

**АННОТИРОВАННЫЙ КОНСПЕКТ ПОДСЕМЕЙСТВА ЦИКОРИЕВЫЕ (CICHORIOIDEAE)
СЕМЕЙСТВА АСТРОВЫЕ (ASTERACEAE, COMPOSITAE) АЗИАТСКОЙ РОССИИ
I. Триба *Cichorieae*, подтриба *Scorzonerinae***

А.А. Красников

Центральный сибирский ботанический сад СО РАН,
630090, Новосибирск, ул. Золотодолинская, 101, e-mail: tarax@mail.ru

Приведен аннотированный конспект подтрибы *Scorzonerinae*, включающей три рода: *Podospermum* DC. (1 вид), *Scorzonera* L. (14 видов и 1 гибрид) и *Tragopogon* L. (9 видов). Дано распространение видов по административным районам Азиатской России.

Ключевые слова: *Asteraceae*, подсемейство *Cichorioideae*, триба *Cichorieae*, подтриба *Scorzonerinae*, роды *Podospermum*, *Scorzonera*, *Tragopogon*, Азиатская Россия.

**THE ANNOTATED SYNOPSIS OF SUBFAMILY CICHORIOIDEAE
(ASTERACEAE, COMPOSITAE) OF ASIAN RUSSIA
I. Tribe *Cichorieae*, subtribe *Scorzonerinae***

A.A. Krasnikov

Central Siberian Botanical Garden, SB RAS,
630090, Novosibirsk, Zolotodolinskaya str., 101, e-mail: tarax@mail.ru

The annotated synopsis of the subtribe *Scorzonerinae*, including three genus: *Podospermum* DC. (1 species), *Scorzonera* L. (14 species and 1 hybrid) and *Tragopogon* L. (9 species) and the distribution of species in the administrative regions of Asian Russia are given.

Key words: *Asteraceae*, subfamily *Cichorioideae*, tribe *Cichorieae*, subtribe *Scorzonerinae*, роды *Podospermum*, *Scorzonera*, *Tragopogon*, Asian Russia.

Подготовка и издание “Конспекта флоры Азиатской России” (2012) позволили впервые оценить флористическое богатство Сибири и Дальнего Востока, представленное 191 семейством, 1187 родами и 6961 видом вместе с подвидами.

Наряду с положительными моментами настоящего Конспекта есть и довольно существенный недостаток – принятое распространение видов по 13 флористическим провинциям (Малышев и др., 2000), в связи с этим он подвергается критике. Этот же подход использован ранее в “Конспекте флоры Сибири” (2005). В практической работе наиболее востребовано распространение вида по административным районам, что сделано во “Флоре Сибири” (1988–1997, 2003). В ряде случаев провинции объединяют несколько областей, и без подробных карт трудно понять распространение вида, особенно если он редкий или произрастает на границе провинций.

В “Сосудистых растениях советского Дальнего Востока” (1985–1996; Флора..., 2006) также дано распространение по флористическим районам, но оно примерно совпадает с административными районами, схема которых приведена на форзаце.

В результате мы имеем современные флористические сводки, данные которых не сопоставимы с реальным распространением таксонов. Например, *Scorzonera ikonnikovii* произрастает только в Центральной и Южной Туве (Красноборов, 2007а: 515), но по “Конспектам...” распространение этого вида дано по всей Алтае-Енисейской горно-гемибореальной провинции (Зуев, 2012: 349). Истинный же ареал в десятки раз меньше.

Приятно отметить, что в это же время начато составление “Конспекта флоры Восточной Европы”, первый том которого издан в 2012 г.

Авторы Конспекта сохранили преемственность в разделе распространение в книге “Флора Восточной Европы” (1974–2004), начатой как “Флора европейской части СССР”.

Поэтому в серии работ по системе подсемейства Цикориевые мы планируем привести указания на присутствие или отсутствие вида в четырех сводках и даем сводную таблицу распространения видов по административным районам Северной Азии. Даны также указания на произрастание видов на сопредельных территориях – в Казахстане, Монголии и Китае.

Семейство *Asteraceae* (*Compositae*) – одно из крупнейших семейств региона, в нем насчитывается 128 родов и более 900 видов, что составляет более 13 % от всей флоры. На территории Азиатской России семейство представлено двумя подсемействами – *Asteroideae* (30 родов и более 300 видов) и *Cichorioideae* (*Lactucoideae*) (98 родов и более 600 видов). Последнее подсемейство зарубежными исследователями иногда выделяется в качестве отдельного семейства *Cichoriaceae*, например, в книге “Полевая флора Финляндии” (Retkeilykasvio, 1998).

Обзор системы подсемейства планируется нами в заключительной работе с учетом и анализом полученного фактического материала.

Триба *Cichorieae* Lam. et DC. по современной классификации разделяется на 11–12 подтриб

(Anderberg et al., 2007; Kilian et al., 2009). Представители 8 триб встречаются в Азиатской России. Однако вопрос об объеме трибы остается дискуссионным. Н.Н. Цвелёв, например, описывает новую подтрибу *Taraxacinae* Tzvel., к которой относит род *Taraxacum* Wigg., но предыдущие авторы не признают ее самостоятельность (Цвелёв, 2007: 1748; Kilian et al., 2009: 381). По нашему мнению, род *Taraxacum* вполне обособленный и вполне заслуживает выделения из подтрибы *Crepidinae* в самостоятельную подтрибу. Это же можно сказать и о субтрибе *Ixeridinae* Sennikov (Sennikov, Illarionova, 2007).

Обзор мы начнем с подтрибы *Scorzonerinae*, к которой во флоре относится три рода (по системе Kilian et al., 2009).

Триба *CICHORIEAE* LAM. ET DC.

Подтриба *Scorzonerinae* Dumort.

1. Листочки обертки почти одинаковой длины.
 Род 3. *Tragopogon* – **Козлобородник**
 + Листочки обертки черепитчато расположенные, различной длины 2
2. Семянки без носика, но с хорошо выраженной полостью и более светлоокрашенной ножкой, которая обычно немного толще остальной части семянки . . . Род 1. *Podospermum* – **Ножкосемянник**
 + Семянки к верхушке заметно суженные, без четкообособленной от расширенной части ножки, реже с очень коротким носиком
 Род 2. *Scorzonera* – **Козелец**

Род 1. *Podospermum* DC. – **Ножкосемянник**

P. canum С.А. Мей. 1831, Verz. Pfl. Sauc.: 62; Цвелёв во Фл. европ. части СССР, 1989а, 8: 35; Ломоносова во Фл. Сиб., 1997а, 13: 242; Зуев в Консп. фл. Сиб., 2005: 231; Зуев в Консп. фл. Азиатск. России, 2012: 349. – *P. laciniatum* auct. non (L.) DC. Крылов во Фл. Зап. Сиб., 1949, 11: 2979. – *Scorzonera cana* (С.А. Мей.) Griseb. Липшиц во Фл. СССР, 1964, 29: 44; Абдулина, 1998: 47; Науменко, 2008: 468. – **Н. седой.**

Степи, остепненные луга, залежи.

***ФС:** 3. Сиб.: КУ. **ДВ:** Не отмечен. **КАР:** Зап.-Сиб.

Общ. распр.: Европа, Кавказ, Средиземноморье, Средняя Азия, Иран.

Род 2. *Scorzonera* L. – **Козелец**

1. *S. albicaulis* Bunge 1835 in Mem. Sci. Petersb. (Sci. Phys. Math.), 2: 114; Липшиц во Фл. СССР, 1964, 29: 61; Грубов, 1982: 263; Баркалов в Сосуд. раст. советского Дальнего Востока, 1992а, 6: 331; Ломоносова во Фл. Сиб., 1997б, 13: 243; Шлотгауэр,

Крюкова, Антонова, 2001: 19; Зуев в Консп. фл. Сиб., 2005: 235; Старченко, 2008: 118; Цвелёв в Раст. Центр. Азии, 2008а, 14б: 108; Zhu et al. in Fl. of China, 2011, 20–21: 203; Зуев в Консп. фл. Азиатск. России, 2012: 348; Urgamal et al., 2014: 221. – **К. белостебельный.**

Лиственные леса, суходольные луга, залежи.

ФС: В. Сиб.: ЧИ – Ши. **ДВ:** Нижне-Зей., Уссур.

КАР: Байк., Маньч.

Общ. распр.: Монголия, Китай.

Примечание. Во “Флоре Монголии” вид приводится как *Achyroseris albicaulis* R. Kam. et Tagaev (Дариймаа, 2014).

2. *S. austriaca* Willd. 1803, Sp. Pl., 3, 3: 1498; Крылов во Фл. Зап. Сиб., 1949, 11: 2981; Липшиц во Фл. СССР, 1964, 29: 70; Фисюн во Фл. Казахстана, 1966, 9: 448; Серых во Фл. Красн. края, 1980, 10: 95; Грубов, 1982: 264; Красноборов в Определ. раст. Тувинск. АССР, 1984а: 245; Цвелёв во Фл. европ. части СССР, 1989б, 8: 41; Баркалов в Сосуд. раст. советского Дальнего Востока, 1992а, 6: 333; Харитонцев, 1994: 407; Губанов, 1996: 106; Ломоносова во Фл. Сиб., 1997б, 13: 243; Абдулина, 1998: 47; Анкипович, 1999: 71; Кравченко, 2000: 65; Ломоносова, Красноборов в Определ. раст. Новосибир. обл., 2000а: 357; Пыхалова в Определ. раст. Бурятии, 2001а: 554; Будникова в Определ. раст. Кемеровск. обл., 2001а: 344; Ломоносова в Определ. раст. Алт. края, 2003а: 450; Зуев Консп. фл. Сиб., 2005: 235; Баркалов во Флоре росс. Дальн. Востока, 2006: 243; Вибе в Определ. раст. Ханты-Манс. авт. округа, 2006: 196; Силантьева, 2006: 286; Шауло, 2006: 244; Красноборов в Определ. раст. Респ. Тывы, 2007а: 515; Лащинский, Лащинская, 2007: 214; Консп. фл. Иркутск. обл.,

* Распространение растений при видах дано по первоисточникам: **ФС** – “Флора Сибири” (Ломоносова, 1997а), **ДВ** – “Сосудистые растения советского Дальнего Востока” (Баркалов, 1992а,б, 2006), **КАР** – “Конспект флоры Азиатской России” (Зуев, 2012).



Рис. 1. *Scorzonera austriaca*.

Фото из "Флоры Сибири", 1997, т. 13, табл. 38, 7.

2008: 240; Старченко, 2008: 118; Науменко, 2008: 468; Цвелёв в Раст. Центр. Азии, 2008а, 146: 111; Зуев в Консп. фл. Азиатск. России, 2012: 348; Zhu et al. in Fl. of China, 2011, 20–21: 201; Консп. фл. Якутии, 2012: 133; Красноборов в Опред. раст. Респ. Алтай, 2012а: 460; Шереметова и др., 2012: 69; Эбель, 2012: 417; Дариймаа, 2014: 134; Urgamal et al., 2014: 222. – **К. австрийский**. Рис. 1.

ФС: 3. Сиб.: КУ, ОМ, НО, КЕ, АЛ. С. Сиб.: КР – Ха, Ве, ТУ. В. Сиб.: ИР, БУ, ЧИ – Ши, ЯК – Ви. **ДВ:** Даур. **КАР:** Зап.-Сиб., Алт.-Енис., Тунг.-Лен., Байк., Амур.

Общ. распр.: Европа, Средиземноморье, Кавказ, Казахстан, Средняя и Центральная Азия, Монголия, Китай, п-ов Корея.

Степи, щебнистые склоны.

Примечание. 1. Чрезвычайно полиморфный вид. В Сибири, по мнению М.Н. Ломоносовой, можно выделить следующие разновидности: var. *dianthoides* Lipsch. et Krasch. – стебли в верхней части ветвистые, листья линейно-ланцетные, ок. 1 см шир., корзинки цилиндрические, узкие, встречается в равнинной части Зап. Сибири; var. *pratensis* Krasch. – стебли ветвистые, листья сизоватые, до 2 см шир., встречается на юге Зап. Сибири, на засоленных местообитаниях; var.

altaica Serg. – листья сизые, линейно-ланцетные, по краю волнисто-курчавые, внешне близка к *S. ikonnikovii*, но имеет голые семечки, встречается в Горном Алтае, Туве, реже в Хакасии; var. *tenuifolia* Lipsch. et Krasch. – наиболее широко-распространенная разновидность, листья узкие, 2–5 мм шир., линейные, стебли простые или ветвистые, растения обычно до 15 см выс.; var. *tyrica* – сходна с предыдущей, но листья более широкие, обитает в Средней и Восточной Сибири. Между всеми указанными разновидностями встречаются переходные формы (Ломоносова, 1997б: 244). 2. На западе Алтайского края изредка встречается *S. austriaca* var. *dianthoides* Lipsch. et Krasch. с ветвистыми стеблями и узкими цилиндрическими корзинками (Ломоносова, 2003а). 3. В "Конспекте флоры Иркутской области" (2008: 240) приводятся две разновидности – *S. austriaca* var. *austriaca* и var. *tenuifolia* Lipsch. et Krasch., но распространение последней ставится под сомнение.

3. *S. curvata* (Popl.) Lipsch. 1964 в Липшиц во Фл. СССР, 1964, 29: 72; Серых во Фл. Красн. края, 1980, 10: 96; Грубов, 1982: 264; Губанов, 1996: 106; Ломоносова во Фл. Сиб., 1997б, 13: 244; Пыхалова в Опред. раст. Бурятии, 2001а: 554; Зуев в Консп. фл. Сиб., 2005: 235; Цвелёв в Раст. Центр. Азии, 2008а, 146: 112; Zhu et al. in Fl. of China, 2011, 20–21: 202; Зуев в Консп. фл. Азиатск. России, 2012: 349. Дариймаа, 2014: 133; Urgamal et al., 2014: 222. – *S. austriaca* var. *curvata* Popl. 1916 в Тр. Бот. муз. Акад. наук, 15: 38. – **К. искривленный**.

Степи, пески.

ФС: В. Сиб.: БУ – Юж, ЧИ – Ши. **ДВ:** Не отмечен. **КАР:** Байк., Амур., Маньч., Камч., Сах.

Общ. распр.: Монголия, Китай.

4. *S. ensifolia* Vieb. 1808, Fl. Taur.-Sauc., 2: 235; Крылов во Фл. Зап. Сиб., 1949, 11: 2986; Липшиц во Фл. СССР, 1964, 29: 102; Фисюн во Фл. Казахстана, 1966, 9: 457; Цвелёв во Фл. европ. части СССР, 1989б, 8: 45; Ломоносова во Фл. Сиб., 1997б, 13: 244; Абдулина, 1998: 47; Кравченко, 2000: 66; Ломоносова, Красноборов в Опред. раст. Новосибир. обл., 2000а: 355; Ломоносова в Опред. раст. Алт. края, 2003а: 449; Зуев в Консп. фл. Сиб., 2005: 235; Силантьева, 2006: 286; Науменко, 2008: 468; Цвелёв в Раст. Центр. Азии, 2008а, 146: 123; Zhu et al. in Fl. of China, 2011, 20–21: 205; Зуев в Консп. фл. Азиатск. России, 2012: 349. – **К. мечелистный**.

Сосновые боры, песчаные степи, барханные пески.

ФС: 3. Сиб.: КУ, ОМ, НО, АЛ – Ба. **ДВ:** Не отмечен. **КАР:** Зап.-Сиб.

Общ. распр.: Вост. Европа, Средняя и Центральная Азия, Казахстан, Китай.

5. *S. glabra* Rupr. 1845, Beitr. Pflanzenk. Russ. Reich., 2: 11; Крылов во Фл. Зап. Сиб., 1949, 11: 2984; Цвелёв во Фл. европ. части СССР, 1989б, 8:

41; Ломоносова во Фл. Сиб., 1997б, 13: 244; Пыхалова в Определ. раст. Бурятии, 2001а: 554; Зуев в Консп. фл. Сиб., 2005: 235; Вибе в Определ. раст. Ханты-Манс. авт. округа, 2006: 196; Консп. фл. Иркутск. обл., 2008: 240; Зуев в Консп. фл. Азиатск. России, 2012: 349; Консп. фл. Якутии, 2012: 133. – *S. ruprechtiana* Lipsch. et Krasch. 1964, Липшиц во Фл. СССР, 1964, 29: 69; Серых во Фл. Красн. края, 1980: 95; Харитонцев, 1994: 407. – **К. голый.**

Скалы, каменистые степи, сосновые боры.

ФС: С. Сиб.: *КР – Ве*. В. Сиб.: *ИР, БУ, ЧИ – Ши, ЯК – Ви*. **ДВ:** Не отмечен. **КАР:** Алт.-Енис., Тунг.-Лен., Байк.

Общ. распр.: Европа, Монголия, Китай.

6. *S. ikonnikovii* Lipsch. et Krasch. 1935 в Липшиц, Фрагменты к моногр. *Scorzonera*, 1: 109; Грубов, 1982: 264; Красноборов в Определ. раст. Тувинск. АССР, 1984а: 245; Губанов, 1996: 106; Ломоносова во Фл. Сиб., 1997б, 13: 246; Зуев в Консп. фл. Сиб., 2005: 235; Шауло, 2006: 244; Красноборов в Определ. раст. Респ. Тывы, 2007а: 515; Цвелёв в Раст. Центр. Азии, 2008а, 146: 113; Zhu et al. in Fl. of China, 2011; 202; Зуев в Консп. фл. Азиатск. России, 2012: 349; Дариймаа, 2014: 134; Urgamal et al., 2014: 222. – **К. Иконникова.**

Каменистые и щебнистые степи.

ФС: С. Сиб.: *ТУ*. **ДВ:** Не отмечен. **КАР:** Алт.-Енис.

Общ. распр.: Монголия.

Примечание. Полиморфный вид. Варьирует по степени опушенности семян и ширине листовых пластинок. В Убсунурской котловине встречается форма с очень широкими листьями, по внешнему виду весьма сходная с обитающей в Китае *S. sinensis* Lipsch. et Krasch., но последняя имеет голые семечки (Ломоносова, 1997б: 246).

7. *S. parviflora* Jacq. 1776, Fl. Austr., 4: 3; Крылов во Фл. Зап. Сиб., 1949, 11: 2889; Липшиц во Фл. СССР, 1964, 29: 79; Фисюн во Фл. Казахстана, 1966, 9: 450; Грубов, 1982: 264; Цвелёв во Фл. европ. части СССР, 1989б, 8: 40; Губанов, 1996: 106; Харитонцев, 1994: 407; Ломоносова во Фл. Сиб., 1997б, 13: 246; Абдулина, 1998: 47; Кравченко, 2000: 66; Ломоносова, Красноборов в Определ. раст. Новосибирск. обл., 2000а: 357; Будникова в Определ. раст. Кемеровск. обл., 2001а: 343; Ломоносова в Определ. раст. Алт. края, 2003а: 450; Зуев в Консп. фл. Сиб., 2005: 235; Силантьева, 2006: 286; Лацинский, Лацинская, 2007: 214; Науменко, 2008: 468; Цвелёв в Раст. Центр. Азии, 2008а, 146: 118; Zhu et al. in Fl. of China, 2011, 20–21: 201; Зуев в Консп. фл. Азиатск. России, 2012: 349; Эбель, 2012: 417; Дариймаа, 2014: 131; Urgamal et al., 2014: 222. – **К. мелкоцветковый.**

Засоленные луга, солончаки.

ФС: З. Сиб.: *ТЮ – Тб, КУ, ОМ, НО, КЕ, АЛ – Ба*. **ДВ:** Не отмечен. **КАР:** Зап.-Сиб.

Общ. распр.: Европа, Средиземноморье, Кавказ, Передняя, Средняя и Центральная Азия, Монголия, Китай.

8. *S. pratorum* (Krasch.) Stank. 1949 в Станк. и Талиев, Определ. высш. раст. европ. части СССР: 687; Липшиц во Фл. СССР, 1964, 29: 69; Фисюн во Фл. Казахстана, 1966, 9: 448; Цвелёв во Фл. европ. части СССР, 1989б, 8: 41; Абдулина, 1998: 47; Ломоносова в Определ. раст. Алт. края, 2003а: 450; Силантьева, 2006: 286. – **К. луговой.**

Засоленные луга, берега соленых озер.

ФС: Не отмечен. **ДВ:** Не отмечен. **КАР:** Не отмечен.

Общ. распр.: Восточная Европа, Казахстан.

Примечание. С.Ю. Липшиц указывает на произрастание вида в Западной Сибири в Иртышском районе (1964: 70). Алтайский край, где относительно недавно найден вид (Ломоносова, 2003а), входит в границы этого района.

9. *S. pubescens* DC. 1838, Prodr., 7,1: 122; Крылов во Фл. Зап. Сиб., 1949, 11: 2990; Липшиц во Фл. СССР, 1964, 29: 86; Фисюн во Фл. Казахстана, 1966, 9: 454; Ломоносова во Фл. Сиб., 1997б, 13: 246; Абдулина, 1998: 47; Ломоносова в Определ. раст. Алт. края, 2003а: 453; Зуев в Консп. фл. Сиб., 2005: 235; Силантьева, 2006: 286; Цвелёв в Раст. Центр. Азии, 2008б, 146: 109; Zhu et al. in Fl. of China, 2011, 20–21: 203; Зуев в Консп. фл. Азиатск. России, 2012: 349; Красноборов в Определ. раст. Респ. Алтай, 2012а: 459; Эбель, 2012: 418. – **К. опушенный.**

Каменистые и щебнистые степи.

ФС: З. Сиб.: *АЛ – Ба, Го*. **ДВ:** Не отмечен. **КАР:** Зап.-Сиб., Алт.-Енис.

Общ. распр.: Казахстан, Средняя и Центральная Азия, Китай.

10. *S. purpurea* L. 1753, Sp. Pl.: 791; Крылов во Фл. Зап. Сиб., 1949, 11: 2987; Липшиц во Фл. СССР, 1964, 29: 56; Фисюн во Фл. Казахстана, 1966, 9: 444; Серых во Фл. Красн. края, 1980, 10: 95; Цвелёв во Фл. европ. части СССР, 1989б, 8: 43; Харитонцев, 1994: 407; Ломоносова во Фл. Сиб., 1997б, 13: 246; Абдулина, 1998: 47; Кравченко, 2000: 66; Ломоносова, Красноборов в Определ. раст. Новосибирск. обл., 2000а: 355; Будникова в Определ. раст. Кемеровск. обл., 2001а: 343; Ломоносова в Определ. раст. Алт. края, 2003а: 449; Зуев в Консп. фл. Сиб., 2005: 235; Силантьева, 2006: 286; Науменко, 2008: 468; Зуев в Консп. фл. Азиатск. России, 2012: 349; Эбель, 2012: 418. – **К. пурпуровый.**

Степи, остепненные луга, опушки, сосновые боры, залежи.

ФС: З. Сиб.: *ТЮ – Тб, КУ, ОМ, НО, АЛ – Ба*. **ДВ:** Не отмечен. **КАР:** Зап.-Сиб., Алт.-Енис.

Общ. распр.: Европа, Средиземноморье, Казахстан, Средняя Азия.

Примечание. Б.С. Харитонцев (цит. соч.) для юга Тюменской области приводит две формы: f. ra-

mosa с жесткими волосками под летучкой и ветвистым побегом и *f. humilis* с извилистыми волосками под летучкой и одиночными побегами, но не дает распространения этих форм.

11. *S. radiata* Fisch. 1833 in Ledeb. Fl. Alt., 4: 160; Крылов во Фл. Зап. Сиб., 1949, 11: 2984; Липшиц во Фл. СССР, 1964, 29: 77; Фисюн во Фл. Казахстана, 1966, 9: 450; Красноборов, 1976: 216; Седельников, 1979: 55; Серых во Фл. Красн. края, 1980, 10: 96; Грубов, 1982: 264; Красноборов в Определ. раст. Тувинск. АССР, 1984а: 245; Соколова в Арктич. фл. СССР, 1987, 10: 257; Ревушкин, 1988: 132; Баркалов в Сосуд. раст. советского Дальнего Востока, 1992а, 6: 331; Губанов, 1996: 106; Ломоносова во Фл. Сиб., 1997б, 13: 247; Абдулина, 1998: 47; Анкипович, 1999: 71; Пыхалова в Определ. раст. Бурятии, 2001а: 554; Будникова в Определ. раст. Кемеровск. обл., 2001а: 343; Шлотгауэр, Крюкова, Антонова, 2001: 19; Ломоносова в Определ. раст. Алт. края, 2003а: 451; Зуев в Консп. фл. Сиб., 2005: 235; Силантьева, 2006: 286; Шауло, 2006: 244; Красноборов в Определ. раст. Респ. Тывы, 2007а: 514; Консп. фл. Иркутск. обл., 2008: 240; Старченко, 2008: 118; Цвелёв в Раст. Центр. Азии, 2008а, 146: 110; Лысенко, 2010: 229; Артемов, 2012: 281; Zhu et al. in Fl. of China, 2011, 20–21: 201; Зуев в Консп. фл. Азиатск. России, 2012: 349; Консп. фл. Якутии, 2012: 133; Красноборов в Определ. раст. Респ. Алтай, 2012а: 459; Шереметова и др., 2012: 69; Эбель, 2012: 418; Эбель в Определ. раст. Томск. обл., 2014: 319; Полежаев, Беркутенко, 2015: 167; Дариймаа, 2014: 133; Urgamal et al., 2014: 222. – **К. лучистый.**

Степи, луга, леса, тундры.

ФС: З. Сиб.: *ТО, КЕ, АЛ*. С. Сиб.: *КР – Тн, Ха, Ве, ТУ*. В. Сиб.: *ИР, БУ, ЧИ – Ши, ЯК – Ол, Ви, Ал, Ян*. **ДВ:** *Кол., Охот., Ньюж., Даур., Сев.-Сах., Верхне-Зей., Нижне-Зей., Бур., Амг., Уссур., Южно-Сах.* **КАР:** *Охот., Зап.-Сиб., Амур., Маньч., Сах.*

Общ. распр.: Казахстан, Средняя Азия, Монголия, Китай, п-ов Корея.

12. *S. stricta* Hornem. 1813, Hort. Hafn, 2: 750; Крылов во Фл. Зап. Сиб., 1949, 11: 2991; Липшиц во Фл. СССР, 1964, 29: 85; Фисюн во Фл. Казахстана, 1966, 9: 454; Цвелёв во Фл. европ. части СССР, 1989б, 8: 40; Харитонцев, 1994: 408; Ломоносова во Фл. Сиб., 1997б, 13: 247; Абдулина, 1998: 47; Кравченко, 2000: 66; Ломоносова в Определ. раст. Алт. края, 2003а: 451; Зуев в Консп. фл. Сиб., 2005: 235; Силантьева, 2006: 286; Науменко, 2008: 469; Зуев в Консп. фл. Азиатск. России, 2012: 349. – **К. торчащий.**

Степи, остепненные луга.

ФС: З. Сиб.: *КУ, ОМ*. **ДВ:** *Не отмечен*. **КАР:** *Зап.-Сиб.*

Общ. распр.: Европа, Казахстан, Средняя Азия.

13. *S. taurica* Bieb. 1808, Fl. Taur.-Cauc., 2: 234; Цвелёв во Фл. европ. части СССР, 1989б, 8: 40; Ломоносова во Фл. Сиб., 1997б, 13: 247; Зуев в Консп. фл. Сиб., 2005: 235; Науменко, 2008: 469; Зуев в Консп. фл. Азиатск. России, 2012: 349. – *S. hispanica* auct. non L., Липшиц во Фл. СССР, 1964, 29: 87; Фисюн во Фл. Казахстана, 1966, 9: 455; Харитонцев, 1994: 408. – **К. крымский.**

Степи.

ФС: З. Сиб.: *КУ, ДВ*: *Не отмечен*. **КАР:** *Зап.-Сиб.*

Общ. распр.: Европа.

14. *S. tuberosa* Pall. 1776, Reise, 3: 757; Липшиц во Фл. СССР, 1964, 29: 106; Фисюн во Фл. Казахстана, 1966, 9: 457; Цвелёв во Фл. европ. части СССР, 1989б, 8: 46; Абдулина, 1998: 47; Ломоносова в Определ. раст. Алт. края, 2003а: 449; Силантьева, 2006: 286; Цвелёв в Раст. Центр. Азии, 2008а, 146: 124. – **К. клубненосный.**

Солонцеватые степи.

ФС: *Не отмечен*. **ДВ:** *Не отмечен*. **КАР:** *Не отмечен*.

Общ. распр.: Казахстан, Средняя Азия.

Примечание. С.Ю. Липшиц указывает на произрастание вида в Западной Сибири в Иртышском районе (1964: 107). Алтайский край, где относительно недавно найден вид (Ломоносова, 2003а), входит в границы этого района.

Дикорастущие гибриды

S. × glastifolia Willd. 1803, Sp. Pl., 3, 3: 1499.

Н.И. Науменко приводит единственное местонахождение этого гибрида – в Курганской области южнее с. Усть-Уйское Целинного района (Науменко, 2008: 469).

Род 3. *Tragopogon* L. – Козлобородник

1. *T. dubius* Scop. 1772, Fl. Carn., ed. 2, 2: 95; Борисова во Фл. СССР, 1964, 29: 131; Цаголова во Фл. Казахстана, 1966, 9: 426; Цвелёв во Фл. европ. части СССР, 1989в, 8: 54; Харитонцев, 1994: 406; Ломоносова во Фл. Сиб., 1997в, 13: 248; Абдулина, 1998: 50; Ломоносова, Красноборов в Определ. раст. Новосибирск. обл., 2000б: 358; Будникова в Определ. раст. Кемеровск. обл., 2001б: 345; Ломоносова в Определ. раст. Алт. края, 2003б: 453; Зуев в Консп. фл. Сиб., 2005: 241; Силантьева, 2006: 294; Цвелёв в Раст. Центр. Азии, 2008б, 146: 130; Zhu et al. in Fl. of China, 2011, 20–21: 209; Зуев в Консп. фл. Азиатск. России, 2012: 349; Эбель, 2012: 425. – **К. сомнительный.** Рис. 2.

Степи, остепненные луга, залежи, у дорог.

ФС: З. Сиб.: *КУ, ОМ, НО, АЛ – Ба*. **ДВ:** *Не отмечен*. **КАР:** *Зап.-Сиб.*

Общ. распр.: Европа, Средиземноморье, Кавказ, Казахстан, Средняя и Центральная Азия, Иран, Китай.

Примечание. 1. Н.И. Науменко (цит. соч.) отмечает, что указание на произрастание *T. dubius* в Курганской области не подтверждено гербарными образцами. 2. П.Н. Крылов во “Флоре Западной Сибири” этот вид указывает как *T. majus* Jacq. (Сергиевская, 1964). 3. Ранее этот вид для флоры Хакасии не был известен (Анкипович, 1999). Автором собраны плодоносящие экземпляры *T. dubius* в окрестностях г. Пригорска: “Хакасия. Окрестности г. Пригорска. Сорное. 30.06.2003 г. А. Красников.” Гербарный образец хранится в гербарии ЦСБС СО РАН (NS). Образец имеет $2n = 12$ (определение автора).

2. *T. orientalis* L. 1753, Sp. Pl.: 789; Крылов во Фл. Зап. Сиб., 1949, 11: 2977 (*T. orientale* L.); Борисова во Фл. СССР, 1964, 29: 142; Цаголова во Фл. Казахстана, 1966, 9: 429; Курбатский во Фл. Краснояр. края, 1980: 96; Красноборов в Определ. раст. Тувинск. АССР, 1984б: 246; Ревушкин, 1988: 132; Цвелёв во Фл. европ. части СССР, 1989в, 8: 53; Баркалов в Сосуд. раст. советского Дальнего Вост., 1992б, 6: 333; Вылцан, 1994: 209; Харитонцев, 1994: 406; Губанов, 1996: 109; Ломоносова во Фл. Сиб., 1997в, 13: 248; Абдулина, 1998: 50; Анкипович, 1999: 71; Кравченко, 2000: 57; Ломоносова, Красноборов в Определ. раст. Новосиб. обл., 2000б: 358; Пыхалова в Определ. раст. Бурятии, 2001б: 555; Будникова в Определ. раст. Кемеровск. обл., 2001б: 345; Шлотгауэр, Крюкова, Антонова, 2001: 20; Ломоносова в Определ. раст. Алт. края, 2003б: 455; Зуев в Консп. фл. Сиб., 2005: 241; Баркалов во Флоре рос. Дальн. Востока, 2006: 243; Силантьева, 2006: 294; Шауло, 2006: 244; Красноборов в Определ. раст. Респ. Тывы, 2007б: 515; Лащинский, Лащинская, 2007:



Рис. 2. *Tragopogon dubius*. Фото автора.

214; Консп. фл. Иркутск. обл., 2008: 244; Старченко, 2008: 120; Науменко, 2008: 475; Цвелёв в Раст. Центр. Азии, 2008б, 14б: 128; Zhu et al. in Fl. of China, 2011, 20–21: 209; Артемов, 2012: 285; Зуев в Консп. фл. Азиатск. России, 2012: 349; Красноборов в Определ. раст. Респ. Алтай, 2012: 461; Шереметова и др., 2012: 69; Эбель, 2012: 426; Пяк в Определ. раст. Томск. обл., 2014: 325; Дариймаа, 2014: 136; Urgamal et al., 2014: 229. – **К. восточный.** Рис. 3.

Леса, лесные поляны, луга, луговые степи.

ФС: 3. Сиб.: ТЮ – Тб, КУ, ОМ, ТО, НО, АЛ. С. Сиб.: КР – Ха, Ве, ТУ. В. Сиб.: ИР – Ан, БУ – Юж, ЧИ – Ши. **ДВ:** Даур., Уссур. Указывается как заносный. **КАР:** Зап.-Сиб., Алт.-Енис., Байк.

Общ. распр.: Европа, Средняя и Центральная Азия, Монголия, Китай.

Примечание. 1. По мнению М.Н. Ломоносовой, описанный с Юго-Восточного Алтая *T. altaicus* S. Nikitin et Schischk., возможно, является высокогорной формой *T. orientalis*, отличаясь от последнего только крупными корзинками и низким ростом (Ломоносова, 1997а: 250). 2. Во флоре Китая *T. altaicus* приводится как самостоятельный вид (Zhu et al. in Fl. of China, 2011, 20–21: 209).

3. *T. podolicus* (DC.) S. Nikit. 1936, Фл. Юго-Вост. 6: 444; Борисова во Фл. СССР, 1964, 29: 167; Цаголова во Фл. Казахстана, 1966, 9: 434; Цвелёв во Фл. европ. части СССР, 1989в, 8: 52; Ломоносова во Фл. Сиб., 1997в, 13: 250; Абдулина, 1998: 50; Ломоносова, Красноборов в Определ. раст. Новосиб. обл., 2000б: 358; Ломоносова в Определ. раст. Алт. края, 2003б: 455; Зуев в Консп. фл. Сиб., 2005: 241; Силантьева, 2006: 294; Науменко, 2008: 475; Зуев в Консп. фл. Азиатск. России, 2012: 349; Эбель, 2012: 426. – *T. brevirostris* var. *podolicus* DC., 1838, Prodr., 7,1: 114. – *T. podolicum* Bess. Крылов во Фл. Зап.



Рис. 3. *Tragopogon orientalis*. Фото автора.

Сиб., 1949, 11: 2977. – *T. stepposus* (S. Nikit.) Stank., Ломоносова во Фл. Сиб., 1997в, 13: 250; Кравченко, 2000: 57; Пяк в Определ. раст. Томск. обл., 2014: 325. – **К. подольский.**

Солонцеватые степи, степные склоны, остепненные луга.

ФС: З. Сиб.: КУ, НО, АЛ – Ба. **ДВ:** Не отмечен.

КАР: Зап.-Сиб.

Общ. распр.: Европа, Казахстан, Средняя Азия.

Примечание. Н.Н. Цвелёв (2008б: 128) считает, что *T. stepposus* (S. Nikit.) Stank. более близок к *T. brevirostris* DC. s. str., чем к *T. podolicus* (Bess. ex DC.) Artemcz., с которым его сближала М.Н. Ломоносова (1997в: 250).

4. T. pratensis L. 1753, Sp. Pl.: 789; Крылов во Фл. Зап. Сиб., 1949, 11: 2978; Борисова во Фл. СССР, 1964, 29: 143; Цаголова во Фл. Казахстана, 1966, 9: 429; Цвелёв во Фл. европ. части СССР, 1989в, 8: 54; Абдулина, 1998: 50; Науменко, 2008: 475; Цвелёв в Раст. Центр. Азии, 2008б, 146: 129; Zhu et al. in Fl. of China, 2011, 20–21: 209; Эбель, 2012: 426. – **К. луговой.**

Заносный вид, отмечен на железнодорожной насыпи, газонах, сорных местах.

ФС: Не отмечен. **ДВ:** Не отмечен. **КАР:** Не отмечен.

Общ. распр.: Европа, Казахстан.

Примечание. 1. П.Н. Крылов приводит этот вид во “Флоре Западной Сибири” (1949) для Свердловской области. 2. *T. pratensis* – европейский вид. В Сибири известен из единственных местонахождений в Курганской (Науменко, 2008) и Томской (Эбель, 2012) областях.

5. T. ruthenicus Bess. ex Krach. et S. Nikit. 1930, Отчет почв.-бот. отр. Казахст. эксп. АН СССР, 4, 2: 292; Борисова во Фл. СССР, 1964, 29: 183; Цаголова во Фл. Казахстана, 1966, 9: 437; Абдулина, 1998: 50; Ломоносова в Определ. раст. Алт. края, 2003б: 453; Силантьева, 2006: 294. – **К. русский.**

Засоленные луга.

ФС: Не отмечен. **ДВ:** Не отмечен. **КАР:** Не отмечен.

Общ. распр.: Казахстан.

6. T. scoparius S. Nikitin 1937, Бот. мат. Герб. Бот. ин-та АН СССР, 7, 12: 262; Борисова во Фл. СССР, 1964, 29: 182; Цаголова во Фл. Казахстана, 1966, 9: 436; Цвелёв во Фл. европ. части СССР, 1989в, 8: 436; Абдулина, 1998: 50; Ломоносова в Определ. раст. Алт. края, 2003б: 454; Доронькин во Фл. Сиб., 2003, 14: 95; Зуев в Консп. фл. Сиб., 2005: 241; Силантьева, 2006: 294; Зуев в Консп. фл. Азиатск. России, 2012: 349. – **К. метельчатый.**

Засоленные луга.

ФС: Не отмечен. **ДВ:** Не отмечен. **КАР:** Зап.-Сиб.

Общ. распр.: Казахстан, Средняя Азия.

7. T. serotinus Sosn. 1951, Зам. по сист. и геогр. раст. Тбилиси, 16: 98; Баркалов во Флоре росс. Дальн. Востока, 2006: 243; Зуев в Консп. фл. Азиатск. России, 2012: 349. – **К. поздний.**

ФС: Не отмечен. **ДВ:** Не отмечен. **КАР:** Не отмечен.

Общ. распр.: Кавказ, Казахстан.

Сорное, на железно-дорожных путях.

Примечание. Заносный вид, распространенный преимущественно на Кавказе.

8. T. sibiricus Ganesch. 1915, Тр. Бот. муз. Акад. наук, 13: 225; Крылов во Фл. Зап. Сиб., 1949, 11: 2973; Борисова во Фл. СССР, 1964, 29: 151; Цаголова во Фл. Казахстана, 1966, 9: 433; Курбатский во Фл. Красн. края, 1980, 10: 97; Красноборов в Определ. раст. Тувинск. АССР, 1984б: 246; Ревушкин, 1988: 132; Цвелёв во Фл. европ. части СССР, 1989в, 8: 56; Вылцан, 1994: 209; Ломоносова Фл. Сиб., 1997в, 13: 250; Абдулина, 1998: 51; Анкипович, 1999: 71; Ломоносова, Красноборов в Определ. раст. Новосибир. обл., 2000б: 357; Пыхалова в Определ. раст. Бурятии, 2001б: 555; Будникова в Определ. раст. Кемеровск. обл., 2001б: 345; Ломоносова в Определ. раст. Алт. края, 2003б: 453; Доронькин во Фл. Сиб., 2003, 14: 95; Зуев в Консп. фл. Сиб., 2005: 241; Силантьева, 2006: 295; Шауло, 2006: 244; Красноборов в Определ. раст. Респ. Тывы, 2007б: 516; Лащинский, Лащинская, 2007: 214; Консп. фл. Иркутск. обл., 2008: 244; Цвелёв в Раст. Центр. Азии, 2008б, 146: 133; Zhu et al. in Fl. of China, 2011, 20–21: 211; Артемов, 2012: 285; Зуев в Консп. фл. Азиатск. России, 2012: 349; Консп. фл. Якутии, 2012: 137; Красноборов в Определ. раст. Респ. Алтай, 2012: 461; Шереметова и др., 2012: 69; Эбель, 2012: 426; Пяк в Определ. раст. Томск. обл., 2014: 324. – **К. сибирский.**

Луга, лесные поляны, опушки, светлые леса.

ФС: З. Сиб.: ТО, НО, КЕ, АЛ. С. Сиб.: КР – Тн, Ха, Ве, ТУ. В. Сиб.: ИР, БУ – Юж, ЧИ – Ши. **ДВ:** Не отмечен. **КАР:** Зап.-Сиб., Алт.-Енис., Тунг.-Лен., Байк.

Общ. распр.: Юго-Восточная Европа, Казахстан, Средняя и Центральная Азия, Китай.

9. T. trachycarpus S. Nikit. 1937, Бот. мат. (Ленинград), 7, 12: 259; Борисова во Фл. СССР, 1964, 29: 144; Грубов, 1982: 264; Губанов, 1996: 109; Ломоносова во Фл. Сиб., 1997в, 13: 250; Зуев в Консп. фл. Сиб., 2005: 241; Красноборов в Определ. раст. Респ. Тывы, 2007б: 516; Консп. фл. Иркутск. обл., 2008: 244; Цвелёв в Раст. Центр. Азии, 2008б, 146: 130; Зуев в Консп. фл. Азиатск. России, 2012: 349; Дариймаа, 2014: 136; Urgamal et al., 2014: 229. – **К. шероховатоплодный.**

Луга, опушки, залежи, заросли кустарников.

ФС: В. Сиб.: ИР – Ан, БУ – Юж, ЧИ – Ши. **ДВ:** Не отмечен. **КАР:** Байк.

Общ. распр.: Монголия.

Распространение видов по административным районам Северной Азии

Род, вид	Западная Сибирь										Средняя Сибирь				Восточная Сибирь				Дальний Восток						
	КУ	ЯМ	ХМ	ТЮ	ОМ	НО	ТО	КЕ	АЛ	РА	КР	ХА	ТУ	ИР	БУ	ЗК	ЯК	АМ	ЕА	ХК	ПК	СО	МА	КА	ЧУ
<i>Podospermum</i>																									
<i>Podospermum canum</i>	+																								
<i>Scorzonera</i>																									
<i>Scorzonera albicaulis</i>																									
<i>S. austriaca</i>			+		+			+		+															
<i>S. curvata</i>																									
<i>S. ensifolia</i>					+																				
<i>S. glabra</i>																									
<i>S. ikonnikovii</i>																									
<i>S. parviflora</i>																									
<i>S. pratorum</i>																									
<i>S. pubescens</i>																									
<i>S. purpurea</i>																									
<i>S. radiata</i>																									
<i>S. stricta</i>																									
<i>S. taurica</i>																									
<i>S. tuberosa</i>																									
<i>S. × glastifolia</i>																									
<i>Tragopogon</i>																									
<i>Tragopogon dubius</i>																									
<i>T. orientalis</i>																									
<i>T. podolicus</i>																									
<i>T. pratensis</i>																									
<i>T. ruthenicus</i>																									
<i>T. scoparius</i>																									
<i>T. serotinus</i>																									
<i>T. sibiricus</i>																									
<i>T. trachycarpus</i>																									

Примечание. Распространение видов в таблице приводится по 25 районам (с учетом современного административно-территориального деления России): **Западная Сибирь**: КУ – Курганская область, ЯМ – Ямало-Ненецкий автономный округ, ХМ – Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, ТЮ – Тюменская область, ОМ – Омская область, НО – Новосибирская область, ТО – Томская область, КЕ – Кемеровская область, АЛ – Алтайский край, РА – Республика Алтай; **Средняя Сибирь**: КР – Красноярский край, ХА – Республика Хакасия, ТУ – Республика Тува; **Восточная Сибирь**: ИР – Иркутская область, БУ – Республика Бурятия, ЗК – Забайкальский край, ЯК – Республика Саха (Якутия). **Дальний Восток**: АМ – Амурская область, ЕА – Еврейская автономная область, ХК – Хабаровский край, ПК – Приморский край, СО – Сахалинская область, МА – Магаданская область, КА – Камчатский край, ЧУ – Чукотский автономный округ. Знаком (?) отмечен вид, нахождение которого на данной территории ставится под сомнение.

ЛИТЕРАТУРА

- Абдулина С.А.** Список сосудистых растений Казахстана. Алматы, 1998. 187 с.
- Анкипович Е.С.** Каталог флоры Хакасии. Барнаул, 1999. 74 с.
- Артемов И.А.** Определитель растений Катунского биосферного заповедника. Барнаул, 2012. 320 с.
- Баркалов В.Ю.** Род 83. Козелец – *Scorzonera* L. // Сосудистые растения советского Дальнего Востока. СПб., 1992а. Т. 6. С. 331–333.
- Баркалов В.Ю.** Род 84. Козлобородник – *Tragopogon* L. // Там же. СПб., 1992б. Т. 6. С. 333–334.
- Баркалов В.Ю.** Семейство Астровые – *Asteraceae* // Флора российского Дальнего Востока: Дополнения и изменения к изданию “Сосудистые растения советского Дальнего Востока”. Т. 1–8. (1985–1996). Владивосток, 2006. С. 236–266.
- Борисова А.Г.** Род 1637. Козлобородник – *Tragopogon* L. // Флора СССР. М.; Л., 1964. Т. 29. С. 115–196.
- Будникова Г.П.** Род 47. Козелец – *Scorzonera* L. // Определитель растений Кемеровской области. Новосибирск, 2001а. С. 343–344.
- Будникова Г.П.** Род 48. Козлобородник – *Tragopogon* L. // Там же. Новосибирск, 2001б. С. 345.
- Вибе Е.И.** Род 38. Козелец – *Scorzonera* L. // Определитель растений Ханты-Мансийского автономного округа. Новосибирск, 2006. С. 196.
- Вылцан Н.Ф.** Определитель растений Томской области. Томск, 1994. 300 с.
- Грубов В.И.** Определитель растений Монголии. Л., 1982. 443 с.
- Губанов И.А.** Конспект флоры Внешней Монголии (сосудистые растения). М., 1996. 136 с.
- Доронькин В.М.** Т. 13. *Asteraceae* (*Compositae*) // Флора Сибири. Новосибирск, 2003. Т. 14. С. 91–96.
- Зуев В.В.** Семейство *Asteraceae*, или *Compositae* // Конспект флоры Сибири: Сосудистые растения. Новосибирск, 2005. С. 209–242.
- Зуев В.В.** Семейство *Asteraceae*, или *Compositae* // Конспект флоры Азиатской России: Сосудистые растения. Новосибирск, 2012. С. 302–353, 360.
- Конспект флоры Азиатской России: Сосудистые растения.** Новосибирск, 2012. 640 с.
- Конспект флоры Восточной Европы.** М.; СПб., 2012. Т. 1. 630 с.
- Конспект флоры Иркутской области (сосудистые растения).** Иркутск, 2008. 327 с.
- Конспект флоры Сибири: Сосудистые растения.** Новосибирск, 2005. 362 с.
- Конспект флоры Якутии.** Новосибирск, 2012. 272 с.
- Кравченко В.Н.** Растения Омской области. Омск, 2000. Ч. II. 152 с.
- Красноборов И.М.** Высокогорная флора Западного Саяна. Новосибирск, 1976. 380 с.
- Красноборов И.М.** Род 43. *Scorzonera* L. – Козелец // Определитель растений Тувинской АССР. Новосибирск, 1984а. С. 245.
- Красноборов И.М.** Род 44. *Tragopogon* L. – Козлобородник // Там же. Новосибирск, 1984б. С. 245–246.
- Красноборов И.М.** Род 51. *Scorzonera* L. – Козелец // Определитель растений Республики Тывы. Новосибирск, 2007а. С. 514–515.
- Красноборов И.М.** Род 52. *Tragopogon* L. – Козлобородник // Там же. Новосибирск, 2007б. С. 515–516.
- Красноборов И.М.** Род 55. Козелец – *Scorzonera* L. // Определитель растений Республики Алтай. Новосибирск, 2012а. С. 459–460.
- Красноборов И.М.** Род 56. Козлобородник – *Tragopogon* L. // Там же. Новосибирск, 2012б. С. 460–461.
- Крылов П.Н.** *Campanulaceae* – *Compositae* // Флора Западной Сибири. Томск, 1949, Т. 11. С. 2626–3070.
- Курбатский В.И.** 46. *Tragopogon* L. – Козлобородник // Флора Красноярского края. Томск, 1980. Т. 10. С. 96–97.
- Лацинский Н.Н., Лацинская Н.В.** Высшие сосудистые растения // Флора Салаирского края. Новосибирск, 2007. С. 155–251.
- Липшиц С.Ю.** Род 1635. Козелец – *Scorzonera* L. // Флора СССР. М.; Л., 1964. Т. 29. С. 27–111.
- Ломоносова М.Н.** 75. *Podospermum* DC. – Ножкосемянник // Флора Сибири. Новосибирск, 1997а. Т. 13. С. 242.
- Ломоносова М.Н.** 76. *Scorzonera* L. – Козелец // Там же. Новосибирск, 1997б. Т. 13. С. 242–248.
- Ломоносова М.Н.** 77. *Tragopogon* L. – Козлобородник // Там же. Новосибирск, 1997в. Т. 13. С. 248–251.
- Ломоносова М.Н.** Род 62. Козелец – *Scorzonera* L. // Определитель растений Алтайского края. Новосибирск, 2003а. С. 449–453.
- Ломоносова М.Н.** Род 63. Козлобородник – *Tragopogon* L. // Там же. Новосибирск, 2003б. С. 453–455.
- Ломоносова М.Н., Красноборов И.М.** Род 45. Козелец – *Scorzonera* L. // Определитель растений Новосибирской области. Новосибирск, 2000а. С. 355–357.
- Ломоносова М.Н., Красноборов И.М.** Род 46. Козлобородник – *Tragopogon* L. // Там же. Новосибирск, 2000б. С. 357–358.
- Лысенко Д.С.** Семейство *Asteraceae* (*Compositae*) // Флора и растительность Магаданской области (конспект сосудистых растений и очерк растительности). Магадан, 2010. С. 217–234, 280–289.
- Малышев Л.И., Байков К.С., Доронькин В.М.** Флористическое деление Азиатской России на основе количественных признаков // *Krylovia*. Томск, 2000. Т. 2, № 1. С. 3–16.
- Науменко Н.И.** Флора и растительность Южного Зауралья. Курган, 2008. 512 с.

- Полежаев А.Н., Беркутенко А.Н.** Конспект флоры Севера Дальнего Востока России (сосудистые растения). СПб., 2015. 263 с.
- Пыхалова Т.Д.** 48. Род *Scorzonera* L. – Козелец // Определитель растений Бурятии. Улан-Удэ, 2001а. С. 554.
- Пыхалова Т.Д.** 49. Род *Tragopogon* L. – Козлобородник // Там же. Улан-Удэ, 2001б. С. 554–555.
- Пяк А.И.** Род 55. Козлобородник – *Tragopogon* L. // Определитель растений Томской области. Томск, 2014. С. 324–325.
- Ревушкин А.С.** Высокогорная флора Алтая. Томск, 1988. 320 с.
- Седельников В.П.** Флора и растительность высокогорий Кузнецкого Алатау. Новосибирск, 1979. 168 с.
- Сергиевская Л.П.** *Tragopogon* L. – Козлобородник // Крылов П.Н. Флора Западной Сибири. Томск, 1964. Т. XII, ч. 2. С. 3505.
- Серых Г.И.** 45. *Scorzonera* L. – Козелец // Флора Красноярского края. Томск, 1980. Т. 10. С. 95–96.
- Силантьева М.М.** Конспект флоры Алтайского края. Барнаул, 2006. 392 с.
- Соколова М.В.** Род 30. *Scorzonera* L. – Козелец // Арктическая флора СССР. Л., 1987. Т. 10. С. 256–257.
- Сосудистые** растения советского Дальнего Востока. Т. 1–8. СПб., 1985–1996.
- Сосудистые** растения советского Дальнего Востока. Астровые (Сложноцветные). СПб., 1992. Т. 6. 428 с.
- Старченко В.М.** Флора Амурской области и вопросы ее охраны: Дальний Восток России. М., 2008. 228 с.
- Фисюн В.В.** Род 1005. Козелец – *Scorzonera* L. // Флора Казахстана. Алма-Ата, 1966. Т. 9. С. 423–441.
- Флора** российского Дальнего Востока: Дополнения и изменения к изданию “Сосудистые растения советского Дальнего Востока”. Т. 1–8. (1985–1996). Владивосток, 2006. 456 с.
- Флора** Сибири. Новосибирск, 1988–1997, 2003. Т. 1–14.
- Флора** Сибири. *Asteraceae* (*Compositae*). Новосибирск, 1997. Т. 13. 472 с.
- Харитонцев Б.С.** Определитель растений юга Тюменской области. Тобольск, 1994. 441 с.
- Цаголова В.Г.** Род 1004. Козлобородник – *Tragopogon* L. // Флора Казахстана. Алма-Ата, 1966. Т. 9. С. 441–459.
- Цвелёв Н.Н.** Род 14. Ножкосемянник – *Podospermum* DC. // Флора европейской части СССР. Л., 1989а. Т. 8. С. 35–37.
- Цвелёв Н.Н.** Род 15. Козелец – *Scorzonera* L. // Там же. Л., 1989б. Т. 8. С. 37–46.
- Цвелёв Н.Н.** Род 16. Козлобородник – *Tragopogon* L. // Там же. Л., 1989в. Т. 8. С. 46–56.
- Цвелёв Н.Н.** Новые таксоны и новые комбинации таксонов сложноцветных (*Asteraceae*) из Центральной Азии // Бот. журн. 2007. Т. 92, № 11. С. 1747–1757.
- Цвелёв Н.Н.** 35. *Scorzonera* L. // Растения Центральной Азии. М., 2008а. Вып. 146: сложноцветные (подсемейство цикориевые). С. 105–125.
- Цвелёв Н.Н.** 37. *Tragopogon* L. // Там же. М., 2008б. Вып. 146: сложноцветные (подсемейство цикориевые). С. 126–133.
- Шауло Д.Н.** Флора Западного Саяна // *Turczaninovia*. 2006. Т. 9 (1–2). С. 5–336.
- Шереметова С.А., Эбель А.Л., Буко Т.Е.** Конспект флоры Горной Шории // Вестн. Том. гос. ун-та. Биология. 2012. № 1 (17). С. 52–72.
- Шлотгаузэр С.Д., Крюкова М.В., Антонова Л.А.** Сосудистые растения Хабаровского края и их охрана. Владивосток; Хабаровск, 2001. 195 с.
- Эбель А.А.** Конспект флоры северо-западной части Алтае-Саянской провинции. Кемерово, 2012. 568 с.
- Эбель А.А.** Род 46. Козелец – *Scorzonera* L. // Определитель растений Томской области. Томск, 2014. С. 319.
- Дариймаа Ш.** Монголын ургамлын аймаг. V. 14а. *Asteraceae* Dumort. Улаанбаатар, 2014. 277 p.
- Anderberg A.A., Baldwin B.G., Bayer R.G. et al.** *Compositae* // Kadereit J.W., Jeffrey C. (Eds.). *Flowering Plants. Eudicots. Asterales*. Heidelberg, Berlin, 2007. P. 61–588.
- Kilian N., Gemeinholzer B., Lack H.W.** Chapter 24: *Cichorieae* // V.A. Funk, A. Susanna, T.F. Stuessy, and R.J. Bayer (Eds.). *Systematics, Evolution and Biogeography of Compositae*. Vienna, Austria, 2009. P. 343–383.
- Retkeilykasvio** (Field Flora of Finland). Ed. 4. Helsinki, 1998. 656 p.
- Sennikov A.N., Illarionova I.D.** Generic delimitation on the subtribe *Ixeridinae* newly segregated from *Crepidinae* (*Asteraceae* – *Lactuceae*) // *Komarovia*. 2007. No. 5 (2). P. 57–115.
- Urgamal M., Oyuntsetseg B., Nyambayar D., Dulamsuren Ch.** *Conspectus of vascular plants of Mongolia*. Ulaanbaatar, Mongolia, 2014. 334 p.
- Zhu S., Xuejun G., Kilian N. et al.** 5. Tribe *Cichorieae* // *Flora of China*. St. Louis, 2011. V. 20–21. *Asteraceae*. P. 195–353.