

- (на арм. яз.) (Գաբրիելյան Վ. Հ. 1978. Մարդու գործունեությունը և անտառի տարածման ուղղահայաց սահմանները // Հայաստանի բնություն. Երևան, 3, 45: 13-15).
- Григорян Р. А. 1970. Основные лесные формации Мургузского хребта и их вертикальное распределение // Флора, растит. и раст. ресурсы Армянской ССР, Ереван, 5: 89-104.
- Гюрджинян А. А. 1989. Шамшадин (Тавуш). Ереван, 237 с. (на арм. яз.) (Գյուրջինյան Ա. Ա. 1989. Շամշադին (Տավուշ): Երևան, 237 էջ)
- Карташян Н. Г. 2014. Флора и растительность восточной части Иджеванского флористического района Армении. Дисс. ... канд. биол. наук. Ереван. 123 с. (на арм. яз.) (Քարտաշյան Ն. Գ. 2014. Իջևանի ֆլորիստական շրջանի արևելյան հատվածի ֆլորան և բուսականությունը // Առենախոս. ... կենս. գիտ. թեկ: Երևան, 123 էջ):
- Кулиджанян А. А. 2009. Дендроразнообразие Северо-Восточной Армении и динамика изменения биомассы наиболее ценных видов // Автореф. ... дисс. докт. биол. наук. Ереван. 38 с.
- Магакьян А. К. 1939. Материалы к характеристике истории и состава флоры растительности Армянской ССР // Сб. научн. тр. Бот. общ. Арм. ССР, Ереван, 2: 5-29.
- Малеев В. П. 1948. Основные этапы развития растительности Средиземноморья и горных областей юга СССР (Кавказа и Крыма) в четвертичный период // Тр. Никитск. бот. сада, 25, 1-2: 3-28.
- План управления Арцавабердского лесного хозяйства. 2008: Индуфор, Ереван. 162 с: (на арм. яз.) (Արծաբերդի անտառտնտեսության անտառկառավարման պլան: 2008: Ինդոֆոր, Երևան, 162 էջ):
- Тахтаджян А. Л. 1946. К истории развития растительности Армении // Тр. бот. инст. АН Арм. ССР, 4: 51-107.
- Тахтаджян А. Л. 1978. Флористические области Земли. 247 с. Л.
- Тумаджанов И. И. 1980. Кавказские луга и криво-лесья. В кн.: Растительность Европейской части СССР. Л.: 198-202.
- Хуршудян П. А. 1984. Актуальное состояние лесов Армении, пути их улучшения и расширения // Состояние и охрана флоры и растительного покрова Армении. Ереван, 58-92: (на арм. яз.) (Խուրշուդյան Պ. Ա. 1984. Հայաստանի անտառների արդի վիճակը, դրանց բարելավման և ընդարձակման ուղիները // Հայաստանի ֆլորայի և բուսական ծածկույթի վիճակն ու պահպանությունը. Երևան, 58-92):
- Четвертый национальный доклад, конвенция о биоразнообразии 2009. Ереван, 94 с. (на арм. яз.) (Չորրորդ Ազգային Զեկույց: Կենսաբազմազանության մասին կոնվենցիա 2009: ՀՀ բնապահպանության նախարարություն, Երևան, 94 էջ):
- Ярошенко П. Д. 1940. К истории высокогорной растительности Кавказа // Изв. АрмФАН СССР, 4-5: 223-229.

Երևանский Государственный Университет,
Биологический факультет,
Кафедра ботаники и микологии.
Ереван, ул. Алек Манукян 1
Nunekartashyan@gmail.com, Snanagulyan@ysu.am

Յ. Շ. ԳԱԲՐԻԷԼՅԱՆ, Ի. Ն. ԹԻՄՈՒԽԻՆ,
Բ. Շ. ԿՈՆԵՎ, Մ. Վ. ԱԳԱԲԱԲՅԱՆ

НОВЫЙ ИНВАЗИВНЫЙ РОД *GRINDELIA* (*ASTERACEAE*) ИЗ АРМЕНИИ И НОВЫЕ МЕСТОНАХОЖДЕНИЯ ИЗ СЕВЕРО- ЗАПАДНОГО И ЗАПАДНОГО ЗАКАВКАЗЬЯ

Grindelia squarrosa (Pursh) Dunal, широко распространенная в США и на юге Канады, позже, была занесена на Балканы, в Прибалтийские страны, в Предкавказье и в Южную Азию. Недавно это растение было обнаружено в Армении, а также в новых местах произрастания в Северо-Западном и Западном Закавказье. Приводятся описание вида, экология, сопутствующие виды, цветные фотографии и карта мест находок

Asteraceae, Grindelia, инвазивный вид, Армения, С-З и З Закавказье

Gabrielian E. Tz., Timukhin I. N., Tuniyev B. S., Aghababyan M. V. A new invasive genus *Grindelia* (*Asteraceae*)

from Armenia and new locations in NW and W Transcaucasia. *Grindelia squarrosa* (Pursh) Dunal, Curley-top gamweed widely distributed in USA and S Canada. Later it was introduced into Balkan, Baltic countries, Ciscaucasus and S Asia. Recently in Armenia and several new locations in NW and W Transcaucasia were revealed. Description of species, ecology, associated species, colorful photos, the map of locations are given.

Asteraceae, Grindelia, invasive species, Armenia, NW & W Transcaucasia

Գաբրիելյան Է. Յ., Տիմուխին Ի. Ն., Տունիև Բ. Ս., Աղաբաբյան Մ. Վ. Հայաստանի համար նոր ինվազիվ ցեղ՝ *Grindelia* (*Asteraceae*) և դրա նոր բնակավայրերը Հյուսիս-Արևելյան և Արևմտյան Անդրկովկասում: ԱՄՆ-ում և Հարավային Կանադայում լայնորեն տարածված *Grindelia squarrosa* (Pursh) Dunal տեսակը հետագայում ներխուժել է Բալկանյան թերակղզի, Մերձբայթյան երկրներ և Նախակովկաս: Վերջերս այդ տեսակը հայտնաբերվել է նաև Հայաստանում որպես նոր ցեղ, նաև բացահայտվել են նոր աճելավայրեր Հյուսիս-Արևելյան և Արևմտյան



Рис. 1. Заросли *Grindelia squarrosa*



Рис. 2. Обертка *Grindelia squarrosa*

К статье Э. Ц. Габриэлян и др. (с.130-132)



Карта. Места находок гринделии на Кавказе
К статье Э. Ц. Габриэлян и др. (с.130-132)

Անդրկովկասում: Բերվում են տեսակի նկարագրությունը, էկոլոգիան, ուղեկից տեսակները, գունավոր լուսանկարներ և բնակավայրերի քարտեզը:

Asteraceae, Grindelia, ինվազիվ տեսակ, Հայաստան, Հյուսիս-արևմտյան և Արևմտյան Անդրկովկաս

Род *Grindelia* Will. включается в трибу *Astereae* (Gleason & Cronquist, 1993; Takhtajan, 2009). Из 55 видов рода (Bremer, 1994), по-видимому, наиболее инвазивным видом оказалась *G. squarrosa* (Pursh) Dunal, широко распространенная в южной Канаде и северо-восточных штатах Америки. В дальнейшем гринделия смогла захватить почти все штаты этой страны. Этот вид был занесен на Балканский полуостров, в Литву, Латвию, Эстонию, Предкавказье и Азию. Совсем недавно, в 2015 году гринделия впервые была обнаружена в Южном Закавказье, в Армении, Шираке близ города Гюмри. Судя по тому, что в ряде мест это растение растет во множестве, образуя очень густые, буквально непроходимые заросли (Рис. 1)*, она была занесена в эти места давно. По всей вероятности, это могло произойти после разрушительного Спитакского землетрясения 1988 года, охватившего всю Северную Армению, с гуманитарной помощью, поступавшей из многих стран, в том числе из Америки.

Приведем описание этого интересного ароматного растения.

***Grindelia squarrosa* (Pursh) Dunal,
Curley-top gamweed**

Двулетние или коротко живущие многолетние голые растения, 20—70 см высоты. Стебли прямостоячие, светлые или красноватые, бороздчатые, от основания или в верхней части сильно разветвленные. Листья продолговатые 10—35 (50) мм дл., 6—15 мм шир., сидячие, по краю густо пильчатые или грубо зубчатые, с железистыми кончиками, реже, цельные, по всей поверхности с погруженными мелкоточечными ароматными железками. Корзинки гетерогамные, верхушечные, одиночные или их несколько, образующих щиток. Головки плоские 25—40 мм в диаметре, с довольно крупными ярко-желтыми краевыми цветками, 7—15 мм дл., 2—3 мм шир.; трубчатые цветки желтые. Диск 1—2 см шир. Обертка с черепитчато-кроющими 5—6 рядами очень мелких, сильно пахучих, курчаво обратных завернутых брактеей (Рис. 2)*. Семянки 4—5-ребристые. Паппус с 2—3 рано опадающими тонкими щетинками.

Цветет в июле-сентябре. В Армении обитает на сухих, открытых, сильно каменистых, скалистых склонах, у дорог, на сорных местах.

Основной массив в Шираке был обнаружен на сухих сильно каменистых склонах в полынной полу-

пустыне с *Artemisia fragrans* между Ваграмабердом и Мармашеном “Armenia, Shirak, Gyumri, neighbourhood of Marmashen monastery. Dry stony slopes. 30.08.2015. Leg & Det. E. Gabrielian, M. Aghababyan. ERE 189298” (Карта пункт 4)*.

Почва здесь серо-бурая. Сопутствующие виды следующие: весьма обычны *Euphorbia seguieriana*, *E. iberica*, *E. falcata*, *Inula aspera*, *Thymus kotschyanus*, *Centaurea squarrosa*, *C. diffusa*, реже *Noaea mucronata*, *Verbascum cheiranthifolium*, *V. songaricum*, *Scrophularia rupestris*, *Astragalus cicer*, *Medicago sativa*, *M. coerulea*, *Teucrium polium*, *Scutellaria orientalis*, *Herniaria incana*, *H. glauca*, изредка *Rhamnus pallasii*, *Rosa sp.* и др.

Второе местонахождение гринделии одиночно обнаружено на берегу реки Ахурян, на территории яблоневого сада монастыря Мармашен. “Armenia, Shirak, Marmashen monastery, Akhuryan riverside, solitary. Dry stony slopes. 30.08.2015. Leg. & Det. E. Gabrielian, M. Aghababyan. ERE 189312” (Карта пункт 5)*.

Ниже приводятся новые местонахождения *Grindelia*, обнаруженные И. Тимухиным и Б. Туниевым.

В «Конспекте флоры Кавказа» (2008) *Grindelia squarrosa* (Pursh) Dunal, как заносное растение, происходящее из Северной Америки, указывается для Северо-Западного Закавказья, Анапа-Геленджикского флористического района, окр. Анапы.

А. С. Зернов (2002) указывает на редкие находки *Grindelia squarrosa* на засоленных лугах и по сорным местам в Анапском и Новороссийском районах.

Нами вид отмечен в трех пунктах Черноморского побережья Кавказа: в СЗЗ, Анапа-Геленджикском р-не, на мысе Малый Утриш и ЗЗ, Туапсе-Адлерском р-не в Сочи, парк «Дендрарий» и окр. Адлера, с. Голицино (Карта пункты 1—3)*.

Grindelia squarrosa на мысе Малый Утриш (Карта пункт 1) была найдена 5 сентября 2015 года в литоральной зоне. Растения хорошо цвели, находились в фазе начала плодоношения — полного цветения — завершения бутонизации.

На литорали, помимо *Grindelia squarrosa*, отмечено произрастание древне-средиземноморских мари-тимальных и литоральных видов: *Vitex agnus-castus*, *Glaucium flavum*, *G. corniculatum*, *Verbascum lychnitis*, *V. gnaphalodes*, *Euphorbia peplis*, *Andrachne telephioides*, *Centaurea diffusa*, *Scorzonera mollis*, *Erucastrum armoracioides*, *Crepis rheoadifolia*, *Atriplex aucheri*, *Galium humifusum*, *Satureja hortensis*, *S. laxiflora*, *Teucrium polium*, *Tribulus terrestris*, *Medicago glandulosa*, *Heliotropium ellipticum*, а также инвазивных видов, таких как *Euphorbia chamaesyce* (родина юг Северной Америки), *Xanthium spinosum*, (родина Южная Америка), *Digitaria sanguinalis* (родина Северная Америка).

* См. цветные иллюстрации

На территории парка «Дендрарий» (Карта пункт 2)* гринделия отмечена на открытых полянках по границе посадок интродуцентов и естественных дубняков.

В окр. с. Голицино (Карта пункт 3)* вид отмечен в летний период 2015 г. в ходе обследования места отсыпки почво-грунтов под линией электропередач для последующей рекультивации, озеленения и дальнейшего использования территории в рекреационных целях. Растения бутонизировали и начинали цветение. В геоморфологическом отношении участок расположен на юго-западном склоне приводораздельной части междуречья Псахо и Мзымты. Склон имеет юго-западную экспозицию с крутизной до 30°. В тектоническом отношении участок расположен в пределах присводовой части Ахштырской антиклинали. В геологическом строении участка принимают участие известняки верхнего мела, перекрытые незначительной толщей четвертичных отложений, представленных обломками известняков и небольшим количеством глины (кора выветривания). Сверху залегает незначительная толща почвенного покрова. Известняки сильно трещиноватые и хорошо проницаемые, вследствие чего атмосферные осадки на данной территории почти полностью поглощаются и, практически не имеют поверхностного стока.

Территория отвалов зарастает пионерными видами, в том числе инвазивными видами: *Ailanthus altissima* (родина Китай), *Xanthium albidum* (родина Центральная и Южная Америка), *Ambrosia artemisiifolia* (родина Северная Америка), *Galinsoga parviflora* (родина Южная Америка), *Anagallis arvensis*, *Astragalus glycyphyllos*, *Xeranthemum cylindraceum*, *Sonchus arvensis*, *Serratula quinquefolia*, *Cirsium arvense*, *Artemisia vulgaris*, *Achillea millefolium*, *Sesleria alba*, *Verbena officinalis*

По границе обследуемого участка под линией

электропередач произрастают *Crataegus microphylla*, *Cornus mas*, *Sambucus nigra*, *Rubus anatolicus*, *Smilax exelsa*, *Pteridium tauricum*, по лесным опушкам (границам) складированных грунтов, из травяной растительности произрастают такие виды, как *Urtica dioica*, *Phytolacca americana* (родина Северная Америка), *Viola dehnhardtii*, *Trachistemon orientale*, *Symphytum grandiflorum*, *Clinopodium vulgare*, *Petasites albus*, по сырым местам встречается *Carex pendula*.

Из редких видов сосудистых растений, занесенных в Красные книги России и Краснодарского края, в лесных участках и по границе участка рекультивации произрастают *Epimedium pinnatum*, *Colchicum umbrosum*, *Erythronium caucasicum*, *Paeonia caucasica*, *Helleborus caucasicus*, *Dioscorea caucasica*, *Platanthera chlorantha*.

Литература

- Зернов А. Ц. 2002. Определитель сосудистых растений севера Российского Причерноморья. *Grindelia* Willd.: 530. Тов-во научн. изданий КМК, Санкт-Петербург, Москва.
- Тахтаджян А. Л. 2008. Конспект флоры Кавказа, 3 (1). Н. Н. Цвелев. *Grindelia* Willd.: 164. Тов-во научн. изданий КМК, Санкт-Петербург, Москва.
- Bremer K. 1994. *Asteraceae*, cladistics & classification. *Grindelia* Willd.: 404. Timber Press.
- Gleason H. A., Cronquist A. 1993. Manual of Vascular Plants of Northern United States and Adjacent Canada. *Grindelia* Willd.: 563—564. New York.
- Takhtajan A. 2009. Flowering Plants. *Asteraceae*. *Grindelia*: 503. Springer.

Institute of Botany NAS RA,
botany2008@gmail.com

Federal State Budget Institution Sochi National Park,
btuniyev@mail.ru, timukhin77@mail.ru

Д. В. ГЕЛЬТМАН

ОБ *EUPHORBIA DAGHESTANICA* (*EUPHORBIACEAE*) И ЕГО НАХОЖДЕНИИ В АРМЕНИИ И ГРУЗИИ

Сообщается об обнаружении в Армении и Грузии *Euphorbia daghestanica*, ранее известного только для территории России. Приводится уточненное морфологическое описание вида и карта его ареала.

Euphorbia, Армения, Грузия, Кавказ

Գելտման Դ.Վ. *Euphorbia daghestanica* Geltman (*Euphorbiaceae*) տեսակի մասին և նրա տարածվածությունը Հայաստանում և Վրաստանում: Հաղորդվում է Հայաստանում և Վրաստանում *Euphorbia daghestanica*-ի հայտ-

նաբերման մասին, ավելի վաղ հայտնի միայն Ռուսաստանի տարածքից: Բերվում է տեսակի ճշգրտված մորֆոլոգիական նշանակությունը և նրա արեալի քարտեզը:

Euphorbia, Հայաստան, Վրաստան, Կովկաս

Geltman D. V. On *Euphorbia daghestanica* Geltman (*Euphorbiaceae*) and its occurrence in Armenia and Georgia. *Euphorbia daghestanica*, previously known for Russia only (mainly Daghestan) is reported as new for Georgia (Mtskheta-Mtianeti, the vicinity of Shatili) and Armenia (marz Syunik). The revised description and distribution map of this species are presented.

Spurge, Armenia, Georgia, Caucasus

Euphorbia daghestanica Geltman был описан мною сравнительно недавно (Гельтман, 1997) из окр. с. Цудахар в Левашинском р-не Дагестана. На момент описания он был известен только из locus classicus

* См. цветные иллюстрации