

и нижние листья черешковые, верхние – сидячие. Корзинки одиночные, обертка 3–5 см шир. Листочки обертки голые, наружные и средние листочки с прижатым кожистым, светло-коричневым, голым, широкояйцевидным блестящим придатком, вверху расщепленным на неровные доли. Хохолок трехрядный, жесткий, щетинки с короткими шипиками. Семянка 4–6 мм дл. и 2–3 мм шир., четырехгранная, продольно-ребристая, к основанию чуть суженная, с острозубчатой окраиной.

Дж: Монголия: окрестности г. Улан-Батор, заповедник Богдхан-Ула, каменистый склон со скалами, 17.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: заказник «Горная Степь», сухая каменистая степь на склоне, 29.07.2004, А.В. Беликович, Е.Н. Роенко.

Др: Монголия: нац. парк «Гора Хогнохан», степь на педименте склона, 25.06.2007, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: р. Ингода в 20 км выше п. Ленинский, уступ коренного берега, сосновая редина, 7.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович;
Алханайский нац. парк: 5 км к югу от с. Ара-Иля, луг, 6.06.2004, Е.Н. Роенко.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указан для всех районов Даурии кроме Дв. В.И. Грубов (1982) приводит для всех районов Монголии, относящихся к Даурии (карта 90).

Saussurea DC. – Горькуша

1. Соцветие (до плодоношения), состоящее из скученных в щиток корзинок, окружено двумя рядами чашевидных или лодочковидных, тонкоперепончатых, почти белых верхушечных листьев. Стебель в основании (корневая шейка) окутан волокнистыми паклевидными остатками отмерших листьев ***S. involucrata* (Kar. et Kir.) Sch. Bip.**
 - + Соцветие открытое, не окруженное видоизмененными верхушечными листьями. Стебель в основании без паклевидных остатков отмерших листьев 2
2. Соцветие состоит из одной корзинки (редко из 2–3) ***S. schanginiana* (Wydł.) Fisch. ex Herd.**
 - + Корзинки многочисленные 3
3. Соцветие кистевидное. Корзинки крупные, (1)1,5–3,5 см в диам. 4
 - + Соцветие щитковидное или щитковидно-метельчатое. Корзинки 0,4–1(1,5) см в диам. 5
4. Стебли до 1 м выс., 1,5–2 см в диам. Обертки белошерстистые. Прикорневые листья на верхушке округлые, тупые ***S. dorogostaiskii* Palibin emend Krasnob. et V. Khan**
 - + Стебли 15–60 см выс., 0,5–1 м в диам. Обертки почти голые или опушены редкими спутанными волосками. Прикорневые листья длинно заостренные ***S. baicalensis* (Adams) Robins.**
5. Листочки обертки, иногда только внутренние, на верхушке с пленчатым фиолетово-розовым придатком 6
 - + Листочки обертки на верхушке без пленчатого придатка или с узким травянистым саблевидным придатком 11
6. Прикорневые и нижние стеблевые листья цельные, выемчато-зубчатые, реже цельнокрайние 7
 - + Все листья перистонадрезанные или перистые 8
7. Придаток листочков обертки уплощенный, широкий, ярко-лиловый ***S. amara* (L.) DC.**
 - + Придаток листочков обертки узкий, отогнутый наружу, листочки обертки опушенные, с густым белым войлочком на конце ***S. robusta* Ledeb.**
8. Стебли 50–100 см выс., корзинки шаровидные. Все листочки обертки с крупным фиолетово-розовым придатком ***S. pulchella* (Fischer) DC.**
 - + Стебли 5–30(50) см выс., корзинки колокольчатые или продолговатые. Наружные листочки обертки без пленчатого придатка или с небольшим слабозаметным придатком 9
9. Стебли ясно крылатые от низбегающих листьев. Наружные листочки обертки заметно короче внутренних 10
 - + Стебли бескрылые. Наружные листочки обертки травянистые, вытянутые, длиннее средних, а нередко и внутренних ***S. runcinata* DC.**
10. Листья перисторассеченные или перистонадрезанные. Наружные листочки обертки на верхушке закругленные, обычно с бородкой из волосков. Щетинки наружного ряда хохолка зазубренные ***S. alata* DC.**
 - + Листья до основания дважды перисторассеченные. Наружные листочки обертки на верхушке с острым, отогнутым назад кончиком. Щетинки наружного ряда хохолка перистые ***S. laciniata* Ledeb.**
11. Листья с нижней стороны беловато- или серовато-войлочные, реже густо паутинисто опушенные 12
 - + Листья с нижней стороны голые или покрыты редкими короткими волосками, иногда с неясным паутинистым опушением и от этого серые 20
12. Прикорневые и нижние стеблевые листья длинночерешковые, с сердцевидным, усеченным, ширококлиновидным или округлым основанием 13

*Saussurea davurica**Saussurea runcinata*

- + Прикорневые и нижние стеблевые листья к основанию клиновидно суженные 14
13. Нижние листья яйцевидные или продолговато-яйцевидные, 2,5–9 см шир., с глубоко сердцевидным основанием, по краю неравнозубчатые. Растения 25–100 см выс. *S. controversa* DC.
- + Нижние листья продолговатые, 2–4 см шир., при основании слабо сердцевидные, редко усеченные, по краю выемчато-острозубчатые. Растения (5)10–20 см выс. *S. pseudosquarrosa* M. Pop. et Lipsch.
14. Листья перистораздельные, перистолопастные или же цельные, но в этом случае они все линейные или ланцетные. Придатки пыльников с густым пушком длинных волнистых волосков 15
- + Листья цельные, зубчатые или цельнокрайние, эллиптические, яйцевидные или яйцевидно-ланцетные. Придатки пыльников коротковолосистые 16
15. Листья цельнокрайние, иногда некоторые из них немного зубчатые *S. salicifolia* (L.) DC.
- + Листья перистораздельные, перистолопастные или выемчато-зубчатые с короткими дольками или зубцами 1–9 мм дл. *S. pricei* Simps.
16. Листочки оберток имеют на верхушке отогнутое наружу травянистое фиолетово-окрашенное острие *S. dubia* Freyn
- + Листочки оберток не имеют загнутое наружу острие 17
17. Стебли (30)50–100 см выс., обычно узкокрылатые от низбегающих листьев 18
- + Стебли 5–35 см выс., листья не низбегающие 19
18. Расширенная часть трубки венчика рассечена более чем на $\frac{3}{4}$ или $\frac{4}{5}$. Корзинки 10–12(15) мм выс. (с цветками). Край листа слегка завернутый *S. amurensis* Turcz.
- + Расширенная часть трубки венчика рассечена менее чем на $\frac{2}{3}$. Корзинки (13)15–18 мм выс. (с цветками). Край листа не завернутый *S. stubendorffii* Herd.
19. Наружные листочки оберток равны самым внутренним. Стеблевые листья многочисленные, по краю сильно выгрызенно-зубчатые *S. subacaulis* (Ledeb.) Serg.
- + Наружные листочки оберток значительно короче внутренних. Стеблевые листья малочисленные, по краю слабозубчатые *S. denticulata* Ledeb.
20. Все или только нижние листья перисторассеченные, перистовыемчатые или лировидно-перисторассеченные 21
- + Все листья цельные, цельнокрайние или зубчатые 23
21. Нижние листья лировидно-перисторассеченные, с крупной, при основании почти стреловидной конечной долей, по краям выемчато-зубчатой 22
- + Листья остроконечные, глубоко перисто рассеченные на ланцетные неправильные, крупнозубчатые или однобоко вырезанные сегменты *S. elongata* DC.
22. Стебли 15–50 см выс. Листья низбегающие, покрытые, особенно с нижней стороны, многочисленными железками. Семянки без окрайны (коронки) *S. salsa* (Pall.) Spreng.
- + Стебли 4–10(25) см выс. Листья не низбегающие, без железок или с единичными железками. Семянки с узкой окрайной *S. davurica* Adams
23. Листья (особенно с нижней стороны), цветоносы и нередко листочки оберток усажены желтыми блестящими железками *S. pseudoalpina* Simps.

- + Железки на цветоносах и листочках оберток отсутствуют. Листья с неясным паутинистым опушением и изредка с единичными железками ...24
24. Стебли некрылатые *S. alpina* (L.) DC.
- + Стебли б.м. крылатые25
25. Листочки оберток с саблевидными прямыми или загнутыми книзу придатками26
- + Листочки оберток без саблевидных придатков, на верхушке заостренные или тупые27
26. Корзинки 5–7 мм шир. в сжатом верхушечном щитке. Саблевидные придатки наружных и средних листочков оберток не отогнуты или слегка отогнуты наружу, зеленые *S. acuminata* Turcz.
- + Корзинки 10–14 мм шир. в кистевидной метелке или расставленном щитке. Саблевидные придатки отогнуты наружу, темно-фиолетовые ..
..... *S. umbrosa* Kom.
27. Листья жесткие, крупные, 3,5–8 см шир., на верхушке сильно оттянуто заостренные. Листочки оберток зеленые, иногда на верхушке окрашенные. Хохолок слабо выдается из корзинок *S. neoserrata* Nakai
- + Листья мягкие, 1,5–3,5 см шир., на верхушке слабо оттянуто заостренные. Листочки оберток обычно темноокрашенные, редко зеленые. Хохолок явственно выдается из корзинок 28
28. Стебли и листья зеленые. Стебель узкокрылатый. Листья мелкозубчатые, край листа не завернутый
..... *S. parviflora* subsp. *parviflora* (Poir.) DC.
- + Стебли и листья темно пурпурно окрашенные. Стебель неясно крылатый. Листья почти цельнокрайние, край листа слегка завернутый
..... *S. parviflora* (Poir.) DC. subsp. *purpurata* (Fisch. ex Herd.) Lipsch.

*Saussurea acuminata****Saussurea acuminata* Turcz. – Горькуша заостренная**

Даурский аридный. Сырых лугов, зарослей кустарников, реже березняков по долинам рек.

Стебли 25–40(60) см выс., голые или слегка опушенные, б.м. узкокрылатые. Листья продолговатые, голые, длинно заостренные, жесткие, по краю сильно шероховатые от коротких шипиков и слегка завернутые, цельнокрайние или зубчатые, нижние – черешковые, средние – почти сидячие, низбегающие, постепенно уменьшающиеся кверху. Корзинки многочисленные в сжатом верхушечном щитке. Обертки паутинисто опушенные, четырехрядные, около 15 мм дл. и 5–6 мм шир. Наружные листочки их зеленые, яйцевидные, оттянутые в длинное травянистое, саблевидное острие, внутренние – линейные или линейно-ланцетные, фиолетово окрашенные, заостренные. Цветоложе густопленчатое. Цветки пурпуровые.

Да: р. Будюмкан в устье, 2 км от с. Урюпино, лиственнично-березовый лес на надпойменной террасе, 20.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: окр. с. Кыра, долина левого притока р. Кыра, злаково-осоковый луг на низкой террасе, 28.08.2005, А.А. Коробков; Тьринские озера в бассейне р. Онон, сырой луг, 18.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; заказник «Горная Степь», сырой луг на дне пади Хожуртай, 26.07.2005, Е.Н. Робенко; **Монголия:** 47 км к СВ от с. Дадал, 2 км к югу от кордона заказника «Горная Степь», разнотравный луг в пойме руч. Газултый, 9.08.2006, Е.Н. Робенко; место слияние Онона и Балджи, осоковый луг по берегу протоки, 13.08.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Онон-Бальджинский нац. парк, низкая пойма р. Агуца, 14.08.2005, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указан для Да, До, Дя. В.И. Грубов (1982) приводит для Монголо-Даурского района (устье Орхона) (карта 91).

***Saussurea alata* DC. – Горькуша крылатая**

Даурский эндем, аридный. Солончаков, берегов соленых озер.

Стебли 15–35(50) см выс., прямые, крепкие, голые или шероховатые, ясно крылатые от низбегающих листьев, ветвистые, иногда от самого основания. Прикорневые и нижние стеблевые листья на черешках, перисторас-

*Saussurea alata*

сеченные или глубоко-перистонадрезанные на неравные выемчато-зубчатые доли, оканчивающиеся на верхушке хрящеватым остроконечием. Верхние стеблевые листья менее рассеченные, иногда почти цельные, сидячие, низбегающие, меньших размеров, все покрытые сидячими железками, особенно с нижней стороны. Корзинки 8–10 мм в диам., по 2–5 в сжатых щитках на верхушке стебля и ветвей, образуют щитковидно-метельчатое соцветие. Обертки черепитчатые. Наружные листочки обертки травянистые, удлиненные, острые, на верхушке иногда отогнутые, внутренние – кожистые, линейно-ланцетные, на верхушке с пурпуровым пленчатым неясно выраженным придатком или бородкой волосков. Цветки красноватые.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) и Определителе растений Бурятии (2001) указан для Дс (оз. Цаган-Нур в Мухоршибирском районе). В.И. Грубов (1982) отмечает для северо-запада Монголо-Даурского района (долина р. Буры).

Saussurea alpina (L.) DC. – Горькуша альпийская

Евразийский арктобореальный. Высокогорных моховых и каменистых тундр, заболоченных ерников, альпийских и субальпийских лугов, лиственничных лесов.

Стебли (15)25–70 см выс., прямые, иногда в соцветии разветвленные, слегка паутинисто-волосистые, редко голые. Нижние листья черешковые, верхние – сидячие. Пластинки нижних листьев продолговато-ланцетные, эллиптические или ланцетные, 4–15 см дл. и 0,5–3(4) см шир., сверху почти голые, снизу серовато-паутинистые, иногда с единичными железками, по краю с мелкими зубчиками, кверху постепенно уменьшающиеся. Самые верхние листья ланцетные или линейные, заостренные, цельнокрайние. Корзинки в плотных или рыхлых щитках. Обертки черепитчатые, листочки их зеленоватые или окрашенные, негусто опушенные, наружные – яйцевидно-ланцетные, коротко заостренные, внутренние – продолговатые, туповатые, в верхней половине длинно беловолосистые. Цветки фиолетово-розовые.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид для Даурии не приводится, ближайшие местонахождения – в Саянах, Байкальском нагорье и Чарской котловине. Тем не менее, во Флоре Сибири (1997) вид отмечается для Читинско-Карымского района и Бурятии. В сводке В.И. Грубова (1982) указан для Хэнтея.

Saussurea amara (L.) DC. – Горькуша горькая

Евразийский неморально-аридный. Солончаков, чиевников, полынных сухих степей, песчаных наносов.

Стебли 7–60 см выс., крепкие, ребристые, в верхней части ветвистые, шероховатые или голые. Прикорневые и нижние листья эллиптические, черешковые, 5–20 см дл. и 1,5–9 см шир., выемчато-неравнозубчатые, редко цельнокрайние; стеблевые короткочерешковые или сидячие, более мелкие, иногда немного низбегающие, цельнокрайние. Все листья с обеих сторон зеленые, снизу бледнее и здесь с многочисленными железками. Корзинки 1–1,5 см шир. собраны в щитковидно-метельчатое соцветие. Обертки черепитчатые, коротковолосистые или слегка паутинистые. Наружные листочки их короткие, ланцетовидные, острые или на верхушке зубчатые, средние на верхушке расширенные в округлые, пленчатые, по краям зазубренные, розово окрашенные придатки. Самые внутренние листочки узкие, почти без придатков. Цветки розовые.



Saussurea amara

Дв: 20 км к юго-западу от ст. Борзя, около трассы, разнотравно-злаковая степь на песках, 7.08.2008, Е.Н. Роенко; трасса Даурия – Забайкальск, 35 км к северу от г. Забайкальск, залежная степь, 27.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; северный берег оз. Зун-Торей, галечный вал, 28.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; южный берег оз. Зун-Торей, 24.07.2004, А.В. Галанин; между оз. Зун-Торей и Борзя, соленое озеро, луг, 8.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дн: р. Нерча в 10 км выше устья, ильмовник на уступе высокой террасы, 16.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, увал, волоснецово-ковыльная степь, 16.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: уроч. Дальние Кормачи, р. Агуца близ монгольской границы, каменистая горная степь, 18.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Кыра, песчано-гравийная надпойменная терраса, злаково-разнотравная степь в понижении, 27.08.2005, А.А. Коробков; 35 км к СЗ от с. Ниж. Цасучей, западный берег оз. Кункур, заказник «Агинская Степь», пески, ирисово-ковыльная степь на пологом склоне, 30.07.2008, Е.Н. Роенко, И.В. Козырь; **До:** заказник «Горная Степь», луг по распадку, 28.08.2005, А.А. Коробков; **Монголия:** р. Ульдза в окр. с. Баян-Уул, луг по реке, 8.08.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дс: Бурятия, р. Кижинга, пойменный луг, 22.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: **Монголия:** р. Онон в 20 км к северу от с. Биндэр, первая надпойменная терраса, разнотравная прерия, 14.08.2005, А.В. Галанин; 15 км южнее с. Биндэр, дно лога, разнотравный луг на сухом дне пересыхающего озера, 14.08.2005, А.В. Галанин.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) приводится для Дс, До, Дя, Дв. В.И. Грубов (1982) указывает для всех Даурских районов Монголии кроме Хэнтея (карта 92).

***Saussurea amurensis* Turcz. – Горькуша амурская**

Восточноазиатский неморальный. Сырых и заболоченных лугов.

Стебли (30)40–100 см выс., б.м. паутинисто опушенные, наиболее густо в соцветии, узкокрылатые от низбегающих листьев. Прикорневые и нижние стеблевые листья черешковые, 1–4 см шир., в основании клиновидные, продолговато-ланцетные, б.м. зубчатые, по краю завернутые, сверху голые, снизу – беловато- или серовато-войлочные с мелкими точечными железками. Средние и верхние листья более мелкие, узкие, по краю с малозаметными зубчиками. Корзинки на ножках, в негустых щитках, образуют щитковидно-метельчатое соцветие. Цветоложе густо пленчатое. Цветки розово-фиолетовые.

До: окр. с. Букукун, высокая надпойменная терраса р. Букукун, закустаренный луг, 21.07.2001, А.В. Галанин, Д. Колесников; **До:** заказник «Горная Степь», луг по распадку, 28.08.2005, А.А. Коробков; **Сохондинский заповедник:** окр. зим. Бунинда, ПП-35, березово-лиственничный рододендрово-разнотравный лес, 22.07.2008, Е.Н. Роевко, И.В. Козырь; окр. зим. Бунинда, ПП-30, ерники руч. Бунинда, 17.08.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: р. Джермалтай в нижнем течении, сырой пойменный луг, 23.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: Алханайский нац. парк: р. Верх. Никсанда, горелый лиственничник, 13.07.2007, Л.М. Долгалева; р. Никсанда в верховьях р. Иля, березово-лиственничный лес, 16.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указан для Да, До, Дя (карта 93).

***Saussurea baicalensis* (Adams) Robins. – Горькуша байкальская**

Центральноазиатский монтанный. Альпийских и субальпийских лугов, зарослей кустарников, моховых, лишайниковых и дриадовых тундр, каменистых россыпей гольцового пояса, спускается в верхнюю часть лесного пояса.

Стебли 15–60 см выс., полые, ребристые, одетые при основании побуревшими остатками листовых черешков, внизу обычно голые, в верхней части опушенные простыми железистыми волосками. Нижние листья многочисленные, крупные, ланцетовидные, продолговатые или продолговато-яйцевидные, зубчатые, суженные в короткий черешок, который при основании сильно расширяется и обхватывает стебель. Верхние более мелкие и узкие, не низбегающие или едва низбегающие. Все листья покрыты, особенно на верхней стороне и по краям, жестковатыми железистыми и длинными простыми волосками. Корзинки 1,5–3 см в диам., в кистевидном соцветии. Обертки слегка пушистые, листочки их темно-фиолетовые. Цветоложе усажено хрящеватыми, желтоватыми сосочками, сросшимися между собой. Цветки темно-фиолетовые.

Дх: Сохондинский заповедник: гора Сохондо, западная стенка Букукунского кара в средней части против оз. Букукунское, разнотравно-кустарниковая каменистая тундра, 1.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) для Даурии не приводится, как не приводится и для Дс в Определителе растений Бурятии (2001). Однако уже во Флоре Сибири (1997) вид отмечается для южной части Бурятии и юга Забайкалья (голец Сохондо: верховья р. Хундитуй). В.И. Грубов (1982) указывает для Хэнтея (верховья р. Толы) (карта 94).

***Saussurea controversa* DC. – Горькуша спорная**

Сибирский бореально-неморальный. Лугов и остепненных лугов, щебнистых, каменистых склонов в лесных поясах.

Стебли 25–100 см выс., клочковато-паутинисто опушенные, часто



Saussurea amurensis



Saussurea baicalensis

окрашены в темный фиолетово-коричневый цвет. Листья на верхней стороне зеленые, снизу беловойлочные, зубчатые. Нижние листья на длинных черешках, яйцевидные или продолговато-яйцевидные, при основании сердцевидные, на верхушке острые; средние – на коротких черешках, более узкие, при основании тупые, не сердцевидные; верхние – мелкие, ланцетовидные, сидячие. Корзинки собраны в небольшом числе в плотном щитке. Обертки черепитчатые, паутинисто-пушистые, наружные листочки их широкояйцевидные, коротко заостренные, внутренние – продолговатые, на верхушке тупые и густо-шерстистые. Все листочки обертки в верхней части черновато-фиолетовые. Цветоложе густопленчатое. Цветки лилово-фиолетовые.

В наших сборах не отмечен. Во Флоре Центральной Сибири (1979) и в Определителе растений Бурятии (2001) указан для Дс (р. Бургуй) и Да (г. Нерчинск). В.И. Грубов (1982) для монгольских районов Даурии не приводит.



Saussurea davurica

***Saussurea davurica* Adams (= *S. papposa* Turcz.) –**

Горькуша даурская

Сибирско-центральноазиатский аридный. Солончаков, солонцеватых лугов.

Стебли одиночные, иногда в числе 2–3, (5)10–15(25) см выс., простые, вверху ветвистые, голые или с редкими, жесткими волосками в основном в верхней части. Прикорневые и нижние стеблевые листья черешковые, вместе с которыми они 3–9 см дл. и 1–3 см шир., конечная доля неявно выражена, продолговатая цельнокрайняя или неглубоко выемчато-зубчатая, боковые доли в числе 2–3 пар, то выражены, то отсутствуют. Стеблевые листья сидячие, стеблеобъемлющие не избегающие, продолговатые, струговидно-зубчато надрезанные или цельнокрайние; самые верхние мелкие и б.ч. цельнокрайние. Все листья с обеих сторон зеленые, голые или слегка шероховатые, иногда с единичными железками. Корзинки в густых щитках на верхушке стебля и ветвей. Обертки черепитчатые, 10–12(15) мм дл. и 5–6 мм шир. Листочки ее красноватые, наружные яйцевидные, внутренние продолговатые, коротко заостренные, все по краям реснитчатые. Цветки розовые. Хохолок при плодах крупный и густой, сильно выдающийся из обертки, белый. Семянки с узкой окраиной.

Дв: 17 км к юго-западу от г. Борзя, берег соленого озера Борзинского, рыхлый солончак, 7.08.2008, Е.Н. Роечко, И.В. Козырь; окр. г. Борзя, соленое озеро, по берегу, 24.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Доновская Борзя к востоку от г. Борзя, пойменный луг, 21.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дс: Бурятия, Селенгинский р-н, засоленные берега оз. Сульфатное, рыхлый солончак, разреженная солянковая группировка, 14.10.2005, А.А. Коробков.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указан для Дс и Дв (оз. Зун-Торей). Указан для Дс (Определитель..., 2001). В.И. Грубов (1982) указывает для Ср. Халхи и Восточной Монголии (карта 95).

***Saussurea denticulata* Ledeb. (= *S. sukaczewii* Lipsch.) –**

Горькуша мелкозубчатая

Центральноазиатский монтанный. Горных щепнистых тундр, каменистых и щепнистых склонов, альпийских лужаек, кедровых и лиственничных редколесий, влажных и заболоченных лугов.

Стебли 12–30(35) см выс., простые, одиночные, некрылатые, слегка паутинисто опушенные или голые, зеленые, нередко красновато-фиолетовые. Прикорневые листья к моменту цветения обычно отмирающие, черешковые, пластинки их ланцетные или продолговато-яйцевидные до 12 см дл. (с черешком) и (0,5)1–2 см шир., заостренные, с клиновидным или округлым основанием: средние и верхние уже нижних, сидячие или почти сидячие, не избегающие. Самые верхние линейные или линейно-ланцетные, 2–4 см дл. и 0,1–0,5 см шир. Все листья сверху зеленые, голые, снизу густо беловойлочные с выдающейся центральной жилкой, по краю мелкозубчатые. Корзинки в рыхлом верхушечном щитке. Обертки черепитчатые, листочки их от зеленых до темно окрашенных, наружные – яйцевидные, оттянуто заостренные, средние – яйцевидные, туповато заостренные, внутренние – продолговатые, туповатые, все волосистые. Цветоложе густопленчатое. Пленки до 6 мм дл. Цветки розово-фиолетовые.

Дх: Хэнтей, Перевальный хр., р. Верх. Бальзир в бассейне р. Ашинга, вершина гольца, 1.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** гора Сохондо, привершинная терраса над восточной стенкой Букукунского кара против

оз. Букукунское, щепнистые пятна среди курумов, 1.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, уступ высокой нагорной террасы, сухая нивальная тундра в ложе снежника, 1.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указан для Дх, а во Флоре Сибири (1997) и для обоих районов Бурятии, и для юга Забайкалья с уточнением: гольц Сохондо. В.И. Грубов (1982) указывает для Хэнтея (карта 96).

***Saussurea dorogostaiskii* Palibin emend Krasnob. et V. Khan – Горькуша Дорогостайского**

Южносибирско-монгольский эндем, аридно-монтанный. Каменистых россыпей, курумников, щепнистых склонов в гольцовых поясах на высотах выше 2100 м над ур. моря.

Стебли до 1 м выс., полые, толстые (1,5–2 см в диам.), густо облиственные и густо опушенные белыми волосками, позднее оголяющиеся. Корневая шейка одета волокнисто рассеченными остатками прошлогодних листьев. Прикорневые и нижние стеблевые листья кожистые, продолговатые или обратнояйцевидные; наиболее широкие (до 6 см) в верхней трети листа; зубчатые, на верхушке округлые или с коротким заострением. Главная жилка листа к основанию постепенно расширяется до 1,3 см; верхние стеблевые сидячие, слегка стеблеобъемлющие, светло-кремовые, перепончатые или зеленовато-белые, лодочкообразно вогнутые, в сложенном состоянии до 4 см шир., по краю редкозубчатые, расставленные по верхней части стебля, горизонтально отстоящие или даже вниз отогнутые, не возвышаются над соцветием. Корзинки многочисленные, крупные, на утолщенных опушенных цветоносах в кистевидном соцветии 20–25 см дл. и 5–8 см в диам. Обертки густо белощерстистые и железисто опушенные, по 3,5 см шир. Листочки их одинаковой (1,5–1,8 см) длины, бурые, по краю с прозрачными шипиками. Цветоложе покрыто короткими хрящеватыми выростами, нередко почти до верхушки сросшимися между собой. Придатки пыльников шерстистые. Цветки грязно-бурые. Семянки голые, ребристые.



Saussurea dorogostaiskii

Уязвимый вид. Внесен в Красную книгу СССР. Во Флоре Сибири (1997) вид в пределах Даурии приводится только для монгольской части Хэнтея и юга Бурятии (верховья р. Забита). Во Флоре Центральной Сибири (1979) вид для Даурии не приводится, отмечен только в Саянах, у В.И. Грубова (1982) вид в сводке отсутствует.

***Saussurea dubia* Freyn – Горькуша сомнительная**

Восточноазиатский бореальный. Лиственничных и лиственнично-березовых лесов.

Стебли 25–80 см выс., опушенные курчавыми волосками, ясно крылатые от низбегающих листьев. Прикорневые и нижние стеблевые листья широколанцетные или продолговато-яйцевидные, крупные, черешковые, у основания слегка клиновидные или едва округлые, на верхушке заостренные. Стеблевые сверху уменьшающиеся, ланцетные или линейно-ланцетные, сидячие, низбегающие. Все листья сверху зеленые, почти голые, снизу паутинисто опушенные и по всей поверхности с мелкими сидячими блестящими железками, по краю неравнозубчатые, зубчики с тонким острием. Корзинки многочисленные, колокольчатые, собраны в щитки на верхушке стебля и ветвей, образуя щитковидно-метельчатое соцветие. Обертки черепитчатые, паутинисто опушенные, наружные листочки их на верхушке оттянуты в б.м. длинный саблевидный придаток, обычно отогнутый наружу, б.ч. фиолетово-окрашенный; внутренние – более длинные, заостренные, без придатка. Цветки розовые или пурпуровые, покрытые мелкими блестящими железками.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указан только для Да (между реками Малая Могоча и Дадра), в Определителе Бурятии не указан.

***Saussurea elongata* DC. – Горькуша вытянутая**

Южносибирско-Центральноазиатский неморальный. Лиственничных, сосновых, березовых и смешанных лесов, их опушек, лугов.

Стебли 25–100 см выс., одиночные, крепкие, голые, некрылатые, простые или в соцветии ветвистые. Листья, за исключением верхних, на длинных черешках, пластинки их 8–20 см дл. и 3–10 см шир., продолговатые или продолговато-яйцевидные, глубоко перисторассеченные на линейные или ланцетные неправильно крупнозубчатые или выемчато-зубчатые доли. Верхние сидячие или короткочерешковые, ланцетные, по краю

*Saussurea involucrata**Saussurea laciniata*

зубчатые. Все листья сверху темно-зеленые, шероховатые, снизу сероватые, рассеянно курчаво волосистые, иногда с блестящими железками. Корзинки по 3–6 в щитках на верхушке стебля и ветвей, образуют б.м. раскидистое метельчато-щитковидное соцветие. Обертки черепитчатые, слегка опушенные. Цветоложе густопленчатое. Хохолок грязно-белый. Цветки розовые.

Да: 20 км севернее с. Шелопугино, Копуньский перевал, березовый лес, 17.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Уров, юго-восточный склон, степь под гребнем склона, 21.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; 4 км к ССВ от г. Балей, крутой юго-восточный склон, харганат с преобладанием яблони, 3.08.2008, Е.Н. Роечко, И.В. Козырь.

До: 8 км на ВСВ от с. Курунзулай, опушка лиственничного леса, 4.08.2008, Е.Н. Роечко, И.В. Козырь; р. Зун-Турген в бассейне р. Онон, каменная горная степь, 6.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. с. Кыра, руч. Хатун, сосняк рододендроновый, 26.08.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Онон близ монгольской границы, район Верхне-Ульхунского перехода, у моста, сосновый бор на склоне, 1.08.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; заказник «Горная Степь», луг по распадку, 28.08.2005, А.А. Коробков; **Сохондинский заповедник:** окр. зим. Буинда, склон северо-восточной экспозиции в нижней части, ПП-36, сосново-лиственничный рододендроновый лес, 16.08.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. кордона Агуца, редкие сосны на склоне сопки, 29.07.2004, Л.М. Долгалева; **Монголия:** р. Бальдж у парома в 10 км от с. Дадал, опушка леса, 16.08.2005, А.В. Беликович.

Дх: р. Киркун в 2 км ниже устья р. Енда, степь в нижней части крутого южного склона, 22.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, пойменный лиственничник с черемухой, 22.07.2001, А.В. Галанин; р. Киркун, падь Ведерничихина, сосняк на склоне, 13.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Бальджиканка, степь-прерия на террасе, 2.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Бальджа в нижнем течении, гарь по лесу в долине, 30.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** окр. с. Букукун, лиственнично-березовый лес по старице, 11.08.2007, С.Г. Ерышева; окр. кордона Енда, падь Дырда, ПП-Е1, лиственнично-березовый лес на северном склоне, 18.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; верховья р. Зун-Сохондо, каменная россыпь, 12.08.2003, А.В. Беликович, Е.Н. Роечко; **Монголия:** 60 км к северу от г. Улан-Батор, парк Горхи-Тэрэлж, прерия на шлейфе склона, 14.08.2005, А.В. Галанин.

Дя: **Алханайский нац. парк:** среднее течение р. Иля, возле кордона, пологий северный склон гряды, сосново-лиственничный рододендроновый лес, 18.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; верховья р. Иля, р. Верх. Никсанда, березово-лиственничный лес, 16.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указан для Да, До, Дв, Дя, в Определителе Бурятии не указан. В.И. Грубов (1982) указывает для Хэнтея (карта 97).

***Saussurea involucrata* (Kar. et Kir.) Sch. Bip.
(= *S. karelinii* Stschepl.) – Горькуша обернутая**

Центральноазиатский монтанный. Каменистых россыпей, морен, щебнистых склонов в альпийском поясе на высотах от 2700 м над ур. моря.

Черешки прошлогодних листьев в основании стебля волокнисто расщепленные на тонкие (до 2–3 мм толщиной) темно-бурые многочисленные жилки. Стебли 10–35 см дл., 2–3 см толщиной, густо олиственные, голые, полые внутри. Стеблевые листья продолговатые или яйцевидно-продолговатые, сидячие, полустеблеобъемлющие, до 15 см дл. и 3–8 см шир., с хорошо выраженной средней жилкой. Прицветные листья похожи на стеблевые, но обычно более широкие, до округлых, светло-кремовые, перепончатые, густо скучены вокруг погруженного в них соцветия. Корзинки сидячие в числе 5–12, образуют плотное соцветие. Обертка 3–4-рядная, листочки ее ланцетные, по краям и жилке буро окрашенные, голые, редко по жилке или на верхушке рассеянно-волосистые. Цветки грязно-фиолетовые, хохолок двойной, семянка коричневая, голая, ребристая.

В наших сборах вид отсутствует. В сводке Флора Центральной Сибири (1979) вид для Даурии не приводится, но В.И. Грубов (1982) указывает его для монгольской части Хэнтея.

***Saussurea laciniata* Ledeb. – Горькуша разрезная**

Центральноазиатский аридный. Колосняковых степей.

Стебли прямые, ребристые, (5)15–40 см выс., в нижней части красноватые, почти от самого основания и доверху крылатые, крылья струговидно-зубчатые. Листья рассеянно волосистые с многочисленными сидячими железками. Прикорневые черешковые листья глубоко, почти до основания двоякоперистораздельные на продолговато-яйцевидные или продолговатые доли, которые до половины или глубже надрезаны на ланцетные дольки. Стеблевые листья сидячие, нижние сходны с прикорневыми, верхние более мелкие и менее надрезанные. Корзинки на верхушке стебля и ветвей в щитках, образуют метельчатое соцветие. Обертки черепитчатые. Наружные листочки обертки яйцевидные, цельные или зубчатые, слегка паутинисто опушенные и железистые с отогнутым шиповидным кончиком. Внутренние – широколинейные, железистые, с маленьким, почти округлым по краям зубчатым пленчатым придатком. Цветки бледно-пурпуровые.

В сводке Флора Центральной Сибири (1979) вид отсутствует, во Флоре Сибири (1997) считается, что его единственная популяция на территории Сибири находится в Туве. В.И. Грубов (1982) указывает его для южной части Монголо-Даурского района.

***Saussurea neoserrata* Nakai – Горькуша новопильчатая**

Восточноазиатский бореально-неморальный. Березово-лиственничных и березовых лесов нижнего лесного пояса, прирусловых ивняков и лугов.

Стебли 50–100 см выс., крылатые, опушенные, позднее б.м. голые, вверху ветвистые, реже простые. Листья жесткие, 3,5–8 см шир., на верхушке сильно оттянуто заостренные, сверху зеленые, голые или рассеянно-волосистые, снизу сизые или сизоватые, голые, изредка с рассеянными жестковатыми волосками, по краю сильно зубчатые, с клиновидным основанием, переходящим в длинный крылатый черешок. Прикорневые и нижние стеблевые листья ко времени цветения обычно увядшие. Корзинки 1–1,2 см дл. и 0,4–0,5 см шир., собраны в сжатые щитки. Обертки черепитчатые, листочки их обычно зеленые, часто по краю окрашенные, тупые, наружные яйцевидные, в 4 раза короче внутренних. Цветоложе пленчатое. Хохолок слабо выдается из корзинки. Цветки пурпуровые или бледно-пурпуровые.

Дх: Забайкальский край, перевал из р. Хилок в р. Чикой, высота 1700 м над ур. моря, приручьевой пихтово-кедровый лес, 9.07.2006, А.В. Галанин.

Во Флоре Сибири (1997) отмечен для Бурятии и Читинской обл., указан для Дс (Определитель..., 2001), но в сводке Флора Центральной Сибири (1979) вид отсутствует. В.И. Грубов (1982) для Даурских районов Монголии не приводит (карта 98).

***Saussurea parviflora* (Poir.) DC. subsp. *parviflora* – Горькуша мелкоцветковая**

Евразийский арктобореальный. Сырых лугов, болот, смешанных лесов и кустарников нижнего лесного пояса.

Стебли 20–100 см выс., простые или в верхней части ветвистые, с узкими цельнокрайними крыльями, голые или слегка жестковато опушенные. Прикорневые и нижние стеблевые листья длинночерешковые, эллиптические, заостренные, по краям мелкозубчатые, редко цельнокрайние; средние – ланцетовидные или эллиптически-ланцетовидные, длиннозаостренные, низбегающие, верхние – мелкие, линейно-ланцетные, цельнокрайние, не низбегающие. Все листья с обеих сторон голые, снизу сизоватые, иногда с нижней стороны с редкими волосками. Корзинки в плотных щитках. Обертки 3,5–4 мм шир., черепитчатые, темноокрашенные, листочки их по краям слегка волосистые, на верхушке клочковато-беловолочные или почти гладкие. Цветоложе густопленчатое-щетинистое. Цветки фиолетово-лиловые.

Да: 20 км севернее с. Шелопутино, Копуньский перевал, березовый лес, 17.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Будюмкан в 11 км от Китайской границы, пойменный лес, 19.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: заказник «Горная Степь», руч. Газултый, ерники по приручьевому болоту, 18.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** окр. зим. Бунинда, ерники ручья Бунинда, ПП-30, 17.08.2001, А.В. Галанин.

Дх: Хэнтей, хр. Перевальный, нивальная луговина, 31.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** уроч. Верх. Букукун, ключ Загадочный, кедрово-лиственничный лес, 5.08.2007, Л.М. Долгалева; там же, возле зимовья, кедровый разнотравный лес, 19.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, возобновление по вырубке близ зимовья, 28.07.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, руч. Загадочный возле зимовья, кедровый разнотравный лес по ручью, массово, 19.07.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; ПП-12, приручьевой кедровник на берегу Букукунского



Saussurea parviflora

озера, 3.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; голец Цаган-Ула, заросли кедрового стланика на уступе, ПП-9, 1.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; окр. кордона Енда, южный склон, лугостепь, 18.08.2003, Е.Э. Малков.

Дя: Алханайский нац. парк: окр. источников, ПП-А4, кедрово-лиственничный прирусловой лес, у ручья, 14.07.2006, Л.М. Долгалева; верховья р. Иля, р. Никсанда, березово-лиственничный лес, 16.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) в пределах Даурии приводится только для Дс; но в Определителе растений Бурятии (2001) не указан. В.И. Грубов (1982) приводит для Хэнтея и севера Монголо-Даурского района (карта 99).

***Saussurea parviflora* (Poir.) DC. subsp. *purpurata* (Fisch. ex Herd.) Lipsch. – Горькуша пурпуровая**

Центральносибирский и даурский эндем, неморальный. Сырых лугов, болот, смешанных лесов и кустарников нижнего лесного пояса.

Все растение, особенно стебли, интенсивно пурпурно окрашенное, 20–100 см выс., стебли жестковатые, голые, в типе некрылатые. Листья эллиптические или продолговато-эллиптические, заостренные, по краю завернутые, зубчатые, основания их слабо низбегающие, чаще совсем не избегают на стебель. Верхние стеблевые листья более узкие, ланцетные или линейно-ланцетные, почти цельнокрайние. Корзинки на коротких ножках в многочисленных щитках. Обертки черепитчатые, листочки их темноокрашенные, почти голые, реже слегка волосистые. Цветоложе пленчатое. Цветки пурпуровые.

Да: р. Будюмкан, пойма, 19.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Будюмкан, уроч. Черен, долинный лиственничник, 19.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: 5 км к югу от с. Ниж. Цасучей, правый берег р. Онон, прирусловой яблоневый лес, 30.07.2008, Е.Н. Роечко, И.В. Козырь; заказник «Горная Степь», луг по распадку, 28.08.2005, А.А. Коробков; **Сохондинский заповедник:** окр. зим. Бунинда, ПП-35, лиственнично-березовый лес, 22.07.2008, Л.М. Долгалева; окр. кордона Агуца, нижняя часть пологого склона, лиственнично-березовый лес, 18.07.2008, Е.Н. Роечко, И.В. Козырь.

Дя: Алханайский нац. парк: р. Ара-Иля, ПП-А10, прирусловой лиственнично-осиновый лес, 22.07.2007, Л.М. Долгалева; р. Тутхулга, первая надпойменная терраса, разнотравный березняк, 18.07.2007, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указан для Да, Дс, До. В сводке В.И. Грубова (1982) этот вид отсутствует (карта 100).



Saussurea pricei

***Saussurea pricei* Simps. (= *S. sumnevicii* Serg.) – Горькуша Прайса**

Центральноазиатский аридный. Каменистых и щебнистых склонов, скал, горных и равнинных степей, остепненных лугов, изредка солонцеватых степей.

Стебли в числе 2–12 (редко одиночные), простые или в соцветии ветвистые 1,5–10 (до 45) см выс., серовато- или белойочные. Листья 2–14 см дл., продолговатые, снизу белойочные, сверху зеленые или сизовато-зеленые, слабо опушенные или голые, усеянные золотистыми железками, в типе б.м. глубоко перисторассеченные или выемчато-зубчатые, некоторые из них иногда цельнокрайние. Корзинки в числе 2–9, плотно сжаты на верхушке стебля и ветвей. Обертки черепитчатые, 3–7 мм шир., листочки их красно- или фиолетово окрашенные, наружные яйцевидные, внутренние продолговатые. Цветки фиолетово-розовые. Семянки 3–4 мм дл., крапчато темно-фиолетовые.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид отсутствует. В сводке В.И. Грубова (1982) указан для западной части Ср. Халхи.

***Saussurea pseudoalpina* Simps. (*S. ambigua* Kryl. et Serg.) – Горькуша ложноальпийская**

Центральноазиатский аридный. Солонцеватых степей, каменистых осыпей, зарослей кустарников.

Стебли 4–20 см выс., прямые, одиночные, слегка паутинисто опушенные или голые. Нижние листья продолговато-яйцевидные, на коротких черешках, по краю с б.м. частыми мозолевидными зубчиками; средние – продолговатые или яйцевидные, заостренные, сидячие, не избегают, самые верхние – ланцетовидные или линейные, мелкие. Все листья сверху зеленые, иногда с едва заметным паутинистым налетом, снизу серовато-паутинистые от тонкого войлочка из спутанных волосков и усеянные блестящими сидячими желтоватыми железками, иногда голые. Корзинки в числе 4–12 в плотных щитках на верхушке стебля, изредка стебель в соцветии слегка ветвистый и несет еще 1–2 щитка. При основании щитка сидит несколько линейно-ланцетовидных прицветных листочков. Обертки черепитчатые, обычно бледные, реже фиолетово окрашенные, наружные

листочки их продолговато-яйцевидные, заостренные, слегка паутинисто пушистые, в 2–3 раза и более короче внутренних; внутренние – продолговатые, туповатые, вверху мохнато-волосистые. Цветоносы усажены железками. Цветоложе густопленчатое. Цветки темно-розовые.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) этот вид отсутствует. В сводке В.И. Грубова (1982) указан для Хэнтея.

***Saussurea pseudosquarrosa* M. Pop. et Lipsch. – Горькуша ложнооттопыренная**

Даурский эндем, монтанный. В альпийском поясе в мохово-кустарничковых тундрах, луговых и сухих скалистых склонах, спускается в верхнюю часть лесного пояса.

Стебли (10)15–20 см выс., толстые, бороздчатые, фиолетово окрашенные, голые или слабо паутинистые. Листья бесплодных побегов длинночерешковые, продолговатые, острые, с усеченным или почти сердцевидным основанием, сверху светло-зеленые и голые, снизу беловолючные, по краю выемчато-острозубчатые. Стеблевые на коротких черешках, ланцетно-продолговатые или ланцетные, сходные с листьями бесплодных побегов, но более узкие. Корзинки в числе 7–10 в плотном головчатом щитке с линейными прицветными листьями. Обертки черепитчатые, наружные листочки их яйцевидные, оттянутые в длинное отогнутое или прямостоячее хвостовидное окончание, паутинисто опушенное, внутренние более узкие, ланцетные, заостренные, на верхушке длинноволосистые. Цветоложе пленчатое, пленки неравной длины. Цветки пурпуровые.

Дх: Хэнтей, хр. Перевальный, тундра на вершине, 30.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Новость для Даурии. Во Флоре Центральной Сибири (1979) для Даурии не указывается, ближайшие местонахождения – в Саяно-Байкальском регионе (курорт Аршан, р. Тубота, голец Бешечный). В сводке В.И. Грубова (1982) этот вид отсутствует.



Saussurea pulchella

***Saussurea pulchella* (Fischer) DC. – Горькуша хорошенькая**

Восточноазиатский неморальный. Лугов и луговых степей, зарослей кустарников, опушек.

Стебли (25)50–100 см выс., крепкие, бороздчатые, иногда в верхней части ветвистые, голые или слегка опушенные, иногда узкокрылатые. Листья продолговатые или эллиптические 5–15 см дл. и 3–10 см шир., просто или дважды перисторассеченные на б.м. узкие, линейные или ланцетно-линейные заостренные доли, с обеих сторон точечно-железистые и шероховатые от коротких толстых волосков. Корзинки обычно многочисленные, почти шаровидные или ширококолокольчатые, в рыхлых щитковидно-метельчатых соцветиях. Обертки 10–15 мм в диам., листочки их опушенные, на верхушке с большим зубчато надорванным розово-фиолетовым придатком. Цветки пурпуровые. Семянка на верхушке усеченная, голая с красноватыми летучками.

Да: р. Газимур в 3 км выше п. Кунгара, степь на южном склоне, 18.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Будюмкан, уроч. Черен, луга-перелески, 19.07.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

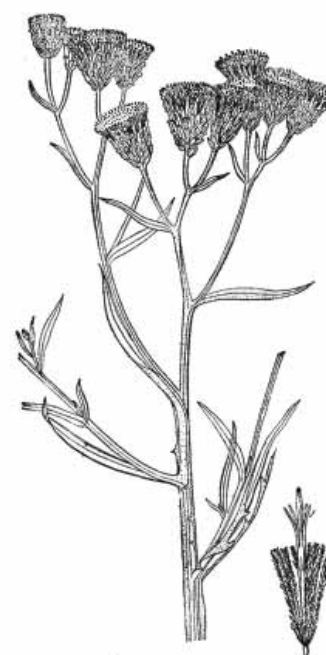
До: Забайкальский край, окр. с. Ниж. Гириутино, шлейф крутого склона, степь, 4.08.2008, Е.Н. Роечко, И.В. Козырь; 3 км к югу от с. Ниж. Цасучей, сосновый лес, 30.07.2008, Е.Н. Роечко, И.В. Козырь.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указан для Да, До. В.И. Грубов (1982) для монгольских районов Даурии не приводит (карта 101).

***Saussurea robusta* Ledeb. – Горькуша мощная**

Центральноазиатский аридный. Лугов, степей, песков, солончаков.

Дву-многолетник (25)40–80 см выс. Корень вертикальный, ветвистый. Стебель крепкий, прямой, ребристый, с рассеянными толстоватыми изогнутыми волосками и сидячими железками, может быть ветвистый.



Saussurea robusta

*Saussurea runcinata*

Листья нисбегают по всему стеблю, крылья б.м. широкие, цельные, иногда зубчатые. Прикорневые и нижние стеблевые листья продолговатые, средние и верхние 7–10 см дл. и 1–3 см шир., ланцетные, цельные или с немногими зубцами; самые верхние немного меньше; с двух сторон и особенно по краям шероховатые от толстоватых изогнутых волосков и желтоватых железок. Корзинки в крупном щитке или щитковидной метелке. Обертка 1,5–2 см дл. и 1,5–2 см шир., черепитчатая, воронковидная; листочки обертки от линейно-ланцетных до линейных, опушенные, с отогнутым вниз заостренным узким придатком, на концах с густым белым войлочком. Венчик до 20 мм дл., лилово-пурпурный. Цветоложе с густыми беловатыми неравными пленками. Хохолок двойной, наружный – из неравных зазубренных щетинок, остающийся; внутренний – из длинных перистых щетинок, спаянных в колечко, отделяющийся. Семянка голая, темно-коричневая, тонко-ребристая, 3–4 мм дл.

Дх: Монголия: 70 км южнее с. Биндэр, харганат под скалами, 14.08.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Новость для Даурии. Во Флоре Центральной Сибири (1979) вид отсутствует, в сводке В.И. Грубова (1982) этого вида тоже нет, как нет его и в Определителе растений Бурятии (2001). Во Флоре Сибири (1997) ближайшие местонахождения этого вида указаны на Алтае (Барнаульский регион).

Saussurea runcinata DC. – Горькуша струговидная

Даурский аридный. Солончаков и солонцеватых лугов, солонцеватых степей.

Стебли 5–30(50) см выс., тонкие, прямые, бескрылые, голые, бороздчатые. Листья голые, прикорневые и нижние стеблевые на длинных тонких черешках, лировидно-перисторассеченные на ланцетные, расставленные, неравные, часто назад обращенные, немного зубчатые или цельные доли. Стеблевые листья почти цельные, ланцетные, крупнозубчатые, самые верхние цельнокрайние. Корзинки на б.м. длинных ножках собраны на верхушке стебля и ветвей в малокорзиночные щитки, образуя щитковидно-метельчатое соцветие. Обертки до 10 мм в диам.; наружные листочки их травянистые, линейные или линейно-ланцетные, не отогнутые, внутренние – кожистые, расширенные в пленчатый розовый, по краям зубчатый придаток. Цветки пурпуровые.

Дв: между оз. Зун-Торей и п. Борзя, солонцеватая степь по берегу соленого озера, 7.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: Забайкальский край, заказник «Агинская Степь», уроч. Урда-Дамай, 6 км к востоку от оз. Харбагайтуй, разнотравно-осочковая степь, 31.07.2008, Е.Н. Роеенко, И.В. Козырь; **Монголия:** р. Ульдза в окр. с. Баян-Уул, пойменный луг, 8.08.2005, А.В. Галанин.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указан для До, Дв, в Определителе растений Бурятии (2001) для Дс не приводится. В.И. Грубов (1982) отмечает для Ср. Халхи и Монголо-Даурского района (долина р. Буры) (карта 102).

Saussurea salicifolia (L.) DC. – Горькуша иволистная

Центральноазиатский (даурский) аридный. Сухих скал, петрофитных степей, изредка по солончаковым и солонцеватым степям.

Стебли 40(60) см выс., многочисленные, простые или ветвистые, паутинистые или войлочные. Листья продолговатые, линейные или ланцетовидные, 2–10(15) см дл. и 2–10(15) мм шир., цельнокрайние, сверху голые или слегка волосистые, снизу беловойлочные. Прикорневые и нижние стеблевые на коротких черешках, верхние сидячие. Корзинки в плотных щитках на верхушке стебля и ветвей. Обертки черепитчатые,

*Saussurea salicifolia*

б.м. паутинисто волосистые, наружные листочки их яйцевидные, внутренние продолговатые, все на верхушке окрашенные. Цветки фиолетово-розовые или розовые.

Да: р. Газимур в 3 км выше п. Кунгара, степь на южном склоне, 18.08.2004, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дв: трасса п. Борзя – г. Забайкальск, степь на склоне в 16 км от Борзи, 24.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; северный берег оз. Зун-Торей, южный склон горы 745 м, заросли эфедры даурской, 28.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Аргунь в окр. с. Брусилровка, ковыльная степь на склоне, 26.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

До: левый берег р. Онон в 2 км выше Цасучейского моста, степь, 22.07.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; правый берег р. Онон в окр. с. Усть-Лиска, вершина увала, каменистая степь, 6.08.2003, А.В. Галанин, А.В. Беликович; правый берег р. Онон в окр. с. Степь, степь в нижней части склона, 9.08.2003, А.В. Галанин; с. Гавань, степь на склоне, 22.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; р. Кыра 16 км ниже с. Кыра, горная абрикосовая степь (харганат), 2.08.2001, А.В. Галанин, А.В. Беликович; бассейн р. Онон, р. Зун-Турген, каменистая горная степь, 6.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; уроч. Усть-Букукун, на склоне, горная степь, 15.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; заказник «Горная Степь», каменистый степной склон, 21.07.2005, Е.Н. Роевко; там же, каменистая степь на склоне, 28.07.2004, А.В. Беликович, Е.Н. Роевко; там же, руч. Нарын, горная каменистая степь, 20.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, юго-восточный склон увала, кустарниково-злаково-разнотравная степь, 24.08.2005, А.А. Коробков; **Монголия:** 65 км к СЗ от с. Дадал, горелая типчаково-разнотравная степь с кустарниками на карбонатных сланцах, 4.08.2006, Е.Н. Роевко; р. Онон в 17 км к СВ от с. Дадал, степь на террасе, 16.08.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; Онон-Бальджинский нац. парк, руч. Цаган-Чулутын, известковая скала, 11.08.2005, А.В. Беликович; 20 км южнее с. Дадал, степь на увале, 10.08.2005, А.В. Галанин.

Дс: Бурятия, трасса Кяхта – Улан-Удэ, 10 км к северу от с. Поворот, склон горы, каменистая степь, 18.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дх: Хэнтей, среднее течение р. Киркун близ устья р. Енда, склон южной экспозиции, горная каменистая степь, 12.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Монголия:** 40 км к северу от г. Улан-Батор, степь на склоне увала, 11.08.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович; 60 км к северу от г. Улан-Батор, центр нац. парка «Горхи-Тэрэлж», каменисто-песчаный склон в Гранитной долине, 12.08.2005, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: Алханайский нац. парк: р. Иля близ кордона, остепненный склон, 18.07.2005, И.Н. Сафронова.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) указан для всех районов Даурии. В.И. Грубов (1982) приводит для всех районов Монголии, относящихся к Даурии (карта 103).

Saussurea salsa (Pall.) Spreng. – Горькуша солончаковая

Евразийский неморально-аридный. Солончаков, солонцеватых степей и лугов.

Стебли 15–50 см выс., одиночные или в числе нескольких, бороздчатые, волосистые или почти голые, в верхней части ветвистые, крылатые от низбегающих листьев, редко бескрылые. Листья толстоватые, б.м. шершавые или почти голые, снизу с многочисленными точечными железками, сверху слабо заметные. Нижние листья черешковые, лировидно-перисторассеченные, с крупной при основании, обычно стреловидной, по краям крупно выемчато-зубчатой, реже цельнокрайной долей. Боковые доли треугольные, цельнокрайные. Верхние листья мелкие, продолговато-линейные или ланцетовидные, сидячие, обычно цельнокрайные, низбегающие. Корзинки многочисленные в густых щитках, образуют рыхлое щитковидно-метельчатое соцветие. Обертки черепитчатые, 4–5 мм шир., почти гладкие. Листочки их тупые, наружные яйцевидные, внутренние продолговатые, кверху суженные, розоватые, по краям коротко-реснитчатые, на верхушке клочковато пушистые. Цветки розовые.

В сводке Флора Центральной Сибири (1979) вид отсутствует, но В.И. Грубов (1982) указывает его для Ср. Халхи и Восточной Монголии.

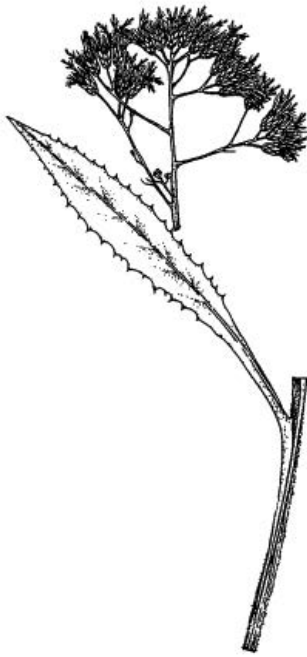
Saussurea schanginiana (Wydł.) Fisch. ex Herd. – Горькуша Шангина

Центральноазиатский монтанный. Высокогорных тундр, щебнистых, каменистых склонов, известняковых скал, спускается в лиственнично-кедровые редколесья.

Стебли 4–30 см выс., одиночные или в числе нескольких, образующие с пучком прикорневых листьев небольшие дерновинки, обычно темноокрашенные, б.м. опушенные. Листья линейные, 2–10 мм шир., 4–20 мм дл., нижние в середине слегка расширенные, цельнокрайные, иногда с редкими зубчиками, плоские или с завернутыми краями, голые или слегка опушенные. Корзинки обычно одиночные (редко 2–5), крупные, 2–3 см



Saussurea salsa

*Saussurea stubendorffii*

в диам. Обертка б.м. мохнатая или пушистая, листочки её темноокрашенные, заостренные, наружные – яйцевидные или линейные. Цветоложе пленчатое. Цветки фиолетово-лиловые.

Дх: Хэнтей, хр. Перевальный, тундра на вершине, 30.07.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, р. Верх. Бальзир, вершина гольца, 1.08.2002, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Сохондинский заповедник:** гора Сохондо, привершинная терраса над восточной стенкой Букукунского кара, щепнистые пятна среди курума, 1.08.2000, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Не указан для Дс (Определитель..., 2001), во Флоре Центральной Сибири (1979) для Даурии не приводится, но во Флоре Сибири (1997) отмечается и для Читинско-Шилкинского района, и для Южной Бурятии. В.И. Грубов (1982) указывает для Хэнтея (карта 104).

Saussurea stubendorffii Herd. – Горькуша Штубендорфа

Южносибирско-даурский, бореально-неморальный. Хвойных и смешанных лесов, болот, заболоченных кустарников нижнего и верхнего лесных поясов.

Стебли 30–70(80) см выс., паутинисто опушенные, изредка голые, ветвистые, узко крыленные. Прикорневые и нижние стеблевые листья черешковые, пластинки их 10–25 см дл. и 1,5–3 см шир., по краю зубчатые, к обоим концам суженные, ланцетные или ланцетно-продолговатые, средние и верхние более узкие и мелкие, линейные или линейно-ланцетные, почти цельнокрайние. Все листья сверху зеленые, слегка шероховатые, снизу серовато-войлочные, иногда с мелкими точечными блестящими железками. Корзинки на толстых ножках в плотных щитках,

образуют щитковидно-метельчатое соцветие. Обертки черепитчатые, светлые или темноокрашенные, листочки их длинноволосистые, яйцевидные, внутренние – линейно-ланцетные, все заостренные. Цветоложе пленчатое. Цветки розовые, иногда с блестящими железками.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) для Даурии не указан. В.И. Грубов (1982) для Даурских районов не приводит, ближайшие местонахождения в Хангае.

Saussurea subacaulis (Ledeb.) Serg. – Горькуша бесстебельная

Южносибирско-даурский, монганно-бореальный. Высокогорных щепнистых и мохово-лишайниковых тундр, каменистых склонов, скал, осыпей.

Стебли (1)3–10(12) см выс., паутинисто опушенные или голые, вместе с листьями иногда красновато-фиолетовые, часто до соцветия густо облиственные. Прикорневые и нижние стеблевые листья обычно черешковые, продолговато-яйцевидные или продолговатые с клиновидным основанием; средние короткочерешковые, сходны по форме с нижними, верхние сидячие, не низбегающие, продолговатые, ланцетовидные или линейные. Все листья сверху зеленые или кое-где с паутинистым пушком, снизу беловойлочные, крупно- и остробузчатые, зубчики горизонтально или вниз отклоненные. Корзинки в числе 5–15(20) в плотных щитках. Обертки 5–7 мм шир., листочки их оливкового, серовато- или красновато-фиолетового цвета, наружные яйцевидные или ланцетовидные, обычно оттянутые в шиловидное острие, почти равны самым внутренним или немного короче их, б.м. опушенные, внутренние более узкие, линейно-ланцетные, густомохнатые. Цветоложе негусто пленчатое. Пыльники темные. Цветки розово-фиолетовые. Очень полиморфный вид.

Дх: **Сохондинский заповедник:** Кыринский р-н, Борщовочный хр., гора Малый Сохондо, высокогорная тундра, у истоков ручья, правый берег, 2460 м над ур. моря, 18.07.1968, М.И. Максимова, А. Лодкин, С. Горшков.

Во Флоре Центральной Сибири (1979) для Даурии не указан, не приводится ни для Дс в Определителе растений Бурятии (2001), ни для монгольской части Даурии (Грубов, 1982). В Монголии ближайшие местонахождения – на северо-западе Монгольского Алтая, в России – на Байкальском и Становом нагорьях и в Саянах. Может быть новостью для Даурии, но находка не подтверждена более поздними сборами.

Saussurea umbrosa Kom. – Горькуша тeneвая

Восточноазиатский бореально-монганский. Тенистых лесов и каменистых россыпей.

Стебли 20–75(100) см выс., прямые, угловатые, бороздчатые, б.м. крылатые, голые или опушенные членистыми волосками, на верхушке ветвистые. Прикорневые листья к моменту цветения обычно отсутствуют, крупные, 20 см дл. и 6,5 см шир., эллиптические, продолговато- или широколанцетные, переходящие в ко-

роткий крылатый черешок. Нижние стеблевые сходны с прикорневыми, продолговато-ланцетные или ланцетные, средние 9–12(18) см дл. и 2,5–3 см шир., сидячие, низбегающие, с б.м. зубчатым или цельнокрайним крылом, верхние стеблевые постепенно уменьшающиеся, сидячие, ланцетные. Все листья сверху зеленые, опушенные курчавыми волосками, снизу более светлые, голые, лишь по жилкам с буроватыми волосками, по краю неравно зубчатые. Корзинки по 2–3 в частных щитках, образуют расставленную кистевидную метелку. Обертки черепитчатые, голые или железисто опушенные, 11–13 мм дл. и 10–12 мм шир., наружные листочки яйцевидные, заостренные в саблевидный отогнутый наружу придаток, внутренние – линейные или ланцетные, заостренные. Цветоложе густопленчатое. Цветки темно-фиолетовые.

*Saussurea umbrosa*

Да: Нерчинский хр., басс. р. Амазар, верховья р. Мал. Могоча, берег ручья, впадающего в М. Могочу, 3.08.1910, В. Сукачев, Г. Поплавская; Нерчинский округ, р. Горбичанка у Горбичанского стана, моховой покров и заросли, 16.07.1909, Н.И. Кузнецов; Нерчинский округ, правый берег р. Шилки, моховой покров в зарослях против Горбицы, 4.07.1909, Н.И. Кузнецов; Нерчинский округ, падь Каменушка в верхнем течении р. Давенды, 29.07.1909, Н.И. Кузнецов; Нерчинский округ, заросли с моховым покровом по р. Горбичикону выше его устья, 7.07.1909, Н.И. Кузнецов; Нерчинский округ, в зарослях пади у Н. Маревастинского стана, 21.07.1909, Н.И. Кузнецов; Нерчинско-Заводской округ, водораздел между Шилкой и Черным Урюмом, левый берег р. Шилки, известковые россыпи, 4.07.1909, Н.В. Благовещенский, Г.И. Поплавская; Читинская обл., Джелтулакский р-н, басс. р. Амур, долина р. М. Аладой, пологий склон восточной экспозиции, вырубленный лес, 15.07.1939, Петруша?

Во Флоре Центральной Сибири указан только для Да, в Определителе растений Бурятии (2001) и сводке В.И. Грубова (1982) вид отсутствует. Нашими сборами наличие вида во флоре Даурии не подтверждено.

Scorzonera L. – Козелец

1. Корзинки крупные, обертки цилиндрические, около 3 см дл. и 1 см шир. Семянки до 2 см дл., на верхушке носиковидно суженные *S. albicaulis* Bunge
+ Растения с менее крупными корзинками. Семянки мельче, на верхушке не утонченные в подобие носика 2
2. Побеги у основания с цельными или слегка разрушенными, б.м. затвердевшими остатками влагалищ или без них. Стебли б.м. опушены белым клочковатым войлочком. Листочки обертки на кончике тупые и обычно с красноватым пятном *S. radiata* Fisch.
+ Побеги у основания с чехлом бурых щетинковидных волокон от расщепленных влагалищ отмерших листьев 3
3. Завязи и сеянки б.м. волосистые 4
+ Завязи и сеянки голые 5
4. Маленькие растения, 3–7(15) см выс., с нитевидными изогнутыми или улиткообразно закрученными листьями 1–1,5 мм шир. *S. curvata* (Popl.) Lipsch.
+ Растения обычно более крупные, с листьями от линейной до широколанцетной формы, по краю часто курчаво волнистыми *S. ikonnikovii* Lipsch. et Krasch.
5. Прикорневые листья обычно на длинных черешках, ланцетные или широколанцетные, (1,0)1,5–5 см шир., стебли высокие, часто утолщенные, не ветвистые *S. glabra* Rupr.
+ Прикорневые листья линейные, линейно-ланцетные, до 1,0(1,5) см шир., стебли простые или ветвистые *S. austriaca* Willd.

Scorzonera albicaulis Bunge – Козелец белостебельный

Маньчжуро-даурский неморально-аридный. Каменистых и разнотравных степей-прерий, суходольных лесов.

Многолетние растения до 1 м выс. Стебли равномерно облиственные, голые или клочковато опушенные, особенно в соцветии. Листья линейные, 10–30 см дл., 3–10(15) мм шир., длиннозаостренные. Корзинки в числе 2–7, в щитковидно-метельчатом или кистевидном соцветии, крупные. Обертки 2–4 см дл., 10–12 мм шир. Цветки желтые, при сушке розовеющие, в 1,5 раза длиннее обертки. Семянки до 2,5 см дл., палочковидные, кверху постепенно суженные в подобие носика. Щетинки хохолка перистые в основании сросшиеся в кольцо, целиком опадающие.