

# НОВЫЕ СВЕДЕНИЯ ПО РАСПРОСТРАНЕНИЮ АМАРАНТА ЗАПРОКИНУТОГО (*AMARANTHUS RETROFLEXUS*) И ГОРЧИЦЫ САРЕПТСКОЙ (*BRASSICA JUNCEA*) В МОНГОЛИИ

DOI: 10.30901/2227-8834-2019-4-139-140

УДК 581.6:581.52:581.54:581.95

Поступление/Received: 14.11.2019

Принято/Accepted: 29.11.2019

В. И. ДОРОФЕЕВ<sup>1\*</sup>, Э. ГАНБОЛД<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Ботанический институт им. В. Л. Комарова  
Российской академии наук,  
197376 Россия, г. Санкт-Петербург,  
ул. Профессора Попова, 2;  
\*  [vdorofeyev@yandex.ru](mailto:vdorofeyev@yandex.ru)

<sup>2</sup> Монгольский государственный университет,  
Ikh Surguuliin Gudamj-1, P.O. BOX 46A/523, 14201,  
Улан-Батор, Монголия;  
 [ganboldenebish@yahoo.com](mailto:ganboldenebish@yahoo.com)

NEW DATA ON THE DISTRIBUTION OF *AMARANTHUS RETROFLEXUS* AND *BRASSICA JUNCEA* IN MONGOLIAV. I. DOROFYEV<sup>1\*</sup>, E. GANBOLD<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Komarov Botanical Institute of the RAS,  
2 Professora Popova Street,  
St. Petersburg 197376, Russia;  
\*  [vdorofeyev@yandex.ru](mailto:vdorofeyev@yandex.ru)

<sup>2</sup> Mongolian State University,  
Ikh Surguuliin Gudamj-1,  
P.O. BOX 46A/523; 14201,  
Ulaanbaatar, Mongolia;  
 [ganboldenebish@yahoo.com](mailto:ganboldenebish@yahoo.com)

Флористические изыскания 2019 года и знакомство с гербарными коллекциями Института общей и экспериментальной биологии Академии наук Монголии позволили получить новые сведения по географическому распространению *Amaranthus retroflexus* L. (Amaranthaceae, Chenopodiaceae s.l.) и *Brassica juncea* (L.) Czern. (Cruciferae, Brassicaceae).

**Ключевые слова:** возможности селекции, дикие родичи культурных растений, адаптация, экстремальные условия среды.

A study of the Mongolian flora and a survey of the herbarium collections of the Institute of General and Experimental Biology, Mongolian Academy of Sciences, conducted in 2019, provided new information on the geographical distribution of *Amaranthus retroflexus* (Amaranthaceae, Chenopodiaceae s.l.) and *Brassica juncea* (Cruciferae, Brassicaceae) in Mongolia.

**Key words:** possibilities of plant breeding, wild relatives of cultivated plants, plant adaptation, extreme environmental conditions.

В настоящее время ряд цветковых растений ускорил свои темпы освоения территории Монголии как благодаря значительному улучшению в этой стране дорожной сети, так и бурному расширению площадей под земледелие.

Новые находки и дополнения к общему распространению представителей флоры Монголии приобретают особое значение в связи с глобальной тенденцией расширения использования представителей естественной и заносной части флоры в качестве носителей полезных признаков, необходимых для комплексного улучшения сельскохозяйственной ценности групп растений, родственных культурным.

Представители флоры Монголии в этом смысле приобретают особый интерес, поскольку их формирование и развитие географически и климатически связано с сугубо континентальной страной. Ее климат отличается низкой влажностью, значительным колебанием температур, а территория страны характеризуется тем, что средняя высота ее географического положения колеблется в районе 1000 м н. у. м. Растения, способные осваивать такие условия, могут обладать огромным потенциалом полезных для работы с культурными растениями свойств, среди которых можно выделить такие важные, как засухоустойчивость, комплексная зимостойкость при очень низких зимних температурах и в отсутствии снежного покрова, солеустойчивость и другие.

В связи с этим нами во время полевых исследований флоры Монголии в 2019 году была отмечена одна

очень важная черта заносных из культуры растений, а именно способность естественному семенному возобновлению, которую мы выявили на примере *Brassica juncea* (L.) Czern. (Cruciferae, Brassicaceae). Ежегодное появление этого вида во флоре еще недавно было связано исключительно с антропогенным возобновлением. Однако в 2019 году в ряде мест было отмечено, что данный вид, по всей видимости, стал возобновляться самостоятельно. Вероятно, появились формы, способные успешно проходить весь вегетационный период в условиях Монголии и сохранять живым семенной материал до следующего года. Заметим, что в достаточно благоприятных условиях Восточной Европы этот вид до сих пор не везде возобновляется самостоятельно семенным способом, хотя его культура здесь насчитывает уже не одно столетие.

Несколько проще проходит расселение *Amaranthus retroflexus* L. (Amaranthaceae, Chenopodiaceae s.l.). Во-первых, амарант запрокинутый изначально не является культурным растением. Во-вторых, данный вид традиционно быстро распространяется вдоль появившихся в последнее время большого числа асфальтовых дорог на перемещенных прилегающих грунтах: в дренажных канавах и на откосах дорожной насыпи. В-третьих, этот вид, как и предыдущий, является однолетником, а его ежегодное возобновление связано с семенным воспроизводством. Это говорит о том, что амарант запрокинутый также полностью адаптирован к местным условиям среды.

Новые сведения по распространению представленных видов дополняются указанием ботанико-географического района (БГР) по районированию, разработанному В. И. Грубовым и А. А. Юнатовым (Grubov, Yunatov, 1952).

*Amaranthus retroflexus* L.

Новый для Хангайского БГР:

Хубсугульский аймак, Их-Уул сомон, обочина дороги из Мурэна, заносное, N 49°27'40" E 101°31'35", alt. 1135 m, № ГД 220, 21 VII 2019, В. И. Дорофеев, Э. Ганболд (LE!, UBA!)

*Brassica juncea* (L.) Czern.

Дополнения для Монгольско-даурского БГР:

Уланбаатар хот, БНХАУ-ын, элчин сайдын ламны урдталын зулгэн ..., 8 VIII 1983, Ч. Санчир (UBA!). Для Улан-Батора этот вид уже указывался (Smirnov et al., 2003) по сборам Оюнцэцэга Б. от 2001 года (OSBU).

Төв аймаг, Батсумберийн сум, Сангин аж ахуй, ногооны талбайгаас, 21 VIII 1975, № 856, Х. олд (UBA!)

Зумонд аймак, Аргалант сомон, обочина дороги Улан-Батор – Лун, N 47°52'29" E 105°53'37", alt. 1163 m, № 227, 23 VII 2019, В. И. Дорофеев, Э. Ганболд (LE!, UBA!)

## References/Литература

- German D.A. Cruciferae (Brassicaceae): Alternative treatment for the "Conspectus of the vascular plants of Mongolia" (2014). *Turczaninowia*. 2015;18(2):39-67. DOI: 10.14258/turczaninowia.18.2.4
- Grubov V.I., Yunatov A.A. The main features of the flora of the Mongolian People's Republic in connection with its regionalization (Osnoynye osobennosti flory Mongolskoy Narodnoy Respubliki v svyazi s yeye rayonirovaniyem). *Botanicheskii zhurnal = Botanical Journal*. 1952;37(1):45-64. [in Russian] (Грубов В.И., Юнатов А.А. Основные особенности флоры Монгольской Народной Республики в связи с ее районированием. *Ботанический журнал*. 1952;37(1):45-64).
- Smirnov S., German D., Kosachev P., Dyachenko S. Addition to the flora of Mongolia. *Turczaninowia*. 2003;6(4):11-21. [in Russian] (Смирнов С.В., Герман Д.А., Косачев П.А., Дьяченко С.А. Дополнение к флоре Монголии. *Turczaninowia*. 2003;6(4):11-21).
- Urgamal M., Oyuntsetseg B., Nyambayar D., Dulamsuren Ch. Conspectus of the vascular plants of Mongolia. Ulaanbaatar; 2014.

*Благодарности. Автор благодарен Сергею Николаевичу Баже – руководителю Совместной российско-монгольской комплексной биологической экспедиции РАН и АНМ за предоставленную возможность изучения флористического разнообразия Монголии.*

*Работа выполнена в рамках реализации государственного задания согласно плану НИР Ботанического института им. В.Л. Комарова РАН (тема № АААА-А19-119031290052-1 – Сосудистые растения Евразии: систематика, флора, растительные ресурсы).*

### Прозрачность финансовой деятельности/The transparency of financial activities

Авторы не имеют финансовой заинтересованности в представленных материалах или методах.

The authors declare the absence of any financial interest in the materials or methods presented.

### Для цитирования/How to cite this article

Дорофеев В.И., Ганболд Э. Новые сведения по распространению амаранта запрокинутого (*Amaranthus retroflexus*) и горчицы сарептской (*Brassica juncea*) в Монголии. Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции. 2019;180(4):139-140. DOI: 10.30901/2227-8834-2019-4-139-140

Dorofeyev V.I., Ganbold E. New data on the distribution of *Amaranthus retroflexus* and *Brassica juncea* in Mongolia. Proceedings on Applied Botany, Genetics and Breeding. 2019;180(4):139-140. DOI: 10.30901/2227-8834-2019-4-139-140

Авторы благодарят рецензентов за их вклад в экспертную оценку этой работы/The authors thank the reviewers for their contribution to the peer review of this work

### Дополнительная информация/Additional information

Полные данные этой статьи доступны/Extended data is available for this paper at <https://doi.org/10.30901/2227-8834-2019-4-139-140>

Мнение журнала нейтрально к изложенным материалам, авторам и их месту работы/The journal's opinion is neutral to the presented materials, the authors, and their employer

Все авторы одобрили рукопись/All authors approved the manuscript

Конфликт интересов отсутствует/No conflict of interest