Н. Н. Цвелёв **N. Tzvelev**

О РОДЕ ТОНКОНОГ (KOELERIA PERS., POACEAE) В РОССИИ

ON THE GENUS KOELERIA PERS. (POACEAE) IN RUSSIA

Ботанический институт им. В. Л. Комарова РАН
Гербарий высших растений
197376, Санкт-Петербург, ул. Профессора Попова, 2
tzvel@mail.ru

Приводится очень краткий обзор 53 видов рода *Koeleria* Pers. (*Poaceae*) в России, расположенных в порядке принятой системы. Из них 9 описаны в качестве новых для науки, предложен ряд новых комбинаций в ранге видов и одна в ранге секции. Дан ключ для определения видов.

Ключевые слова: *Koeleria*, обзор видов, ключ для определения видов, новые таксоны, Россия.

Несмотря на относительно небольшой объем (около 100 видов), род *Koeleria* Pers. принадлежит к числу труднейших в систематическом отношении родов злаков. Почти все его виды из-за обычной в этом роде гибридизации на большом гербарном материале кажутся связанными «переходами», что дает основание многим западноевропейским, китайским и американским авторам принимать их за подвиды или даже за разновидности. Поэтому в новейших сводках по Северной Америке (Standley, 2007 — 3 вида) и Китаю (Wu, Phillips, 2006 — 4 вида) приводится так мало видов со многими синонимами. Однако опыт показывает, что длинные подвидовые названия оказываются неудобными и в литературе постепенно замещаются на видовые. Так произошло почти со всеми многочисленными подвидами (например, у *Deschampsia cespitosa* (L.) P. Beauv. s. l.), принятыми нами в сводке «Злаки СССР» (Цвелёв, 1976). В приведенном ниже обзоре мы везде приводим синонимы видов в ранге подвидов (если они имеются), которые могут быть использованы желающими.

Монограф рода K. Domin (1907) проделал огромную работу по обработке всего имевшегося в то время гербарного материала по роду. Его монография включает 73 вида, которые казались ему хорошо обособленными из-за недостатка материала, а в пределах этих видов выделено еще множество подвидов, разновидностей, подразновидностей и форм. Многие из внутривидовых таксонов позднее оказались заслуживающими видового ранга, а многие — вообще не

заслуживающими названий. На основе монографии Domin была выполнена обработка рода для «Флоры СССР» выдающимся российским систематиком Н. Ф. Гончаровым (1934), к сожалению, погибшим во время блокады Ленинграда. Для своего времени это была обработка очень высокого качества. Из более поздних обработок *Koeleria* стоит отметить наши во «Флоре европейской части СССР» (Цвелёв, 1974а), «Злаках СССР» (Цвелёв, 1976) и «Конспекте флоры Кавказа» (Цвелёв, 2006), Н. С. Пробатовой (1985) в «Растениях советского Дальнего Востока» и Н. В. Власовой (1990) во «Флоре Сибири». В «Злаках СССР» нами приведено 20 видов этого рода с рядом подвидов.

Род *Koeleria* очень близок к роду *Trisetum* Pers., секция *Trisetaera* (Aschers. et Graebn.) Honda которого может быть отнесена и к роду *Koeleria*. Лишь немногие виды *Koeleria* удается выделить в особые секции, из которых 2 представлены в России. Остальные виды России настолько близки, что лишь с некоторой натяжкой могут быть выделены некоторые более тесно родственные группы их, которые мы называем «видами-агрегатами». Еще не все ясно с типом рода, которым мы (Цвелёв, 1976: 269) считаем *K. cristata* (L.) Pers., основанный на единственном виде рода — *Aira cristata* L., который был известен К. Линнею. Нам уже приходилось (Цвелёв, 1974б) обосновывать эту позицию, которой придерживались многие известные ботаники XIX века (Bieberstein, 1808; Gaudin, 1811; De Candolle, 1813; и др.), но в настоящее время более распространенной стала точка зрения Shinners (1956), посчитавшего, что *K. cristata* не основывается на *Aira cristata*, а является вновь описанным видом, который тогда является незаконным названием, так как к нему в качестве разновидности присоединен ранее описанный вид *Poa pyramidata* Lam. Persoon (1805) приводит в синонимах для своей *Koeleria cristata* «*Poa cristata* auctorum», и, если подходить к этому названию не формально, становится очевидным, что под ним скрывается *Aira cristata* L. Дело в том, что Линней по ошибке во втором издании «Species Plantarum» описал под названием «*Poa cristata* (L.) L.» (= *Aira cristata* L.) другой вид — *Festuca cristata* L. (= *Rostraria cristata* (L.) Tzvel.). Для Persoon диагноз был важнее ошибочно данного названия, отчего он и поставил в синонимы к своей *Koeleria cristata* не *Poa cristata* (L.) L., а «*Poa cristata* auct.», которая и есть настоящая *Poa cristata* (= *Aira cristata*). «*Poa cristata* Linnaei» у него стоит в синонимах к *Koeleria phleoides* (Vill.) Pers. (= *Rostraria*

cristata), что и следует из ошибочного диагноза этого вида у Линнея. Конечно, нельзя требовать от автора начала XIX века точного следования современным правилам ботанической номенклатуры.

Настоящая обработка рода основывается на обширных материалах Гербария Ботанического института им. В. Л. Комарова РАН (LE), и ее результаты приводятся ниже в виде ключа для определения видов и очень краткого их обзора с описанием новых таксонов. Для видов, приведенных в сводке «Злаки СССР», мы приводим только ссылку на нее и очень краткие сведения о распространении вида, для других видов также некоторые комментарии. В обработку включены 3 гибридогенных вида рода × *Trisetokoeleria* Tzvel.

Koeleria Pers. 1805, Syn. Pl. 1: 97; Цвел. 1976, Злаки СССР: 268.

Около 100 видов почти во всех внетропических странах обоих полушарий, а также в горных районах некоторых тропиков. В России 52 вида.

При определении видов следует измерять колоски и чешуи в них у нескольких колосков в метелке и использовать наиболее часто встречающиеся размеры. Для колосков приводятся размеры их при 2 цветках, размеры нижних цветковых чешуй даны для нижних в колосках цветков.

КЛЮЧ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА KOELERIA РОССИИ

1. Нижние цветковые чешуи с прямой остью 1–3(4) мм дл., отходящей немного ниже верхушки чешуи. Арктические растения ....× *Trisetokoeleria* Tzvel. ..... 2.
\+ Нижние цветковые чешуи без ости, редко с острием или остью до 1 мм дл., обычно отходящими от верхушки чешуи ..... 4.
2. Веточки метелки и стебли под метелкой очень коротко-, но густоволосистые ..... × *T. jurtzevii*.
\+ Веточки метелки хотя бы отчасти шероховатые от шипиков; стебли под метелкой голые и гладкие или менее чем на 1 см коротковолосистые .. 3.
3. Метелки довольно густые и многоцветковые ..... × *T. gorodkowii*.
\+ Метелки узкие и немногоцветковые ..... × *T. taimyrica*.
4. Стебли под метелкой более чем на 1 см очень коротковолосистые ..... 5.
\+ Стебли под метелкой менее чем на 1 см очень коротковолосистые .... 39.
5. Нижние цветковые чешуи, а обычно и колосковые чешуи, тупые или туповатые. Вегетативные побеги объединены по 2–3 в один «сложный» побег, обычно имеющий более 4 развитых листьев и кажущийся луковицеобразно утолщенным у основания. Влагалища и листовые пластинки

с обеих сторон густо покрыты очень короткими (до 0.2, редко до 0.3 мм дл.) волосками, переходящими в шипики, но без более длинных волосков. Растения песков, лишь изредка заходящие на обнажения известняка, с чехликами из песчинок на корнях ..... 6.

\+ Нижние цветковые чешуи постепенно заостренные. Вегетативные побеги без луковицеобразных утолщений у основания, редко с ними. Листья часто с более длинными волосками, но нередко и голые. На корнях обычно нет чехликов из песчинок ..... 9.

6. Растения песков Арктики и дюн южного побережья Балтийского моря 10–30 см выс., заходящие также на известняки в бассейне Печоры. Листовые пластинки обычно очень короткие и узкие. Верхние колосковые чешуи обычно ланцетно-яйцевидные ..... 7.

\+ Растения песков лесной зоны 15–60 см выс., обычно с более длинными листовыми пластинками. Верхние колосковые чешуи обычно ланцетные ..... 8.

7. Дерновины довольно плотные. Листовые пластинки снизу шероховатые от обильных шипиков. Растения Арктики и бассейна Печоры ..... 49. *K. pohleana*.

\+ Дерновины рыхлые, часто расползающиеся. Листовые пластинки снизу почти гладкие. Растения дюн Балтийского моря ..... 50. *K. intermedia*.

8. Влагалища и пластинки нижних листьев густо покрытые волосками 0.1–0.3 мм дл. и от них кажутся бархатистыми. Растения Приволжской возвышенности ..... 48. *K. valdevestita*.

\+ Влагалища и пластинки нижних листьев густо покрыты шипиками или волосками до 0.1 мм дл. Широко распространенный вид .. 47. *K. glauca*.

9(5). Растения с ползучими подземными побегами, не образующие дерновин или образующие рыхлые дерновины хотя бы с немногими ползучими побегами ..... 10.

\+ Дерновинные растения без ползучих подземных побегов ..... 20.

10. Стебли под метелкой до верхнего стеблевого листа коротковолосистые. Верхние колосковые чешуи и нижние цветковые чешуи обычно 2.5–3.6 мм дл., обычно б. м. розовато-фиолетовые. Арктические и горные растения ..... 11.

\+ Стебли под метелкой менее обильно волосистые, опушение на них не доходит (и обычно значительно) до основания верхнего стеблевого листа ..... 14.

11. Колоски голые, обычно розовато-фиолетовые со слабым буроватым оттенком. Листовые пластинки голые или слабо волосистые. Растения Южн. Сибири ..... 42. *K. atroviolacea*.

\+ Колосковые или нижние цветковые чешуи б. м. волосистые, без буроватого оттенка. Листовые пластинки голые, редко почти голые ..... 12.

12. Колоски обильно волосистые. Стебли по всей длине очень обильно волосистые. Арктические растения 10–35 см выс., заходящие на юг до Среднего Урала и хребта Черского ..... 44. *K. asiatica*.

\+ Колоски слабо волосистые, а часто и менее окрашенные. Стебли над верхним стеблевым листом с рассеянными волосками. Горные растения Южн. Урала и Южн. Сибири ..... 13.

13. Влагалища довольно обильно и длинноволосистые; листовые пластинки с рассеянными длинными (около 0.5 мм дл.) волосками ..... 40. *K. ledebouri*.

\+ Влагалища коротковолосистые (волоски 0.2–0.3 мм дл.); листовые пластинки голые, редко с рассеянными волосками ..... 41. *K. glabrifolia*.

14(10). Листовые пластинки очень жесткие, снизу голые и гладкие, сверху очень коротковолосистые или шероховатые, 1–2.5 мм шир. Верхние колосковые чешуи 3.5–4.3 мм дл. Нижние цветковые чешуи в нижней части слабо волосистые. Растение приречных песков Якутии ..... 9. *K. skrjabinii*.

\+ Хотя бы некоторые из листовых пластинок с более длинными волосками ..... 15.

15. Горные растения Южн. Сибири с узкими, обычно свернутыми, сероватозелеными листовыми пластинками ..... 16.

\+ Растения Европейской России и Кавказа с обычно более широкими и часто плоскими листовыми пластинками. Верхние цветковые чешуи 3.7–5.3 мм дл. ..... 17.

16. Низкогорное растение 40–70 см выс. со слабо окрашенными, очень рыхлыми метелками 6–10 см дл. Колосковые чешуи очень узкие, верхняя — 4–5.2 мм дл. ..... 25. *K. veresczaginii*.

\+ Более высокогорное растение 20–50 см выс. с более ярко окрашенными густыми метелками 3–5 см дл. Колосковые чешуи более широкие, верхняя — 3–4 мм дл. ..... 43. *K. geniculata*.

17. Горнолуговые растения Кавказа 50–100 см выс. с немного блестящими колосками. Листовые пластинки 1–3 мм шир., обычно с обеих сторон голые и почти гладкие, но по краю б. м. реснитчатые ... 38. *K. luerssenii*.

\+ Равнинные растения зап. и сев. р-нов Европейской России с матовыми колосками ..... 18.

18. Нижние цветковые чешуи волосистые. Растение 40–100 см выс. .... 36. *K. quadriflora*.

\+ Нижние цветковые чешуи голые или с немногими волосками ..... 19.

19. Преимущественно боровое растение 40–100 см выс. Пластинки и влагалища нижних листьев обычно обильно волосистые. Стебли в нижней части более 1.5 мм толщ. ..... 35. *K. mollis*.

\+ Преимущественно опушечное и луговое растение 30–50 см выс. Пластинки и влагалища нижних листьев обычно слабее волосистые. Стебли в нижней части менее 1.5 мм толщ. ..... 37. *K. polonica*.

20(9). Нижние цветковые чешуи почти по всей поверхности (кроме перепончатой части) коротковолосистые ..... 21.

\+ Нижние цветковые чешуи голые или с немногими волосками в их нижней половине ..... 28.

21. Влагалища и пластинки листьев голые, но б. м. шероховатые. Пластинки 1–2 мм шир., очень жесткие. Верхние колосковые чешуи 4–5 мм дл. Растение Южн. Урала ..... 5. *K. kulikovii*.

\+ Влагалища нижних листьев б. м. волосистые; пластинки их волосистые или голые ..... 22.

22. Стебли 10–35 см выс., до основания верхнего стеблевого листа обильно волосистые. Верхние колосковые чешуи 3–4.3 мм дл., обычно волосистые. Нижние цветковые чешуи обычно волосистые. Метелки небольшие, густые ..... 23.

\+ Опушение стебля менее густое и обычно далеко не доходит до основания верхнего стеблевого листа. Растение 10–80 см выс. ..... 24.

23. Листовые пластинки голые, реже почти голые, но влагалища обильно волосистые. Преимущественно арктическое растение .... 44. *K. asiatica* (см. также ступ. 12).

\+ Листовые пластинки, как и влагалища, довольно густоволосистые. Высокогорное растение Алтая ..... 32. *K. bungeana*.

24. Листовые пластинки голые или с немногими рассеянными волосками; влагалища очень коротковолосистые или почти голые. Верхние колосковые чешуи 3.7–4.5 мм дл. ..... 22. *K. sibirica*.

\+ Листовые пластинки довольно обильно волосистые ..... 25.

25. Плотнодерновинные растения каменистых склонов и скал. Листья жесткие, серовато-зеленые ..... 26.

\+ Рыхлодерновинные растения степей и остепненных лугов. Листья менее жесткие, с более слабым сероватым оттенком ..... 27.

26. Побеги у основания тонкие, не кажутся луковицеобразно утолщенными. Прикорневые листья часто длиннее 10 см. Метелки рыхлые. Растение известняковых обнажений Урала ..... 6. *K. gordjaginii*.

\+ Побеги у основания кажутся луковицеобразно утолщенными. Прикорневые листья обычно до 10 см дл. Метелки очень густые. Растение побережья Байкала ..... 30. *K. vlassovae*.

27. Влагалища нижних листьев относительно коротко и редко волосистые. Нижние цветковые чешуи 3.2–4 мм дл. Растение Южн. Сибири .. 26. *K. krylovii*.

\+ Влагалища нижних листьев обильно и длинноволосистые. Нижние цветковые чешуи 3.8–5 мм дл. Растение бассейна р. Лены ... 19. *K. seminuda*.

28(20). Верхние колосковые чешуи около 3 мм дл., нижние цветковые чешуи около 4 мм дл. Листья голые или слабо волосистые. Рыхлодерновинное высокогорное растение Кавказа ..... 33. *K. buschiana*.

\+ Верхняя колосковая чешуя почти равна нижней цветковой чешуе при нижнем цветке или немного короче. Отсутствующие в высокогорьях Кавказа растения ..... 29.

29. Влагалища и пластинки листьев б. м. волосистые ..... 30.
\+ Пластинки листьев голые или почти голые ..... 35.

30. Относительно плотнодерновинные растения Европейской России, заходящие на Кавказ. Влагалища и пластинки нижних листьев обычно с рассеянными волосками, редко листовые пластинки более обильно волосистые ..... 31.
\+ Рыхлодерновинные растения Сибири и Дальнего Востока, заходящие на Урал. Влагалища и пластинки нижних листьев обычно обильно волосистые ..... 33.

31. Пластинки всех или очень многих прикорневых листьев снизу, а часто и сверху обильно покрытые короткими (около 0.3 мм дл.) жесткими волосками; влагалища самых нижних листьев голые или очень коротковолосистые (волоски около 0.1 мм дл.). Растение окрестностей Новороссийска с колосками 5.5–6.5 мм дл. Верхние колосковые чешуи 4.5–6 мм дл. .... 12. *K. timochinii*.
\+ Пластинки листьев с рассеянными или более длинными волосками. Растения, отсутствующие на Кавказе ..... 32.

32. Верхние колосковые чешуи 4–6 мм дл. Листья тускло-зеленые, менее жесткие. Опушечно-боровое плотнодерновинное растение запада Европейской России ..... 10. *K. pyramidata*.
\+ Верхние колосковые чешуи 3.5–4.5 мм дл. Листья серовато-зеленые, жесткие. Растение известняковых и меловых обнажений с более рыхлыми дерновинами ..... 7. *K. spryginii*.

33. Стебли под метелкой лишь на 1–3.5 см рассеянно-волосистые. Листовые пластинки 1–3.5 см шир., обычно плоские и мягкие. Верхние колосковые чешуи 3.4–4 мм дл. ..... 13. *K. amurensis*.
\+ Стебли под метелкой более чем на 6 см волосистые. Листовые пластинки 0.5–2 мм дл., обычно вдоль свернутые. Верхние колосковые чешуи 3.5–4.5 мм дл. ..... 34.

34. Нижние цветковые чешуи на верхушке заостренные, но без острия. Стебли под метелкой на 6–10 см рассеянно-волосистые. Растение Восточной Сибири ..... 20. *K. arctica*.
\+ Нижние цветковые чешуи на верхушке с острием около 0.5 мм дл. Стебли под метелкой почти по всей длине довольно густоволосистые. Растение юга Дальнего Востока ..... 16. *K. probatovae*.

35(29). Влагалища нижних листьев густоволосистые ..... 36.
\+ Влагалища нижних листьев голые или с рассеянными волосками ..... 37.

36. Влагалища нижних листьев с волосками около 0.3 мм дл. Стебли под метелкой с рассеянными волосками. Верхние колосковые чешуи 2.5–

3.5 мм дл. Растение приречных песков в бассейне Лены 10–30 см выс. . ..... 21. *K. karavaevii*.

\+ Влагалища нижних листьев с волосками около 0.2 мм дл. Стебли под метелкой более густоволосистые. Верхние колосковые чешуи 3.5–4 мм дл. Растение каменистых склонов и скал на хребте Тукурингра, 30–50 см выс. ..... 24. *K. gubanovii*.

37. Верхние колосковые чешуи 3.5–4.5 мм дл. Стебли под метелкой на 1–5 см рассеянно-волосистые. Растение Восточной Сибири .... 23. *K. sibirensis*.

\+ Верхние колосковые чешуи 2.3–3.5 мм дл. Стебли под метелкой более чем на 5 см довольно густоволосистые. Растения Дальнего Востока ..... 38.

38. Побеги у основания с нерасщепленными или немного расщепленными на волокна влагалищами отмерших листьев ..... 17. *K. ascoldensis*.

\+ Побеги у основания с многочисленными волокнами из влагалищ отмерших листьев ..... 18. *K. tokiensis*.

39(4). Растения с ползучими подземными побегами, не образующие дерновин, реже образующие рыхлые дерновины с отдельными более длинными ползучими побегами ..... 40.

\+ Растения без ползучих подземных побегов, образующие дерновины .... 45.

40. Листовые пластинки сверху гладкие или почти гладкие. Горные растения Кавказа ..... 41.

\+ Листовые пластинки сверху шероховатые от шипиков или волосистые .. .. 42.

41. Листовые пластинки 1–3 мм шир., обычно плоские, по краям б. м. реснитчатые ..... 38. *K. luerssenii* (см. также ступ. 17).

\+ Листовые пластинки 0.6–1.5 мм шир., обычно вдоль свернутые, голые .... 39. *K. grossheimiana*.

42. Стебли тонкие, под метелкой менее чем на 0.5 см очень коротковолосистые. Листовые пластинки голые, но сверху б. м. шероховатые. Верхние колосковые чешуи 2.3–3.5 мм дл. Нижние цветковые чешуи голые, туповатые ..... 43.

\+ Стебли более толстые, под метелкой более чем на 0.5 см очень коротковолосистые. Пластинки хотя бы части листьев б. м. волосистые. Верхние колосковые чешуи 3–5 мм дл. Нижние цветковые чешуи голые, реже коротковолосистые, на верхушке постепенно заостренные, иногда с острием ..... 44.

43. Влагалища всех листьев голые ..... 45. *K. delavignei*.

\+ Влагалища нижних листьев очень коротковолосистые (волоски 0.1–0.2 мм дл.) ..... 46. *K. fallax*.

44. Верхняя колосковая чешуя очень узкая, ланцетная. Низкогорное растение Алтая 40–100 см выс. ..... 25. *K. veresczaginii* (см. также ступ. 16).

\+ Верхняя колосковая чешуя широколанцетная. Равнинные растения Европейской России ..... см. выше ступ. 18.

45(39). Влагалища и пластинки листьев голые (но часто б. м. шероховатые), реже у некоторых листьев с одиночными волосками, или влагалища (как и листья сверху) очень коротковолосистые (с волосками менее 0.2 мм дл.) ..... 46.

\+ Хотя бы у части прикорневых листьев имеются волоски более 0.2 мм дл. ..... 59.

46. Метелки почти правильной, узкоэллипсоидальной формы. Их веточки до 1.3 мм дл., несущие по 1–3 колоска. Верхние колосковые чешуи 2.5–3.5 мм дл. Плотнодерновинные растения юга Европейской России, обычно с сильно укороченными и сближенными прикорневыми листьями .... 53. *K. lobata*.

\+ Метелки б. м. цилиндрической формы и б. м. лопастные. Хотя бы некоторые веточки в них (если метелки нормально развитые) длиннее 1.3 мм или несут более 3 колосков ..... 47.

47. Нижние цветковые чешуи на верхушке тупые или туповатые. Сероватозеленые растения приречных, реже приморских песков с чехликами из песчинок вокруг корней. Обычно 2–3 вегетативных побега объединены в один «сложный» побег, который кажется луковицеобразно утолщенным близ основания ..... 48.

\+ Нижние цветковые чешуи на верхушке длинно заостренные, иногда с острием. Вокруг корней обычно нет чехлика из песчинок ..... 49.

48. Листовые пластинки с обеих сторон густо покрыты тонкими шипиками, часто переходящими в очень короткие (до 0.1 мм дл.) волоски. Плотнодерновинное растение. Стебли близ узлов б. м. волосистые и с выступающим из влагалищ (во время цветения и позднее) верхним узлом .... 51. *K. dubjanskii*.

\+ Листовые пластинки с нижней стороны гладкие или почти гладкие с малозаметными шипиками. Обычно рыхлодерновинные растения. Стебли близ узлов обычно голые и со скрытым под влагалищем верхним узлом ..... 52. *K. sabuletorum*.

49. Верхние колосковые чешуи 2.5–3.3 мм дл.; нижние цветковые чешуи при нижнем цветке 3.3–4 мм дл. Высокогорное растение Кавказа с зеленоватыми листьями и густыми, б. м. розовато-фиолетовыми метелками .... 33. *K. caucasica*.

\+ Верхние колосковые и нижние цветковые чешуи при нижнем цветке обычно почти не отличаются по длине. Листья обычно серовато-зеленые. Метелки чаще более рыхлые, зеленоватые или слабо окрашенные ..... 50.

50. Нижние цветковые чешуи по всей поверхности, кроме перепончатой окраины, покрыты отстоящими или прилегающими волосками ..... 51.

\+ Нижние цветковые чешуи голые или с немногими волосками в их нижней половине ..... 55.

51. Верхние колосковые чешуи 4.5–6 мм дл. Растения известняковых или меловых обнажений или каменистых степей с относительно широкими и очень жесткими листьями ..... 52.

\+ Верхние цветковые чешуи 2–4.5 мм дл. ..... 53.

52. Колоски обычно без розовато-фиолетовой окраски. Растения Европейской России и Западной Сибири ..... 1. *K. sclerophylla*.

\+ Колоски обычно с б. м. выраженной розовато-фиолетовой окраской. Растения Восточной Сибири ..... 2. *K. chakassica*.

53. Верхние колосковые чешуи 3.7–5 мм дл. Влагалища почти голые. Растения Восточной Сибири ..... 22. *K. sibirica* (см. также ступ. 24).

\+ Верхние колосковые чешуи большинства колосков в метелках 3–3.7 мм дл. ..... 54.

54. Влагалища нижних листьев волосистые (волоски более 0.2 мм дл.). Растение востока Европейской России и Западной Сибири ..28. *K. pilifera*.

\+ Влагалища нижних листьев голые или почти голые (волоски 0.1 мм дл.). Растение Восточной Сибири ..... 29. *K. tzvelevii*.

55(50). Верхние колосковые чешуи большинства колосков в метелке 2–3.5 мм дл. ..... 15. *K. mukdenensis*.

\+ Верхние колосковые чешуи большинства колосков в метелках 3.5–4.5 мм дл. ..... 56.

56. Основания побегов кажутся луковицеобразно утолщенными из-за обилия влагалищ живых и отмерших листьев. Растение меловых и известняковых обнажений в бассейне Дона с очень жесткими листьями .... 4. *K. talievii*.

\+ Основания побегов не кажутся луковицеобразно утолщенными ..... 57.

57. Влагалища нижних листьев обычно очень коротковолосистые. Растение луговых степей и галечников Сибири с менее жесткими, немного сероватыми листьями ..... 23. *K. sibirensis* (см. также ступ. 37).

\+ Влагалища нижних листьев голые. Растения с очень жесткими сероватозелеными листьями ..... 58.

58. Рыхлодерновинное растение боров и приречных песков Сибири .... 8. *K. thonii*.

\+ Плотнодерновинное растение меловых и известняковых обнажений Европейской России ..... 3. *K. theodoriana*.

59(45). Верхние колосковые чешуи около 3 мм дл., а нижние цветковые чешуи при нижнем цветке около 4 мм дл. всегда заметно длиннее верхних колосковых чешуй. Высокогорное растение Кавказа, обычно с б. м. розовато-фиолетовыми густыми метелками .... 33. *K. caucasica* (см. также ступ. 49).

\+ Верхние колосковые чешуи и нижние цветковые чешуи при нижних цветках мало отличаются по длине ..... 60.

60. Нижние цветковые чешуи почти по всей поверхности, кроме перепончатых краев, оттопыренно- или прижато-волосистые ..... 61.

\+ Нижние цветковые чешуи голые или в нижней половине слабо волосистые ..... 64.

61. Стебли под метелкой не более чем на 0.5 см волосистые. Листовые пластинки 0.3–0.7 мм шир., все вдоль свернутые. Растение востока Европейской России ..... 27. *K. transvolgensis*.

\+ Стебли под метелкой более чем на 0.5 см волосистые. Растение Сибири и Урала ..... 62.

62. Верхние колосковые чешуи, а обычно и нижние цветковые чешуи при нижних цветках 3.7–5.5 мм дл. Листья довольно обильно волосистые ... . см. выше ступ. 26.

\+ Верхние колосковые чешуи, а обычно и нижние цветковые чешуи при нижнем цветке 2.5–3.7 мм дл. Листья часто с рассеянными волосками .. .. 63.

63. Плотнодерновинные высокогорные растения 10–35 см выс. обычно с очень короткими листьями. Метелки 2–5 см дл., очень густые .... 31. *K. altaica*.

\+ Рыхлодерновинные низкогорные растения обычно с более длинными листьями. Метелки 4–6 см дл., более рыхлые .... 26. *K. krylovii* (см. также ступ. 27).

64(60). Верхние колосковые чешуи, а обычно и нижние цветковые чешуи у большинства колосков в метелке 2.4–3.5 мм дл. ..... 14. *K. macrantha*.

\+ Верхние колосковые и нижние цветковые чешуи 3.5–5.5 мм дл. ..... 65.

65. Метелки обычно б. м. розовато-фиолетовые. Колоски часто б. м. оттопыренно-волосистые. Влагалища у нижних листьев обычно густо- и довольно длинноволосистые. Растение Восточной Сибири .... 19. *K. seminuda* (см. также ступ. 27).

\+ Метелки обычно без розовато-фиолетовой окраски. Колоски голые, редко с немногими волосками в нижней половине нижних цветковых чешуй .. 66.

66. Стебли под метелкой менее чем на 0.5 см очень коротковолосистые. Широко распространенное плотнодерновинное растение степей и остепненных лугов с узкими и вдоль свернутыми, серовато-зелеными листьями. Опушение нижних листьев обычно из рассеянных волосков .... 11. *K. cristata*.

\+ Стебли под метелкой более чем на 0.5 см очень коротковолосистые. Листовые пластинки отчасти плоские, до 3 мм дл. ..... 67.

67. Влагалища и пластинки нижних листьев обычно рассеянно-волосистые. Растения Европейской России ..... см. выше ступ. 32.

\+ Влагалища и пластинки нижних листьев густоволосистые. Более мезофильное растение Дальнего Востока, заходящее в Восточную Сибирь ... . 13. *K. amurensis* (см. также ступ. 33).

Секция 1. ***Koeleria.***

1–6. ***K.*** aggr. ***sclerophylla*** P. A. Smirn.

1. ***K. sclerophylla*** P. A. Smirn.; Цвел. 1976, Злаки СССР: 277, s. str. — Восток Европейской России, юго-восток Западной Сибири.

2. ***K. chakassica*** Reverd.; Власова, 1990, во Фл. Сиб. 2: 80. — *K. cristata* (L.) Pers. subsp. *chakassica* (Reverd.) Tzvel.; Цвел. 1976, Злаки СССР: 276. — Восточная Сибирь (Хакасия).

3. **K. theodoriana** (Klokov) Tzvel. comb. et stat. nov. — *K. sclerophylla* P. A. Smirn. subsp. *theodoriana* Klokov, 1971, Новости сист. высш. раст. 7: 72; Цвел. 1976, Злаки СССР: 277. — Typus (тип): «УССР, Донецкая обл., Славянский р-н, сел. Маяки, 5 VI 1939, Ф. Гринь и Д. Доброчаева» (LE). — Восток Европейской России.

4. ***K. talievii*** Lavrenko; Цвел. 1976, Злаки СССР: 277. — Бассейн Дона.

5. **K. kulikovii** Tzvel. sp. nova. — *K. sclerophylla* auct. non P. A. Smirn.: Куликов, 2005, Консп. фл. Челяб. обл.: 444, p. p. — Planta dense caespitosa, 25–50 cm alta. Culmi sub panicula 3–5 cm breviter et densiuscule pubescentes. Foliorum inferiorum vaginae vulgo glabrae, sed plus minusve scabriusculae; laminae 0.7–2 mm lt., planae vel convolutae, cano-virides, rigidae, supra scabrae, subtus subglabrae. Paniculae 4–8 cm lg., virescentes, laxiusculae. Spiculae 3.7–4.5 mm lg. Gluma superior 3.5–4.3 mm lg., inferior 2.8–3.4 mm lg. Lemmata 3.5–4.3 mm lg., breviter pilosa. — Плотнодерновинное растение 25–50 см выс. Стебли под метелкой на 3–5 см коротко и рыхловато опушенные. Влагалища нижних листьев обычно голые, но б. м. шероховатые; листовые пластинки 0.7–2 мм шир., плоские или вдоль свернутые, серо-зеленые, жесткие, сверху шероховатые, снизу почти гладкие. Метелки 4–8 мм дл., зеленоватые, рыхловатые. Колоски 3.7–4.5 мм дл. Верхняя колосковая чешуя 3.5–4.3 мм дл., нижняя 2.8–3.4 мм дл. Нижняя цветковая чешуя 3.5–4.3 мм дл., коротковолосистая.

Typus (тип): «Челябинская обл., Верхнеуральский р-н, 6 км к юго-зап. от сел. Петропавловка, на сев.-вост. окраине Карагайского бора, участки каменистой степи близ вершины сопки, 7 VIII 2002, П. Куликов» (LE).

Paratypi (паратипы): «Верхнеуральский у., близ сел. Казаккулово, 1848, Ю. Шелл», «Гора Тура-Тау в 12 верстах к юго-востоку от Стерлитамака, из-

вестняковый степной склон, V 1915, М. Ильин», «Оренбургский у., окр. сел. Ключевка, 22 VIII 1915, О. Смирнова, Е. Селиванова-Городкова», «Левобережье р. Белой, Башкирский заповедник, хр. Средний Крана, каменистая степь в верховьях р. Шатран, 16 VIII 1946, Е. Селиванова-Городкова» (LE).

Affinitas (родство). A specie proxima — *K. sclerophylla* P. A. Smirn. culmis sub panicula 3–5 cm pubescentibus differt. — От близкого вида — *K. sclerophylla* P. A. Smirn. — отличается стеблями, под метелкой на 3–5 см опушенными.

Species in honorem botanici rossice excellentis, investigatoris florae uralensis — P. V. Kulikovii denominata est. — Вид назван в честь выдающегося российского ботаника, исследователя флоры Урала П. В. Куликова.

6. **K. gordjaginii** (Domin) Tzvel. comb. et stat. nov. — *K. gracilis* Pers. var. *gordjaginii* Domin, 1907, Biblioth. Bot. (Stuttgart), 65: 217. — Описан с Урала. Typus (тип): «Д. Усть-Караболка Шадринского уезда, известковые склоны по рекам Синаре и Караболке, 10 VIII 1894, А. Гордягин» (LE). — На обнажениях известняка Среднего Урала и юго-восточного Предуралья. — Во многом сходен с предыдущим видом, но листья довольно обильно волосистые, а не голые.

7. **K. spryginii** Tzvel. sp. nova. — Planta dense vel laxiuscule caespitosa, 25–60 cm alta. Culmi sub panicula 1–2.5 cm pubescentes. Foliorum inferiorum vaginae breviter pilosae vel subglabrae; laminae 0.4–1.5 mm lt., saepe convolutae, rigidae, cano-virides, supra scabrae, subtus sparse pilosae vel partim glabrae. Paniculae 3–8 cm lg., virescentes vel vix roseo-violaceo tinctae, sat laxae et lobatae. Spiculae 3.7–5 mm lg. Glumae superiores 3.5–4.5 mm lg., inferiores paulo breviores. Lemmata 2.7–3.5 mm lg., glabra. — Плотно- или рыхловато-дерновинное растение 25–60 см выс. Стебли под метелкой на 1–2.5 см опушенные. Влагалища нижних листьев коротковолосистые или почти голые; листовые пластинки 0.4–1.5 мм шир., часто вдоль свернутые, жесткие, серо-зеленые, сверху шероховатые, снизу рассеянно-волосистые или отчасти голые. Метелки 3–8 см дл., зеленоватые или едва розовато-фиолетовые, довольно рыхлые и лопастные. Колоски 3.7–5 мм дл. Верхние цветковые чешуи 3.5–4.5 мм дл., нижние немного короче. Нижние цветковые чешуи 2.7–3.5 мм дл., голые.

Typus (тип): «Пензенская губ., Саранский у., сел. Уда, меловой склон в Поповом овраге, 12 VI 1912, М. Попов, И. Спрыгин» (LE).

Habitat in denudationibus calcareis et cretaceis, pratis calcareis et fodinis veteribus in partibus mediis et boreali-occidentalibus Rossiae

Europeae. — Обитает на меловых и известняковых обнажениях, известковистых лугах и старых карьерах в средней и северо-западной частях Европейской России.

Affinitas. A specie proxima — *K. cristata* (L.) Pers. caulibus sub panicula pubescentibus et foliis rigidioribus differt. — От близкого вида — *K. cristata* (L.) Pers. — отличается опушенным под метелкой стеблем и более жесткими листьями.

Species in memoriam botanici rossici excellentis et species collectoris — I. I. Spryginii denominata est. — Вид назван в честь выдающегося российского ботаника и коллектора вида И. И. Спрыгина.

Возможно, этот вид является результатом интрогрессивной гибридизации видов предыдущего агрегата со степным видом *K. cristata* s. l.

8. ***K. thonii*** Domin; Цвел. 1976, Злаки СССР: 276. — Юг Восточной Сибири.

9. ***K. skrjabinii*** Karav. et Tzvel.; Цвел. 1976, Злаки СССР: 277. — Якутия.

10. ***K. pyramidata*** (Lam.) P. Beauv.; Цвел. 1976, Злаки СССР: 272. — Северо-Западная Россия.

11–15. ***K.*** aggr. ***cristata*** (L.) Pers.

11. ***K. cristata*** (L.) Pers.; Цвел. 1976, Злаки СССР: 274, excl. subsp. — Южн. Россия, севернее заносится. — Остается довольно полиморфным, преимущественно тетраплоидным (2n = 28) видом, хотя мы выделяем диплоидные (2n = 14) популяции с более мелкими (2.5–3.5 мм дл.) колосками в особый вид — *K. macrantha* (Ledeb.) Spreng. По морфологическим признакам эти 2 вида трудно разграничить, хотя диплоидный вид более обычен в наиболее южных районах России.

12. **K. timuchinii** Tzvel. sp. nova. — Planta dense caespitosa, 40–80 cm alta. Culmi sub panicula 2–5 cm pubescentes. Foliorum inferiorum vaginae breviter pilosae, rarius glabrae; laminae 0.5–2 mm lt., saepe convolutae, virides, utrinque sat dense pilosae (pili 0.3–0.5 mm lg.). Paniculae 8–12 cm lg., virescentes, sat laxae. Spiculae 2–3-florae, 5.5–7 mm lg. Gluma superior 4.5–6 mm lg., inferior paulo minor. Lemmata 4–5.5 mm lg., scabriuscula, saepe in parte inferiore sparse pilosa. — Плотнодерновинное растение 40–80 см выс. Стебли под метелкой на 2–5 см опушенные. Влагалища нижних листьев коротковолосистые, редко голые; листовые пластинки 0.5–2 мм шир., часто вдоль свернутые, зеленые, с обеих сторон довольно густоволосистые (волоски 0.3–0.5 мм дл.). Метелки 8–12 см дл., зеленоватые, довольно рых-

лые. Колоски 2–3-цветковые, 5.5–7 мм дл. Верхняя колосковая чешуя 4.5–6 мм дл., нижняя немного короче. Нижние цветковые чешуи 4–5.5 мм дл., слабо шероховатые, часто в нижней половине с рассеянными волосками.

Typus (тип): «Кавказ, окр. Новороссийска, на каменистых склонах, VI 2007, И. Н. Тимухин» (LE, изотип в Гербарии Кавказского государственного заповедника).

Affinitas (родство). A specie proxima — *K. cristata* (L.) Pers. culmis sub panicula pubescentibus et spiculis majoribus differt. — От близкого вида — *K. cristata* (L.) Pers. — отличается опушенными под метелкой стеблями и более крупными колосками.

Species in honorem botanici caucasici et speciei collectores I. N. Timuchinii denominata est. — Вид назван в честь кавказского ботаника и коллектора вида И. Н. Тимухина.

По-видимому, один из эндемиков Новороссийского района.

13. **K. amurensis** (Domin) Tzvel. comb. et stat. nov. — *K. gracilis* Pers. var. *amurensis* Domin, 1907, Biblioth. Bot. (Stuttgart), 65: 195. — *K. cristata* (L.) Pers. var. *amurensis* (Domin) Tzvel. 1976, Злаки СССР: 275. — Lectotypus (лектотип) (Tzvelev, hic designatus): «Благовещенск, VII 1903, № 301, Ф. Каро» (LE). — Дальний Восток (бассейны верхнего и среднего Амура и окрестности оз. Ханка). — Встречается на лесных полянах и опушках, пойменных лугах, среди кустарников.

14. ***K. macrantha*** (Ledeb.) Spreng. 1824, Mant. 2: 345; Цвел. 1964, в Аркт. фл. СССР, 2: 105, p. p. — *Aira macrantha* Ledeb. 1812, Mém. Acad. Sci. Pétersb. 5: 516. — Описан из Забайкалья. Тип: «In Sibiria, Jablonnoi Khrebet, 6 VIII, leg. Tilesius» (LE). — Широко распространенный в Южной России степной диплоидный (2n = 14) вид, трудно отличимый от *K. cristata* s. str., но имеющий в среднем более мелкие колоски и более южный ареал.

15. ***K. mukdenensis*** Domin, 1907, Biblioth. Bot. (Stuttgart), 65: 171; Цвел. 1968, в Раст. Центр. Азии, 4: 122. — *K. tokiensis* Domin subsp. *mongolica* Domin, 1907, l. c.: 130. — *K. cristata* (L.) Pers. subsp. *mongolica* (Domin) Tzvel.; Цвел. 1976, Злаки СССР: 275, excl. var. — Описан из Северо-Восточного Китая. Тип: «Окр. ж.-д. ст. Мукден, 4 VII 1902, № 229, Н. Семенов» (LE). — Встречается в сухих степях и полупустынях, на каменистых склонах, песках и галечниках на крайнем юге Сибири и Дальнего Востока, на юго-востоке Европейской России и на Восточном Кавказе. — Отличается от предыдущего

вида лишь голыми, обычно очень узкими листьями. Однако он приурочен к еще более засушливым, нередко полупустынным районам и потому особенно обычен в Центральной Азии.

16–18. ***K.*** aggr. ***tokiensis*** Domin.

16. **K. probatovae** Tzvel. sp. nova. — Planta laxe caespitosa, 20–50 cm alta. Culmi tota longitudine sat dense pilosi (pilis ca. 0.5 mm lg.). Foliorum vaginae et laminae sat dense pilosi (pilis ad 1.2 mm lg.), laminae 0.5–1.5 mm lt., vulgo convolutae, canescenti-virides. Paniculae 3–9 cm lg., sat laxae et lobatae, virescentes vel vix tinctae. Spiculae 4–5 mm lg. Gluma superior 3.3–4 mm lg., inferior 3–3.5 mm lg. Lemmata 3.3–4 mm lg., glabra, vix infra apicem acuminata (acumine ad 0.6 mm lg.). — Рыхлодерновинное растение 20–50 см выс. Стебли по всей длине довольно густоволосистые (с волосками около 0.5 мм дл.). Влагалища и пластинки листьев довольно густоволосистые (с волосками до 1.2 мм дл.), пластинки 0.5–1.5 мм шир., обычно вдоль свернутые, серовато-зеленые. Метелки 3–9 см дл., довольно рыхлые и лопастные, зеленоватые или едва окрашенные. Колоски 4–5 мм дл. Верхняя колосковая чешуя 3.3–4 мм дл., нижняя 3–3.5 мм дл. Нижние цветковые чешуи 3.3–4 мм дл., голые, немного ниже верхушки с острием до 0.6 мм дл.

Typus (тип): «Flora Ussuriensis, litus maris Japonicis, fl. Svetlaja, in rupibus, 21 VII 1911, № 1752, N. Desulavy» (LE, cum isotypo).

Affinitas (родство). A specie proxima — *K. ascoldensis* Roshev. culmorum et foliorum pubescentia copiosiore et longiore nec non lemmatis acuminatis differt. — От близкого вида — *K. ascoldensis* Roshev. — отличается более обильным и более длинным опушением стеблей и листьев, а также нижними цветковыми чешуями с острием.

Habitat in rupibus et declivitatibus lapidosis prope litorem maris in regione boreali extremo prov. Primorsky. — Обитает на скалах и каменистых склонах близ морского побережья на крайнем севере Приморского края.

Species in honorem botanici rossici excellentis, investigatoris florae Orientis Extremi — N. S. Probatovae denominata est. — Вид назван в честь выдающегося российского ботаника, исследователя флоры Дальнего Востока Н. С. Пробатовой.

Кроме типа и изотипа, в Гербарии LE имеются еще 5 образцов этого вида, собранных на приморских скалах севера Приморского края.

17. ***K. ascoldensis*** Roshev.; Цвел. 1976, Злаки СССР: 276. — Юг Дальнего Востока.

18. ***K. tokiensis*** Domin; Цвел. 1976, Злаки СССР: 276. — Указывался для юга Приморского края. Из-за отсутствия достоверного материала для сравнения мы считаем вполне возможным, что «*K. tokiensis*» является приоритетным названием для предыдущего вида. Также не исключено, что он является эндемиком Японии.

19–23. ***K.*** aggr. ***seminuda*** (Trautv.) Gontsch.

19. ***K. seminuda*** (Trautv.) Gontsch. 1934, во Фл. СССР, 2: 331. — *K. cristata* (L.) Pers. var. *seminuda* Trautv. 1877, Тр. Петерб. бот. сада, 5, 1: 138. — *K. cristata* subsp. *seminuda* (Trautv.) Tzvel.; Цвел. 1976, Злаки СССР: 71, s. str. — Восточная Сибирь.

20. ***K. arctica*** Domin, 1907, Biblioth. Bot. (Stuttgart), 65: 211, nom. provis. — *K. gracilis* Pers. var. *arctica* Domin, 1907, l. c.: 211. — *K. cristata* (L.) Pers. subsp. *seminuda* (Trautv.) Tzvel.; Цвел. 1976, Злаки СССР: 276, p. p. — Описан из Якутии. Т и п : «Sibiria arctica, ad fluv. Lena inferiorum, ad fl. Tongus-apata, 5 VII 1875, Czekanowski» (LE, с изотипом). — Урал («На вершине горы Сучашин близ Кыштымского завода, 29 VI 1894, № 131, П. Сюзев») и Восточная Сибирь.

21. ***K. karavajevii*** Govor.; Цвел. 1976, Злаки СССР: 274. — Якутия. — Небольшое растение, внешне очень похожее на *K. altaica*, но значительно более близкое к *K. seminuda*. Пока вид известен только по типовым образцам.

22. ***K. sibirica*** (Domin) Gontsch. 1934, во Фл. СССР, 2: 331. — *K. gracilis* Pers. subsp. *sibirica* Domin, 1907, Biblioth. Bot. (Stuttgart), 65: 227. — *K. cristata* (L.) Pers. subsp. *seminuda* (Trautv.) Tzvel.; Цвел. 1976, Злаки СССР: 276, p. p. — И з о т и п : «Jenissei, ostium fl. Nischnaja Tunguska, leg. H. Arnell» (LE). — Восточная Сибирь. — Очень близок к *K. seminuda*, с которой нами прежде объединялся.

23. **K. sibirensis** (Domin) Tzvel. comb. nova. — *K. gracilis* Pers. var. *sibirensis* Domin, 1907, Biblioth. Bot. (Stuttgart), 65: 216. — L e c t o t y p u s (лектотип) (Tzvelev, hic designatus): «Якутский округ, р. Лена, ст. Бестях, оз. Джам-Ооло, 28 VI 1902, Наумов» (LE). — Восточная Сибирь.

24. **K. gubanovii** Tzvel. sp. nova. — Planta caespitosa, 30–50 cm alta. Culmi sub panicula fere per tota longitudinis sat laxe pubescentes. Foliorum vaginae breviter pilosae, laminae 0.5–2 mm lt., glauco-virides, planae vel laxe convolutae, rigidae, supra scabrae, subtus sublaeves. Paniculae 3–8 cm lg., paulo lobatae, virescentes vel vix brunnescentes. Spiculae 4–4.5 mm lg. Gluma superior 3.5–4 mm lg., inferior ca. 3 mm lg. Lemmata 3.2–3.7 mm lg., scabriuscula, in parte inferiore saepe sparse

pilosa, apice saepe acuminata. — Дерновинное растение 30–50 см выс. Стебли под метелкой почти по всей длине рыхло опушенные. Влагалища листьев коротковолосистые, пластинки 0.5–2 мм шир., сизовато-зеленые, плоские или рыхло вдоль свернутые, жесткие, сверху шероховатые, снизу почти гладкие. Метелки 3–8 см дл., немного лопастные, зеленоватые или немного буроватые. Колоски 4–4.5 мм дл. Верхняя колосковая чешуя 3.5–4 мм дл., нижняя около 3 мм дл. Нижние цветковые чешуи 3.2–3.7 мм дл., слабо шероховатые, в нижней части часто с рассеянными волосками, на верхушке часто с острием.

Typus (тип): «Амурская обл., басс. Зеи, хр. Тукурингра, берег р. Зеи против устья р. Б. Бекельдеула, на утесах, 31 VII 1914, № 575, И. Прохоров, О. Кузенева» (LE, cum isotypo).

Affinitas (родство). A specie proxima — *K. karavajevii* Govor. vaginis pilis ca. 0.2 mm lg. tectis et laminis glaucescenti-viridibus differt. — От близкого вида — *K. karavajevii* Govor. — отличается влагалищами, покрытыми волосками около 0.2 мм дл., и сизовато-зелеными пластинками листьев.

Habitat in declivitatibus lapidosis et rupibus in systemate fl. Zeja. — Обитает на каменистых склонах и скалах в бассейне р. Зея.

Species in memoriam botanici rossici excellentis, investigatoris florae jugi Tukuringra — I. A. Gubanovii denominata est. — Вид назван в память выдающегося российского ботаника, исследователя флоры хребта Тукурингра — И. А. Губанова.

25. **K. veresczaginii** (Tzvel. ex Vlassova) Tzvel. comb. nova. — *K. delavignei* Czern. ex Domin subsp. *veresczaginii* Tzvel. ex Vlassova, 1987, Бот. журн. 72, 12: 1667; Власова, 1990, во Фл. Сиб. 2: 83. — Описан с Алтая. Typus (тип): «Алтай, Узнеся, травянистый сосновый лес на склоне горы, 20 VI 1914, № 24, В. Верещагин» (LE). — Обитает в разреженных сосновых и лиственничных лесах, на каменистых склонах и скалах в горах Алтая. — На наш взгляд, этот вид далек от *K. delavignei*, хотя не исключено, что он происходит от гибридизации последнего с *K. ledebourii* Domin, как предполагала его автор.

26. ***K. krylovii*** Reverd. 1953, Сист. зам. Герб. Томск. унив. 1–2: 12. — *K. gracilis* Pers. var. *hirsutiflora* Domin, 1907, Biblioth. Bot. (Stuttgart), 65: 216. — *K. cristata* (L.) Pers. subsp. *krylovii* (Reverd.) Tzvel. 1971, Новости сист. высш. раст. 7: 71; Цвел. 1976, Злаки СССР: 276. — *K. cristata* subsp. *hirsutiflora* (Domin) Vlassova, 1990,

во Фл. Сиб. 2: 81. — Юг Восточной Сибири. Очень варьирует по опушению колосков и, возможно, происходит от гибридизации *K. cristata* s. l. с *K. altaica*. Описывая *K. krylovii*, В. В. Ревердатто явно относил к своему виду, прежде всего, var. *hirsutiflora* Domin (ее тип: «Иркутская губ., Балаганский у., в степи близ Ныгдинсого улуса, 18 VI 1903, № 375, Н. Мальцев» — LE), и мы не видим надобности в замене названия этого таксона на предложенное Н. В. Власовой название subsp. *hirsutiflora*.

27. **K. transvolgensis** Tzvel. sp. nova. — Planta dense caespitosa, 25–50 cm alta. Culmi solum ad paniculae basin et prope nodos pubescentes. Foliorum inferiorem vaginae pilis 0.2–0.3 mm lg. tectae, laminae 0.4–1 mm lt., convolutae, canescenti-viridis, numerosi, utrinque pilis 0.3–0.8 mm lg. tectae. Paniculae 3–8 cm lg., virescentes, laxae. Spiculae ca. 5 mm lg. Gluma superior 3.5–4.5 mm lg., inferior 2.7–3.3 mm lg. Lemmata 3.5–4.5 mm lg., breviter pilosa, sensim acutata. — Плотнодерновинное растение 25–50 см выс. Стебли только у основания метелки и близ узлов опушенные. Влагалища нижних листьев покрыты волосками 0.2–0.3 мм дл., пластинки 0.4–1 мм шир., вдоль свернутые, серовато-зеленые, многочисленные, с обеих сторон покрытые волосками 0.3–0.8 мм дл. Метелки 3–8 см дл., зеленоватые, рыхлые. Колоски около 5 мм дл. Верхняя колосковая чешуя 3.5–4.5 мм дл., нижняя 2.7–3.3 мм дл. Нижние цветковые чешуи 3.5–4.5 мм дл., коротковолосистые, постепенно заостренные.

T y p u s (тип): «Больше-Глушицкий р-н Самарской обл., в 7 км к сев. от сел. Имилеева близ дола Таловка, солонец, 6 VII 1929, № 629, И. Тереножкин» (LE).

A f f i n i t a s (родство). A specie proxima — *K. pilifera* (Domin) Tzvel. foliis longiore et copiose pilosis differt. — От близкого вида — *K. pilifera* (Domin) Tzvel. — отличается более длинно- и более обильно волосистыми листьями.

Habitat in steppis subsalsuginosis et locis salsuginosis in Rossia Europaea austro-orientali et Kasachstania boreali-occidentali. — Обитает в солонцеватых степях и на солонцах на юго-востоке Европейской России и в северо-западном Казахстане.

В Гербарии LE имеются образцы этого вида из заволжских районов Самарской и Саратовской обл., а также из Оренбургской обл.

28. **K. pilifera** (Domin) Tzvel. comb. nova. — *K. gracilis* Pers. var. *pilifera* Domin, 1907, Biblioth. Bot. (Stuttgart), 65: 217. — Описан из Курганской обл. T y p u s (тип): «Тобольская губ., Курганский округ,

щельник между Логовушкой и Чесноковкой, 16 VI 1896, № 1278, А. Гордягин» (LE). — Обитает в степях, на каменистых и щебнистых склонах, обнажениях мела и известняка на Южном Урале, в Курганской обл. и на северо-западе Казахстана. — Имеет плотные дерновины, голые листовые пластинки и коротковолосистые по всей поверхности нижние цветковые чешуи.

29. ***K. tzvelevii*** Vlassova, 1987, Бот. журн. 72, 12: 1668; Власова, 1990, во Фл. Сиб. 2: 86. — Описан из Забайкалья. Тип: «Читинская обл., Борзинский р-н, сел. Кайластуй, остров на Аргуни ниже села, 22 VI 1960, Л. Номоконов, А. Зарубин» (LE). — Обитает на склонах приречных террас и пойменных гривах, каменистых склонах, песках и галечниках на юге Восточной Сибири.

30. **K. vlassovae** Tzvel. sp. nova. — *K. uschkanensis* Vlassova in herb. — Planta dense caespitosa, 10–30 cm alta, innovationibus basi bulbiformiter incrassatis. Culmi sub panicula 1–2.5 cm pubescentes. Foliorum inferiorum vaginae brevissime (pilis 0.1–0.2 mm lg.) pilosae, laminae 0.7–2 mm lt., vulgo convolutae, plus minusve pilis 0.3–0.6 mm lg. tectae, rigidae, supra minute scabrae, subtus sublaeves. Paniculae 4–6 cm lg., densissimae, obscure roseo-violaceae. Spiculae 4–5 mm lg. Gluma superior 3.5–4.5 mm lg., inferior 2.7–3.3 mm lg. Lemmata 3–4 mm lg., breviter et adpresse pilosa. — Плотнодерновинное растение 10–30 см выс. с луковицеобразно утолщенными у основания побегами. Стебли под метелкой на 1–2.5 см опушенные. Влагалища нижних листьев очень коротковолосистые (с волосками 0.1–0.2 мм дл.), пластинки 0.7–2 мм шир., обычно вдоль свернутые, б. м. покрытые волосками 0.3–0.6 мм дл., жесткие, сверху очень короткошероховатые, снизу почти гладкие. Метелки 4–6 см дл., очень густые, тускло-розовато-фиолетовые. Колоски 4–5 мм дл. Верхняя колосковая чешуя 3.5–4.5 мм дл., нижняя 2.7–3.3 мм дл. Нижние цветковые чешуи 3–4 мм дл., коротко- и прижато-волосистые.

Typus (тип): «Оз. Байкал, Б. Ушканий о-в, 28 VI 1952, Андреева и Ханова» (LE).

Affinitas (родство). A specie proxima — *K. altaica* (Domin) Krylov culmis sub panicula 1–2.5 cm pubescentibus differt. — От близкого вида — *K. altaica* (Domin) Krylov — отличается стеблями под метелкой на 1–2.5 см опушенными.

Habitat in declivitatibus lapidosis et schistosis, glareosis ad ripam lacus Baical. — Обитает на каменистых и щебнистых склонах, галечниках близ побережья оз. Байкал.

Этот вид был намечен в гербарии LE Н. В. Власовой, но не был описан. Габитуально он очень похож на *K. altaica*.

31. ***K. altaica*** (Domin) Krylov; Цвел. 1976, Злаки СССР: 274. — Урал (Башкирия, Учалинский р-н, гора Нурали), Алтай, юго-запад Восточной Сибири. — Очень полиморфный вид. Для него характерны небольшие общие размеры, кажущиеся луковицеобразно утолщенными вегетативные побеги с очень короткими жесткими листьями, небольшие, но очень густые метелки и б. м. волосистые колоски.

32. **K. bungeana** Tzvel. sp. nova. — Planta dense caespitosa, 10–30 cm alta. Culmi tota longitudine dense pilosa. Foliorum vaginae dense pilosae, laminae 0.5–1.3 mm lt., convolutae vel planae, supra scabrae vel brevissime pilosae, subtus pilis 0.5–0.8 mm lg. tectae. Paniculae 2.5–4 cm lg., densae, pallide roseo-violaceae. Spiculae 4.5–5 mm lg., sparse pilosae vel subglabrae. Gluma superior 3.6–4.3 mm lg., inferior 3–3.5 mm lg. Lemmata 3.5–4.5 mm lg., saepe acuminata. — Плотнодерновинное растение 10–30 см выс. Стебли по всей длине густоволосистые. Влагалища листьев густоволосистые, пластинки 0.5–1.3 мм шир., вдоль свернутые или плоские, сверху шероховатые или очень коротковолосистые, снизу покрытые волосками 0.5–0.8 мм. Метелки 2.5–5 см дл., густые, бледно-розовато-фиолетовые. Колоски 4.5–5 мм дл., рассеянно-волосистые или почти голые. Верхняя колосковая чешуя 3.6–4.3 мм дл., нижняя 3–3.5 мм дл. Нижняя цветковая чешуя 3.5–4.5 мм дл., часто с острием.

T y p u s (тип): «Altai, in summa alpe Tschegan, 1826, № 144, leg. Bunge» (LE).

A f f i n i t a s (родство). A speciebus proximis — a *K. altaica* (Domin) Krylov — culmis tota longitudine dense pilosis, a *K. asiatica* Domin — habito dense caespitoso et foliorum laminis subtus pilosis differt. — Отличается от близких видов: от *K. altaica* (Domin) Krylov — стеблями по всей длине густоволосистыми, от *K. asiatica* Domin — плотнодерновинным обликом и листовыми пластинками снизу волосистыми.

Habitat in declivitatibus lapidosis, rupibus et steppis in regione montana superiore montibus Altaicis. — Обитает на каменистых склонах, скалах и в степях в верхнем горном поясе Алтая.

Species in memoriam botanici rossici excellentis et speciei collectoris — A. A. Bungei denominata est. — Вид назван в память выдающегося российского ботаника и коллектора вида А. А. Бунге.

33–34. ***K.*** aggr. ***albovii*** Domin.

33. ***K. caucasica*** (Domin) B. Fedtsch. 1915, Раст. Туркест.: 129, quoad nom. — *K. eriostachya* Pančić subsp. *caucasica* Domin, 1907, Biblioth. Bot. (Stuttgart), 65: 161, quoad f. *glabriculmis* Domin. — *K. albovii* Domin var. *glabriculmis* (Domin) Tzvel. 1976, Злаки СССР: 273. — *K. albovii* subsp. *caucasica* (Domin) Tzvel. 1993, Бот. журн. 78, 10: 189; Цвел. 2006, в Консп. фл. Кавк. 2: 295, s. str. — Лектотип: «Caucasus, in locis graminosis montium, 2700–2800 m, 8 VII 1829, C. Meyer» (LE). — Обитает на лужайках, галечниках, каменистых склонах и скалах в верхнем горном поясе Кавказа. — Очень варьирует по опушению. Типовая разновидность имеет только веточки метелок и колоски опушенные, а у var. *denudata* (Domin) Tzvel. (1976, l. c.: 273) и колоски голые.

34. ***K. buschiana*** (Domin) Gontsch. 1934, во Фл. СССР, 2: 328. — *K. gracilis* Pers. var. *buschiana* Domin, 1929, Докл. АН СССР, сер. А, 6: 121. — *K. albovii* Domin subsp. *caucasica* (Domin) Tzvel. var. *buschiana* (Domin) Tzvel. 1976, Злаки СССР: 273; Цвел. 2006, в Консп. фл. Кавк. 2: 296. — Тип: «Дигория, гора Таторс, 2600 м, субальпийский луг, 12 VIII 1927, Е. и Н. Буш» (LE). — Обитает в тех же условиях, что и предыдущий вид. — Отличается от предыдущего вида лишь стеблями, более чем на 2 см волосистыми под метелкой.

35–37. ***K.*** aggr. ***mollis*** Mann.

35. ***K. mollis*** Mann, 1824, in Opiz, Naturalientausch, 7: 63. — *K. grandis* Besser ex Gorski, 1849, Icon. Pot. Char. Cyper. Gram. Lithuan.: tab. 19; Цвел. 1976, Злаки СССР: 272, s. str. — Описан из Чехии («in sylvis Cechiae»). ? Изотип: «*Koeleria mollis* mihi» (LE). — Преимущественно западные районы Европейской России. — Судя по вероятному изотипу, *K. mollis* является приоритетным названием по отношению к *K. grandis*, описанному в книге, весь тираж которой сгорел, кроме одного экземпляра.

36. **K. quadriflora** (Domin) Tzvel. comb. et stat. nov. — *K. grandis* Besser ex Gorski var. *quadriflora* Domin, 1907, Biblioth. Bot. (Stuttgart), 65: 245. — *K. grandis* auct. non Besser ex Gorski: Цвел. 1976, Злаки СССР: 272, p. min. p. — Typus (тип): «Архангельская губ., берег Пинеги на известняковой почве, 18 VII 1902, Р. Поле» (LE). — На обнажениях известняка и гипса в бассейне Пинеги. — Отличается от предыдущего вида коротковолосистыми нижними цветковыми чешуями.

37. ***K. polonica*** Domin, 1904, Magyar Bot. Lapok, 3: 186; Гонч. 1934, во Фл. СССР, 2: 335; Цвел. 2000, Опред. сосуд. раст. Сев.-Зап. Росс.: 246. — *K. grandis* Besser ex Gorski var. *gracilescens* Domin, 1907, Biblioth. Bot. (Stuttgart), 65: 244; Цвел. 1976, Злаки СССР: 272. — Запад Европейской России. — В типичных случаях хорошо отличается от *K. mollis*, но связан с ним «переходами».

38–39. ***K.*** aggr. ***luerssenii*** (Domin) Domin.

38. ***K. luerssenii*** (Domin) Domin; Цвел. 1976, Злаки СССР: 272, excl. subsp. — *K. monantha* Domin, 1907, Biblioth. Bot. (Stuttgart), 65: 242, nom. rejic. — В горах Кавказа. — Тип *K. monantha* («Prov. Kuban, Teberda, ca. 1400 m, 2 VII 1905, № 175, D. Litvinov» — LE) имеет недоразвитые одноцветковые колоски. Однако это название приоритетно и может быть использовано, хотя мы предпочитаем сохранить более известное — *K. luerssenii*.

39. ***K. grossheimiana*** (Tzvel.) Galushko, 1976, Новости сист. высш. раст. 13: 254; Цвел. 2006, в Консп. фл. Кавк. 2: 295. — *K. luerssenii* subsp. *grossheimiana* Tzvel. 1971, Новости сист. высш. раст. 7: 69; Цвел. 1976, Злаки СССР: 272. — На обнажениях известняка в среднем горном поясе Кавказа.

40–44. ***K.*** aggr. ***asiatica*** Domin.

40. ***K. ledebouri*** Domin, 1907, Biblioth. Bot. (Stuttgart), 65: 164; Власова, 1990, во Фл. Сиб. 2: 84. — *K. asiatica* Domin subsp. *ledebouri* (Domin) Tzvel. 1971, Новости сист. высш. раст. 7: 70; Цвел. 1976, Злаки СССР: 273. — Тип: «Altai, in monte crucis prope Riddersk, 1826, lg. Ledebour» (LE). — Обитает на субальпийских лугах, каменистых склонах и галечниках в горах Южного Урала и Алтая.

41. **K. glabrifolia** (Krylov) Tzvel. comb. et stat. nov. — *K. altaica* (Domin) Krylov var. *glabrifolia* Krylov, 1928, Фл. Зап. Сиб. 2: 262. — *K. asiatica* Domin subsp. *ledebourii* (Domin) Tzvel. var. *glabrifolia* (Krylov) Tzvel. 1976, Злаки СССР: 273. — Lectotypus (Tzvelev, hic designatus): «Томская губ., Змеиногорский у., гора Синюха, 23 VI 1910, Б. Келлер» (LE). — На лужайках, каменистых склонах и галечниках в горах Южного Урала (гора Иремель), Алтая и Тувы. — В отличие от предыдущего вида, имеет голые, часто более широкие листья и более обильно волосистые колоски.

42. ***K. atroviolacea*** Domin, 1907, Biblioth. Bot. (Stuttgart), 65: 252; Власова, 1990, во Фл. Сиб. 2: 79. — *K. asiatica* Domin subsp. *atroviolacea* (Domin) Tzvel. 1971, Новости сист. высш. раст. 7: 70,

s. str.; Цвел. 1976, Злаки СССР: 274, s. str. — В среднем и верхнем горном поясе Алтая и юга Восточной Сибири.

43. ***K. geniculata*** Domin, 1907, Biblioth. Bot. (Stuttgart), 65: 253; Гонч. 1934, во Фл. СССР, 2: 336. — *K. asiatica* Domin subsp. *atroviolacea* (Domin) Tzvel. 1971, Новости сист. высш. раст. 7: 70, p. p.; Цвел. 1976, Злаки СССР: 274, p. p. — Лектотип: «Иркутский окр., Аршан близ Тункинска, на горе близ гольца, 18 VIII 1902, № 340, И. Бородин» (LE). — Высокогорья на юге Восточной Сибири. — От предыдущего вида отличается лишь в верхней части волосистыми стеблями и, вероятно, происходит от его гибридизации с *K. krylovii* Reverd. или *K. altaica* (Domin) Krylov.

44. ***K. asiatica*** Domin; Цвел. 1976, Злаки СССР: 273, excl. subsp. — Преимущественно в Арктике от Большеземельской тундры и Среднего Урала до Чукотки и о. Карагинский. — Могут быть выделены следующие разновидности: var. *monticola* Domin (1907, Biblioth. Bot. (Stuttgart), 65: 252) с длинными ползучими подземными побегами; var. *lanuginosa* Domin (1907, l. c. : 251) с очень обильно и длинноволосистыми колосками; var. *leiantha* Domin (1907, l. c.: 252) с голыми колосками; var. **mariae** (V. N. Vassil.) Tzvel. comb. nova (= *K. mariae* V. N. Vassil. 1940, Бот. мат. (Ленинград), 8, 5: 70), более крупная, с менее густыми метелками и с голыми колосковыми чешуями (тип (typus): «В долине Анадыря близ пос. Камешки, в сухой кустарничково-злаковой тундре, 17 VIII 1932, № 292, М. Васильева» — LE).

45–46. ***K.*** aggr. ***delavignei*** Czern. ex Domin.

45. ***K. delavignei*** Czern. ex Domin; Цвел. 1976, Злаки СССР: 271, excl. var. — Обитает на лугах, лесных полянах, в луговых степях лесной зоны и лесостепи от западной границы России до Западного Саяна на востоке, нередко заносится. — Обычно имеет одиночные или немногие стебли, соединенные ползучим корневищем, но спорадически встречается рыхлодерновинная (может быть, гибридогенная?) разновидность var. *barabensis* Domin (1907, Biblioth. Bot. (Stuttgart), 65: 249. = *K. incerta* Domin, 1907, l. c.: 250). Ее тип («Desertum Barabense, 1837, Turczaninow») хранится в Гербарии LE, а лектотип *K. incerta* («Gub. Kazan, distr. Tschistopol, inter pag. Czertuskyna et Novosesminsk, 1885, S. Korshinsky»), по-видимому, в Казани (KAZ).

46. **K. fallax** (Domin) Tzvel. comb. et stat. nov. — *K. delavignei* Czern. ex Domin var. *fallax* Domin, 1907, Biblioth. Bot. (Stuttgart), 65: 248; Цвел. 1976, Злаки СССР: 272. — Обитает на лугах, лесных по-

лянах и опушках востока Европейской России и Западной Сибири. — Typus (тип): «Бирский у., на заливных лугах левого берега р. Белой пртив г. Ангазяк, 13 VI 1886, С. Коржинский» (LE). — Описан из Башкирии. — Отличается от предыдущего вида лишь очень коротковолосистыми, а не голыми влагалищами нижних листьев. Встречается редко и, возможно, имеет гибридное происхождение.

Секция 2. ***Bulbosae*** Domin, 1907, Biblioth. Bot. (Stuttgart), 65: 7. — Лектотип: *K. glauca* (Spreng.) DC.

47–52. ***K.*** aggr. ***glauca*** (Spreng.) DC.

47. ***K. glauca*** (Spreng.) DC.; Цвел. 1976, Злаки СССР: 278, excl. subsp. — На песках от западной границы России до Прибайкалья.

48. **K. valdevestita** (Domin) Tzvel. comb. et stat. nov. — *K. glauca* (Spreng.) DC. var. *valdevestita* Domin, 1907, Biblioth. Bot. (Stuttgart), 65: 63. — Lectotypus (лектотип): «Симбирская губ., сосновый лес на р. Карле Буинского у., 5 VII 1884, С. Коржинский» (LE). — Пески в бассейнах рек Суры и Свияги. — Отличается от *K. glauca* более длинным опушением всего растения.

49. ***K. pohleana*** (Domin) Gontsch.; Цвел. 1976, Злаки СССР: 278. — Европейская Арктика и известняки в бассейне Печоры.

50. ***K. intermedia*** Ahlquist, 1815, Fl. Runsten: 7, non Guss. 1824. — *K. glauca* (Spreng.) DC. var. *intermedia* (Ahlquist) Domin, 1906, Bot. Tidsskr. 27, 2: 221; Domin, 1907, Biblioth. Bot. (Stuttgart), 65: 60, tab. 2, fig. 10. — Описан из Швеции (о. Эланд). — Близкий к предыдущему вид, обитающий на песчаных дюнах и береговых валах побережья Балтийского моря. Материала из России мы не видели, но нахождение этого вида в Калининградской области очень вероятно.

51. **K. dubjanskyi** Tzvel. sp. nova. — *K. glauca* (Spreng.) DC. subsp. *sabuletorum* auct. non Domin: Цвел. 1976, Злаки СССР: 278, p. p. — Species inter *K. glauca* (Spreng.) DC. et *K. sabuletorum* (Domin) Klokov intermedia est, vortasse hybridogena. A *K. glauca* culmis sub panicula glabris, a *K. sabuletorum* habitu dense caespitosa, culmorum nodis superioribus e vaginis exsertis et foliorum laminis subtus dense, sed minute pubescentibus differt. — Вид промежуточный между *K. glauca* (Spreng.) DC. и *K. sabuletorum* (Domin) Klokov, возможно, гибридогенный. От *K. glauca* отличается голым под метелкой стеблем, а от *K. sabuletorum* — плотными дерновинами, выступающими из влагалищ самыми верхними узлами стеблей и густо, но мельчайше волосистыми снизу листовыми пластинками.

Typus (тип): «Воронежская обл., Хреновский бор, поляна, 28–29 VII 1910, В. Дубянский» (LE).

Habitat in arenis in regione silvistepposa rossica a prov. Kursk ad systema superiorem fl. Jenissej. — Обитает на песках в полосе лесостепи от Курской области до верхней части бассейна р. Енисей. Занесен в Псковскую обл. (окр. г. Идрица). За пределами России заходит на северо-восток Украины и в Северный Казахстан.

Species in memoriam botanici rossice excellentis et speciei collectoris — V. A. Dubjanskyi denominata est. — Вид назван в память известного российского ботаника и коллектора вида В. А. Дубянского.

52. ***K. sabuletorum*** (Domin) Klokov, 1950, Бот. мат. (Ленинград), 13: 55. — *K. glauca* (Spreng.) DC. subsp. *sabuletorum* Domin, 1907, Biblioth. Bot. (Stuttgart), 65: 65; Цвел. 1976, Злаки СССР: 278, s. str. — *K. borysthenica* Klokov, 1950, l. c.: 53. — Описан из бассейна Дона. Тип: «Станица Казанская Ростовской обл., по р. Песковатке — левому притоку Дона, VI 1821, Черняев» (LE). — Обитает на приречных песках и в песчаных степях степной зоны от устья Дуная до северного Прикаспия.

Секция 3. **Imbricatae** (Domin) Tzvel. comb. et stat. nov. — *K.* subsect. *Imbricatae* Domin, 1907, Biblioth. Bot. (Stuttgart), 65: 7. — Lectotypus (Tzvelev, hic designatus?): *K. degenii* Domin (= *K. lobata* (Bieb.) Roem. et Schult.).

Небольшие кальцефильные дерновинные растния. Побеги обычно скучены по нескольку. Метелки почти правильной эллипсоидальной формы; все веточки их сильно укороченные и несут менее 3 колосков.

53. ***K. lobata*** (Bieb.) Roem. et Schult. 1817, Syst. Veg. 2 : 620; Цвел. 1964, Новости сист. высш. раст. 1964: 28; Кален. 1977, в Прокудин и др., Злаки Укр.: 196. — *Dactylis lobata* Bieb. 1808, Fl. Taur.-Cauc. 1: 67; id. 1919, l. c. 3: 70, p. p. — *K. brevis* Steven, 1857, Bull. Soc. Nat. Moscou, 30, 3: 110; Цвел. 1976, Злаки СССР: 277. — *K. degenii* Domin, 1904, Magyar Bot. Lapok, 3: 275; Гонч. 1934, во Фл. СССР, 2: 324. — Описан из Крыма. Лектотип: «*Dactylis lobata* m. Ex Tauria» (LE). — Юг Восточной Европы. — Биберштейн описал под этим названием не только этот вид, но и средиземноморский вид *K. splendens* C. Presl, что привело к некоторой путанице. Вероятно, правильнее оставить это название за *K. splendens*, на что указывает название «*lobata*», да и Стевен, описавший позднее *K. brevis*, навер-

ное, знал, за каким видом его надо оставить. Лишь следуя западноевропейским авторам, желающим сохранить широко известное название «*K. splendens*», мы принимаем название *K. lobata* в их понимании. Из приведенных синонимов, *K. brevis* описана из Крыма, а *K. degenii* из Добруджи (Румыния).

Гибриды

Межвидовые гибриды в роде *Koeleria*, по-видимому, обычны, но трудно узнаются. Стоит отметить лишь очень редкие межсекционные гибриды *K. cristata* s. l. × *K. glauca*, которые описаны монографом рода из Европы как *K.* × *aschersoniana* Domin (1907, Biblioth. Bot. (Stuttgart), 65: 66), а из Азии как *K. soongarica* Domin (1907, l. c.: 67). Необходимо упомянуть также о 3 редких гибридах с очень близким родом *Trisetum* (род × *Trisetokoeleria* Tzvel. 1971, Новости сист. высш. раст. 7: 73). Различия между ними даны в ключе для определения видов *Koeieria*.

1. × *Trisetokoeleria gorodkovii* (Roshev.) Tzvel. 1971, Новости сист. высш. раст. 7: 73; Цвел. 1976, Злаки СССР: 279. = *K. asiatica* s. l. × **Trisetum ruprechtianum** Tzvel. nom. nov. (= *T. sibiricum* Rupr. subsp. *litorale* Rupr. ex Roshev. 1922, Изв. Бот. сада РСФСР, 21: 90; Цвел. 1976, цит. соч.: 262. — *T. litorale* (Rupr. ex Roshev.) A. P. Khokhr. 1978, Бот. журн. 63, 3: 395, non Phil. 1858).

2. × *T. jurtzevii* Prob. 1984, Бот. журн. 69, 5: 691. = *K. asiatica* s. l. × *T. spicatum* (L.) K. Richt.

3. × *T. taimyrica* Tzvel. 1976, Злаки СССР: 279. = *K. asiatica* s. l. × *T. subalpestre* (Hartm.) Neuman (*T. agrostideum* (Laest.) Fries).

Работа выполнена при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (проект № 07-04-00610; руководитель — Н. С. Пробатова).

Литература

Власова Н. В. Род *Koeleria* Pers. // Флора Сибири. Т. 2. Новосибирск, 1990. С. 77–86. — Гончаров Н. Ф. Род *Koeleria* Pers. // Флора СССР. Т. 2. Л., 1934. С. 320–337. — Пробатова Н. С. Сем. мятликовые, или злаки — *Poaceae* (*Gramineae*) // Сосудистые растения советского Дальнего Востока. Т. 1. Л., 1985. С. 89–382. — Цвелёв Н. Н. Сем. *Poaceae* (*Gramineae*) — злаки // Флора европейской части СССР. Т. 1. Л., 1974а. С. 117–368. — Цвелёв Н. Н. Заметка о названии *Koeleria cristata* (L.) Pers. (*Poaceae*) //

Новости систематики высших растений. Т. 11. Л., 1974б. С. 22–24. — Цвелёв Н. Н. Злаки СССР. Л., 1976. 788 с. — Цвелёв Н. Н. Сем. *Poaceae* — злаки // Конспект флоры Кавказа / Отв. ред. А. Л. Тахтаджян. Т. 2. СПб., 2006. С. 248–378. — Bieberstein (Marschall) F. A. Flora taurico-caucasica. T. 1. Charkov, 1808. 429 p. — De Candolle A. P. Catalogus plantarum horti botanici monspeliensis. Monspelie, 1813. 155 p. — Domin K. Monographie der Gattung *Koeleria* // Bibliotheca Botanica. 1907. H. 65, Lief. 1–4. 351 S. — Gaudin J. F. G. P. Agrostologia Helvetica. T. 1. Parisiis; Genovae, 1811. 361 p. — Persoon C. H. Synopsis Plantarum. T. 1. Parisiis; Tubingae, 1805. 546 p. — Shinners L. N. Illegitimacy of Persoon's species of *Koeleria* (*Gramineae*) // Rhodora. 1956. Vol. 58. P. 93–96. — Standley L. A. Genus *Koeleria* Pers. // Flora of North America. Vol. 24. New York; Oxford, 2007. P. 753–755. — Wu Zheulon, Phillips S. M. Genus *Koeleria* Pers. // Flora of China. Vol. 22. Beijing; St.-Louis, 2006. P. 330–331.

Summary

A very brief review of the genus *Koeleria* Pers. (*Poaceae*) in Russia is given in the paper. The 53 accepted species are arranged according to a new system of the genus. 9 new species are described. Many new combinations of different ranks are made. A key for determination of all the species is given.

Keywords: *Koeleria*, review of species, key for species determination, new taxa, Russia.