

УДК 633.885(571.54)

DOI: 10.18101/2587-7143-2018-1-87-92

**О НОВОЙ НАХОДКЕ ПОЛЫНИ СЕЛИТРЯНОЙ
ARTEMISIA NITROSA WEB EX STECHM. —
РЕДКОГО ВИДА ВО ФЛОРЕ ЗАБАЙКАЛЬЯ**

Б. Б. Намзалов, М. Б. Намзалов, С. В. Жигжитжапова

© **Намзалов Бимба-Цырен Батомункуевич**

доктор биологических наук, профессор,
Бурятский государственный университет
Россия, 670000, г. Улан-Удэ, Смолина, 24а
E-mail: namzalov@ Rambler.ru

© **Намзалов Максар Бимба-Цыренович**

научный сотрудник,
Бурятский государственный университет
Россия, 670000, г. Улан-Удэ, Смолина, 24а
E-mail: namzmax@gmail.com

© **Жигжитжапова Светлана Васильевна**

кандидат биологических наук, старший научный сотрудник,
Байкальский институт природопользования СО РАН
Россия, 670047, г. Улан-Удэ, ул. Сахьяновой, 6
E-mail: zhig2@yandex.ru

В ландшафтах межгорных котловин Забайкалья одними из древнейших являются растительность засоленных местообитаний на озерных и речных террасах. В статье приведены оригинальные сведения по экологии и фитоценологии новой рубежной забайкальской популяции центральноазиатского ксеро-галофитного вида полыни — п. селитряной. Вид относится подроду *Seriphidium*, представленный в Сибири небольшим числом видов, в их числе полынь селитряная *Artemisia nitrosa*, характерная в засоленных пустынно-степных ландшафтах Казахстана, юга Сибири и Монголии. В Забайкалье это второе местонахождение вида, наряду новой иволгинской популяции, ранее этот вид был известен из Тугнуйской долины в окрестности озера Цаган-Нур. Вид отмечен в составе горькушево-селитрянопопынного остепненного солончаково-лугового сообщества в долине Иволги Селенгинского среднегорья. Приурочен солончаку гидроморфному луговому, под солевой коркой темно-бурый пылевато-пухлый слой. Выявленное новое местонахождение вида дополняет сведения по ареалам и фитоценотической приуроченности ценного эфирноосного и кормового растения во флоре Бурятии (Западное Забайкалье). В работе высказывается идея о реликтовости выявленной популяции *Artemisia nitrosa* с эпохи плиоценовых пустынно-степных ландшафтов Забайкалья.

Ключевые слова: вид; флора; ареал; растительное сообщество; *Artemisia nitrosa*; Забайкалье.

Введение. В ландшафтах межгорных котловин Забайкалья одними из древнейших являются растительность засоленных местообитаний на озерных и речных террасах. При этом в составе солончаковой растительности долин и приозерных понижений господствующими являются леймусовые (*Leymus chinensis*

(Trin.) Tzvelev, *L. paboanus* (Claus) Pilg.) и чиевые (*Achnatherum splendens* (Trin.) Nevski) сообщества. В растительности реликтовых чиевников и леймусников нередко отмечаются оригинальные ксеро-галофитные элементы. Таковым оказался очень редкий вид полыни — *Artemisia nitrosa* Web ex Stechm., ранее отмеченный лишь в одной точке Забайкалья — в окрестности оз. Цаган-Нур в Тугнуйской долине Бурятии.

Цель — краткая эколого-фитоценологических характеристика нового местонахождения полыни селитряной и сообщества с ее участием в долине Иволги Западном Забайкалье.

Методика исследования. Исследования растительности проводились на основе общепринятых методов геоботанических и флористических исследований (Полевая геоботаника..., 1964). Описания проводились на пробных площадях в 10x10 м., в тех случаях, когда площади фитоценозов составляли площади менее 100 кв. м., то они описывались в границах своих контуров. Латинские названия растений приводятся по “Флоре Сибири” (1987–1997).

Результаты исследования и обсуждение. Полынь *Artemisia* L. — крупнейший в Голарктике род в семействе Asteraceae. Виды полыней широко распространены от тундр Арктики до аридных экосистем Евразии, причем в степях и пустынях континента они часто формируют самобытные типы аридных экосистем Азии. Во флоре Сибири из трех крупнейших подродов этого рода наибольшее значение имеют два — типичных полыней *Artemisia* и эстрагоновых полыней *Dracunculus*. Подрод *Seriphidium* представлен в Сибири небольшим числом видов, в их числе полынь селитряная *Artemisia nitrosa* — центральноазиатский вид, характерный в засоленных пустынно-степных ландшафтах Казахстана, юга Западной и Средней Сибири (Красноборов, 1997). Данный вид обнаружен в ходе детально-маршрутных исследований растительности долины Иволги Селенгинского среднегорья в Бурятии.

Находка оказалась интересная, поскольку это самая восточная периферийная популяция центрально-азиатского (казахстанско-южносибирско-монгольского) пустынно-степного вида в ксерогалофитных сообществах, относящегося флороценологу — галофитон турано-центральноазиатский (Камелин, 2005). Вид был известен к востоку от Среднесибирского плоскогорья лишь в Приангарской лесостепи — по засоленным долинам Куды, Оса, Обуса и с Приольхонья (Красноборов, 1997; Номоконов и др., 1984; Чепинога и др., 2008). В Забайкалье эта полынь приводится из одного местонахождения — окрестности оз. Цаган-Нур в Мухоршибирском районе Бурятии (Намзалов, Будацыренова, 2001).

Иволгинские популяции полыни селитряной обнаружены в солончаковых остепненно-луговых сообществах, где вид является ценозообразователем (рис. 1). Местообитание сообществ — узкое, вытянутое с запада на восток, террасовое понижение по правому борту долины Иволги, бронированная с юга пологими шлейфами отрогов Ганзуринского кряжа (сопка Тапхар). Террасовое понижение по характеру рельефа дифференцируется на три участка. Западная, наиболее возвышенная с пятнами микрозападинок в результате суффозионной просадки грунта; срединный полого-вогнутый участок наиболее выражен в рельефе, который плавно переходит к единой выположенной поверхности террасы в долине.

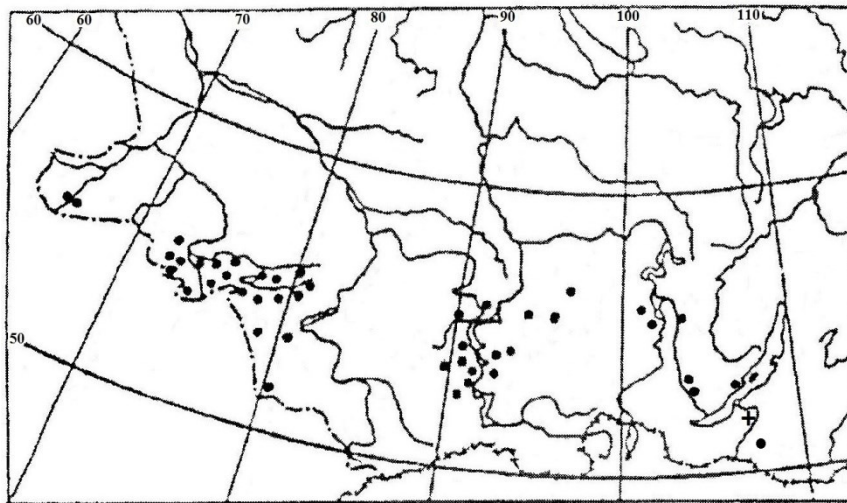


Рис. 1. Местонахождения *Artemisia nitrosa* (•) на территории Сибири (Красноборов, 1997; Чепинога и др., 2008, а также нашим данным). Условное обозначение: + новое местонахождение вида в долине Иволги

Ниже приведем описание селитрянополынного сообщества в долине Иволги.

Описание № 19. Республика Бурятия, Иволгинский район, окрестности с. Хубисхал. По тракту Улан-Удэ — Кяхта, 23 км. Иволгинская котловина, полого вогнутое террасовое понижение по правому борту долины р. Иволга. Высота — 501,0 м. над ур. м. Координаты: N51°46'42" E107°20'80". 29 июля 2017 г.

Фитоценоз: Горькушево-селитрянополынный остепненный солончаковый луг (галофитон).

Почва — солончак гидроморфный луговой, под солевой коркой развит темно-бурый пылевато-пухлый слой. По мнению почвоведов, луговые солончаки Иволгинской долины относятся выпотному типу с атмосферно-грунтовым питанием и в целом с благоприятным водным режимом. Однако большое содержание солей в поверхностных горизонтах почвенного профиля угнетающе воздействует на развитие растительности (Убугунов и др., 2000).

Аспект сообщества — светло-зеленый с сиреневыми пятнами от цветения *Saussurea amara* (L.) DC. (рис. 2). ОПП — 30%.

Видовой состав (обилие видов по шкале Друде): *Artemisia nitrosa* — cop1-2, *Saussurea amara* — cop, *Aconogonon angustifolium* — sp-cop, *Puccinellia tenuissima* — sp, *Limonium gmelinii* — sol-sp, *Leymus chinensis* — sp-copgr, *Lepidium densiflorum* — sp, *Plantago salsa* — sol, *Salsola collina* — sp, *Chenopodium aristatum* — sp-copgr, *Leymus paboanus* — sp, *Halerpestes ruthenica* — sp, *Achnatherum splendens* — solgr, *Astragalus adsurgens* — sol-un, *Taraxacum dealbatum* — sp, *Artemisia laciniata* — sp.

Столь интересная находка полыни селитряной, сформировавшие, как и многие виды солончаковых полыней подрода (секции) *Seriphidium*, по мнению М. М. Ильина (1958) на засоленных литоральных пустынно-степных депрессиях Средней Азии, далеко на северо-востоке Азии в степной котловине Западного Забайкалья заслуживает внимания.



Рис. 2. Горькушево-селитряно-полынный остепненный солончаковый луг (галофитон) террасе р. Иволга, в окр. с. Хубисхал (Западное Забайкалье). Фото Б. Намзалова

Вероятно, полынь селитряная в солончаковой котловине Забайкалья — аборигенный вид, является результатом очень древней миграции этого преимущественно казахстанско-туранского вида в Прибайкалье в периоды фронтального ее опустынивания в третичное время. Из долины Иволги известен еще один замечательный вид — реликт палеогеновых пустынь Центральной Азии *Nitraria sibirica* Pall. (Аненхонов и др., 2013). Трассой миграции видов могли послужить хребты и внутригорные впадины по линии великой трансзиатской горной цепи от пустынь Джунгарии и Тянь-Шаня на северо-восток через горы Алтая и Саян до Прибайкалья. Если справедлива гипотеза, иволгинская популяция полыни селитряной является реликтовым, это осколок палеогеновых пустынно-степных экосистем древней Ангариды.

Эффект периферийных популяций выражается в выработке не только своеобразных морфо-биологических признаков в структуре вегетативных и репродуктивных побегов, но и в специфике веществ вторичного обмена, в биохимическом составе растения. Нередко особи этих рубежных популяций обнаруживают столь значительные отличия от типовых форм, что их описывают в качестве особых разновидностей и даже новых для науки видов. Такова полынь клейковатая *Artemisia subviscosa* Turcz. — эндемик горных степей Северного Прибайкалья, является изолированной популяцией полыни из родства *Artemisia obtusiloba* Ledeb. (Попов, 1959; Базарова, Бодоев, Намзалов, 2002). Однако каковыми же являются рубежные популяции полыни селитряной в условиях Забайкалья. Для того чтобы ответить на этот вопрос необходимы дальнейшие детальные исследования не только биоморфологии и экологии, но и фитохимические особенности региональных популяций вида.

Таким образом, выявлено новое местонахождение полыни селитряной. Популяции этого казахстанского и западносибирского галофитно-степного вида оказались не только рубежными в условиях Бурятии, являясь самыми восточными,

Б. Б. Намзалов, С. В. Жигжитжапова, М. Б. Намзалов. О новой находке полыни селитряной *Artemisia nitrosa* Web ex Stechm. – редкого вида во флоре Забайкалья

но и реликтовыми. Важно и то, что эти виды обогащают генофонд полезных дикорастущих растений в условиях Байкальской Сибири.

Гербарные образцы *Artemisia nitrosa* с Иволгинской долины Забайкалья хранятся в гербарии Бурятского государственного университета UUDE (г. Улан-Удэ). Авторы весьма признательны А.А. Коробкову за подтверждение правильности определения вида и ценные консультации.

Исследования проведены при финансовой поддержке РФФИ и Правительства РБ (проект № 15-44-04112р_Сибирь_a).

Литература

Аненхонов О. А., Бадмаева Н. К., Тубанова Д. Я. Находки редких и заносных видов сосудистых растений в южной Бурятии // Бюл. МОИП. Отд. Биол. 2013. Т. 118, № 3. С. 72–73.

Базарова С. В. (Жигжитжапова С. В.), Бодоев Н. В., Намзалов Б. Б. Химический состав эфирного масла полыни клейковатой // Химия растительного сырья. 2002. № 1. С. 81–84.

Ильин М. М. Флора пустынь Средней Азии, ее происхождение и этапы развития Материалы по истории флоры и растительности СССР. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1958. Вып. 3. С. 129–229.

Камелин Р. В. Типы растительности (флороценоотипы) Алтайской горной страны // Флора Алтая. Т. 1. Барнаул: АзБука, 2005. С. 31–47.

Красноборов И. М. *Artemisia* L. — Полынь Флора Сибири. Т. 13: Asteraceae (Compositae). Новосибирск: Наука. Сиб. предприятие РАН, 1997. С. 90–141.

Намзалов Б. Б., Будацыренова С. Р. Род *Artemisia* L. — Полынь (Asteraceae) Определитель растений Бурятии. Улан-Удэ: ИОЭБ СО РАН, 2001. С. 531–540.

Номоконов Л. И., Фролова М. В., Пешкова Г. А. Растительность Приангарской лесостепи. Иркутск: СИФИБР СО РАН, 1984. 197 с.

Полевая геоботаника / отв. ред. Лавренко Е. М., Корчагин А. А. Т. 3. М.; Л.: Наука, 1964. 530 с.

Попов М. Г. *Artemisia* L. — Полынь // Флора Средней Сибири. Т. II. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1959. С. 730–740.

Убугунов Л. Л., Лаврентьева И. Н., Убугунова В. И., Меркушева М. Г. Разнообразие почв Иволгинской котловины: эколого-агрохимические аспекты. Улан-Удэ: Изд-во БГСХА, 2000. 208 с.

Чепинога В. В., Степанцова Н. В., Гребенюк А. В. и др. Конспект флоры Иркутской области (сосудистые растения). Иркутск: Изд-во Иркут. гос. ун-та, 2008. 327 с.

ABOUT A NEW FOUND OF *ARTEMISIA NITROSA* WEB EX STECHM. — A RARE SPECIES IN THE FLORA OF TRANSBAIKALIA

B. B. Namzalov, M. B.-Ts. Namzalov, S. V. Zhigzhitzhapova

Bimba-Tsyren B. Namzalov

Doc. of biological sciences, prof.,
Buryat State University,
24a Smolin st., Ulan-Ude 670000, Russia
E-mail: namzalov@rambler.ru

Maksar B.-Ts. Namzalov

research officer of Science herbarium lab.,

Buryat State University
24a Smolin st., Ulan-Ude 670000, Russia
E-mail: namzmax@gmail.com

Svetlana V. Zhigzhitzhapova

candidate of biological sciences, senior research officer,
Baikal Institute of Nature Management,
Siberian branch of the Russian Academy of sciences
6 Sakhyanovoy st., Ulan-Ude 670047, Russia
E-mail: zhig2@yandex.ru

In the landscapes of the intermountain hollows of Transbaikalia, one of the most ancient are vegetation of saline habitats on lake and river terraces. The article presents original data on the ecology and phytocenology of the new boundary Transbaikalian population of the Central Asian xero-galophyte species of sagebrush — *A. nitrosa*. In Transbaikalia this is the second location of the species, along with the new Ivolga population, earlier this species was known from the Tugnui valley in the vicinity of lake Tsagan-Nur. The species is noted in the composition of the saw-wort-nitre bush-sagebrush steppe saline-meadow community in the Ivolga valley of the Selenga middle mountains. The idea of relictness of the revealed population of *Artemisia nitrosa* since an era of Pliocene desert-steppe landscapes of Transbaikalia is expressed in the work.

Keywords: species; flora; areal; plant community; *Artemisia nitrosa*; Transbaikalia.