

Семейство **Pylaisiadelphaceae** Goffinet & W.R.Buck – **Пилазиадельфовые**

Род **Pylaisiadelpha** Cardot – **Пилазиадельфа**

Растения мелкие до средних размеров, в зеленых желто-зеленых или коричневатозолотистых дерновинках. Стебель простратный, коричневатый или темно-коричневый, довольно правильно перисто ветвящийся, всесторонне облиственный; без центрального пучка; гиалодермис хорошо развит или только частично; веточки всесторонне или б. м. плоско облиственные. Псевдопарафиллии ланцетные, иногда слегка разделенные на отдельные лопасти, зубчатые по краям. Стеблевые листья отстоящие, прямые до серповидно согнутых, ланцетные до треугольно-ланцетных, довольно постепенно длинно и узко заостренные, в основании слегка или резко суженные, не складчатые, вогнутые; края сверху зубчатые, внизу иногда отогнутые, пильчатые до слабо зубчатых; жилка двойная, короткая, иногда почти незаметная; клетки пластинки листа линейные, с острыми концами; в основаниях листа клетки желтые или коричневато-оранжевые с утолщенными слабо пористыми стенками; ушковая группа состоит из нескольких крупных и вздутых клеток, иногда с утолщенными стенками, расположенными в один ряд вдоль основания листа; надушковые клетки квадратные, четко отграниченные. Веточные листья мельче, более сильно серповидно согнутые и более сильно зубчатые по краям. Однодомные или двудомные. Перихециальные листья ланцетные, слабо складчатые, зубчатые сверху. Ножка желтовато-красная. Коробочка слегка наклоненная до почти прямой, удлиненно-цилиндрическая; крышечка коническая с неясным клювиком или отчетливым и длинным; клетки экзотеция неколленхиматические, зубцы экзостомы поперечно исчерченные внизу, желтоватые; эндостом с довольно высокой базальной мембраной, с ресничками или без них. Споры относительно мелкие, 12-20 μm .

Типовые виды – *Pylaisiadelpha raphidostegioides* (Cardot) Cardot, = *P. tenuirostris* (Bruch & Schimp. ex Sull.) W.R.Buck. Во флоре России род представлен 2 видами. Название от рода мхов *Pylaisia* и ἀδελφός – брат (греч.), по предполагаемому родству в этом родом.

1. Листья суженные в основании; надушковые клетки (2-)3-7 по краю листа; реснички эндостомы рудиментарные или отсутствуют; однодомный; растения обычно желтовато-коричневатые 1. *P. tenuirostris*
- Листья довольно резко сужены в основании; надушковые клетки 1-2(-3) по краю листа; реснички эндостомы обычно по 1, иногда рудиментарные; двудомный; растения часто темно-зеленые или желтовато-зеленые 2. *P. tristoviridis*

1. ***Pylaisiadelpha tenuirostris*** (Bruch & Schimp. ex Sull.) W.R.Buck, Yushamia 1(2): 13. 1984. – *Leskea tenuirostris* Bruch & Schimp. ex Sull in Gray, Man. Bot. N.U. States 668. 1848. – *Brotherella tenuirostris* (Bruch & Schimp. ex Sull.) Broth. in Engler & Prantl, Nat. Pfl. (ed. 2) 11: 425.1925. – **Пилязиадельфа тонкожилковая.**

Растения мелкие, в мягких зеленых или чаще желтых до коричневатых слабо блестящих дерновинках. Стебель 0.5-1.0 см, почти перисто ветвящийся; веточки до 5 мм, б.м. уплощенно облиственные. Стеблевые листья 0.7-1.3×0.20-0.35 мм, отстоящие и серповидно согнутые, вогнутые, удлинненно-ланцетные, постепенно длинно заостренные, желтоватые в основании, края внизу б.м. отогнутые, вверху зубчатые; клетки средней части пластинки листа линейные, 50-80×4-6 μm, клетки в верхней части листа короче, 35-40×5 μm; Ушковая группа треугольная, образована несколькими крупными, продолговатыми, слегка вздутыми, желтоватыми клетками с довольно утолщенными стенками, расположенными в 1(-2) ряд вдоль основания листа, и надушковыми почти квадратными или коротко прямоугольными, толстостенными клетками (3-7), поднимающимися по краю листа. Веточные листья сходны со стеблевыми, но мельче. Однодомный. Ножка гладкая, коричневая, 10-15 мм. Коробочка прямая и симметричная, 1.5-2.0 мм дл., цилиндрическая или продолговато-цилиндрическая, желтовато-коричневая. Крышечка с длинным клювиком, до 0.8 мм. Экзостом около 300 μm дл.; базальная мембрана около 80 μm выс., реснички отсутствуют. Споры 12-20 μm. Для некоторых популяций этого вида характерно наличие нитевидных многоклеточных выводковых тел, но в российских образцах они не были обнаружены.

Ареал вида охватывает Японию (Хонсю, Сикоку, Кюсю), восточную часть Северной Америки и Центральную Америку (Мексика, Гватемала, Панама). В России встречается на юге Дальнего Востока (Приморский и Хабаровский края, Амурская и Сахалинская области). Растет в лесах на стволах деревьев, на гниющих древесине, изредка на камнях и скалах. Растения, приводимые под этим названием из Южной Сибири, Байкальского района (Бардунов, 1969; Казановский, 1991), не относятся к роду *Pylaisiadelpha* и нуждаются в дальнейшем изучении

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 Ykh Yne VI Chw Chc Chs Chb
 Uhm YN KhM 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

Pylaisiadelpha tenuirostris имеет некоторое внешнее сходство со слабо развитыми растениями видов рода *Stereodon*, с такими как *S. pallescens* (Hedw.) Mitt., но от них она хорошо отличается практически прямостоячей коробочкой и вздутыми клетками ушковой группы.

2. ***Pylaisiadelpha tristoviridis*** (Broth.) Afonina, Tsubota & Ignatova, Arctoa 16: 131. 2007 [2008]. — *Stereodon tristoviridis* Broth., Hedwigia 38: 234. 1899. – *Hypnum tristoviride* (Broth.) Paris, Ind. bryol. Suppl. 1: 214. 1900. — **Пилазиадельфа печальнозеленая.**

Растения сравнительно мелкие до средних размеров, в желтовато-зеленых или коричневатозеленых дерновинках. Стебель 5-10 см, правильно и густо перисто ветвящийся; веточки 5-10 мм, б.м. уплощенно облиственные. Стеблевые листья 0.8-1.5×0.3-0.5 мм, серповидно согнутые, треугольно-ланцетные, постепенно длинно и узко заостренные, в основании довольно резко суженные; клетки в средней части пластинки листа (50-)70-90×4-6 μm. Веточные листья 0.7-1.2×0.20-0.35 мм. Двудомный. Ножка желтовато-красная, до 32 мм. Коробочка наклоненная до почти прямостоячей, 1.2-1.5 мм дл., продолговато-цилиндрическая. Крышечка с коротким клювиком. Зубцы экзостомы 400-430 μm дл. Базальная мембрана 130 μm выс., реснички 1-2, такой же длины как сегменты. Споры 14-20 μm. Выводковые тела неизвестны.

Основной ареал вида охватывает Японию (Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю), Корею. Тайвань, Китай. В России был собран несколько раз в Приморском крае. Растет в лесу на гниющей древесине.

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 Ykh Yne VI Chw Chc Chs Chb
 Uhm YN KhM 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

Pylaisiadelpha tristoviridis имеет некоторое внешнее сходство со *Stereodon fauriei* (Cardot) Ignatov & Ignatova и *S. densirameus* Afonina & Ignatova, но она отличается клетками ушковой группы - крупными, выпуклыми, б.м. толстостенными, имеющими “bubble-like” форму, в то время как у последних двух видов клетки ушковой группы более мелкие, тонкостенные, изодиаметрические или овальные; а также отсутствием центрального пучка, который присутствует у *Stereodon fauriei* и *S. densirameus* и последние два вида – однодомные, а *Pylaisiadelpha tristoviridis* – двудомный.

Pylaisiadelpha tristoviridis традиционно включали в род *Hypnum sensu lato* (Ando, 1972; 1995). Однако в ходе ревизии рода *Stereodon* для Флоры мхов России (Afonina, 2007) выяснилось, что *Hypnum (Stereodon) tristoviride* по ряду морфологических признаков не укладывается в рамки данного рода. По таким признакам как структура ушковой группы, довольно сильная зубчатость края листа и почти прямостоячая коробочка он сближается с *Pylaisiadelpha tenuirostris*. Это сходство отмечал ранее и Н. Ando (1956, 1995), однако, он сохранял положение *H. tristoviride* в роде *Hypnum*. Отмеченные морфологические особенности хорошо согласуются с молекулярными данными полученными Н. Tsubota et al. (2002, 2004), которые показали, что *Hypnum tristoviride* никак не связан с видами рода *Hypnum* в филогенетическом анализе, а связан с *Pylaisiadelpha tenuirostris*. Учитывая все это *Hypnum (Stereodon) tristoviride* был переведен в род *Pylaisiadelpha* (Afonina, Tsubota, Ignatova, 2007).