

## Виды рода *Gagea* во флоре хребта Бабатаг

### Species of the genus *Gagea* in the flora of the Babatag Range

Курбаниязова Г. Т.

Kurbaniyazova G. T.

Институт ботаники Академии наук Республики Узбекистан, г. Ташкент, Узбекистан. E-mail: kurbaniyazova94@list.ru  
Institute of Botany of the Academy of Sciences of the Republic of Uzbekistan, Tashkent, Uzbekistan

**Реферат.** В статье представлен конспект 17 видов рода *Gagea* Salisb., встречающихся в узбекистанской части хребта Бабатаг, а также карты их распространения, составленные на основе геопривязки образцов Национально-го гербария Узбекистана (TASH) и данных полевых исследований 2019–2022 гг.

**Ключевые слова.** Ареал, Бабатаг, ботанико-географический район, видовое разнообразие, гербарий, конспект, сеточное картирование, Узбекистан, флора, Памиро-Алай, *Gagea*, Liliaceae.

**Summary.** This article presents a synopsis of 17 species of the genus *Gagea* Salisb. occurring in the Uzbekistan part of the Babatag Range, and their distribution maps created on the basis of geo-referenced samples from the National Herbarium of Uzbekistan (TASH) and data of field research conducted in 2019–2022.

**Key words.** Babatag, check-list, distribution range, flora, *Gagea*, grid mapping, herbarium, Liliaceae, phytogeographical region, Pamir-Alay, species diversity, Uzbekistan.

**Введение.** Горные системы Тянь-Шаня и Памиро-Алая в Средней Азии являются важнейшими центрами видового разнообразия рода *Gagea* Salisb., причем наиболее богата видами гусиных луков флора Памиро-Алая. По современным данным, в Тянь-Шане род представлен 65 видами, в Памиро-Алае – 95, в Узбекистане отмечено 75 видов (Курбаниязова, Левичев, 2022). Согласно ботанико-географическому районированию Республики Узбекистан, в пределах равнинной части страны выделены 8 ботанико-географических округов и 15 районов, а в горной части – 8 ботанико-географических округов и 23 района (из них 6 округов и 16 районов относится к Памиро-Алаю, 2 округа и 7 районов – к Тянь-Шаню) (Тожибаев и др., 2016). В результате флористических исследований последних лет был установлен состав видов *Gagea* многих ботанико-географических районов узбекистанской части Памиро-Алая. В частности, О. Т. Тургинов (2017) приводит 21 вид рода *Gagea* для Байсунского ботанико-географического района, столько же видов выявлено для Мальгузарского района по данным Д. Э. Азимовой (2018), У. Х. Кодиров (2020) указывает 26 видов для Ургутского района, Н. Т. Ачилова (2021) – 10 видов для Сурхан-Шерабадского района и А. С. Абдураимов (2021) – 14 видов для флоры Таркапчигайского района. Однако видовой состав гусиных луков, произрастающих на территории Бабатагского ботанико-географического района, охватывающего хребет Бабатаг – наиболее южный из горных хребтов Узбекистана, оставался недостаточно изучен.

**Материалы и методы.** Материалом исследования послужили гербарные образцы видов рода гусиный лук, собранные в узбекистанской части хребта Бабатаг в ходе полевых экспедиций 2019–2022 гг., а также образцы из данного региона, собранные в 1964–1966 гг. и хранящиеся в Национальном гербарии Узбекистана (TASH). Идентификация видов проводилась по «Определителю растений Средней Азии» (Введенский, 1971). Географические координаты мест сбора образцов определялись с помощью GPS навигатора, геопривязка исторических гербарных образцов из фондов TASH проводилась с помощью программы Google EarthPro 7.1. Карты распространения видов рода *Gagea* на территории района исследований были созданы с использованием программы ArcGIS 10.8 на основе сетки 5 × 5 км (рис).

По результатам полевых исследований и ревизии гербарных материалов TASH для узбекистанской части хребта Бабатаг установлено 17 видов рода *Gagea*, из них *G. villosula*, *G. takhtajanii* являются эндемиками Памиро-Алая.

**Конспект видов *Gagea*, произрастающих на Бабатаге.**

*G. afghanica* A.Terracc. 1904, Boll. Soc. Orto Palermo, ser. 2, 3: 3.

**Местонахождения в узбекистанской части хребта Бабатаг.** Дорога до Чагама, 03.03.2022, Курбаниязова, Тургинов, Бухоров ГТ022022 [U213; U214; V212; V213; T212].

**Общее распространение:** Казахстан, Туркменистан, Афганистан.

*G. olgae* Regel, 1875, Trudy Imp. S.-Peterburgsk. Bot. Sada 3(2): 292.

**Местонахождения в узбекистанской части хребта Бабатаг.** Дорога до Чагама, 03.03.2022, Курбаниязова, Тургинов, Бухоров 0303202201 [V213].

**Общее распространение:** Узбекистан, Таджикистан, Туркменистан (Копетдаг), Иран, Афганистан.

*G. villosula* Vved. 1946, Not. Syst. (Leningrad), 9: 238.

**Местонахождения в узбекистанской части хребта Бабатаг.** Окр. киш. Чагам, 02.04.2020, Тургинов, 2 [V213]; дорога Денау-Чагам, 06.03.2020, Курбаниязова, Тургинов, Пулатов, Ортиков, 603202035, 6032036, 6032037, 6032038, 6032039 [V213], дорога Денау-Чагам, 06.03.2020, Курбаниязова, Тургинов, Пулатов, Ортиков, 603202049 [U213]; окр. киш. Чагам, Окмачит, 22.03.2020, Курбаниязова, Ачилова, Пулатов, 2103202029 [S216]; окр. киш. Чагам, 27.03.2020, Курбаниязова, Ачилова, Пулатов, 2703202014, 2703202015; окр. киш. Аргамчи, 26.03.2021, Дехконов, Пулатов, Махмуджанов [W212]

**Общее распространение:** Узбекистан, Таджикистан.

*G. tenera* Pascher, 1904, Lotos 52: 129.

**Местонахождения в узбекистанской части хребта Бабатаг.** Окр. киш. Чагам, 02.04.2021, Тургинов, Пулатов, Турдибоев, Тогаев 204202112 [U214].

**Общее распространение:** Закавказье, Казахстан, Узбекистан, Кыргызстан, Таджикистан, Туркменистан, Иран, Афганистан.

*G. chomutovae* (Pascher) Pascher, 1907, Bull. Soc. Nat. Mosc. 19: 372.

**Местонахождения в узбекистанской части хребта Бабатаг.** Горы Бабатаг, Денау-Чагам, 30.03.2019, Тургинов, Пулатов, Жаббаров 3003201903; 3003201904 [V213]; окр. киш. Чагам, 27.03.2020, Курбаниязова, Ачилова, Пулатов, 2703202006; 2703202007 [V213]; окр. киш. Чагам, 06.03.2020, Курбаниязова, Тургинов, Пулатов, Ортиков 19 [U215]; окр. киш. Чагам, 02.04.2021, Тургинов, Пулатов, Турдибоев, Тогаев 204202116; 204202117 [U214]; окр. киш. Чагам, 02.04.2021, Курбаниязова, Ачилова, Пулатов 204202122 [T215].

**Общее распространение:** Казахстан, Узбекистан, Кыргызстан, Таджикистан, Туркменистан (Копетдаг), Иран, Афганистан.

*G. ferganica* Levichev, 1991, Bot. Zhurn. (Moscow & Leningrad) 76: 1003.

**Местонахождения в узбекистанской части хребта Бабатаг.** Горы Бабатаг, до Чагама, 03.03.2022, Курбаниязова, Тургинов, Бухоров ГТ012022; ГТ032022 [T212].

**Общее распространение:** Узбекистан, Кыргызстан, Таджикистан.

*G. ova* Stapf, 1885, Denkschr. Acad. Wien, 50(2): 16.

**Местонахождения в узбекистанской части хребта Бабатаг.** Окр. киш. Чагам, 2019, Юсупов, Махмуджанов 220 [U216]; окр. киш. Чагам, 27.03.2020, Курбаниязова, Ачилова, Пулатов 2703202019; 2703202020 [V213]; окр. киш. Чагам, 06.03.2020, Курбаниязова, Тургинов, Пулатов, Ортиков 15;79 [U215]; окр. киш. Аргамчи, 26.03.2021, Дехконов, Пулатов, Махмуджанов 2603202136; 2603202137 [W212]; окр. киш. Чагам, 01.04.2021, Тургинов, Пулатов, Турдибоев, Тогаев [U213]; окр. киш. Чагам, 02.04.2021, Тургинов, Пулатов, Турдибоев, Тогаев 204202110 [U214].

**Общее распространение:** Казахстан, Узбекистан, Кыргызстан, Таджикистан, Туркменистан (Копетдаг), Иран, Афганистан.

*G. stipitata* Merckl. ex Bunge, 1852, Beitr. Kennt. Fl. Russ. : 512.

**Местонахождения в узбекистанской части хребта Бабатаг.** В 3 км запад от участка лесхоза Баба-

таг, 19.04.1966, Каюмов [U213]; Чагам, 29.03.2019, Юсупов, Махмуджанов 220-1 [V213]; Чагам, 30.03.2019, Юсупов, Махмуджанов 221 [V213]; Чагам, 31.03.2019, Юсупов, Махмуджанов 220-3 [V213]; окр. киш. Чагам, 06.03.2020, Курбаниязова, Тургинов, Пулатов, Ортиков 3;27 [U215]; окр. киш. Чагам, 06.03.2020, Курбаниязова, Тургинов, Пулатов, Ортиков 603202043; 603202044; 603202045 [U213]; Денау-Чагам, 30.03.2019, Тургинов, Пулатов, Жаббаров [V213]; окр. киш. Чагам, Окмачит, 22.03.2020, Курбаниязова, Ачилова, Пулатов 2103202030; 2103202031 [S216]; окр. киш. Чагам, 27.03.2020, Курбаниязова, Ачилова, Пулатов 2703202016; 2703202017; 2703202018 [V213]; окр. киш. Чагам, 02.04.2021, Тургинов, Пулатов, Турдибоев, Тогаев 204202109; 204202111 [U214]; окр. киш. Чагам, 02.04.2021, Тургинов, Пулатов, Турдибоев, Тогаев 204202123 [T215].

**Общее распространение:** Казахстан, Узбекистан, Кыргызстан, Таджикистан, Туркменистан (Копетдаг), Иран, Афганистан.

*G. gageoides* (Zucc.) Vved. 1932, Fl. Turkm. 1: 261.

**Местонахождения в узбекистанской части хребта Бабатаг.** Окр. киш. Чагам, 27.03.2020, Курбаниязова, Ачилова, Пулатов 2703202001; 2703202002 [V213]; окр. киш. Чагам, 02.04.2021, Тургинов, Пулатов, Турдибоев, Тогаев 204202113; 204202114; 204202115; 204202118 [U214].

**Общее распространение:** Казахстан, Узбекистан, Кыргызстан, Таджикистан, Туркменистан (Копетдаг), Иран, Афганистан.

*G. turkestanica* Pascher, 1906, Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 2: 67.

**Местонахождения в узбекистанской части хребта Бабатаг.** Горы Бабатаг, 25.03.2020, Ачилова, Курбаниязова, Пулатов 2503202001 [V213]; горы Бабатаг, окр. киш. Чагам, 02.04.2021, Тургинов, Пулатов, Турдибоев, Тогаев 204202119; 204202120; 204202121 [U214].

**Общее распространение:** Казахстан, Узбекистан, Кыргызстан, Таджикистан, Туркменистан.

*G. graminifolia* Vved., 1932, Fl. Turkm. 1: 269.

**Местонахождения в узбекистанской части хребта Бабатаг.** Дорога Денау-Чагам, 06.03.2020, Курбаниязова, Тургинов, Пулатов, Ортиков 603202048 [U213]; окр. киш. Чагам, 27.03.2020, Курбаниязова, Ачилова, Пулатов 2703202003; 2703202004 [V213]; дорога Денау-Чагам, 02.04.2021, Курбаниязова, Ачилова, Пулатов 204202134; 204202135 [V213]; окр. киш. Аргамчи, 26.03.2021, Дехконов, Пулатов, Махмуджанов 2603202138 [W212]; до Чагама, 03.03.2022, Курбаниязова, Тургинов, Бухоров; 0303202203 [V213].

**Общее распространение:** Казахстан, Узбекистан, Кыргызстан, Таджикистан, Туркменистан.

*G. vegeta* Vved. 1946, Bot. Mater. Gerb. Bot. Inst. Komarova Akad. Nauk S.S.S.R. 9: 238.

**Местонахождения в узбекистанской части хребта Бабатаг.** До Чагама, 03.03.2022, Курбаниязова, Тургинов, Бухоров [T212]; до Чагама, 03.03.2022, Курбаниязова, Тургинов, Бухоров [W212]; до Чагама, 03.03.2022, Курбаниязова, Тургинов, Бухоров [X212]; до Чагама, 03.03.2022, Курбаниязова, Тургинов, Бухоров ГТ042022 [U211].

**Общее распространение:** Казахстан, Узбекистан, Кыргызстан, Таджикистан, Туркменистан.

*G. divaricata* Regel, 1879, Trudy Imp. S.-Peterburgsk. Bot. Sada, 6: 510.

**Местонахождения в узбекистанской части хребта Бабатаг.** Окр. киш. Чагам, Окмачит, 22.03.2020, Курбаниязова, Ачилова, Пулатов 2103202025 [S216].

**Общее распространение:** Казахстан, Узбекистан, Кыргызстан, Таджикистан, Туркменистан (Каракумы).

*G. pseudoreticulata* Vved. 1932, Fl. Turkm. 1(2): 268.

**Местонахождения в узбекистанской части хребта Бабатаг.** Горы Бабатаг, Денау-Чагам, 30.03.2019, Тургинов, Пулатов, Жаббаров 3003201901; 3003201902 [V213]; окр. киш. Чагам, 06.03.2020, Курбаниязова, Тургинов, Пулатов, Ортиков [U215]; дорога Денау-Чагам, 06.03.2020, Курбаниязова, Тургинов, Пулатов, Ортиков 603202047 [U213]; окр. киш. Чагам, 27.03.2020, Курбаниязова, Ачилова, Пулатов 2703202008; 2703202009; 2703202010; 2703202011; 2703202012; 2703202013 [V213]; окр. киш. Чагам, 02.04.2021, Тургинов, Пулатов, Турдибоев, Тогаев 204202108; 204202140; 204202141 [U214]; дорога Денау-Чагам, 03.03.2022, Курбаниязова, Тургинов, Бухоров 0303202204; 0303202205; 0303202206 [V213] (TASH).

**Общее распространение:** Казахстан, Узбекистан, Кыргызстан, Таджикистан, Туркменистан, Афганистан (север) (?)

*G. takhtajanii* Levichev, 1999, Bot. Journ. (Leningrad), 85(7): 186.

**Местонахождения в узбекистанской части хребта Бабагаг.** Горы Бабагаг, окр. кишлака Чагам, 02.04.2021, Тургинов, Пулатов, Турдибоев, Тогаев; горы Бабагаг до Чагама, 03.03.2022, Курбаниязова, Тургинов, Бухаров; окрестности пос. Сары Ассия, в бассейне р. Сурхандарья, 19.03.2022, Тургинов, Жаббаров [V213].

**Общее распространение:** Узбекистан, Таджикистан (?).

*G. taschkentica* Levichev, Bot. Mater. Gerb. Inst. Bot. Akad. Nauk Uzbeksk. S.S.R. 20: 24 (1982).

**Местонахождения в узбекистанской части хребта Бабагаг.** Шурчинский р-н, 10 км на С от села Каттасайгак, 09.04.1964, Савицкий [M207].

**Общее распространение:** Узбекистан.

**Благодарности.** Работа выполнена в рамках государственной программы Института Ботаники Академии наук Республики Узбекистан “Сеточное картирование флоры Западно-Гиссарского, Гиссаро-Дарвазского и Пянджского округов (в пределах Сурхандарьинской области)” (2021–2025 гг.).

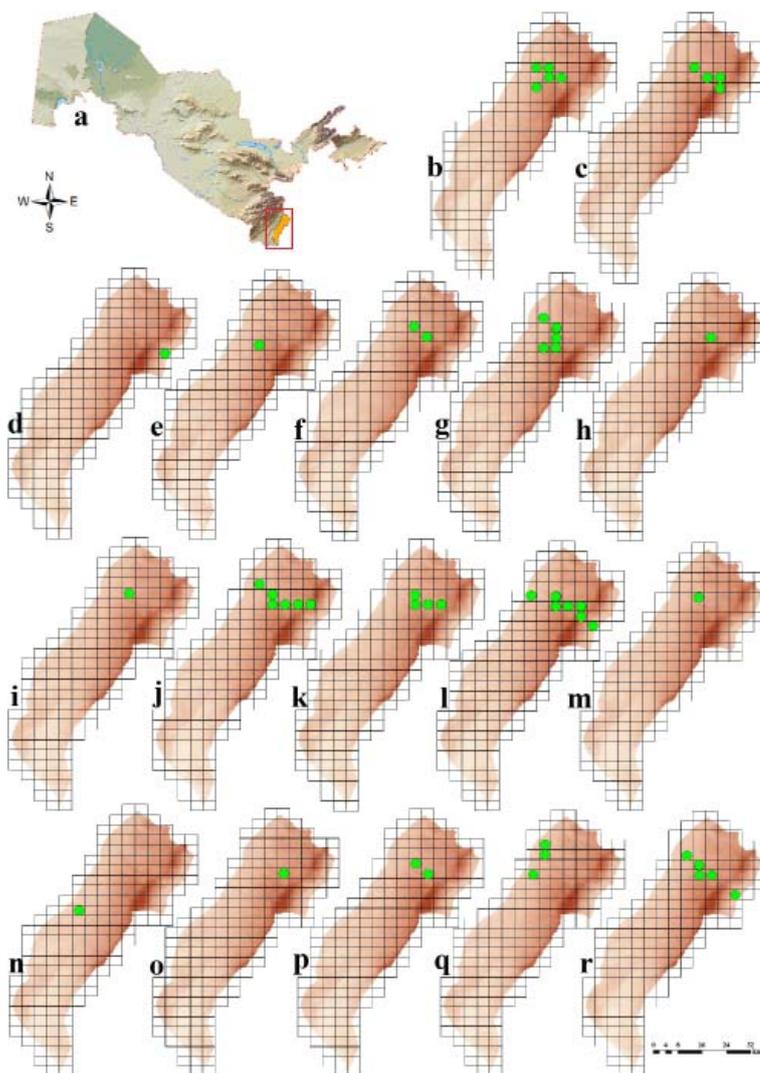


Рис. Распространение видов рода *Gagea* в узбекистанской части хребта Бабагаг. Условные обозначения: а – район исследований; б – *G. afghanica*; в – *G. chomutovae*; д – *G. divaricata*; е – *G. ferganica*; ф – *G. gageoides*; г – *G. graminifolia*; h – *G. minutiflora*; и – *G. olgae*; j – *G. ova*; k – *G. pseudoreticulata*; l – *G. stipitata*; m – *G. takhtajanii*; n – *G. taschkentica*; o – *G. tenera*; p – *G. turkestanica*; q – *G. vegeta*; r – *G. villosula*.

#### ЛИТЕРАТУРА

- Абдураимов А. С. Флора Таркапчигайского ботанико-географического района: Автореф. дисс. .... канд. биол. наук. – Ташкент, 2021. – 59 с.
- Азимова Д. Э. Флора хребта Мальгузар: Автореф. дисс. ....канд. биол. наук. – Ташкент, 2018. – 45 с.
- Ачилова Н. Т. Флора Сурхан-Шерабадского ботанико-географического района: Автореф. дисс. .... канд. биол. наук. – Карши, 2021. – 48 с.
- Введенский А. И. Флора Узбекистана. – Ташкент, 1941. – Т. 1. – С. 425–541.
- Введенский А. И. Определитель растений Средней Азии. – Ташкент: ФАН, 1971. – Т. 2. – С. 27–39.
- Курбаниязова Г. Т., Левичев И. Г. История изучения рода *Gagea* Salisb. во флоре Узбекистана // Scientific Bulletin. Series: Biological Research, 2022. – № 4 (64). – Р. 109–115.
- Кодиров У. Х. Флора Ургутского ботанико-географического района: Автореф. дисс. ....канд. биол. наук.– Ташкент, 2020. – 45 с.
- Тожибаев К. Ш., Бешико Н. Ю., Попов В. А. Ботанико-географическое районирование Узбекистана // Бот. журн., 2016. – Т. 101, № 10. – С. 1105–1130.
- Тургинов О. Т. Флора Байсунского ботанико-географического района: Автореф. дисс. ....канд. биол. наук. – Ташкент, 2017. – 46 с.