

До: Читинская обл., р. Букукун, уроч. У сть-Букукун, горная каменная степь, скалы, выходы известняков, 12.08.00, А.В. Галанин, А.В. Беликович; **Монголия:** Онон-Бальджинский нац. парк, руч. Цаган-Чулутуй, известняковая скала, 11.08.05. А.В. Беликович.

Дс: Читинская область, окр. с. Малета, оstepенный склон со скалами и ильмами. 9.07.06, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: Читинская область, р. Ингода, 19 км выше п. Ленинский, скалы, 8.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) указан для Б, Дя, Да, До и Дю. И.И. Гуреева (2001) отмечает его для Да, До, Дя, Дю. В.И. Фубов (1982) приводит его для Хэнт., Ср. Халх. и Монг-Даур. (карта 4).

Сем. Hypolepidaceae Scop. – Гиполеписовые

Pteridium Scop. – Орляк

Pteridium aquilinum (L.) Kuhn – Орляк обыкновенный

Космополит. Светлые сухие леса.

Растения выс. до 1 м. Корневища подземные, длинные, ветвящиеся. Вайи одиночные. Пластинки овально-дельтовидные или яйцевидно-треугольные, дважды или трижды перисто-рассеченные. Долей 1-го порядка 8–13 пар. Доли 2-го порядка сидячие или на черешках, перисто-рассеченные или перисто-раздельные, с хвостовидно оттянутыми длинными сегментами. Края долек цельные, отогнутые на нижнюю сторону. У спороносных вай долей обычно более узкие, чем у стерильных. Черешки длинные, ребристые. Они равны или длиннее пластинки, близ основания темно-бурые, покрыты членистыми волосками. Сорусы краевые, смыкающиеся друг с другом, прикрытые загнутыми вниз краями долек.

Дж: Читинская область, перевал из Чикоя в Мензу папоротниковый сосняк на склоне в бассейне р. Буркал, 10.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, Буркальский хребет, сосняк (папоротник образует густой ярус), 13.07.2006, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, истоки р. Буркал, лиственнично-березово-сосновый лес на склоне, 10.07.06, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Дя: Алханайский нац. парк: Читинская обл., гора Алханай, р. Убжогое, смешанный разнотравный лес на склоне, 20.07.05, А.В. Галанин; р. Убжогое, база визит-центра, кустарниковые заросли на склоне горы, 16.07.07, Л.М. Долгалева.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) указан для Б, Да, До. И.И. Гуреева (2001) отмечает его для всех провинций в российской части Даурии, но в Дю этот вид вряд ли встречается. В.И. Фубов (1982) приводит его для Монг-Даур. (северо-запад) и Прихинг. (карта 5).



Pteridium aquilinum

Сем. Aspleniaceae Mett. ex Frank – Костенцовые

1. Вайи простые, цельнокрайние, с длинным, легко укореняющимся на конце жгутовидным остроколючием *Camptosorus* Link

– Вайи просто или дважды-четырежды перистые, разнообразной формы, на конце не укореняющиеся *Asplenium* L.

Asplenium L. – Костенец

1. Доли 1-го порядка с тройчато-расположенными долями 2-го порядка, конечные доли более-менее округлые или яйцевидные, цельные, в верхней части городчатые, мелко или туповатозубчатые *A. ruta-muraria* L.

– Доли второго порядка перисто-расположенные, конечные доли на верхушке с острыми зубцами 2

2. Черешки широкожелобчатые. Пластинки листьев (вай) темно-зеленые, голые или по рахису и его ответвлениям с редкими черно-бурыми волосовидными чешуями. Доли первого порядка косо-яйцевидные или продолговато-яйцевидные. Доли второго порядка на верхушке с 2–5 острыми зубцами; сидящие при основании долей первого порядка крупнее остальных и более или менее рассечены на доли третьего порядка. Споры складчатые *A. altaensis* (Kom.) Grub.

*Asplenium altajensis**Asplenium ruta-muraria*

—Черешки не желобчатые. Пластинки листьев (вай) светло-зеленые, голые. Доли первого порядка ланцетные, немного неравнобокие 3–5-раздельные или рассеченные. Доли второго порядка с немногими туповатыми зубцами. Споры морщинистые *A. tenuicaule* Hayata

***Asplenium altajensis* (Kom.) Grub. — Костенец алтайский**

Западноазиатский монтанный. На скалах.

Растения выс. до 17 см. Корневища короткие, подземные, восходящие, ветвистые, покрыты остатками черешков отмерших вай. Вайи в пучке. Пластинки темно-зеленые, кожистые, широко или линейно-ланцетные, дважды перисто-рассеченные, к основанию суженные, к верхушке оттянуто-заостренные, голые или по осям и их ответвлениям с редкими черно-бурыми волосовидными чешуями. Доли 1-го порядка косо-яйцевидные или продолговато-яйцевидные, у основания клиновидные, на коротких черешочках, у верхушки оттянуто-заостренные. Сильно неравнобокие. Доли 2-го порядка обратно яйцевидные, к основанию клиновидно суженные, на верхушке с 2-5 острыми зубцами, сидящие при основании долей 1-го порядка крупнее остальных и более или менее рассечены на доли 3-го порядка. Черешки зеленые, у основания темно-бурые, покрыты узколанцетными черно-бурыми железками, широкожелобчатые. Сорусы линейно-продолговатые, расположены вдоль боковых жилок, прямые, сливающиеся, покрывальца боковые.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид указан для Б. И.И. Гуреева (2001) почему-то отмечает его для До и не отмечает для Б. В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии этот вид не приводит. Восточным пределом ареала этого вида в Даурии является р. Селенга (карта 6). В наших сборах отсутствует.

***Asplenium ruta-muraria* L. — Костенец постенный**

Почти циркумполярный монтанный. Известковых скал.

Растения выс. до 10 (12) см. Корневища короткие, подземные, восходящие, ветвистые, покрыты остатками черешков отмерших вай. Вайи зимующие, плотные, почти кожистые, собраны пучком. Пластинки продолговатые, продолговато-яйцевидные, треугольно-овальные, треугольные, треугольно-яйцевидные, к основанию не суженные, перисто-рассеченные или дважды перисто-рассеченные. Долей 1-го порядка (2)3–5 пар, 3–5 раздельные или рассеченные, на черешках 0,3–2,5 мм дл.; верхние доли мелкие, простые, сидячие. Доли 2-го порядка по краю бело- или желтовато-пленчатые, нижние иногда надрезаны на доли 3-го порядка. Доли последнего порядка ромбически обратно-яйцевидные, у основания ширококлиновидно-суженные и цельнокрайние, в верхней половине туповатозубчатые, городчатые или почти цельные. Черешки почти равны пластинкам или короче их, зеленые, сверху узко-желобчатые, у основания буроватые, с довольно многочисленными узколанцетными темно-бурыми чешуями, выше — рассеянно-волосистые, иногда с одиночными чешуями. Сорусы прямые, от продолговатых до линейных, расположены вдоль боковых жилок, часто сливаются друг с другом. Покрывальца боковые, перепончатые, быстро разрушаются.

Да: Читинская обл., р. Доновская Борзя в среднем течении, скалы, 24.07.04, А.В. Беликович; там же, р. Будюмкан, уроч. Черен, сосново-березовый лес на гребне горы, на скале, 19.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, на скале в расщелинах, 19.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, р. Будюмкан, уроч. Черен, склон, скалы, 19.07.04, А.В. Галанин.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) указан для Да и До. И.И. Уреева (2001) отмечает его также только для Да и До. В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии не приводит. В ареале этого вида в пределах Даурии имеется обширная дизъюнкция, связанная с высокой континентальностью и аридностью климата (карта 7).

***Asplenium tenuicaule* Hayata – Костенец тонкостебельный**

Восточноазиатский неморально-аридный. На скалах.

Растения выс. до 15 см. Корневишакороткие, восходящие, подземные, ветвистые, покрыты остатками черешков отмерших вай. Вайи в пучке. Пластинки широколанцетные, яйцевидные и ланцетно-яйцевидные, к основанию не суженные, перисто-рассеченные. Доли 1-го порядка 3–5(7)-раздельные и рассеченные, на бескрылых черешках 0,5–3 мм дл. Конечные доли обратно-яйцевидные с немногими лопастями или крупными треугольными зубцами, у основания ширококлиновидные. Черешки в 1,5–4 раза короче пластинок, в нижней части темно-бурые, у основания с ланцетно-линейными темно-бурыми чешуйками. Сорусы от продолговатых до линейных, прямые, расположены вдоль жилок по 2–3 на каждом перышке, друг с другом не сливаются. Покрывальца боковые, перепончатые.

Да: Читинская обл, среднее течение р. Доновская Борзя, скалы, 24.07.04, А.В. Беликович.

По всей вероятности, указание на нахождение *Asplenium altajensis* в До следует отнести к этому виду.

Новость для флоры Даурии.

Camptosorus* Link - Кривокучник**Camptosorus sibiricus* Rupr. – Кривокучник сибирский**

Восточноазиатский неморально-бореальный. На замоховелых скалах.

Растения выс. до 15 см. Корневища короткие, восходящие, подземные. Вайи зимующие, в розетке. Пластинки цельные, цельнокрайные или очень коротко и тупогородчатые, в основании закругленные или клиновидные. Вегетативные или молодые спороносные вайи обычно широколанцетные, широко-эллиптические до почти округлых, у основания закругленные или ширококлиновидные, на верхушке острые или туповатые. Спороносные вайи более длинные, ланцетные или ланцетно-линейные, к обоим концам постепенно суженные, а на верхушке переходящие в дуговидно согнутое книзу почти нитевидное окончание с выводковой почкой. Черешки светло-зеленые, у основания с темно-бурыми ланцетными чешуями. Сорусы от округлых и продолговатых до линейных, отчасти сливающиеся друг с другом, располагаются между средней жилкой и краем пластинки почти параллельно им или под острым углом к средней жилке. Покрывальце боковое, перепончатое, прикрывающее сорусы в начале развития.



Camptosorus sibiricus

Да: Читинская обл., р. Будюмкан, уроч. Черен, сосново-березовый лес на склоне, скала, в расщелине, 19.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же, сосново-березовый лес на крутом склоне, 19.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович; там же гребень горы, скала в сосново-березовом лесу, в тени в расщелине, редко, мало обилен, 19.07.04, А.В. Галанин, А.В. Беликович.

Во Флоре Центр. Сибири (1979) вид указан для Б и Да. И.И. Гуреева (2001) отмечает его для До и Да. В.И. Грубов (1982) для монгольской части Даурии этот вид не приводит (карта 8).

Данный вид является реликтом гумидных эпох, когда климат в Даурии был значительно более мягким.

Сем. Athyriaceae Ching — Кочедыжниковые

1. Сорусы округлые, покрывальца в виде колпачка, заостренные *Cystopteris* Bernh.
– Сорусы продолговатые, изогнутые, если округлые, то покрывальца отсутствуют 2
2. Корневища короткие, утолщенные, косо вверх направленные или вертикальные, вайи располагаются пучком *Athyrium* Roth.
– Корневища длинные, ветвящиеся, горизонтальные. Вайи располагаются одиночно 3
3. Самые нижние доли 1-го порядка супротивные, к основанию расширяющиеся, сильно отличаются по форме и размерам от других долей, поэтому пластинка кажется трехраздельной *Gymnocarpium* Newm.
– Самые нижние доли 1-го порядка по форме мало отличаются от долей следующей пары, к основанию суженные *Diplazium* Kurata