

ОБЗОР ВИДОВ РОДА *ELYMUS* L. (POACEAE) В КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

А. К. Усупбаев

Биолого-почвенный институт Национальной Академии наук Кыргызской Республики
Поступила в редакцию 27.03.2018 г.

Аннотация. Впервые проведена ревизия материалов гербария (FRU) БПИ НАН КР по семейству злаковых. Также приведён обзор рода *Elymus* L. (Пырейник) флоры Киргизии с краткими номенклатурными цитатами и ключом для определения видов. Кыргызская Республика 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 7439 м над уровнем моря. Свыше 90% территории поднято выше 1500 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 населёнными пунктами, дорогами и промышленными объектами.

На территории Кыргызской Республики в естественных условиях произрастают следующие виды: *Elymus abolinii* (Drobow) Tzvel., *Elymus canaliculatus* (Nevski) Tzvel., *Elymus caninus* L., *Elymus dahuricus* Turcz. ex Griseb., *Elymus drobovii* (Nevski) Tzvel., *Elymus fedtschenkoi* Tzvel., *Elymus himalayanus* (Nevski) Tzvel., *Elymus longe-aristatus* (Boiss.) Tzvel., *Elymus mutabilis* (Drobow) Tzvel., *Elymus nevskii* Tzvel., *Elymus nutans* Griseb., *Elymus praecaespitosus* (Nevski) Tzvel., *Elymus schrenkianus* (Fisch. & С.А.Мей.) Tzvel., *Elymus sibiricus* L., *Elymus tianschanigenus* Czerep. *Elymus tschimganicus* (Drobow) Tzvel. Впервые на территории Киргизии (Центральный Тянь-Шань) выявлен *Elymus canaliculatus* (Nevski) Tzvel. Обзор сопровождается картами распространения всех видов. Районы распространения на территории КР: СК – Северный Кыргызстан (Чуйская долина с прилегающим северным макросклоном хребта Киргизский Ала-Тоо и бассейн реки Чон-Кемин); ПИ – Прииссык-кулье; ЦТ – Центральный Тянь-Шань; ЗТ – Западный Тянь-Шань; ПФ – Приферганские районы в пределах КР; ВТ – Внутренний Тянь-Шань; А – Алайская долина (включая южные склоны Алайского и северные склоны Заалайского хребтов); ВК – весь Кыргызстан если вид отмечен во всех без исключения вышеприведённых выделах.

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

Согласно Н. Н. Цвелеву [1], род *Elymus* L. включает около 100 видов из нескольких секций, распространённых почти во всех внетропических странах обоих полушарий (кроме Южной Африки), а отчасти также в горных районах тропиков. Из них 36 видов встречается в бывшем СССР.

Во «Флоре Кыргызской ССР» [2] род *Elymus* L. был обработан Р. Ю. Рожевицев. Сведения, приведённые 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 *Elymus* L. во флоре Кыргызской Республики. Се-

мейство злаковых является одним из крупнейших семейств однодольных и их таксономическое изучение еще не завершено. Особенно это касается многих территорий Азии [3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14].

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

Настоящая работа основана на материалах гербария (примерно 700 образцов рода *Elymus*) Биолого-почвенного института Национальной Академии наук КР (FRU) а так же гербарий собранных нами в разных ботанико-географических районах республики.

В процессе определения использовались сводки [1, 2, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20]. В результате

исследования составлен конспект видов рода, встречающихся на территории КР. При видах цитируются только основные литературные источники: «Флора СССР», «Флора Киргизской ССР», «Определитель растений Средней Азии», а также монография Н. Н. Цвелёва «Злаки СССР».

Составлен определительный ключ для видов, встречающихся на территории КР. Карты-схемы распространения видов выполнены точечным методом. Распространение видов на территории КР приводится по ботанико-географическим районам, согласно «Кадастру...» (Лазьков, Султанова, 2014) [17]. Для каждого вида цитируются типовые образцы или данные протолога о классическом местонахождении по Н. Н. Цвелеву [1]. Для видов, впервые приводимых для территории республики, цитируются этикетки. Римскими цифрами

указывается месяцы цветения и плодоношения. При необходимости виды снабжены примечаниями.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ОБСУЖДЕНИЕ

В результате исследования составлен конспект видов рода, встречающихся на территории КР. В статье включены только те виды, которые растут в административных границах КР, а так же только дикорастущие виды. Культивируемые растения здесь не представлены. Составлен конспект рода, включающий в себя 16 дикорастущих видов и ключ для их определения. Впервые на территории Киргизии (Центральный Тянь-Шань) выявлен *Elymus canaliculatus* (Nevski) Tzvel.

Таблица 1

Ключ для определения видов

1. Нижние цветковые чешуи при всех цветков в колоске безостые или с остями до 6 мм дл. 2.
- + Нижние цветковые чешуи при всех или только при более верхних цветков в колоске с остями свыше 6 мм дл. 5.
2. Колосковые чешуи ланцетно-продолговатые, с промежутками между жилками более широкими, чем сами жилки, на верхушке довольно внезапно заостренные; колоски обычно с 5–7 (9) цветками; колосья довольно толстые, обычно 6–10 мм шр. 3.
- + Колосковые чешуи ланцетные, с промежутками между жилками не шире самих жилок, на верхушке постепенно заостренные; колоски обычно с 3–5 цветками; колосья относительно тонкие, обычно 4–6 мм шр. 4.
3. Колосья с довольно сильно расставленными колосками; членики оси колосьев с шипиками не только по двум боковым ребрам; нижние цветковые чешуи на верхушке с немного отклоненными в сторону остями свыше (3) 5 мм дл.; пыльники 2,5–3,5 мм дл. 5. *E. abolinii*.
- + Колосья с довольно тесно сближенными колосками, часто односторонние; членики оси колосьев шероховатые только по двум боковым ребрам; нижние цветковые чешуи на верхушке с прямыми остями до 5 (7) мм дл.; пыльники 1,8–3 мм дл. 4. *E. nevskii*.
4. Колосковые чешуи с внутренней стороны (особенно в нижней половине) рассеянно волосистый; колоски зеленые; пыльники 1,5–2,5 мм дл. 6. *E. mutabilis*.
- + Колосковые чешуи с внутренней стороны голые; колоски часто с сизоватым налетом; пыльники 0,7–1,8 мм дл. 7. *E. praecaesitosus*.
5. Все колоски колосьев или только некоторые колоски в средней части колосьев расположены группами по 2–3(4) .. 6.
- + Все колоски колосьев расположены по 1 8.
6. Колосья прямостоячие; все или почти все колоски в них расположены по 2–3 (4); колосковые чешуи 7–11 мм дл., с 3–7 жилками, на верхушке обычно с остью до 3 (5) мм дл. 1. *E. dahuricus*.
- + Колосья сильно поникающие; лишь в средней их части колоски расположены по 2, в нижних и верхних, частях колосьев колоски обычно одиночные; колосковые чешуи 3–5,5 мм дл., с (1) 3 жилками, на верхушке с острием или остью до 4 (5) мм дл. 7.
7. Колосья 6–20 см дл., очень рыхлые; ось колоска покрыта очень короткими (заметными лишь при сильном увеличении) шипиками; пыльники 0,9–1,7 мм дл.; листовые пластинки 3–10 (12) мм шр., плоские 14. *E. sibiricus*.
- + Колосья 5–12 см дл., довольно густые; ось колоска покрыта довольно длинными и тонкими полуприжатými шипиками, переходящими в щетинки; пыльники 1,5–2 мм дл.; листовые пластинки 2,5–7 мм шр.; часто вдоль свернутые 15. *E. nutans*.
8. Ости нижних цветковых чешуй прямые, но нередко немного извилистые 9.
- + Ости нижних цветковых чешуй б. м. отогнутые в сторону 11.
9. Нижние цветковые чешуи на большей поверхности спинки голые и гладкие 9. *E. caninus*.
- + Нижние цветковые чешуи по всей поверхности спинки покрыты шипиками или волосками 10.
10. Ости нижних цветковых чешуй 6–15 мм дл. 8. *E. tianschanigenus*.
- + Ости нижних цветковых чешуй 15–30 (35) мм дл. 2. *E. drobovii*.
11. Колосья прямостоячие, реже слегка поникающие; нижние колосковые чешуи менее чем в 1,5 раза короче прилегающей к ней нижней, цветковой чешуи (не считая остей); колосковые чешуи с (4) 5–7 (9) жилками 3. *E. fedtschenkoii*.
- + Колосья поникающие, часто с б. м. извилистой осью; нижние колосковые чешуи в 1,5–3 раза короче прилегающей к ней нижней цветковой чешуи (не считая остей); колосковые чешуи с (2) 3–5 жилками 12.

Ключ для определения видов

12. Колосья очень густые, однобокие, с многочисленными (свыше 15) тесно сближенными колосками.16. *E. schrenkianus*.
 + Колосья рыхлые, с менее многочисленными (обычно менее 15) расставленными колоскам.13.
 13. Ости нижних цветковых чешуй 35–60 (70) мм дл.; членики оси колоска заметно удлиненные14.
 + Ости нижних цветковых чешуй до 30 мм дл.; членики оси колоска более короткие15.
 14. Каллус около 0,8 мм дл., по бокам с очень короткими щетинками12. *E. canaliculatus*.
 + Каллус около 1 мм дл., голый и почти гладкий13. *Elymus longe-aristatus*.
 Колосковые чешуи в 2–3 раза короче прилежащих нижних цветковых чешуй, на верхушке безостые, но иногда с острием до 0,8 мм дл.; нижние цветковые чешуи 7–10 мм дл., на спинке с рассеянными шипиками, часто почти гладкие11. *E. tschimganicus*.
 15. Колосковые чешуи в 1,5–2 раза короче прилежащих нижних цветковых чешуй, на верхушке с остью 1–7 (10) мм дл. (но некоторые из колосковых чешуй в одном и том же колосе могут быть почти безостыми); нижние цветковые чешуи 9–12 мм дл., на спинке с рассеянными шипиками10. *E. himalayanus*.

Секция 1. Turczaninovia (Nevski) Tzvel.**1. E. dahuricus** Turcz. ex Griseb. 1852, in Ledeb.

Fl. Ross. 4: 330; Никиф. 1968, в Опред. раст. Ср. Азии, 1: 190. — *Clinelymus dahuricus* (Turcz. ex Griseb.) Nevski, 1934, во Фл. СССР, 2: 691, табл. 49, рис. 3; Рожев. 1950, во Фл. Кирг. ССР. 2: 216, табл. 39, рис. 3. — *E. dahuricus* subsp. *dahuricus* (Turcz. ex Griseb.) Tzvel. 1976, Злаки СССР, 111.

— **П. даурский.**

Описан из Забайкалья. Тип (Цвелёв, 1976): «In pratis Dahuriae nercziaensis, 1831, Turczaninow» и 9 изотипов (LE).

VI—VIII. Пояс долин низкогорий и предгорий, средний пояс гор; лугостепи (разнотравно-злаковые), кустарники (ксерофитные листопадные, полидоминантные), луга (пойменные, высокотравные, разнотравные), галечники, вдоль дорог, поля сельскохозяйственные.

Распространение. — **КР** (карта 4): СК, ПИ, ВТ, А.

— **Общее:** Средн. Азия (ТШ, Прибалх., Джунг.-Тарб., Гисс.-Дарв., Памир., Туркм.), Зап. Сиб., Вост. Сиб., Дальн. Вост., Вост. Евр., Иран, Гим., Джунг.-Кашг., Тибет, Монг., Яп.-Кит.

Секция 2. Goulardia (Husn.) Tzvel.**2. E. drobovii** (Nevski) Tzvel. 1972, Новости

сист. высш. раст. 9: 61; Цвел. 1976, Злаки СССР, 112. — *Agropyron drobovii* Nevski, 1932, Изв. Бот. сада АН СССР, 30: 626; Никиф. 1968, в Опред. раст. Ср. Азии, 1: 190. — *Roegneria drobovii* (Nevski) Nevski, 1934, во Фл. СССР, 2: 613, табл. 45, рис. 5; Рожев. 1950, во Фл. Кирг. ССР. 2: 195, табл. 36, рис. 2. — **П. Дробова.**

Описан из окрестности Ташкента. Тип (Цвелёв, 1976): «In montibus ca. urb. Tashkent, 1920, n° 1300, M. Popov» (ТАК).

VI—VII. Средний пояс гор; лугостепи (разнотравно-злаковые), кустарники (ксерофитные листопадные, полидоминантные), луга (пойменные,

высокотравные, разнотравные).

Распространение. — **КР** (карта 5): СК, ПИ, ЗТ, ЦТ, ВТ.

— **Общее:** Средн. Азия (ТШ зап., ТШ сев., Гисс.-Дарв.). Субэндемик.

3. E. fedtschenkoii Tzvel. 1973, Новости сист. высш. раст. 10: 21, nom. nov.; Цвел. 1976, Злаки СССР, 113. — *Roegneria curvata* (Nevski) Nevski, 1934, во Фл. СССР, 2: 608, табл. 40, рис. 5; Рожев. 1950, во Фл. Кирг. ССР. 2: 191; — *Agropyron curvatum* Nevski, Никиф. 1968, в Опред. раст. Ср. Азии, 1: 170. — **П. Федченко.**

Описан с Сев. Тянь-Шаня. Тип (Цвелёв, 1976): «Сев. склон Кетменьских гор, ущ. Киргизсай, пос. Подгорный, 19 VII 1910, А. Михельсон» (LE).

VI—VIII. Средний, субальпийский и альпийский пояса гор; луга (пойменные), петрофитные группировки (каменисто-щебнистые осыпи, скалы), галечники.

Распространение. — **КР** (карта 6): СК, ПИ, ЗТ, ПФ, ВТ.

— **Общее:** Средн. Азия (ТШ, Джунг.-Тарб., Гисс.-Дарв., Памир), Зап. Сиб., Гим., Джунг.-Кашг., Монг.

4. E. nevskii Tzvel. 1970, Список раст. Герб. фл. СССР, 18: 29. — *Agropyron ugamicum* Drob. 1923, в Введ. и др. Опред. раст. окр. Ташк. 1: 41; Никиф. 1968, в Опред. раст. Ср. Азии, 1: 171. — non *Elymus ugamicus* Drob. 1925, Key Pl. Envir. Tashkent, ed. Popov 44. — *Roegneria ugamica* Nevski, 1934, во Фл. СССР, 2: 613; Рожев. 1950, во Фл. Кирг. ССР. 2: 195; — *Elymus dentatus* subsp. *ugamicus* (Drob.) Tzvel. 1976, Злаки СССР, 113. — **П. Невского.**

Описан с Западного Тянь-Шаня. Лектотип (Цвелёв, 1976): «Distr. Tashkent, ad fl. Ugam, 1921, n° 1313, Uranov» (ТАК).

VI—VIII. Средний, субальпийский и альпийский пояса гор; кустарники (полидоминантные, мезофитные листопадные), луга (пойменные, ме-

зофитные), петрофитные группировки (каменисто-щебнистые осыпи, скалы), галечники.

Распространение. — КР (карта 10): СК, ПИ, ЗТ, ПФ, ВТ.

— **Общее:** Средн. Азия (ТШ, Арало-Касп., Прибалх., Джунг.-Тарб., Памир, Гисс.-Дарв.). Су-бэндемик.

5. *E. abolinii* (Drob.) Tzvel. 1968, в Раст. Центр. Азии, 4: 214; Цвел. 1976, Злаки СССР, 114. — *Agropyron abolinii* Drob. 1925, Feddes Repert. 21: 42. — *Roegneria abolinii* Nevski, 1934, во Фл. СССР, 2: 611; Рожев. 1950, во Фл. Кирг. ССР. 2: 192. — *Agropyron ugamicum* Drob. Никиф. 1968, в Определ. раст. Ср. Азии, 1: 171. — **П. Аболина.**

VI—VIII. Средний, субальпийский и альпийский пояса гор; леса (разреженные), луга (мезофильные), петрофитные группировки (каменистые осыпи,) галечники.

Распространение. — КР (карта 1): СК.

— **Общее:** Средн. Азия (ТШ, Джунг.-Тарб., Памир), Джунг.-Кашг. Описан с Северного Тянь-Шаня. Лектотип (Цвелёв, 1976) «Заилийский Алатау, р. Иссык ниже озера, лиственный лес, 6 VI 1915, n° 206, Р. Аболин» (ТАК).

6. *E. mutabilis* (Drob.) Tzvel. 1968, в Раст. Центр. Азии, 4: 217. — *Agropyron mutabilis* Drob. 1916, Тр. Бот. Муз. Акад. Наук, 1: 88; — *Roegneria oschensis* Nevski, 1934, во Фл. СССР, 2: 619; Рожев. 1950, во Фл. Кирг. ССР. 2: 196. — *Elymus mutabilis* subsp. *mutabilis* (Drob.) Tzvel. 1976, Злаки СССР, 114. — **П. изменчивый.**

Описан с из Якутской АССР. Лектотип (Цвелёв, 1976): «Якутия, берег р. Чона близ. села Душенки, 1914, В. Дробов» (LE).

VI—VIII. Пояс долин низкогорий и предгорий, средний пояс гор; лугостепи (разнотравно-злаковые), кустарники (ксерофитные листопадные, полидоминантные), луга (пойменные, высокотравные, разнотравные).

Распространение. — КР (карта 9): СК, ПИ.

— **Общее:** Средн. Азия (ТШ сев., ТШ центр., Джунг.-Тарб., Памир), Зап. Сиб., Вост. Сиб., Дальн. Вост., Сканд., Вост. Евр., Джунг.-Кашг., Монг., Сев. Амер.

7. *E. praecaesitosus* (Nevski) Tzvel. 1968, в Раст. Центр. Азии, 4: 218. — *Agropyron praecaesitosum* Nevski, 1930, Изв. Главн. Бот. сада СССР, 29: 541; Никиф. 1968, в Определ. раст. Ср. Азии, 1: 173. — *Elymus mutabilis* subsp. *praecaesitosus* (Nevski) Tzvel. 1976, Злаки СССР, 114. — **П. преддерновинный.**

Описан с Восточного Тянь-Шаня. Тип (Цвелёв, 1976): «Kuldsha, Jultu-Arystan, 7 VII 1879, n°

108, A. Regel» (LE).

VI—VIII. Средний, субальпийский и альпийский пояса гор; луга (пойменные, мезофитные), петрофитные группировки (каменисто-щебнистые осыпи,) галечники.

Распространение. — КР (карта 12): СК, ПИ. — **Общее:** Средн. Азия (ТШ сев., ТШ центр., Джунг.-Тарб., Памир), Джунг.-Кашг., Монг.

8. *E. tianschanigenus* Czerep. 1981, Sosud. Rast. SSSR: 351. — *Agropyron tianschanicum* Drob. 1923, в Введ. и др. Определ. раст. окр. Ташк. 1: 44; Никиф. 1968, в Определ. раст. Ср. Азии, 1: 171. — *E. uralensis* subsp. *tianschanicus* (Drob.) Tzvel. 1976, Злаки СССР, 116. — *Roegneria tianschanica* (Drob.) Nevski, 1934, во Фл. СССР, 2: 615; Рожев. 1950, во Фл. Кирг. ССР. 2: 195, табл. 37, рис. 2. — **П. тяньшанский.**

Описан с Зап. Тянь-Шаня. Лектотип (Цвелёв, 1976): «Ташкентский у., Хумсан, горы Наудале, 14 VIII 1920, n° 1254, М. Попов» (ТАК).

VII—VIII. Средний, субальпийский и альпийский пояса гор; кустарники (полидоминантные, мезофитные листопадные), луга (пойменные, мезофитные), петрофитные группировки (каменистые осыпи, щебнистые осыпи).

Распространение. — КР (карта 15): СК, ПИ, ЗТ, ПФ, ВТ.

— **Общее:** Средн. Азия (ТШ, Джунг.-Тарб., Гисс.-Дарв., Памир), Джунг.-Кашг.

9. *E. caninus* (L.) L. 1755, Fl. Suec., ed. 2: 39. Цвел. 1976, Злаки СССР, 118. — *Triticum caninum* L. 1753, Sp. Pl. 1: 85; — *Roegneria canina* Nevski, 1934, во Фл. СССР, 2: 617; Рожев. 1950, во Фл. Кирг. ССР. 2: 195. — *Agropyron caninum* (L.) P.V. Agrost. Никиф. 1968, в Определ. раст. Ср. Азии, 1: 172. — **П. собачий.**

Описан из Европы.

VI—VIII. Во всех поясах гор; леса (еловые, пихтовые, ореховые, плодовые, арчьевые, стланиковые арчевники, тугаи, разреженные), кустарники (полидоминантные, мезофитные листопадные), луга (пойменные, мезофитные).

Распространение. — КР (карта 3): СК, ЗТ, ПФ.

— **Общее:** Средн. Азия (ТШ, Арало-Касп., Джунг.-Тарб.), Кавк., Зап. Сиб., Вост. Сиб., Сканд., Атл. Евр., Средн. Евр., Вост. Евр., Средиз., Малоаз., Иран, Джунг.-Кашг., Сев. Амер.

Секция 3. *Anthosachne* (Steud.) Tzvel.

10. *E. himalayanus* (Nevski) Tzvel. 1972, Новости сист. высш. раст. 9: 61. Цвел. 1976, Злаки СССР, 124. — *Roegneria himalayana* Nevski, 1934,

во Фл. СССР, 2: 606, табл. 46, рис. 2; Рожев. 1950, во Фл. Кирг. ССР. 2: 191. — *Agropyron himalayana* (Nevski) Roshev. Никиф. 1968, в Опред. раст. Ср. Азии, 1: 169. — **П. гималайский.**

VII—VIII. Альпийский пояс гор; петрофитные группировки (каменистые осыпи, щебнистые осыпи, скалы), луга (пойменные, мезофитные).

Распространение. — КР (Карта 7): ЦТ. — **Общее:** Гим. Описан с Гималайских гор. Тип (Цвелёв, 1976): «Rhodu-ghera, 19 VII 1883, n° 140, leg. Duthie» (LE).

11. E. tschimganicus (Drob.) Tzvel. 1968, в Раст. Центр. Азии, 4: 216. Цвел. 1976, Злаки СССР, 124. — *Agropyron tschimganicum* Drob., 1923, в Введ. и др. Опред. раст. окр. Ташк. 1: 40; Никиф. 1968, в Опред. раст. Ср. Азии, 1: 168. — *Roegneria tschimganica* Nevski, 1934, во Фл. СССР, 2: 604, табл. 46, рис. 3; Рожев. 1950, во Фл. Кирг. ССР. 2: 188. — **П. чимганский.**

Описан из окр. Ташкента. Лектотип (Цвелёв, 1976): «In montibus ca. urb. Taschkent, 1921, n° 1266, M. Popov» (ТАК).

VII—VII. Средний, субальпийский и альпийский пояса гор; петрофитные группировки (каменистые осыпи, щебнистые осыпи, каменисто-щебнистые осыпи, скалы), луга (пойменные, мезофитные), галечники.

Распространение. — КР (Карта 15): СК, ПИ, ЗТ, ЦТ, ВТ, А.

— **Общее:** Средн. Азия (ТШ, Джунг.-Тарб., Гисс.-Дарв., Памир), Джунг.-Кашг.

12. E. canaliculatus (Nevski) Tzvel. 1972, Новости сист. высш. раст. 9: 11. — *Agropyron canaliculatum* Nevski, Изв. Бот. сада АН СССР, 30: 509. — *Elymus longe-aristatus* subsp. *canaliculatus* (Nevski) Tzvel. 1976, Злаки СССР, 124. — **П. желобчатоостый.**

Описан с хр. Петра Первого. Лектотип (Цвелёв, 1976): «Дарваз, хр. Петра Великого, южн. склон, ледник Верешкай, 1100', 29 VII 1899, n° 2500, В. Липский» и 2 изотипа (LE).

VII—VIII. Альпийский пояс гор; петрофитные группировки (каменистые, осыпи, щебнистые осыпи, каменисто-щебнистые осыпи, скалы).

Распространение. — КР (Карта 2): ЦТ. — **Общее:** Средн. Азия (Гисс.-Дарв., Памир), Иран, Гим., Тибет.

Примечание. Новый вид для флоры КР. Согласно Н. Н. Цвелёву данный вид распространён на Алае, где точно на территории КР неясно.

Изученные образцы: Правобережье р. Инылчек, 20 км вверх по течению от слияния её с р.

Сары-Джаз, высота 2900 м над ур.м., суглинисто-мелкокаменистое обнажение на крутом (45°) склоне северной экспозиции, 26 VII 1981, Горбунова.

13. E. longe-aristatus (Boiss.) Tzvel. 1972, Новости сист. высш. раст. 9: 62. — *Brachypodium longe-aristatum* Boiss. 1846, Diagn. Pl. Or., ser. 1, 7: 127. — *Elymus longe-aristatus* subsp. *longe-aristatus* (Boiss.) Tzvel. 1976, Злаки СССР, 124. — **П. желобчатоостый.**

Описан из Ирана. Изолектотип (Цвелёв, 1976): «In monte Totschal prope Teheran, 23 VII 1843, n° 569, Th. Kotschy» (LE).

VII—VIII. Средний, субальпийский и альпийский пояса гор; петрофитные группировки (каменистые, осыпи, щебнистые осыпи, каменисто-щебнистые осыпи, скалы).

Распространение. — КР (Карта 3): ПФ.

— **Общее:** Средн. Азия (Гисс. Дарв. горы Кургитанг), Иран.

Секция 4. *Elymus* Tzvel.

14. E. sibiricus L. 1753, Sp. Pl. 1: 83. Цвел. 1976, Злаки СССР, 126; Никиф. 1968, в Опред. раст. Ср. Азии, 1: 190. — *Clinelymus sibiricus* Nevski, 1934, во Фл. СССР, 2: 690, табл. 49, рис. 1; Рожев. 1950, во Фл. Кирг. ССР. 2: 216, табл. 39, рис. 1. — **П. сибирский.**

VI—VIII. Пояс долин низкогорий и предгорий; леса (тугаи), луга (пойменные, мезофитные), пески, галечники.

Распространение. — КР (Карта 14): СК, ПИ, ЗТ, ВТ. — **Общее:** Средн. Азия (ТШ, Джунг.-Тарб., Гисс.-Дарв.), Зап. Сиб., Вост. Сиб., Дальн. Вост., Вост. Евр., Монг., Яп.-Кит., Сев. Амер. Описан из Сибири.

15. E. nutans Griseb. 1868, Nachr. Königl. Ges. Wiss. Georg-Augusts-Univ. 3: 72. Цвел. 1976, Злаки СССР, 126; Никиф. 1968, в Опред. раст. Ср. Азии, 1: 190. — *Clinelymus nutans* Nevski, 1934, во Фл. СССР, 2: 691, табл. 49, рис. 2; Рожев. 1950, во Фл. Кирг. ССР. 2: 216, табл. 39, рис. 2. — **П. поникший.**

Описан с зап. Гималаев «Garhwal».

VII—VIII. Средний, субальпийский и альпийский пояса гор; луга (пойменные, мезофитные), пески (приречные), галечники (приречные).

Распространение. — КР (Карта 11): ВТ.

— **Общее:** Средн. Азия (ТШ сев., ТШ центр., Джунг.-Тарб., Памир), Иран, Гим., Монг., Яп.-Кит.

16. E. schrenkianus (Fisch. et C.A. Mey.) Tzvel. 1960, Бот. мат. (Ленинград), 20: 428. — *Triticum schrenkianum* Fisch. et C. A. Mey. 1845, Bull. Acad. Sci. Petersb. 3: 305. — *Roegneria schrenkiana* (Fisch.

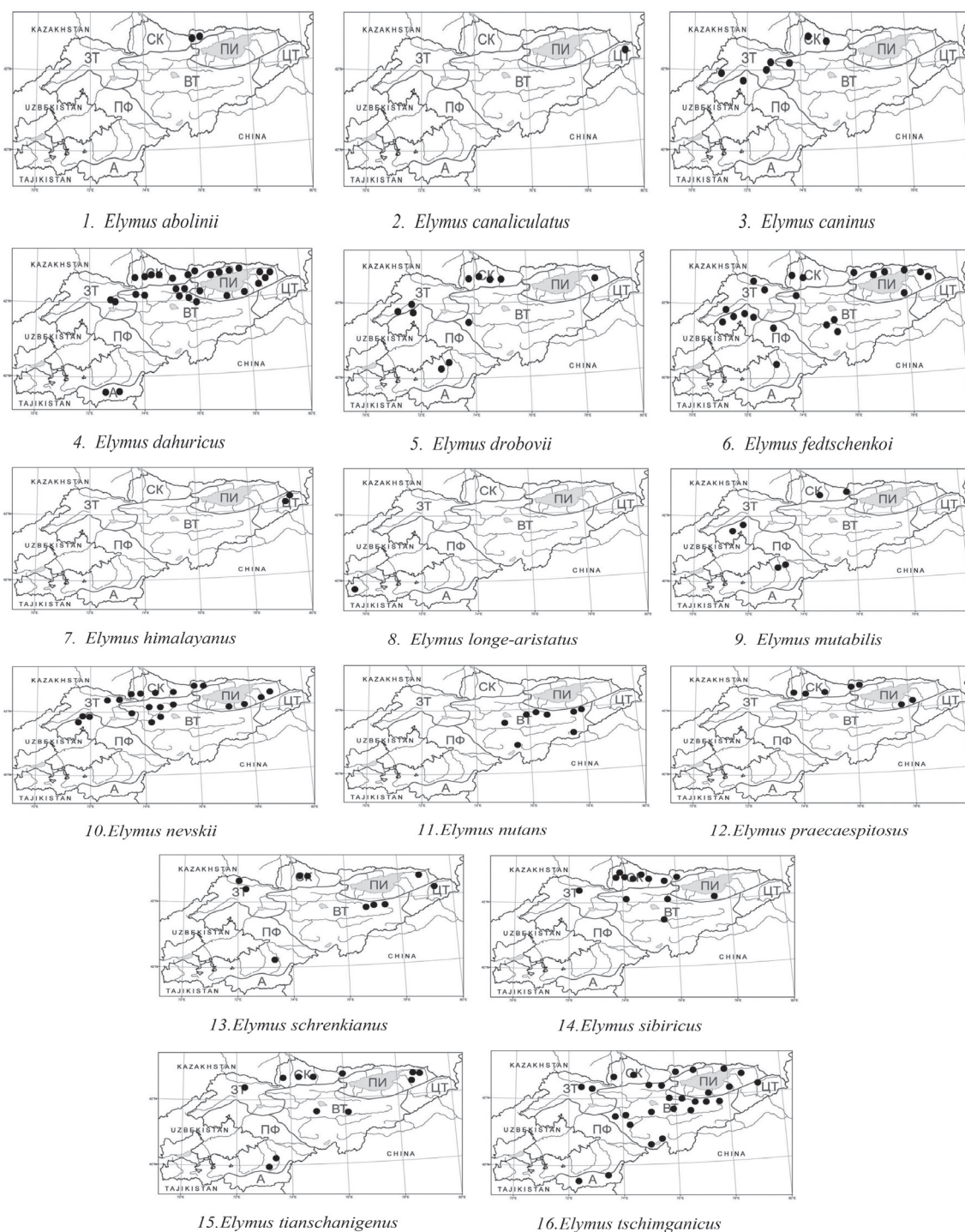


Рис. 1. Карты распространения видов рода *Phleum* L. в Кыргызской Республике

et C. A. Mey.) Nevski, 1934, во Фл. СССР, 2: 605; Рожев. 1950, во Фл. Кирг. ССР. 2: 188. — *Agropyron schrenkianum* (Fisch. et C. A. Mey.) Drob. 1916 Trav. Mus. Bot. Ac. Sc. Petrogr. 16: 136. Никиф. 1968, в Опред. раст. Ср. Азии, 1: 169. — *E. schrenkianus* subsp. *schrenkianus* (Fisch. et C.A. Mey.) Tzvel. 1976, Злаки СССР, 126. — П. Шренка.

Описан с Тарбагатай. Тип (Цвелёв, 1976): «Тарбагатай, 25 VIII 1841, А. Schrenk» и 5 изотипов (LE).

VII—VIII. Субальпийский и альпийский пояса гор; луга (пойменные, мезофитные), петрофитные группировки (каменистые осыпи, щебнистые осыпи, каменисто-щебнистые осыпи, скалы), галечники (приречные).

Распространение. — КР (Карта 104): СК, ПИ, ЦТ, ВТ, А.

— **Общее:** Средн. Азия (ТШ, Джунг.-Тарб., Памир), Зап. Сиб., Вост. Сиб., Гим., Джунг.-Кашг., Монг.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате изучения рода *Elymus* L. по материалам гербария FRU оказалось, что род на территории Кыргызской Республики представлен 16 видами из 4 секций. Впервые на территории Киргизии (Центральный Тянь-Шань) выявлен *Elymus canaliculatus* (Nevski) Tzvel. В статье включены только те виды, которые растут в административных границах КР, а так же только дикорастущие виды. Культивируемые растения здесь не представлены.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Цвелев Н. Н. *Elymus* L. // Злаки СССР. Ленинград, 1976. — 789 с.
2. Рожевиц Р. Ю. *Elymus* L. // Флора Киргизской ССР, Т. II, изд-во АН Кирг. ССР. — Фрунзе, 1957. — С. 217–222.
3. Усупбаев А. К. Обзор видов рода *Hordeum* (Poaceae) в Кыргызской Республике // Исследования живой природы Кыргызстана. — Б.: 2016. — №1-2. — С. 56–60.
4. Усупбаев А. К. Род *Aegilops* L. в Кыргызской Республике // Известия НАН КР. — Б.: 2014. — №1. — С. 36–42.
5. Усупбаев А.К. О двух видах рода *Poa* L. (Poaceae) из Кыргызской Республики // Доклады НАН КР — Б.: 2017. № 2. — С. 37–42.
6. Усупбаев А. К. Новый вид и ключ для определения видов рода *Trisetum* Pers. (Poaceae) в Кыргызстане // Известия НАН КР. — Б.: 2017. № 2. — С. 31–34.
7. Усупбаев А. К. История изучения мятликовых (Poaceae) в Кыргызской Республики // Изучение, сохранение и рациональное использование растительного мира Евразии. Казахстан. — Алматы, 2017. — С. 149–153.
8. Лазьков Г.А., Усупбаев А. К. Обзор рода *Melica* L. (Poaceae) во флоре Кыргызской Республики // Новости сист. высш. раст. — 2017. Т. 48. С. 26–33.
9. Лазьков Г.А. Новые виды родов *Festuca* L. (Poaceae), *Phlomis* Moench (Lamiaceae), *Primula* L. (Primulaceae) *Acantholimon* Botss. (Limoniaceae) из Кыргызстана // Новости сист. высш. раст. — 2004. Т. 36. С. 28–39.
10. Алексеев Е.Б. Род Овсяница (*Festuca* L.) в Средней Азии // Новости сист. высш. раст. — 1979. Т. 15. С. 23–68.
11. Nobis M. (2011) Remarks on the taxonomy and nomenclature of the *Stipa tianschanica* complex (Poaceae), on the base of a new record or the flora of Tajikistan (central Asia) // Nordic Journal of Botany — 29:194–199.
12. Nobis M. (2011) *Stipa narynica* sp. nov. (Poaceae) from the western Tian-Shan Mountains // Nordic Journal of Botany — 2012. — 30: 70–76.
13. Zhang Z-S, Li L-L, Chen W-L (2017) *Ptilagrostis contracta* (Stipeae, Poaceae), a New Species Endemic to Qinghai-Tibet Plateau. PLoS ONE 12(1): e0166603. doi:10.1371/journal.
14. Parolly G., Scholz H. (2004) *Oreopoa* gen. novum, two other new grasses and further remarkable records from Turkey // Botanic Garden and Botanical Museum Berlin (BGBM). Willdenowia, 34(1):145-158.
15. Кузнецов Н. М. *Elymus* L. // Флора Казахской ССР, Т. I, изд-во АН Каз. ССР. — Алма-Ата, 1956. — С. 318–324.
16. Дробов В. П. *Elymus* L. // Флора Узбекской ССР, Т. I, изд-во АН Уз. ССР. — Ташкент, 1941. — С. 302–305.
17. Лазьков Г. А., Султанова Б. А. Кадастр флоры Кыргызстана: сосудистые растения. Бишкек, 2014. 125 с.
18. Невский С. А. *Elymus* L. // Флора СССР, Т. II, изд-во АН СССР. — М., Л., 1957. — С. 694–726.
19. Сидоренко Г. Т. *Elymus* L. // Флора Таджикской ССР, Т. I, изд-во АН Тадж. ССР. — Фрунзе, 1957. — С. 268–270.
20. Никифорова Н. Б. *Elymus* L. // Определитель растений Средней Азии, Т. I, изд-во ФАН Узбекской ССР, 1968. — С. 188–193.

Биолого-почвенный институт Национальной Академии наук Кыргызской Республики
Усупбаев А. К., канд. биол. наук, с.н.с. лаборатории флоры
E-mail: adilet.usupbaev@mail.ru

Institute of Biology and Soil Science of the National Academy of Sciences of the Kyrgyz Republic
Usupbaev A. K., PhD (Biology), Senior Researcher, Laboratory of flora
E-mail: adilet.usupbaev@mail.ru

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

A. K. Usupbaev

Institute of Biology and Soil Science of the National Academy of Sciences of the Kyrgyz Republic

Abstract. Poaceae family materials are reviewed in the first time, which materials are kept in herbarium (FRU) of the Institute for Biology and Pedology, Kyrgyz National Academy of Sciences (Bishkek). Synopsis of the genus *Elymus* L. of Kyrgyz flora is presented, with brief nomenclature citations and the key for identification. Kyrgyz Republic is located in the centre of Eurasia. The distance to a nearest Indian Ocean is about 3 thousand kilometers. The total square is about 198,500 km². Altitudes are from 410 to 7439 m above sea level. Over 90% of the territory is elevated above 1500 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.

Elymus abolinii (Drobow) Tzvel., *Elymus canaliculatus* (Nevski) Tzvel., *Elymus caninus* L., *Elymus dahuricus* Turcz. ex Griseb., *Elymus drobovii* (Nevski) Tzvel., *Elymus fedtschenkoi* Tzvel., *Elymus himalayanus* (Nevski) Tzvel., *Elymus longe-aristatus* (Boiss.) Tzvel., *Elymus mutabilis* (Drobow) Tzvel., *Elymus nevskii* Tzvel., *Elymus nutans* Griseb., *Elymus praecaespitosus* (Nevski) Tzvel., *Elymus schrenkianus* (Fisch. & C.A.Mey.) Tzvel., *Elymus sibiricus* L., *Elymus tianschanigenus* Czerep. *Elymus tschimganicus* (Drobow) Tzvel. are widely distributed in the territory of Kyrgyz Republic. *Elymus canaliculatus* (Nevski) Tzvel. is newly reported for the Kyrgyzstan (Central Tien Shan). The synopsis also is distributional maps, for each species. Maps of distribution for species growing in Kyrgyz Republic and list of studied specimens are provided. NK – Northern Kyrgyzstan; IK - Issyk-Kul Lake depression; CT - Central Tien Shan; WT - eastern Tien Shan; F - Cis-Ferghanian Kyrgyzstan; IT - Inner Tien Shan; A - Alai Valley; EK - Entire territory of Kyrgyzstan.

Keywords: *Elymus*, Poaceae, Kyrgyz Republic, herbarium, new records.

REFERENCES

1. Tzvelev N. N. Zlaki SSSR [Grasses of URSS]. Leningrad: Nauka. 1976; 778 p. In Russian.
2. Roshevitz R. U. *Elymus* L. Flora Kirgizskoi SSR [Flora of Kirghiz SSR]. Vol. 2. Frunze: Kirg. Fil. Akad. Nauk SSSR. 1950; P. 217–222. In Russian.
3. Usupbaev A. K. Rod *Hordeum* L. (Poaceae) vo flore Kyrgyzskoi Respubliki [Genus *Hordeum* L. — in Kurguz Republic]. Issledovania jyvovi prirody KR. Bishkek: 2016. № 2. pp. 56–60. In Russian.
4. Usupbaev A. K. Rod *Aegilops* L. (Poaceae) v Kyrgyzskoi Respubliki [Genus *Aegilops* L. — in Kurguz Republic]. Izvestia NAN KR. Bishkek: 2014. № 1. pp. 36–42. In Russian.
5. Usupbaev A. K. O dvuch vidach roda *Poa* L. (Poaceae) vo flore Kyrgyzskoi Respubliki [About two species of the genus *Poa* L. (Poaceae) in flora of Kyrgyz Republic]. Doklady NAS KR. Bishkek: 2017. № 2. pp. 37–42. In Russian.
6. Usupbaev A. K. Novyi vid I kluch dla opredelenia vidov roda *Trisetum* Pers. (Poaceae) vo flore Kyrgyzskoi Respubliki [The new species and identification key for species of the genus *Trisetum* Pers. (Poaceae) in Kyrgyzstan]. Izvestia NAS KR. Bishkek: 2017. № 2. pp. 31–34. In Russian.
7. History of the study of Poaceae in the Kyrgyz Republic // Study, conservation and rational use of the plant world of Eurasia. Kazakhstan. — Almaty, 2017. — PP. 149–153. In Russian.
8. Lazkov GA., Usupbaev AK. Obzor roda *Melica* L. (Poaceae) vo flore Kyrgyzskoi Respubliki [The synopsis of the genus *Melica* L. (Poaceae) in flora of Kyrgyz Republic]. Novitates Systematicae Plantarum Vascularium. St. Petersburg: 2017. Vol. 48. pp. 26–33. In Russian.
9. Lazkov GA. Novye vidy rodov *Festuca* L. (Poaceae), *Phlomoides* Moench (Lamiaceae), *Primula* L. (Primulaceae) *Acantholimon* Botss. (Limoniaceae) iz Kyrgyzstana [The new species of genus *Festuca* L. (Poaceae), *Phlomoides* Moench (Lamiaceae), *Primula* L. (Primulaceae) *Acantholimon* Botss. (Limoniaceae) from Kyrgyzstan]. Novosti cict. vycsh. rast.; 2004. Vol. 36. 28–39 pp. In Russian.
10. Alekseev EB. Rod *Ovsianica* (*Festuca* L.) v Srednei Asii [The genus *Festuca* L. in Central Asia]. Novosti cict. vycsh. rast.; 1979. Vol. 15. 23–68 pp. In Russian.
11. Nobis M. (2011) Remarks on the taxonomy and nomenclature of the *Stipa tianschanica* complex (Poaceae), on the base of anewrecord or the flora of

Tajikistan (central Asia) // Nordic Journal of Botany — 29:194–199.

12. Nobis M. (2011) *Stipa narynica* sp. nov. (Poaceae) from the western Tian-Shan Mountains // Nordic Journal of Botany — 2012. — 30: 70–76.

13. Zhang Z-S, Li L-L, Chen W-L (2017) *Ptilagrostis contracta* (Stipeae, Poaceae), a New Species Endemic to Qinghai-Tibet Plateau. PLoSONE 12(1): e0166603. doi:10.1371/journal.

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

15. Kuznesov N. M. *Elymus L. Flora Kazakhstana* [Flora of Kazak SSR]. Vol. 1. Alma-Ata: Akad. Nauk Kazakhsk. S.S.R. 1956; P. 318–324. In Russian.

16. Drobov V. P. *Elymus L. Flora Uzbekistanica* [Flora of Uzbek SSR]. Vol. 1. Tashkent: Sect. Uzb. Acad. Sci. URSS. 1941; P. 302–305. In Russian.

17. Lazkov G. A., Sultanova B. A. Checklist of vascular plants of Kyrgyzstan. Bishkek, 2014; P. 1–125. In Russian.

18. Nevski S. A. *Elymus L. [Flora URSS]*. Vol. 2. Acad. Sci. URSS. 1934; P. 694–726. In Russian.

19. Sidorenko. *Elymus L. // Flora Tadshikskoi SSP* [Flora of Tadshik SSR]. Vol. 1. Moskva-Leningrad: Acad. Sci. URSS. 1957; P. 268–270. In Russian.

20. Nikiforova N. B. *Elymus L. Opredelitel rasteniy Credney Asii* [Conspectus florum Asiae Mediae]. Vol. 1 Tashkent: Acad. Sci. UzSSR. 1968; P. 188–193. In Russian.