

Род *Ochyraea* Váňa — Охырая

Растения от мелких до средних размеров, в густых или рыхлых дерновинках. Стебель без гиалодермиса, с центральным пучком, простертый, всесторонне облиственный, слабо неправильно ветвящийся; проксимальные веточные листья линейно-шиловидные, согнутые. Стеблевые листья рыхло или б. м. плотно черепитчато прилегающие или б. м. отстоящие, прямые, от округлых и яйцевидных до яйцевидно-ланцетных и удлинненно овальных, к верхушке б. м. закругленные, тупые или с небольшой отогнутой верхушечкой, к основанию слабо закругленные, не низбегающие или слабо низбегающие, б. м. сильно вогнутые до плоских, не складчатые; край плоский или узко отогнутый в нижней части, иногда широко отогнутый по всей длине, цельный или с единичными мелкими тупыми зубцами в верхушке; жилка короткая двойная или от уровня 0.1-0.2 длины листа вильчато ветвящаяся, редко простая; клетки листа линейные, извилистые, б. м. тонкостенные, в верхушке короткие, ромбические, в углах основания более широкие, коротко прямоугольные, толсто- или тонкостенные, бесцветные или окрашенные, образующие небольшую, резко или нерезко отграниченную группу или слабо отличающиеся от остальных клеток основания. Однодомные. Перехиальные листья ланцетные, заостренные, складчатые, край цельный или в верхушке слабо городчатый, плоский или отогнутый, жилка варьирует. Ножка красноватая, прямая, до 20 мм. Коробочка наклоненная до вниз обращенной, овальная до продолговатой, согнутая. Колечко 2-3-х рядное. Крышечка коническая. Перистом полно развитый. Споры гладкие до тонко папиллозных.

Тип рода – *Ochyraea tatrensis* Váňa. Род включает около 7 видов. Первоначально род был описан для одного очень своеобразного водного мха с жилкой, занимающей большую часть ширины пластинки (Váňa, 1986). Впоследствии выяснилось его близкое родство с группой видов, традиционно относимых к *Hygrohypnum*, таких как *H. smithii*, *H. cochlearifolium*, *H. norvegicum* (Stech & Frahm, 2001; Gardiner & al., 2005). Из морфологических особенностей для большинства видов данной группы характерны длинные согнутые проксимальные веточные листья, сходные с таковыми *Campylophyllum halleri*, который, согласно молекулярным данным, является ближайшим родственником данной группы видов. Название в честь выдающегося польского бриолога Ришарда Охыры (R. Ochyra, род. 1949).

1. Растения жесткие; листья округлые, далеко отстоящие; жилка сильная, простая; клетки толстостенные, пористые 1. *O. smithii*
— Растения мягкие; листья округлые, округло-овальные, округло-яйцевидные или

- продолговатые; жилка двойная или вильчатая, если простая, то более слабая; клетки тонкостенные, не пористые или слабо пористые 2
2. Стебли, особенно в основании, вздуто черепитчато облиственные; листья очень сильно вогнутые 3
— Стебли не вздуто черепитчато облиственные; листья плоские 4
3. Листья 0.9-1.8 мм дл., продолговатые, с небольшой, короткой, отогнутой верхушечкой; растения б. ч. бурые; клетки листа 50-75 μm дл. 1. *O. alpestris*
— Листья 0.7-1.2 мм дл., округло-яйцевидные, широко закругленные, без верхушечки; растения б. ч. зеленые; клетки листа 25-50 μm дл. 2. *O. cochlearifolia*
4. Ушковая группа дифференцирована; листья часто оттопыренно отстоящие, округлые 3. *O. duriuscula*
— Ушковая группа не или слабо дифференцирована; листья прямо отстоящие до слабо обращенных в одну сторону, продолговато-яйцевидные 5
5. Растения мелкие; листья 0.5-0.7 мм дл., слабо низбегающие или не низбегающие 5. *O. norvegica*
— Растения крупные; листья 1.3-1.7 мм дл., узко низбегающие 4. *O. mollis*

1. ***Ochyraea alpestris*** (Hedw.) Ignatov & Ignatova, *Arctoa* 11 (Supplement 2): 904. 2004.
— *Hypnum alpestre* Hedw., *Sp. Musc. Frond.* 247. 64f. 1-4. 1801. — *Hygrohypnum alpestre* (Hedw.) Loeske, *Verh. Bot. Vereins Prov. Brandenburg*, 46: 198. 1905. — **Охырая приальпийская.**

Растения средних размеров, желто-зеленые, золотистые, коричневатые до темно-красных и черноватых, в сухом состоянии блестящие, образуют густые мягкие дерновинки, верхушки побегов туповатые. Стебель (1-)2-4(-6) см дл., слабо ветвящийся, густо облиственный. Листья прямо отстоящие, рыхло черепитчатые, (0.9-)1.3-1.8(-2.1)×(0.5-)0.7-0.8 мм, с отношением длины к ширине 1.9-2.4:1, удлинено яйцевидные или яйцевидные, верхушка листа коротко заостренная или туповатая, обычно с отогнутой верхушечкой, сильно вогнутые; край узко отогнутый или плоский; жилка сильная, вильчатая, с боковыми ответвлениями, редко простая, оканчивающаяся выше середины листа; клетки в средней части листа (30-)60-80(-110)×5-7 μm , толстостенные, пористые, линейные или червеобразные, по краю часто более широкие и короткие, в основании более широкие, толстостенные и сильно пористые, в углах образуют хорошо выраженную выпуклую группу, состоящую из округло-квадратных и коротко прямоугольных толстостенных клеток, часто интенсивно окрашенных от оранжевого до

красно-коричневого цветов. Однодомный. Спорофиты часто. Перихециальные листья ланцетные, заостренные, складчатые, край цельный или слабо городчатый на верхушке, плоский, жилка варьирует. Ножка до 20 мм, красноватая. Коробочка 1.2-1.8 мм дл. Споры 10-15 μm .

Распространен по всей Арктике, в Европе – до стран Центральной Европы, в Азии – до гор северо-восточного Китая, в Северной Америке – до юга Канады. В России встречается в северных районах, на Урале и Алтае, известны находки в горах Кавказа и Якутии, на Сахалине. Растет по берегам и в русле рек и 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 Krn **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

Ochyraea alpestris – мало вариабельный вид, обычно не вызывающий затруднений при определении; характеризуется вздуто облиственными, иногда червеобразными и темно окрашенными слабо ветвистыми побегами и сильно вогнутыми листьями, по форме напоминающими лодочку, с отогнутыми назад верхушками. Уральские растения имеют мелкие размеры по сравнению с таковыми для вида в целом. Из видов рода *Ochyraea* вздуто облиственные побеги с сильно вогнутыми листьями имеет только *O. cochlearifolia*, но он имеет значительно меньшие размеры и округлые листья. Вздуто облиственные побеги встречаются также у арктических образцов *Hygrohypnella polaris*, однако этот вид хорошо отличается наличием гиалодермиса стебля и сильной простой жилкой, доходящей до кончика листа. Некоторые образцы *Ochyraea alpestris* с менее вогнутыми листьями можно спутать с *Hygrohypnella ochracea*, но последний вид можно отличить по сильно развитому гиалодермисому стебля. Jaemison (1976) отмечает сходство ряда образцов *O. alpestris* с *Hygrohypnum luridum* и *Pseudohygrohypnum eugyrium* (*Hygrohypnum eugyrium*). Однако на нашем материале вздуто облиственные побеги и сильно вогнутые листья в виде "лодочки" с отогнутым назад кончиком *O. alpestris* хорошо отличают этот вид от двух последних. Кроме того, для

H. luridum характерна простая жилка (за исключением мелких, слабо развитых растений), а для *P. eugyrium* – тонкостенные наружные клетки стебля и очень сильная ушковая группа клеток.

2. ***Ochyraea cochlearifolia*** (Venturi) Ignatov & Ignatova, *Arctoa* 11 (Supplement 2): 905. 2004. — *Limnobia cochlearifolia* Venturi, *Erb. Crittog. Ital.*, ser. 2, fasc. 10, N. 453. 1871. — *Hygrohypnum cochlearifolium* (Venturi) Broth., *Nat. Pfl.* 1(-3): 1039. 1909. — **Охырая ложковиднолистная.**

Растения сравнительно мелкие до среднего размера, зеленые, желто-зеленые, золотистые, реже ржаво-коричневатые, образуют рыхлые, пухлые, обычно небольшие дерновинки, верхушки побегов туповатые. Стебель 1-3(-5) см дл., неправильно ветвящийся, вздуто, сережчато облиственный, особенно в основании побегов. Листья рыхло прилегающие, (0.5-)0.7-1.0(-1.5)×(0.4-)0.6-0.9(-1.2) мм, с отношением длины к ширине 1.1-1.3:1, округлые до округло-яйцевидных, сильно ложковидно вогнутые; верхушка закругленная, часто колпачковидная или вытянутая в короткий тупой кончик; край узко или широко отогнут почти по всей окружности листа, реже почти плоский, отогнутый только в нижней части; жилка слабая, короткая, вильчатая или двойная, изредка простая; клетки в средней части листа (16-)25-50(-80)×5-8(-9) μm, б. м. толстостенные, умеренно пористые, ромбические до удлинненно ромбических, коротко червеобразные или прямоугольные, к краю листа короче и шире, образуют слабо выраженную кайму, в основании листа расширенные, сильнее пористые, с возрастом часто окрашенные, группа клеток в углах основания листа обычно не выражена или слабо выражена, состоит из тонкостенных квадратных или коротко прямоугольных клеток, реже хорошо выражена, состоит из толстостенных, не вздутых клеток. Однодомный. Азиатские растения часто спороносят. Внутренние перихециальные листья продолговато-ланцетные, верхушка листа заостренная до туповатой, верхние углы отдельных клеток выступают в виде папилл. Ножка 10-15 мм, желтая или красная. Коробочка 1.1-1.6 мм дл. Споры 15-18 μm.

Встречается в Скандинавии, горных районах Центральной и Южной Европы, на севере Северной Америки, известна единичная находка в горах Южной Америки. В России встречается на Кольском полуострове, на Чукотке, в горах и на севере Сибири, известен по единичным находкам в горах Кавказа и Северного Урала. Растет по берегам и в руслах рек и ручьев, 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 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** Irm 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

Мало вариабельный вид, обычно хорошо отличается вздуто, иногда сережчато облиственными побегами с округлыми, сильно ложковидно вогнутыми листьями, обычно с сильно отогнутыми краями. Сережчатая облиственность побегов особенно хорошо заметна в нижней части на влажных растениях. От *O. duriuscula* отличается меньшими размерами, более сильно вогнутыми листьями с отогнутыми краями и слабо выраженной группой клеток углов основания листа. Возникают трудности при разграничении образцов *O. cochlearifolia* со слабо отогнутым краем листа и *O. norvegica*. Однако листья у последнего вида менее округлые, из яйцевидного основания вытянутые в короткую тупую верхушку и менее вогнутые, побеги не сережчато облиственные. Отличие от *O. smithii* дано в комментарии к последнему виду.

3. ***Ochyraea duriuscula*** (De Not.) Ignatov & Ignatova, Arctoa 15: 53. 2006 — *Limnobium duriusculum* De Not., Erbar Critt. Ital. ser. II, N 204. 1869. — *Hygrohypnum duriusculum* (De Not.) Jamieson, Taxon 29(1): 152. 1980. — *Hygrohypnum dilatatum* (Wils.) Loeske, Moosfl. Harz, 1903. — *Hypnum dilatatum* Wils. in Schimp. Syn. Ed. 2. 776. 1876. — **Охырая твердоватая.**

Растения средних размеров, желто-зеленые, золотистые, реже коричневатые или оливковые, образуют рыхлые, обычно небольшие дерновинки, верхушки побегов туповатые. Стебель 1-5(-7) см дл., неправильно ветвящийся, рыхло, изредка более густо облиственный, в основании часто голый. Листья отстоящие до оттопыренных, иногда слабо обращенные в одну сторону, (0.6-)1.0-1.3(-2)×(0.5-)0.8-1.4(-1.8) мм, с отношением длины к ширине 1.2-1.6:1, округло-яйцевидные, округло-эллиптические до округлых, верхушка закругленная или с коротким тупым кончиком, вогнутые; край листа плоский, иногда узко отогнутый в основании; жилка вариабельная, чаще слабая, вильчатая или двойная, заканчивающаяся в середине листа или ниже; клетки в средней части

(35-)45-70(-100)×5-8 μm, б. м. толстостенные, не пористые, удлиненно ромбические до червеобразных, к краю листа короче, образующие слабо выраженную кайму, в основании шире и короче, с утолщенными, слабо пористыми стенками, часто с возрастом окрашивающиеся, группа клеток в углах основания хорошо выраженная, округлая или овальная, иногда выпуклая, состоит из толстостенных (изредка тонкостенных) квадратных или коротко прямоугольных клеток, часто интенсивно окрашенных. Однодомный. Внутренние перихециальные листья ланцетные, слабо складчатые, со слабо развитой жилкой, край цельный, плоский, клетки пластинки листа гладкие. Ножка красная, 9-15 мм. Коробочка 1.1-1.8 мм дл. Споры 15-20 μm.

Вид с широким распространением в Голарктике, преимущественно в Арктике и в горах, известны единичные находки в горах Центральной Америки и Индии. В России встречается в северных и горных районах. Растет по берегам и в руслах рек и 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 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 Krn **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 округло-яйцевидными отстоящими листьями с выраженной группой клеток основания листа. У ряда образцов, особенно на молодых побегах, в углах основания листа клетки не образуют хорошо выраженную группу. В этом случае рекомендуется внимательно просмотреть листья в нижней части стебля наиболее старых побегов, у которых эта группа клеток наиболее выражена. При определении материала возникают сложности с разграничением *Ochyraea duriuscula*, *O. mollis*, *Hygrohypnella bestii* и *Hygrohypnum (Ochyraea) alpinum* (Lindb.) Loeske. Последний вид на территории России пока не найден, но может здесь произрастать. Указание *H. alpinum* для территории Камчатки (Чернядьева, 1995) ошибочно, образцы переопределены как *O. duriuscula*. Различие между *Ochyraea duriuscula* и *Hygrohypnum alpinum* определяется характером ушковой группы клеток основания листа. У *O. duriuscula*

ушковая группа имеет округлую или овальную форму и состоит из утолщенных, часто интенсивно окрашенных клеток. Ушковая группа *H. alpinum* треугольная, поднимается от основания листа вверх по краю и образована тонкостенными, часто гиалиновыми клетками. Кроме того, клетки пластинки листа у *O. duriuscula* более толстостенные, а нижняя часть побегов, в отличие от *H. alpinum*, часто лишена листьев. Более округлой формой листа, хорошо выраженной группой ушковых клеток и, в целом, более мелкими размерами *Ochyraea duriuscula* отличается от *O. mollis*. Эти же признаки отличают ее от *Hygrohypnella bestii*; кроме того, последний вид характеризуется очень длинными (до 200-270 мкм) клетками края средней части листа и двудомностью. Отличие *O. duriuscula* от *O. cochlearifolia* и *O. norvegica* дано в комментариях к последним видам.

4. ***Ochyraea mollis*** (Hedw.) Ignatov, Syst. Assoc. Special Vol. 71: 202. 2007. — *Hygrohypnum molle* (Hedw.) Loeske, Moosfl. Harz. 320. 1903. — *Hypnum molle* Hedw., Sp. Musc. Frond. 273. 70f. 7-X. 1801. — *Limnobium molle* Schimp., Bryol. Eur. 6:69. 576. 577. 1853. — *Amblystegium molle* (Hedw.) Lindb., Musci Skand. 33. 1879. — *Hypnum dilatatum* ssp. *molle* (Hedw.) Ren., Rev. Bryol. 10: 51. 1883. — **Охырая мягкая.**

Растения средних размеров до крупных, оливковые, буровато-зеленые или желто-зеленые, образуют рыхлые дерновинки, верхушки побегов туповатые. Стебель 3-6(-11) см дл., слабо ветвящийся, рыхло или густо всесторонне облиственный, в основании очень редко голый. Листья отстоящие, (0.9-)1.2-1.8(-2)×(0.6-)0.8-1.1(-1.3) мм, с отношением длины к ширине 1.4-1.7:1, широко эллиптические, широко яйцевидные, в основании б.м. сердцевидные, узко низбегающие, верхушка постепенно вытянута в туповатый кончик, слабо вогнутые до плоских; край листа цельный, городчатый до слабо зубчатого на верхушке (иногда отдельные зубчики доходят почти до основания листа), плоский или внизу узко отогнутый; жилка вариабельная, вильчатая или двойная, оканчивающаяся около середины листа; клетки в средней части (30-)40-65(-90)×4-7(-9) μm, б. м. тонкостенные, не пористые, к краю листа короче и шире, иногда образующие слабо выраженную кайму, в основании короче, со слабо утолщенными стенками, в углах не отличаются от остальных клеток основания, прямоугольные, б.м. тонкостенные. Однодомный. Внутренние перихециальные листья удлинено ланцетные, слабо складчатые, края отогнутые или плоские, зубчатые в верхушке, в верхней части листа верхние углы клеток часто выступают в виде папилл; жилка слабая, вариабельная. Ножка 8-10 мм, красновато-коричневая. Коробочка 1.2-1.7 мм дл. Споры 13-18 μm.

Вид встречается спорадически в горных районах Голарктики. На территории России распространен в Мурманской области, известны находки в Забайкальском крае, Якутии и на Дальнем Востоке (Чукотка, Магаданская обл.). Растет по берегам и в руслах рек и ручьев; на сырых 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 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

Характеризуется мягкими, широко овальными и широко яйцевидными тупыми листьями с не выраженной группой клеток углов основания. Возникают трудности при разграничении *Ochyraea mollis*, *Hygrohypnella bestii* и *O. duriuscula*. От *H. bestii* *O. mollis* отличается более мягкими листьями и побегами, короткими клетками края листа в средней части (30-40 μm против 150-250 μm), однодомностью. Отличие *O. mollis* от *O. duriuscula* даны в комментарии к последнему виду. Дополнительным признаком отличия *O. mollis* от этих видов может служить папиллозность, выраженная у верхушек некоторых перихециальных листьев. От *Hygrohypnella ochracea* отличается более широкими листьями, отсутствием гиалодермиса стебля и невыраженной группой клеток углов основания листа. Jamieson (1976) отмечает сходство некоторых образцов *O. mollis* с *O. alpestris* и *O. cochlearifolia*. Однако образцы двух последних видов с территории России хорошо отличаются вздуто облиственными побегами с очень вогнутыми листьями.

5. ***Ochyraea norvegica*** (Bruch, Schimp. & Gumbel) Ignatov & Ignatova, Arctoa 11 (Supplement 2): 942. 2004. — *Hypnum viridulum* Hartm., Fi. ed 5: 324. 1849. nom. illeg. — *Limnobium norvegicum* Bruch, Schimp. & Gumbel, Bryol. Eur. 6:70. 576. 1853. — *Hygrohypnum norvegicum* (Bruch, Schimp. & Gumbel) Amann, Fl. Mouss. Suisse 1: 188 et 2: 358. 1912. — **Охырая норвежская.**

Растения мелкие, желто-зеленые, зеленые до темно-зеленых, образуют рыхлые, низкие, обычно небольшие дерновинки, верхушки побегов туповатые. Стебель 0.7-

2(-3) см дл., слабо ветвящийся, рыхло облиственный. Листья отстоящие, всесторонние или изредка слабо обращенные в одну сторону, (0.4-)0.5-0.7(-0.9)×(0.2-)0.3-0.4(-0.6) мм, с отношением длины к ширине 1.5-1.8:1, широко эллиптические или яйцевидные до округло-яйцевидных, верхушка вытянута в тупой короткий кончик, реже почти закругленная, вогнутые до плоских; край листа плоский или частично узко отогнутый; жилка слабая, короткая, вильчатая или двойная; клетки в средней части листа (20-) 30-40(-50)×(3-) 4-5(-6) μm, б. м. тонкостенные, не пористые, прямоугольные или ромбические, к краю часто короче, иногда образуют слабо выраженную кайму, в основании слабо расширенные, бледные, группа клеток углов основания листа не выражена или слабо выражена, состоит из нескольких расширенных, слабо окрашенных или гиалиновых квадратных или коротко прямоугольных клеток. Однодомный. Внутренние перихециальные листья ланцетные, узко заостренные, складчатые, края цельные до слабо городчатых, жилка вариабельная. Ножка до 10 мм, желтая или красная. Коробочка 0.8-1.5 мм дл. Споры 10-15 μm.

Вид встречается спорадически на западе Северной Америки (Британская Колумбия, Аляска), в Гренландии и в горах Европы (Скандинавия, Австрия). В России известны находки в Мурманской области, на Урале, на севере Красноярского края (плато Путорана и Анабарское плато), в Забайкальском крае, Якутии и на Дальнем Востоке (Магаданская обл., Камчатка, Амурская обл., Хабаровский край). Растет по берегам и в руслах рек и ручьев, 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

O. norvegica – самый мелкий из распространенных в России видов рода. Характеризуется мелкими, слабо вогнутыми, овальными или округло-яйцевидными листьями, вытянутыми в короткую тупую верхушку. *Ochyraea norvegica* очень близка к *O. cochlearifolia*, их различия приводятся в комментарии к последнему виду.

Возникают проблемы при разграничении крупных экземпляров *O. norvegica* и мелких – *O. duriuscula*. Последний вид хорошо отличается выраженной группой клеток углов основания листа, более округлыми и вогнутыми листьями. Иногда трудно отличить от *Ochyraea norvegica* очень мелкие побеги *O. mollis* и *Hygrohypnum luridum*. Для *O. mollis* характерно выраженное низбегание стеблевых листьев и наличие отдельных папилл на верхушке внутренних перихециальных листьев. У *H. luridum* хорошо выражена группа клеток в углах основания листа и пластинка листа относительно внезапно сужена в узкий кончик. В Буреинском заповеднике и в Магаданской области встречены образцы, сходные с *O. montana* (Lindb.) Ignatov & Ignatova. Последний вид на территории России пока не обнаружен, но его произрастание здесь вполне возможно. *O. montana* характеризуется выраженной зубчатостью края листа (по крайней мере, у некоторых листьев), отсутствием центрального пучка стебля, слабо обращенными в одну сторону и серповидно согнутыми листьями. У рассматриваемых образцов с территории России у некоторых листьев была в той или иной степени выражена зубчатость края листа, но присутствие центрального пучка и общий облик растения не позволили нам отнести эти образцы к *O. montana*. Дополнительным признаком для разграничения этих видов может служить сильно зубчатый край зубчатые края внутренних перихециальных листьев у *O. montana* против цельного или городчатого у *O. norvegica*.

6. *Ochyraea smithii* (Sw.) Ignatov & Ignatova, Arctoa 11 (Supplement 2): 942. 2004. — *Leskea smithii* Sw., Svensk. Fl. ed. 3: 549. 1816. — *Hygrohypnum smithii* (Sw.) Broth., Nat. Pf. 1(-3): 1039. 1909. — **Охырая Смита.**

Растения средних размеров, жесткие, темно-зеленые, оливково-зеленые до буроватых, иногда золотистые, образуют рыхлые, обычно небольшие дерновинки; верхушки побегов туповатые. Стебель 2-5(-6) см дл., слабо ветвистый, рыхло облиственный, в основании часто с остатками отпавших листьев. Листья прямо отстоящие до далеко отстоящих, жесткие, (0.6-)0.8-1.2(-1.4)×(0.5-)0.7-1.0(-1.3) мм, с отношением длины к ширине 1-1.2:1, округлые, округло-яйцевидные или округло-овальные, на верхушке закругленные, иногда с коротким тупым кончиком, в основании узко низбегающие, линия прикрепления листа к стеблю V-образная; вогнутые; край листа плоский, изредка узко отогнут в нижней части; жилка сильная, простая, реже вильчатая, оканчивается выше середины листа, часто окрашена; клетки в средней части (15-)20-40(-60)×5-8(-11) μm, толстостенные, пористые, ромбические или прямоугольные, тупоконечные, на спинке в верхней части листа верхние углы клеток иногда выступают, к краю листа

клетки короче и шире, образуют слабо выраженную кайму, в основании длиннее, шире, с сильно утолщенными и сильно пористыми стенками, интенсивно окрашены, желто-оранжевые до коричневатых, в углах основания листа не образуют выраженной группы, сходны с остальными клетками основания листа, но более короткие и широкие. Однодомный. Внутренние перихециальные листья ланцетные, узко заостренные, складчатые, края цельные и отогнутые, жилка простая и сильная. Ножка 10-20 мм, красноватая. Коробочка 1.2-2 мм дл. Споры 13-20 μm .

Встречается в горах Северной Америки и Европы. На территории России встречается в Мурманской области, на Кавказе и Сахалине. Растет по берегам и в русле ручьев, на мокрых скалах. Название в честь Джеймса Эдварда Смита (J.E. Smith, 1759-1828), английского ботаника.

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 Krn 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

Ochyraea smithii – мало вариабельный вид, обычно не вызывает затруднений при определении. От прочих видов рода с округлыми или округло-овальными листьями (*O. duriuscula*, *O. mollis*, *O. norvegica*, *O. cochlearifolia*) он отличается преимущественно простой сильной широкой жилкой, жесткими листьями и побегами и толстостенными, пористыми, короткими клетками пластинки листа. Иногда возникают затруднения в разграничении слабых, мягких побегов *O. smithii* с преимущественно вильчатой жилкой от *O. duriuscula* и *O. cochlearifolia*. В этом случае *O. smithii* отличается от *O. duriuscula* слабо выраженной ушковой группой клеток основания листа, от *O. cochlearifolia* – не вздуто облиственными побегами со слабо вогнутыми листьями с почти плоским краем.

[CZERNYADJEVA, I.V.] ЧЕРНЯДЬЕВА, И.В. 1995. К флоре листостебельных мхов полуострова Камчатка. – [To moss flora of Kamtchatka Peninsula] *Бот. журн.* [*Bot. Zhurn.*] **80(6): 61-74.**

- GARDINER, A., M. IGNATOV, S. HUTTUNEN & A. TROITSKY 2005. On resurrection of the families Pseudoleskeaceae Schimp. and Pylaisiaceae Schimp. (Musci, Hypnales). – *Taxon* **54**: 651-663.
- JAMIESON, D.W. 1976. A monograph of the genus *Hygrohypnum* Lindb. (Musci). – *Ph. D. Thesis. USA, the university of British Columbia*. 425 pp.
- STECH, M. & J.-P. FRAHM 2001. The systematic position of *Ochyraea tatrensis* (Hypnobartlettiaceae, Bryopsida) based on molecular data. – *Bryologist* **104**(2): 199-203.
- VÁŇA 1986. *Ochyraea tatrensis* gen. et spec. nov., a remarkable pleurocarpous moss from Czechoslovakia. – *J. Bryol.* **14**: 261-267.