

Род *Pseudohygrohypnum* Kanda – Псевдогигрогипнум

Растения средних размеров, в рыхлых или густых дерновинках, зеленые, желто-зеленые, золотистые до красновато-коричневых, сухие блестящие. Стебель без гиалодермиса или часть клеток наружного слоя крупнее, с тонкими обесцвеченными стенками, часто вдавленными; центральный пучок развит или отсутствует; стебель неправильно ветвящийся, густо, иногда слабо вздуто облиственный; проксимальные веточные листья, окружающие зачатки веточек, ланцетные или поперечно расширенные. Листья отстоящие до черепитчато прилегающих, прямые до обращенных в одну сторону и серповидно согнутых, яйцевидные, продолговато-ланцетные до ланцетных, широко и коротко заостренные, к основанию слабо суженные, коротко низбегающие, вогнутые, иногда желобчатые; край плоский, в верхней части пильчатый или только с отдельными зубчиками, в нижней части цельный; жилка слабая, двойная или с боковыми ответвлениями, оканчивается ниже середины листа; клетки пластинки тонкостенные, не пористые, извилистые, в углах основания крупнее, пористые, образуют б. м. резко отграниченную группу. Однодомные. Внутренние перихециальные листья линейно-ланцетные, глубоко складчатые, длинно заостренные, край цельный или слабо городчатый, жилка слабая до отсутствующей. Коробочка наклоненная до согнутой, овальная до продолговатой. Крышечка коническая. Колечко 2-3-рядное. Перистом полно развитый. Споры тонко папиллозные до гладких.

Тип рода – *Pseudohygrohypnum eugyrium* (Bruch, Schimp. & GümbeI) Kanda. Род включает 2-3 вида. Название от ψεύδος – ложный (греч.) и *Hygrohypnum* – название рода, из которого данный род был выделен.

1. Наружный слой клеток стебля имеет тонкие, обесцвеченные наружные стенки, напоминающие гиалодермис; центральный пучок выражен; клетки в углах основания листа образуют резко отграниченную, сильно выпуклую группу 1. *P. eugyrium*
— Гиалодермис не развит; центральный пучок отсутствует или слабый; ушковая группа слабее выражена 2. *P. subeugyrium*

1. ***Pseudohygrohypnum eugyrium*** (Bruch, Schimp. & GümbeI) Kanda, J. Sci. Hiroshima Univ., Ser. B, Div. 2, Bot. 16: 106. 1976[1977]. — *Limnobiium eugyrium* Bruch, Schimp. & GümbeI, Bryol. Eur. 6: 73. 579. 1855. — *Hygrohypnum eugyrium* (Bruch, Schimp. & GümbeI) Loeske, Verh. Bot. Brandenburg 46: 198. 1905. — **Псевдогигрогипнум ширококолечковый.**

Растения средних размеров, в рыхлых дерновинках, бледно-зеленые, желто-зеленые или золотистые до красновато-коричневых, верхушки побегов прямые, островатые. Стебель 2-4 см дл.; наружный слой клеток стебля с тонкими, обесцвеченными наружными стенками, часто вдавленными, иногда – вздутыми, поперечные и внутренние стенки клеток наружного слоя стебля более утолщенные, 2-4 ряда корового слоя стебля из мелких, толстостенных, часто окрашенных клеток; центральный пучок развит. Листья отстоящие, прямые до слабо обращенных в одну сторону и серповидно согнутых, яйцевидные, продолговато-ланцетные до ланцетных, (0.8-)0.9-1.6(-2.0)×(0.3-)0.5-0.8(-1.2) мм, с отношением длины к ширине 1.8-2.1:1; сверху внезапно или более постепенно суженные в маленький, тупой или островатый, узкий кончик, низбегающие, вогнутые; край сверху пильчатый или только с отдельными зубчиками на верхушке листа, внизу цельный, плоский; жилка слабая, двойная или вильчатая, оканчивается ниже середины листа; клетки пластинки извилистые, (30-)35-45(-65)×3-5(-6) μm, в основании удлинненно прямоугольные до прямоугольных, сильно пористые, в углах основания сильно вздутые крупные, б. м. тонкостенные, образующие резко отграниченную, сильно выпуклую группу, у старых листьев часто окрашенные, ярко оранжево-красные или красно-коричневые, у молодых листьев гиалиновые. Ножка 13-20 мм, желтовато-коричневая. Коробочка 1.2-1.8 мм дл. Споры 12-20 μm.

Вид с широко дизъюнктивным ареалом. Встречается на востоке Северной Америки, в горах Европы и Азии (Китай, Корея, Япония). На территории России очень редок, известен из нескольких местонахождений в Приморском крае. Растет на камнях по берегам ручьев.

Mu Krl Ar Ne ZFI NZ

Kn Le Ps No Vo Km Kmu Ki Ud Pe Sv

Sm Br Ka Tv Msk Tu Ya Iv Ko Vl Rz Nn Ma Mo Chu Ta Ba Che

Ku Be Orl Li Vr Ro Tm Pn Ul Sa Sr Vlg Kl As Or

Krd Ady St KCh SO KB In Chn Da

Ura YG Tan SZ NI Ynw Ynh Yne VI Chw Chc Chs Chb

Uhm YN HM Krm Tas Ev Yol Yyi Yko Mg Kkn

Sve Krg Tyu Nvs To Om Krm Irn Yc Yvl Yal Khn Kks Kam Kom

Al Alt Ke Kha Ty Krs Irs Irb Bus Bue Chi

Am Khm Khs Evr **Prm** Sah Kur

Вид характеризуется хорошо выраженной, сильно выпуклой, ярко окрашенной группой группой клеток углов основания листа, слабо развитым гиалодермисом стебля и узким зубчатым кончиком листа. Внешне *Pseudohygrohypnum eugyrium* сходен с *P. subeugyrium* и *Hygrohypnum luridum*. Различие этих трех видов обсуждается в комментариях к *H. luridum* и *P. subeugyrium*. Некоторые образцы *P. eugyrium* могут быть спутаны с очень полиморфным видом *Hygrohypnella ochracea*, от которого он отличается слабо развитым гиалодермисом стебля, сильно вздутой и ярко окрашенной группой ушковых клеток листа и более узким зубчатым кончиком листа.

2. ***Pseudohygrohypnum subeugyrium*** (Renauld & Cardot) Ignatov & Ignatova, Arctoa 11(Supplement 2): 845. 2004. — *Hypnum subeugyrium* Renauld & Cardot, Bot. Gaz. 22: 52. 4f. 1896. — *Hygrohypnum subeugyrium* (Renauld & Cardot) Broth., Nat. Pfl. 1(-3): 1039. 1909. — *Hygrohypnum eugyrium* ssp. *subeugyrium* (Renauld & Cardot) Grout, Check List Pleuroc. Moss N. Am. 16. 1929. — **Псевдогигрогипнум почтиширококолючковый.**

Растения средних размеров до мелких, в рыхлых или густых дерновинках, ярко-зеленые, буровато-зеленые, желто-зеленые, золотистые, реже коричневатые, верхушки побегов серповидно согнутые. Стебель (1-)2-3(-5) см дл., в основании часто голый, без гиалодермиса, наружные клетки стебля в (3-)4-6 слоев мелкие, толстостенные, ярко-оранжевые до красноватых, реже слабо окрашенные, центральный пучок слабо развит или отсутствует. Листья обращенные в одну сторону и серповидно согнутые, реже прямые, узко ланцетные, продолговато-ланцетные до яйцевидных, (0.6-)1.0-1.2(-2.0)×0.4-0.6 мм, с отношением длины к ширине 2.0-3.2:1, вверху постепенно суженные в тупой, широкий или узкий, часто желобчатый кончик, вогнутые, часто желобчатые, слабо низбегающие; край цельный, на верхушке зубчатый или с отдельными тупыми или острыми зубчиками, плоский; жилка слабая, короткая и двойная до почти отсутствующей; клетки пластинки извилистые, (40-)50-80(-110)×4-5(-6) μm, в основании короче, толстостенные, от слабо до сильно пористых, с возрастом часто окрашенные в оранжевый или красно-коричневый цвет, группа клеток в углах основания переменная, состоящая из толстостенных, коротко прямоугольных или квадратных, иногда вздутых клеток, б. м. резко отграниченная. Ножка 10-25 мм, желтоватая или коричневатая. Коробочка 1.1-1.5 мм дл. Споры 12-18 μm.

Вид с широко дизъюнктивным ареалом. Встречается на востоке Северной Америки, в Швеции, Великобритании, Корее, Китае, Таиланде, Японии. На территории России нередок на плато Путорана (Красноярский край), известны находки на Южном

Урале и в горных районах Сибири и Дальнего Востока. Растет на камнях по берегам ручьев, рек и озер, на мокрых скалах.

Mu Krl Ar Ne ZFI NZ
 Kn Le Ps No Vo Km Kmu Ki Ud Pe Sv
 Sm Br Ka Tv Msk Tu Ya Iv Ko VI Rz Nn Ma Mo Chu Ta **Ba** Che
 Ku Be Orl Li Vr Ro Tm Pn Ul Sa Sr Vlg Kl As Or
 Krd Ady St KCh SO KB In Chn Da
 Ura YG Tan SZ NI Ynw Ynh Yne VI Chw Chc Chs Chb
 Uhm YN HM Krm **Tas** Ev Yol **Yyi** Yko **Mg** Kkn
 Sve Krg Tyu Nvs To Om Krm Irn Yc Yvl Yal Khn Kks **Kam Kom**
 Al **Alt** Ke Kha Ty Krs Irs Irb Bus Bue **Chi**
 Am **Khm** Khs Evr **Prm** Sah **Kur**

Вид характеризуется серповидно согнутыми листьями, слабо развитой жилкой и тупым зубчатым кончиком. Внешне растения часто сходны с некоторыми видами рода *Hypnum*, от которых отличаются тупым зубчатым кончиком и, от большинства видов, однодомностью. Иногда возникают трудности с разграничением *Pseudohygrohypnum subeugyrium*, *P. eugyrium* и *Hygrohypnum luridum*. Их различие дано в комментариях к последнему виду.

Некоторые образцы из Буреинского заповедника и с Алтая, возможно, являются переходными формами между *Pseudohygrohypnum subeugyrium* и *P. eugyrium*. У них на срезе стебля у части наружных коровых клеток видно утончение оболочки, центральный пучок достаточно хорошо развит. Однако длина клеток в средней части листа составляет 60-80 μm , ушковая группа слабо выражена, кончик листа достаточно широкий. Мы относим эти образцы к *P. subeugyrium*. У образцов *P. subeugyrium* с плато Путорана, наоборот, при типичном стебле (с толстостенными наружными коровыми клетками) и широком зубчатом кончике ушковая группа клеток очень хорошо выражена и интенсивно окрашена. При изучении российского материала этих двух видов можно сделать вывод об их большом анатомо-морфологическом сходстве. Признак утончения оболочки наружных коровых клеток стебля изменчив даже в пределах одного стебля. Форма верхушки листа, степень развития центрального пучка и длина клеток средней части листа может значительно варьировать. Наиболее надежным признаком при разграничении этих видов служит характер клеток ушковой группы листа: у *P. eugyrium* ушковая группа состоит из сильно вздутых, тонкостенных, часто

окрашенных клеток, резко отграничена от остальных клеток основания листа. У *P. subeugyrium* клетки ушковой группы менее вздуты, часто толстостенные и постепенно переходят в клетки основания листа, образуя по всему основанию листа участок из расширенных окрашенных клеток. При разграничении этих двух видов необходимо принимать во внимание весь комплекс признаков.