



DOI: <https://doi.org/10.15688/jvolsu11.2018.2.2>

UDC 582: 542.1 (575.2) (04)

BLC 28.592.71 (5Кир)

THE SYNOPSIS OF THE GENUS *PHLEUM* L. (POACEAE) IN FLORA OF THE KYRGYZ REPUBLIC

Adilet K. Usupbaev

Institute for Biology, National Academy of Sciences Kyrgyz Republic,
Bishkek, Kyrgyz Republic

Abstract. On the base of investigation of material kept in Herbarium of flora laboratory (Institute for Biology and Pedology, National Academy of Sciences (FRU), a synopsis of the genus *Phleum* L. (Poaceae) in flora of Kyrgyz Republic with a key for identification of species and short citations is presented. Six species are recognized in Kyrgyz Republic (*Phleum phleoides* H. Karst., *Phleum himalaicum* Mez, *Phleum paniculatum* Huds., *Phleum pratense* L., *Phleum roshevitzii* Pavlov, *Phleum alpinum* L.). *Phleumroshevitzii* Pavlov newly reported for Kyrgyz Republic (Issyk-Kul Lake depression, Northern Kyrgyzstan). Maps of distribution for species growing in Kyrgyz Republic (Laskov GA., Sultanova BA., 2011) and list of studied specimens are provided. NK - Northern Kyrgyzstan (Chu Valley with adjacent northern macro-slope of Alexander Mountain Range, and the basin of Chon-Kemin River); IK - Issyk-Kul Lake depression (including northern macro-slope of TerskeiAla-Too Mountain Range, southern slope of KungeiAla-Too Mountain Range, basins of Tyup, Jergalan, and Karkyra rivers); CT - Central Tien Shan (basin of the Sary-Dzhaz River); WT - eastern Tien Shan (Talas and Chatkal valleys together with slopes of adjacent mountain ranges, and Ketmen-Tyube Valley); F - Cis-Ferghanian Kyrgyzstan (edges of the Fergana Valley, with adjacent macro-slopes of Chatkal Mountain Range, Fergana Mountain Range, Turkestan Mountain range, and Alai Mountain System); IT - Inner Tien Shan (the area bounded in the north by Kyrgyz Mt. Ridge, in the southwest by Fergana Mountain Range, and in the south-east by Kokshaal-Too Mountain System); A - Alai Valley (including southern macro-slope of Alai Mts. and northern macro-slope of Trans-Alai Mt. Range); EK - Entire territory of Kyrgyzstan (i. e. species is registered in all of abovementioned regions).

Kyrgyz Republic is located in the centre of Eurasia. The distance to an Indian Ocean is about 3 000 km. The total square is about 198,500 km². Altitudes are from 410 to 7 439 m above sea level. Over 90 % of the territory is elevated above 1 500 m. About 40 % of nearly uninhabitable: glaciers, permanent snow, rocks, scree, alpine desert, etc. Ca. 7 % of territory is occupied by the cultural landscape: fields, settlements, roads, and industry (Atlas...1987).

Only the main literature sources are cited for species: "Flora URSS" (Ovczinnikov, 1934), "Flora of Kirghiz SSR" (Nikitina, 1950), "Conspectus florum Asiae Mediae" (Gamajunova, 1968), and also the monograph of Tzvelev NN. "Grasses of URSS" (Tzvelev, 1976).

The article contains 1 Figures, 1 key for identification of species, and 11 References.

Key words: *Phleum*, Poaceae, Kyrgyz Republic, Herbarium, new records.

УДК 582: 542.1 (575.2) (04)

ББК 28.592.71 (5Кир)

ОБЗОР ВИДОВ РОДА *PHLEUM* L. (РОАСЕАЕ) ВО ФЛОРЕ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Адилет Кыдыкбекович Усупбаев

Институт Биологии Национальной Академии наук Кыргызской Республики,
г. Бишкек, Кыргызская Республика

Аннотация. Впервые проведена ревизия материалов гербария (FRU) БПИ НАН КР рода *Phleum* L., включающий в себя 6 дикорастущих ключом для определения видов, а также краткими номенклатурными

цитатами. При необходимости виды снабжены примечаниями. Указаны данные по распределению видов по высотным поясам и их приуроченность к основным флороценотипам КР. Распространение видов на территории КР иллюстрируется точечными картами. Вид *Phleum roshevitzii* Pavlov указан впервые для КР. Обзор сопровождается иллюстрациями – фотографиями колосковых чешуй, имеющие значение для их определения.

Ключевые слова: *Phleum*, Poaceae, Кыргызская Республика, гербарий, новые находки.

Введение. КР расположена в центре Евразии. Расстояние до ближайшего Индийского океана – около 3 тыс. км. Общая площадь составляет 198,5 тыс. км². Амплитуда высот – от 410 до 7 439 м над уровнем моря. Свыше 90 % территории поднято выше 1 500 м над ур. м. Около 40 % почти непригодно для жизни: это ледники, вечные снега, скалы, осыпи, высокогорные пустыни и т. п. Около 7 % территории заняты культурным ландшафтом: полями и населенными пунктами, дорогами и промышленными объектами [2].

Дикорастущие злаки КР – это основной компонент пастбищ, как кормовые растения, хорошо поедаемые всеми видами сельскохозяйственных животных [6; 9; 13].

Значение злаков в сложении растительности КР довольно велико, поскольку они здесь встречаются почти везде и часто произрастают массово на больших площадях. Особую группу составляют редкие и эндемичные виды растений, представляющие большую ценность как генофонд, зачастую сокращающиеся (численно и по площадям произрастания) вследствие антропогенного пресса. Нами проведены разносторонние исследования злаков КР с учетом его современного состояния, разработаны научно обоснованные приемы рационального природопользования целенаправленных на сохранение и восстановление естественной растительности [7; 14].

Семейство злаковых является одним из крупнейших семейств однодольных и их таксономическое изучение еще не завершено. Особенно это касается многих территорий Азии, где не до конца выявлен видовой состав семейства и продолжают описываться не только виды, но и роды злаков [1; 5; 7; 14; 17–20].

Согласно Н.Н. Цвелеву [15], около 20 видов рода *Phleum* L., распространены почти во всех внетропических странах обоих полушарий, но главным образом в странах Средиземноморья. 9 видов встречается в бывшем СССР, а на территории КР – 5 видов.

Во «Флоре Киргизской ССР» [9] род *Phleum* L. был обработан Е.В. Никитиной. Для территории КР она приводит 5 видов. Сведения, приведенные в этом издании, заметно устарели, так как за годы, прошедшие со времени публикации этой работы, был накоплен большой фактический материал по данному роду, требующий критической ревизии. Поэтому нами проведена ревизия рода *Phleum* L. во флоре КР.

Материалы и методы исследований. Настоящая работа основана на материалах гербария Биолого-почвенного института Национальной Академии наук КР (FRU), а так же гербарий семейства мятликовых, собранных нами в разных ботанико-географических районах КР начиная с 2010 по 2017 годы. Всего злаков в FRU около 12,3 тыс. листов, 325 видов из 80 родов, из них киргизской флоры ~12,2 тыс. листов. Для уточнения определения некоторых чужеродных, заносных видов нами были просмотрены гербарные материалы, хранящиеся в Институте ботаники и фитоинтродукции Республики Казахстан (АА).

В процессе определения использовались сводки: [3; 4; 8; 9; 11; 12]. В работе нами использовался морфолого-географический метод. На фотографиях изображены органы растений, имеющие значение для их определения, с указанием размеров (см. рис. 1). Составлен определительный ключ для видов, встречающихся на территории Кыргызстана.

Для видов, впервые приводимых для территории республики, цитируются этикетки. Римскими цифрами, указывается месяцы цветения и плодоношения. При необходимости виды снабжены примечаниями. Данные из протокола и общее распространение видов приводятся по Н.Н. Цвелеву [16].

Карты-схемы распространения видов выполнены точечным методом. Точки поставлены с учетом генерализации отдельных местонахождений. Распространение видов на территории Кыргызской Республики приводиться

по ботанико-географическим районам, согласно Г.А. Лазьков, Б.А. Султанова [6]. СК – Северный Кыргызстан (Чуйская долина с прилегающим северным макросклоном хребта Киргизский Ала-Тоо и бассейн реки Чон-Кемин); ПИ – Прииссыккулье (озерная котловина, включая северный макросклон хребта Терской Ала-Тоо, южный склон Кунгей Ала-Тоо, бассейны рек Тюп, Джергалан и Каркыра); ЦТ – Центральный Тянь-Шань (бассейн реки Сары-Джаз); ЗТ – Западный Тянь-Шань (включает Таласскую и Чаткальскую долины, с прилегающими хребтами, и Кетмень-Тюбинскую котловину); ПФ – Приферганские районы (включая прилежащие южные склоны Чаткальского и Ферганского хребтов, и северные склоны Алайского и Туркестанского хребтов); ВТ – Внутренний Тянь-Шань (район, ограниченный на западе Ферганским хребтом, на севере – Киргизским и Терской Ала-Тоо, на юго-востоке – хребтом Кокшаал-Тоо); А – Алайская долина (включая южные склоны Алайского и северные склоны Заалайского хребтов); ВК – весь Кыргызстан (если вид отмечен во всех без исключения вышеприведенных выделах).

При описании поясного распределения и флороценотической приуроченности, после указания пояса (поясов), перечислены основ-

ные флороценоотипы КР и их (в скобках) формации или растительные группировки, к которым приурочен данный вид.

Результаты исследования и обсуждения. В результате исследования составлен конспект видов рода, встречающихся на территории КР. Для каждого вида цитируются типовые образцы или данные протолога о классическом местонахождении, а так же только те литературные источники, которые содержат информацию о распространении видов рода *Phleum* L. на территории КР: «Флора СССР» [11], «Флора Киргизской ССР» [9], «Определитель растений Средней Азии» [8], а также монография Н.Н. Цвелева «Злаки СССР» [16]. Все вышеперечисленные сводки были основаны на обработке материалов по семейству мятликовых флоры КР, хранящихся всего лишь в одной гербарии – Ботанического института им. В.Л. Комарова РАН (LE).

До сих пор семейство злаковых в крупнейшей Гербарии республики – БПИ НАН КР (FRU) не подверглось ревизии. Первые коллекции Гербария (FRU) формировались в 30-х годах, после организации И.В. Выходцевым и Е.В. Никитиной небольшого коллектива, изучавшего пастбища и сенокосы Киргизии [10; 16].

Ключ для определения видов

1. Веточки колосовидных метелок по всей длине сросшиеся с осью метелки, оставляя свободными лишь очень короткие (до 0,5 мм дл.) ножки каждого колоска2.
- + Веточки колосовидных метелок короткие (1–12 мм дл.), но не сросшиеся с осью метелки и несущие более 1 колоска4.
2. Ости колосковых чешуй менее чем в 2 раза короче самих чешуй, часто почти равные им по длине6. ***P. alpinum***.
- + ости колосковых чешуй в 2–3,5 раза короче самих чешуй3.
3. Основание стебля луковичеобразно утолщено; стебли обычно одиночные5. ***P. roshevitzii***.
- + Основание стебля без луковичеобразного утолщения; растения образуют многостебельные дерновины4. ***P. pratense***.
4. Многолетние растения1. ***P. phleoides***.
- + Однолетние растения5.
5. Колоски продолговато-клиновидные; колосковые чешуи в верхней части заметно вздутые и внезапно переходящие в острие, по киям без ресничек или с ресничками до 0,5 мм длины3. ***P. paniculatum***.
- + Колоски продолговатые или эллиптические; колосковые чешуи в верхней части не вздутые и более постепенно переходящие в острие, по киям с ресничками более 0,5 мм длины2. ***P. himalaicum***.

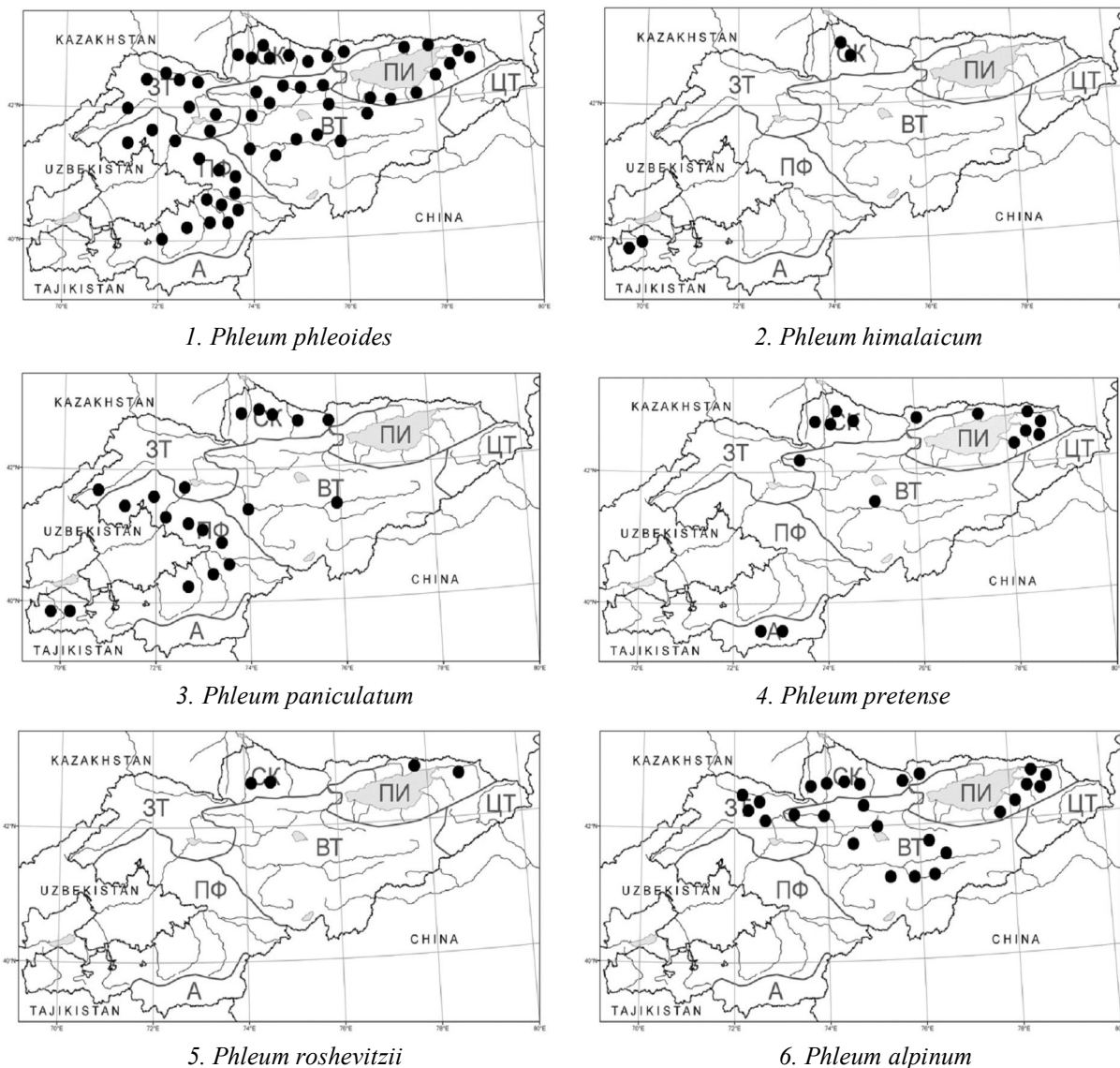


Рис. 1. Карты распространения видов рода *Phleum* L. в Кыргызской Республике

Впервые на основе большого оригинального материала проведен в известность полный видовой состав флоры рода *Phleum* L., насчитывающий 6 естественных видов в пределах КР. Флора дополнена одним видом *Phleumroshevitzii* Pavlov, ранее не отмеченными для территории КР (рис. 2).

В статье включены только те виды, которые растут в административных границах КР, а так же только дикорастущие виды. Культивируемые растения здесь не представлены.

Изучение высотного распределения видов выявило, что один вид *Phleumalpinum* распространен в альпийском поясе гор (3200–4000 м над ур. м), а остальные 5 видов произрастают

от пояса долин низкогорий и предгорий до среднего пояса гор (800–2000 м над ур. м).

Подрод 1. CHILOCHLOA (Beauv.) Peterm.

Секция 1. Chilochloa.

1. *P. phleoides* Н. Karst. 1881, Deut. Fl. (Karsten) 374; П. Овчинников, 1934, во Фл. СССР, 2: 131, табл. 9, рис. 6; Е. Никитина, 1950, во Фл. Кирг. ССР. 2: 70, табл. 12, рис. 2; М. Набиев, 1968, в Определ. раст. Ср. Азии, 1: 91. – *Phleum phleoides* subsp. *phleoides* (Н. Karst.) Tzvel., 1976, Злаки СССР, 364. – **Т. степная.**

V–VII. Пояс долин низкогорий и предгорий, средний пояс гор (800–2000 м над ур. м);

степи (мелкодерновинные, богато-разнотравно-злаковые), лугостепи (разнотравно-злаковые), кустарники (ксерофитные листопадные, полидоминантные), полусаванны (крупнотравные), вдоль дорог.

Распространение. Ī КР (рис. 1, карта 1): СК, ПИ, ЗТ, ПФ, ВТ. **Ī Общее:** Средн. Азия (ТШ, Арало-Касп., Прибалх., Джунг.-Тарб., Сырдар., Гисс.-Дарв.), Кавк., Зап. Сиб., Вост. Сиб., Дальн. Вост., Сканд., Атл. Евр., Средн. Евр., Вост. Евр., Средиз., Малоаз., Иран, Джунг.-Кашг., Монг., Яп.-Кит., Южноаз. Описан из Европы.

С е к ц и я 2. *Achnodon* (Link) Griseb.

2. *P. himalaicum* Mez, 1921, Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 17: 293; Н. Цвелев, 1976, Злаки СССР, 365.– *Phleum graecum* auct. non Boiss. et Heldr.: П. Овчинников, 1934, во Фл. СССР, 2: 130, табл. 9, рис. 5; Е. Никитина, 1967, во Фл. Кирг. ССР, доп. 1: 24; М. Набиев, 1968, в Определ. раст. Ср. Азии, 1: 91. – Т. гималайская.

У–УІІ. Пояс долин низкогорий и предгорий, средний пояс гор (800–2000 м над ур. м); перофильные группировки, галечники.

Распространение. Ī КР (рис. 1, карта 2): СК, ПФ. **Ī Общее:** Средн. Азия (ТШ зап., Гисс.-Дарв.), Иран, Гим. Описан с Гималайских гор.

3. *P. paniculatum* Huds. 1762, Fl. Angl. (Hudson) 23; П. Овчинников, 1934, во Фл. СССР, 2: 130, табл. 9, рис. 4; Е. Никитина, 1950, во Фл. Кирг. ССР, 2: 69, табл. 12, рис. 1; М. Набиев, 1968, в Определ. раст. Ср. Азии, 1: 91; Н. Цвелев, 1976, Злаки СССР, 366. – Т. метельчатая.

ІУ–УІІ. Пояс долин низкогорий и предгорий, средний пояс гор (800–2000 м над ур. м); леса (еловые, пихтовые, арчевые, стланниковые арчевники, тугай), кустарники (полидоминантные), луга (разнотравные), полусаванны (крупнотравные), петрофильные группировки (каменистые осыпи, щебнистые осыпи, осыпи, скалы) в колючеподушечниках (ксерофильные), вдоль дорог, сельхоз поля.

Распространение. Ī КР (рис. 1, карта 3): СК, ЗТ, ПФ, ВТ. **Ī Общее:** Средн. Азия (ТШ, Прибалх., Джунг.-Тарб., Кызылкум, Сырдар., Амудар., Гисс.-Дарв., Туркм.), Кавк., Атл. Евр., Вост. Евр., Средиз., Малоаз., Иран, Гим. Описан из Великобритании.

Подрод 2. PHLEUM.

4. *P. pratense* L. 1753, Sp. Pl. 1: 59; П. Овчинников, 1934, во Фл. СССР, 2: 132, табл. 9,

рис. 10; Е. Никитина, 1950, во Фл. Кирг. ССР, 2: 70, табл. 12, рис. 3, табл. 13, рис. 5; М. Набиев, 1968, в Определ. раст. Ср. Азии, 1: 92. – *Phleum pratense* subsp. *pratense* (L.) Tzvel., 1976, Злаки СССР, 366, табл. 6, рис. 4. – Т. луговая.

УІ–УІІІ. Пояс долин низкогорий и предгорий, средний пояс гор (800–2000 м над ур. м); леса (еловые, арчевые, стланниковые арчевники, тугай), кустарники (полидоминантные), лугостепи (разнотравно-злаковые), на лугах (разнотравные), вдоль дорог, сельхоз поля.

Распространение. Ī КР (рис. 1, карта 4): СК, ПИ, ВТ, А. **Ī Общее:** Средн. Азия (ТШ-занос, Прибалх., Джунг.-Тарб., Сырдар., Гисс.-Дарв.), Кавк., Зап. Сиб., Вост. Сиб., Дальн. Вост., Сканд., Атл. Евр., Средн. Евр., Вост. Евр., Средиз., Малоаз. Описан из Европы («In Europa eversurisetpratis»).

5. *P. roshevitzii* Pavlov, 1932, Изв. Бот. сада АН СССР, 30: 744. – *Phleum pratense* subsp. *roshevitzii* (Pav.) Tzvel., 1976, Злаки СССР, 367. – Т. Рожевица.

УІ–УІІ. Пояс долин низкогорий и предгорий, средний пояс гор (800–2000 м над ур. м); луга (пойменные, высокотравные, разнотравные), лугостепи (разнотравно-злаковые), галечники, сельхоз поля.

Распространение. Ī КР (рис. 1, карта 5): СК, ПИ. **Ī Общее:** Средн. Азия (ТШ зап., ТШ сев., Прибалх., Сырдар., Гисс. Дарв.). Описан с гор Каратау. Субэндемик.

Примечание. Новый вид для флоры КР. В гербарии образцы этого вида не были определены.

Изученные образцы. Иссык-Кульская область, Тонский район, станция «Жаркыра», окрестности, лугостепь, 20 УІІ 1983, Айдарова Р.; Киргизский хребет, урочище Чункур-Чак, ложбинка, 14 УІІІ 1968, Молдоаров.

6. *P. alpinum* L. 1753, Sp. Pl. 1: 59; П. Овчинников, 1934, во Фл. СССР, 2: 135, табл. 9, рис. 11; Е. Никитина, 1950, во Фл. Кирг. ССР, 2: 71, табл. 12, рис. 4; М. Набиев, 1968, в Определ. раст. Ср. Азии, 1: 92; Н. Цвелев, 1976, Злаки СССР, 367. – Т. альпийская.

УІ–УІІІ. Альпийский пояс гор (3200–4000 м над ур. м); луга (пойменные, разнотравные, криофитные низкотравные), петрофильные группировки (каменисто-щебнистые осыпи,

скалы) подушечники (криоксерофильные), болота, берега рек, озер и водоемов, галечники.

Распространение. ĩ КР (рис. 1, карта 6): СК, ПИ, ЗТ, ВТ. **ĩ Общее:** Средн. Азия (ТШ, Джунг.-Тарб., Гисс.-Дарв.), Кавк., Зап. Сиб., Вост. Сиб., Дальн. Вост., Сканд., Атл. Евр., Средн. Евр., Вост. Евр., Средиз., Малоаз., Иран, Гим., Джунг.-Кашг., Монг., Яп.-Кит.,

Южноаз., Сев. Амер., Южн. Амер. Описан с гор Европы («InAlpibus»).

На рисунке 2 показаны иллюстрации – фотографии колосковых чешуй видов рода *Phleum* L., распространенных на территории КР.

На рисунке 3 показан вид *Phleum roshevitzii* Pavlov, ранее не отмеченный для территории КР.

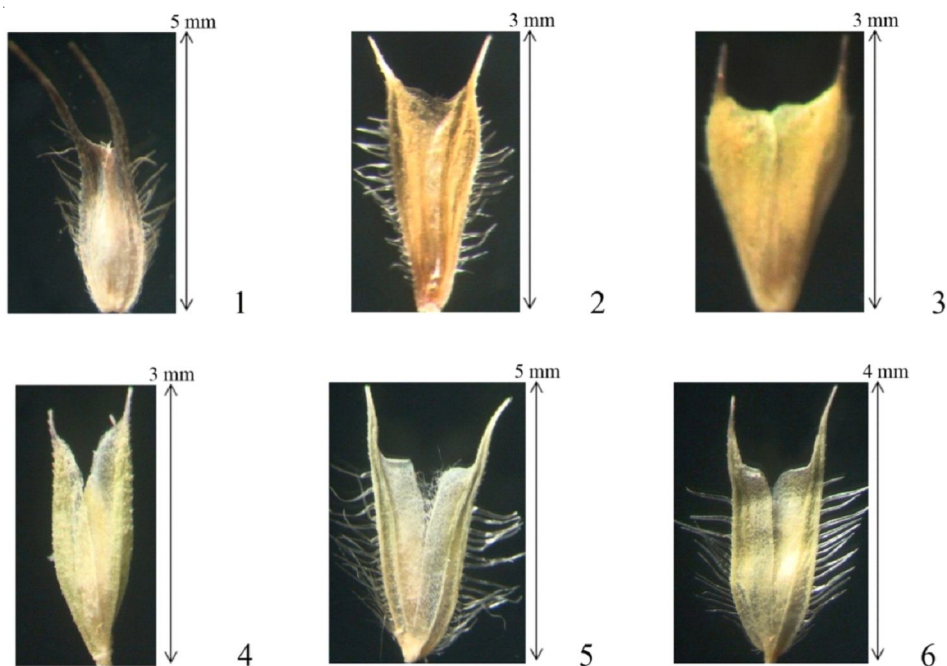


Рис. 2. Колосковые чешуи:

- 1 – *Phleum alpinum*; 2 – *Phleum himalaicum*; 3 – *Phleum paniculatum*; 4 – *Phleum phleoides*; 5 – *Phleum pratense*; 6 – *Phleum roshevitzii*



Рис. 3. Гербарий *Phleum roshevitzii* Pavlov (FRU)

Заключение. В результате исследования видов рода *Phleum* L. (Poaceae) установлено, что флора изученной нами территории насчитывает 6 природных видов. Составлены ключ для определения и конспект рода. Изучение высотного распределения видов выявило от пояса долин низкогорий и предгорий до среднего пояса гор произрастают следующие виды: *Phleum phleoides*, *P. himalaicum*, *P. paniculatum*, *P. pratense*, *P. roshevitzii*. И один вид *Phleum alpinum* распространен в альпийском поясе гор. Вид *Phleum roshevitzii* Pavlov указан впервые для КР.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Алексеев, Е. Б. Род Овсяница (*Festuca* L.) в Средней Азии / Е. Б. Алексеев // Новости систематики высших растений. – 1979. – Т. 15. – С. 23–68.
2. Атлас Кыргызской ССР. Т. 1. Природные условия и ресурсы. – М.: ГУКК, 1987. – 157 с.
3. Гамаюнова, А. П. *Phleum* L. / А. П. Гамаюнова // Флора Казахской ССР, Т. I. – Алма-Ата: Изд-во АН Каз. ССР, 1956. – С. 167–170.
4. Дробов, В. П. *Phleum* L. / В. П. Дробов // Флора Узбекской ССР, Т. I, – Ташкент: Изд-во АН Уз. ССР, 1941. – С. 194–196.
5. Лазьков, Г. А. Новые виды родов *Festuca* L. (Poaceae), *Phlomooides* Moench (Lamiaceae), *Primula* L. (Primulaceae) *Acantholimon* Botss. (Limoniaceae) из Кыргызстана / Г. А. Лазьков // Новости систематики высших растений. – 2004. – Т. 36. – С. 28–39.
6. Лазьков, Г. А. Кадастр флоры Кыргызстана: сосудистые растения / Г. А. Лазьков, Б. А. Султанова // *Norrinia*. – Т. 24. – 2011. – С. 1–166.
7. Лазьков, Г. А. Обзор рода *Melica* L. (Poaceae) во флоре Кыргызской Республики / Г. А. Лазьков, А. К. Усупбаев // Новости систематики высших растений. – 2017. – Т. 48. – С. 26–33.
8. Набиев, М. М. *Phleum* L. / М. М. Набиев // Определитель растений Средней Азии, Т. I. – Ташкент, 1968. – С. 90–92.
9. Никитина, Е. В. *Phleum* L. / Е. В. Никитина // Флора Кыргызской ССР, Т. II. – Фрунзе, 1950. – С. 69–70.
10. Никитина, Е. В. Флора и растительность пастбищ и сенокосов хребта Киргизский Ала-Тоо / Е. В. Никитина. – Фрунзе: Илим, 1962. – 283 с.
11. Овчинников, П. Н. *Phleum* L. / П. Н. Овчинников // Флора СССР, Т. II. – М.; Л., 1934. – С. 127–129.
12. Овчинников, П. Н. *Phleum* L. / П. Н. Овчинников // Флора Таджикской ССР, Т. I. – Душанбе, 1957. – С. 396–401.

13. Содомбеков, И. С. Овсяница бороздчатая / И. С. Содомбеков – Бишкек, 1997. – 71 с.
14. Усупбаев, А. К. О двух видах рода *Poa* L. (Poaceae) из Кыргызской Республики / А. К. Усупбаев // Доклады НАН КР. – 2017. – № 2. – С. 37–42.
15. Цвелев, Н. Н. Злаки СССР / Н. Н. Цвелев – Л., 1976. – 788 с.
16. Цеканов, А. С. Эколого-биологические основы улучшения пастбищ высокогорий Внутреннего Тянь-Шаня / А. С. Цеканов. – Фрунзе: Илим, 1979. – 232 с.
17. Nobis, M. Remarks on the taxonomy and nomenclature of the *Stipatianschanica* complex (Poaceae), on the base of a new record or the ora of Tajikistan (central Asia) / M. Nobis // *Nordic Journal of Botany* – Vol. 29. – P. 194–199.
18. Nobis, M. *Stipanarynica* sp. nov. (Poaceae) from the western Tian-Shan Mountains / M. Nobis // *Nordic Journal of Botany*. – 2012. – Vol. 30. – P. 70–76.
19. Zhang, Z. S. *Ptilagrostis contracta* (Stipeae, Poaceae), a New Species Endemic to Qinghai-Tibet Plateau / Z. S. Zhang, L. L. Li, W. L. Chen // *PLoS ONE*. – 2017. – Vol. 12 (1). – e0166603. – DOI: 10.1371/journal.
20. Parolly, G. *Oreopoa* gen. novum, two other new grasses and further remarkable records from Turkey / G. Parolly, H. Scholz // *Botanic Garden and Botanical Museum Berlin (BGBM). Willdenowia*. – 2004. – Vol. 34, № 1. – P. 145–158.

REFERENCES

1. Alekseev E.B. Rod Ovsyanica (*Festuca* L.) v SredneyAzii [The Genus *Festuca* L. in Central Asia]. *Novosti sistematiki vysshyyh rasteniy* [Atlas of the Kirghiz SSR] I. Prirodnye usloviya i resursy. Moscow, GUKK, 1987, vol. 15. 157 p.
2. *Atlas Kirgizskoy SSR, Vol. I. Prirodnye usloviya i resursy* [Atlas of the Kirghiz SSR]. Moscow, GUKK, 1987. 157 p.
3. Gamayunova, A.P. *Phleum* L. *Flora Kazahskoy SSR* [Flora of Kazak SSR]. Alma-Ata, Izd-vo AN Kaz. SSR, 1956, vol. 1, pp. 167-170.
4. Drobov V.P. *Phleum* L. *Flora Uzbekskoy SSR* [Flora of Uzbek SSR]. Tashkent, Izd-vo AN Uz. SSR, 1941, vol. I, pp. 194-196.
5. Laz'kov, G.A. Novye vidy rodov *Festuca* L. (Poaceae), *Phlomooides* Moench (Lamiaceae), *Primula* L. (Primulaceae) *Acantholimon* Botss. (Limoniaceae) iz Kyrgyzstana [The new species of genus *Festuca* L. (Poaceae), *Phlomooides* Moench (Lamiaceae), *Primula* L. (Primulaceae) *Acantholimon* Botss. (Limoniaceae) from Kyrgyzstan] // *Novosti sistematiki vysshyyh rasteniy*, 2004, vol. 35, pp. 28-39.

6. Laz'kov G.A., Sultanova B.A. Kadastr flory Kyrgyzstana: sosudistye rasteniya [The Synopsis of the Genus *Melica* L. (Poaceae) in Flora of Kyrgyz Republic]. *Norrinia*. 2011, vol. 24. 166 p.

7. Laz'kov G.A., Usupbaev A.K. Obzor roda *Melica* L. (Poaceae) vo flore Kyrgyzskoy Respubliki [Conspectus Florae AsiaeMediae]. *Novosti sistematiki vysshyyh rasteniy*, 2017, vol. 48, pp. 26-33.

8. Nabiev M.M. *Phleum* L. *Opredelitel' rasteniy SredneyAzii*. Tashkent, 1968, vol. I, p. 90-92.

9. Nikitina E.V. *Phleum* L. *Flora Kirgizskoy SSR* [Flora of Kirghiz SSR], Frunze, 1950, vol. II, p. 69-70.

10. Nikitina E.V. Flora i rastitel'nost' pastbishh i senokosov hrebta Kirgizskiy Ala-Too [Flora and Vegetation of Pastures and Hayfields of the Kyrgyz Ala-Too Range]. Frunze, Ilim, 1962. 283 p.

11. Ovchinnikov, P.N. *Phleum* L. *Flora SSSR* [Flora URSS]. Moscow, Leningrad, 1934, vol. II, pp. 127-129.

12. Ovchinnikov P.N. *Phleum* L. *Flora Tadzhikskoy SSR* [Flora of Tadshik SSR]. Dushanbe, 1957, vol. I, pp. 396-401.

13. Sodobekov I.S. *Ovsyanica borozdchataya* [Festu cavalesiaca Rchb]. Bishkek, 1997. 71 p.

14. Usupbaev, A.K. O dvuh vidah roda *Poa* L. (Poaceae) iz Kyrgyzskoy Respubliki [About Two Species

of the Genus *Poa* L. (Poaceae) in Flora of Kyrgyz Republic]. *Doklady NAN KR*, 2017, vol. 2 Ī, pp. 37-42.

15. Tsvelev N.N. *Zlaki SSSR* [Grasses of URSS]. Leningrad, 1976. 788 p.

16. Tsekanov A.S. Ekologo-biologicheskie osnovy uluchsheniya pastbishh vysokogoriy Vnutrennego Tyan'-Shanya [Ecological and Biological Basis for Improving the Pastures of the Highlands of the Inner Tien Shan]. Frunze, Ilim, 1979. 232 p.

17. Nobis M. Remarks on the taxonomy and nomenclature of the Stipatianschanica complex (Poaceae), on the base of anewrecord or the ora of Tayikistan (central Asia). *Nordic Journal of Botany*, vol. 29, pp. 194-199.

18. Nobis M. *Stipanarynica* sp. nov. (Poaceae) from the western Tian-Shan Mountains. *Nordic Journal of Botany*, 2012, vol. 30, pp. 70-76.

19. Zhang Z.S., Li L.L., Chen W.L. *Ptilagrostis contracta* (Stipeae, Poaceae), a new species endemic to Qinghai-Tibet Plateau. *PLoS ONE*, 2017, vol. 12 (1), e0166603. DOI: 10.1371/journal.

20. Parolly G., Scholz H. *Oreopoa* gen. novum, two other new grasses and further remarkable records from Turkey. *Botanic Garden and Botanical Museum Berlin (BGBM)*. Willdenowia, 2004, vol. 34 (1), pp. 145-158.

Information about the Author

Adilet K. Usupbaev, Candidate of Sciences (Biology), Institute for Biology, National Academy of Sciences of Kyrgyz Republic, Prosp. Chuy, 265, 720071 Bishkek, Kyrgyz Republic, adilet.usupbaev@mail.ru.

Информация об авторе

Адилет Кыдыкбекович Усупбаев, кандидат биологических наук, Институт Биологии Национальной Академии наук Кыргызской Республики, просп. Чуй, 265, 720071 г. Бишкек, Кыргызская Республика, adilet.usupbaev@mail.ru.