

Род *Struckia* Müll. Hal. — Штрукия

Растения мелкие до средних, в довольно густых обширных дерновинках, чисто зеленые или с сизовато-голубоватым оттенком, шелковисто блестящие. Стебель простертый, слабо ветвящийся, всесторонне довольно густо облиственный, но на верхушке часто оттянутый, с опадающими листьями, от которых видны только листовые рубцы, и на самой верхушке с небольшим пучком мелких выводковых листьев; гиалодермис отсутствует, центральный пучок развит; зачатки веточек *Bryum*-типа; ризоиды на дорсальной стороне жилки в нижней части листа и в основании веточек. Листья прямо отстоящие, яйцевидно-ланцетные до ланцетных, длинно узко заостренные, к основанию полого суженные, не избегающие, вогнутые, не складчатые; край цельный или едва пильчатый вверху; жилка короткая, двойная, до 0.15-0.25 длины листа; клетки листа продолговатые, большей частью 5-8:1, тонкостенные, к основанию более широкие, образующие зону с рыхлой клеточной сетью поперек всего основания листа. Половой тип российского представителя не был определен (второй вид рода однодомный). Ножка длинная. Коробочка прямая. Перистом сильно редуцированный, состоящий только из экзостомы, эндостом полностью редуцирован; зубцы экзостомы узкие, папиллозные до основания. Остальное неизвестно.

Тип рода – *Struckia argentata* (Mitt.) Müll. Hal. Род включает четыре вида, два из которых, *S. argentata*, распространенная в Гималаях от Кашмира до Юннаня (карта опубликована Таном и др.: Tan et al., 1990), и встречающаяся в России *S. enervis*, близки между собой и значительно отличаются от двух прочих китайских видов. Название рода в честь Карла Штрука (С. Struck), работавшего в Музее естественной истории в Варене (Земля Мекленбург, Германия), друга Карла Мюллера.

1. *Struckia enervis* (Broth.) Ignatov, T.J. Kop. & D.G. Long, *Chenia* 9: 121. 2007. — *Fabronia enervis* Broth., *Akad. Wiss. Wien, Sitzungsber., Math.-Naturwiss. Kl., Abt. 1*, 133: 580. 1924. — *Struckia zerovii* (Laz.) Hedenäs, J. Hatt. *Bot. Lab.* 80: 245. 1996. — *Cephalocladium zerovii* Laz., *Bot. Zhurn. AN URSSR* 3(3-4): 62. 1946. — *Struckia argentata* (Mitt.) Müll. Hal. ssp. *zerovii* (Laz.) Tan, Buck et Ignatov, *Lindbergia* 16(3): 102. 1990. — *Plagiothecium zerovii* (Laz.) Q. Zuo, J. Bryol. 33(3): 227. 2011. — **Штрукия безжилковая.**

Стебель 1 см дл. Листья 0.9-1.5×0.2-0.4 мм, мелкие выводковые листочки 0.3-0.5×0.2 мм, безлистные участки побегов под ними 1-2 мм дл. Клетки листа 60-110(-145)×10-16(-20) μm.

В принимаемой здесь трактовке вид встречается на юге Сибири от Алтая до Читинской области, хотя сравнительно нередким он оказывается только местами на

Алтае. Известен также в Монголии из Прихубсугуля, и после значительной дизъюнкции – в провинции Сычуань в Китае. Растет обычно на боковых поверхностях камней при средних условиях затенения и увлажнения (часто под пологом кустарников, в основании скал и т.п.), иногда в самом основании стволов. Коробочка была один раз собрана Т.Н. Отнюковой в районе Красноярска, препарат ее не сохранился, но остались фотографии, показывающие перистом, образованный только экзостомом. Таким же точно образом устроен перистом и у второго вида рода, гималайской *S. argentata*.

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 KB SO 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

Сравнительно мелкий мох, часто образующий обширные чистые и довольно густые дерновинки на боковых поверхностях камней (особенно в тени, в относительно сухих местообитаниях). Цвет дерновинок чисто зеленый или с сизовато-голубоватым оттенком и шелковистом блеском. При таком росте стебли обращены верхушкам книзу, и на концах многих из них на просвет или в лупу можно видеть безлистные окончания побегов с пучками мелких выводковых листьев (по общей организации напоминающие *Aulacomnium*). Характерным признаком вида является также и очень рыхлая клеточная сеть основания листа.

Статус вида переоценивался многократно. Найденные на Алтае образцы первоначально были описаны как новый монотипный род *Cephalocladium*, с единственным видом *C. zerovii* (Лазаренко, 1946). После этого А.Л. Абрамова и И.И. Абрамов (1981) нашли этот вид в Монголии и пришли к выводу, что сибирские и монгольские растения идентичны описанной из Сыуаня *Fabronia enerve* Broth. Б. Тан и др. (Tan et al., 1990) сравнили *Cephalocladium zerovii* и *Fabronia enerve* со *Struckia argentata*, видом, распространенным в Гималаях и Юннане, и решили, что эти таксоны представляют один вид, состоящий из двух подвидов: один распространен с Гималаях и юго-западном Китае (Юннань, Сычуань), а второй в Сибири и Монголии. Затем Л. Хеденас

(Hedenäs, 1996) установил положение данного рода в Plagiotheciaceae, а также поднял подвидовой статус северной и южной популяции до видового. Таким образом, сибирский вид стал называться *S. zerovii*, а сычуаньская популяция рассматривалась в составе южной, относящейся к *S. argentata* в ранге особой разновидности, *S. argentata* var. *enervis*. Молекулярно-филогенетический анализ М. Игнатова и др. (Ignatov et al., 2007) показал, однако, что генетические различия между сибирской и сычуаньской популяциями минимальны, в то время как последняя очень сильно отличается от, казалось бы, находящейся рядом юннаньской. Морфологические отличия, полученные на более обширном материале, также указывают на близость сибирских и сычуаньских, но не юннаньских!) растений. Таким образом, было предложено сибирско-монгольско-сычуаньские популяции называть *Struckia enervis*, чему мы и следуем в данной обработке. После этого еще два молекулярно-филогенетических анализа специально акцентировали внимание на *Struckia*. Жуо и др. (Zuo et al., 2011) выявили значительное разнообразие южных видов *Plagiothecium*, при этом *Struckia* оказалась среди представителей этого рода и была отнесена к *Plagiothecium*. Однако Huttunen et al. (2013) показали, что логичнее сохранить родовую самостоятельность *Struckia*, выделив из рода *Plagiotecium* ряд маргинальных видов, в том числе *Plagiothecium piliferum*, в отдельный род *Rectithecium*, а два китайских вида отнести к *Struckia*.

Abramova, A. L. & I. I. Abramov 1981. On the endemic mosses of the USSR. 1. *Cephalocladium zerovii* Lazar. *Novosti Sist. Nizsh. Rast.* 18: 179-187. (In Russian)

Hedenäs, L. 1996. On the taxonomic position of *Struckia* C. Müll. *Journ. Hattori Bot. Lab.* 80: 241-245.

Huttunen, S., M.S. Ignatov, D. Quandt & L. Hedenäs 2013. Phylogenetic position and delimitation of the moss family Plagiotheciaceae in the order Hypnales. – *Bot. J. Linn. Soc.* 171: 330–353.

Ignatov, M.S., I.A. Milyutina, T. Koponen, D.G. Long & E. Ignatova 2007. Taxonomy of *Struckia* (Plagiotheciaceae, Bryophyta) based on molecular and morphological data. – *Chenia* 9: 117-125.

Lazarenko, A. S. 1946. Briologiczni notatki. *Bot. Zhurn. AN URSS* 3: 61-63.

Tan, B.C., W.R. Buck & M.S. Ignatov 1990. On the Himalayan *Struckia* C. Muell. and Russian *Cephalocladium* Lazar. (Musci, Hypnaceae). – *Lindbergia* 6: 100-104.

Zuo Q., M. Higuchi, Y.-F. Wang, T. Arikawa & Y. Hirayama 2011. The status of *Struckia* Müll. Hal. (Plagiotheciaceae, Bryopsida) inferred from multiple nuclear and chloroplast loci. – *J. Bryol.* 33: 221–228.