения (таблица).

### Экологический ареал *Atragene speciosa* Weinm

Регионы	Средние фитоиндикационные статусы местообитаний по И.А. Цаценкину (1967)					
	Увлажнение		Богатство и засоление (трофность)		Пастбищная дигрессия	
	А	Б	А	Б	А	Б
Алтай	63,78	0,52	8,76	0,52	2,58	0,52
Тува	63,61	0,95	9,90	0,95	2,68	0,95
Западный Саян	66,38	1	9,53	1	2,47	1
Кузнецкий Алатау	66,63	0,92	8,96	0,92	2,41	0,92

*Примечание.* А – среднее значение экологического фактора, Б – точность определения (зависит от числа геоботанических описаний на данной территории, варьирует от 0 до 1).

Таким образом, по увлажнению местообитаний *A. speciosa* относится к группе мезофитов, произрастающих в условиях, преимущественно, влажных лугов лесной зоны. По богатству и засоленности или трофности почв выявленных местообитаний этот вид относится к мезотрофам, предпочитающим небогатые почвы (подзолистые, дерновоподзолистые, подзолисто-глеевые, торфяные и др.) со слабокислой реакцией (рН=5,5–6,5) (Цаценкин, 1967). В местах его произрастания влияние выпаса отсутствует или очень слабое (таблица). Экологический оптимум вида по увлажнению местообитаний лежит в пределах 65–66,5, по трофности почвы – в пределах 9,4–9,9. По увлажнению местообитаний выявлены средние значения для *A. speciosa* на Алтае и в Туве в пределах 63,6–63,8, на Кузнецком Алатау и на Западном Саяне – 66,4–66,6 (таблица). По трофности почв местообитания на Алтае и Кузнецком Алатау имеют средние значения – 8,8–9,0, на Западном Саяне и в Туве – 9,5–9,9 (табл. 1).

*Исследование выполнено при финансовой поддержке РГНФ/РФФИ и Администрации Томской области в рамках научного проекта 16-44-700634.*

### ЛИТЕРАТУРА

- Зверев А.А. Информационные технологии в исследованиях растительного покрова. Томск, 2007. 304 с.  
 Некратова Н.А., Некратов Н.Ф. Лекарственные растения Алтае-Саянской горной области. Ресурсы, экология, ценокомплексы, популяционная биология, рациональное использование. Томск, 2005. 228 с.  
 Одум Ю. Экология. М., 1986. Т. 2. 376 с.

Раменский Л.Г. Избранные работы: Проблемы и методы изучения растительного покрова. Л., 1971. 333 с.  
Селедец В.П., Пробатова Н.С. Экологический ареал вида у растений. Владивосток, 2007. 98 с.  
Цаценкин И.А. Экологические шкалы для растений пастбищ и сенокосов горных и равнинных районов Средней Азии, Алтая и Урала. Душанбе, 1967. 195 с.

#### **ECOLOGICAL AREA OF *ATRAGENE SPECIOSA* WEINM. IN THE ALTAI-SAYAN MOUNTAIN REGION**

**A.N. Nekratova<sup>1</sup>, N.A. Nekratova<sup>2</sup>**

Tomsk State University, Tomsk, Russia; <sup>1</sup>aqulegia@gmail.com, <sup>2</sup>nnekrat@gmail.com

**Abstract.** The ecological range of *Atragene speciosa* Weinm has been determined. In the Altai-Sayan mountain region. By hydration of habitats, *Atragene speciosa* belongs to the group of mesophytes. According to the richness and salinity or trophicity of soils, this species belongs to mesotrophs. In the places where it grows, the influence of grazing is absent or very weak.