

НОВЫЕ ТАКСОНЫ

УДК 581.9(571.15)

Н.А. Рудая
А.Л. Эбель

N. Rudaya
A. Ebel

НОВЫЕ ВИДЫ *POTENTILLA* L. И *ANOPLOCARYUM* LEDEB. ИЗ ВЫСОКОГОРИЙ МОНГОЛЬСКОГО АЛТАЯ

NEW SPECIES OF *POTENTILLA* L. AND *ANOPLOCARYUM* LEDEB. FROM ALPINE ZONE OF MONGOLIAN ALTAI

Приводятся описания двух новых видов из родов *Potentilla* L. (Rosaceae) и *Anoplocaryum* Ledeb. (Boraginaceae), найденных нами в высокогорьях Монгольского Алтая.

Летом 2001 года при проведении международной комплексной научно-исследовательской экспедиции Томского госуниверситета и Ховдского филиала Монгольского госуниверситета в высокогорьях Монгольского Алтая нами были обнаружены два новых для науки вида из родов *Potentilla* L. (Rosaceae) и *Anoplocaryum* Ledeb. (Boraginaceae). Ниже приводятся их описания.

***Potentilla junatovii* Rudaya et A.L. Ebel sp. nova** – Plantae perennes, pulvinos laxo formans. Radix palaris, multiceps. Caudex ramosus, residuus stipularum ferruginearum vel fuscarum obtectus. Caules 10–13 cm alti, abscondentes, rarius recti, virides vel rubelli, oligophylli, pilis longis et brevibus rectis patentibus pilosi, superne pilis brevibus et longis curvalis pilosi et glanduloso-puberuli. Folia radicalia longe petiolata, plerumque ternata, interdum guinata vel quadrinata. Petioli pilis longis patentibus. Folia caulina basalia ternata petiolata (petioli ad 1.5 cm). Folia supera sessilia, simplicia, dentifera vel ternata. Stipulae foliorum radicalium acutatae, nervosae, 16–18 mm longae, petiolo se supra medium adnatae, auriculatae, margine ciliatae. Stipulae foliorum caulinarum basaliu integerrimae, stipulae foliorum superiorum dentatae, pubescentes, nervosae. Folioli obovata, 10–15 mm longa, crenato-dentata. Dentes numero 9–11, dens medius foliori medii denticum confinium brevius. Foliorum medium pedicellatum, foliola lateralia sessilia, utrinque non dense alba pilosiuscula pubescentia (non tomentoso – pilosa!), glandulosa.

Inflorescentia corymbosa, e floribus 6–8 constans. Flores 20 mm in diametro,

pedicellati, pedicelli longi, tenues, dense pilis longis et brevibus pilosi, glandulosi. Calyx sicut epicalyx viridis, extra pilis dense glandulosi brevium admixtis obtecti. Calyx intus pilis singulis tecti. Episepala 3–6×1.1–2 mm, anguste lanceolata, sepala 5–8×2–3 mm, acuta, triangularia. Petala 8–10 mm alta, 7–8 mm lata, intense lutea, emarginata. Stamina numero 20, antherae 0.8 mm longae, filamentum ±2 mm longum. Stylus subterminalis, 0.5 mm longus. Torus conicus, pilosus. Nuculae maturae ignotae.

Typus: Mongolia, Mongolian Altai, Khovd aimag, ad fontes rivuli Indert (Bulgan affluxio dextra), in regione alpina, in rupibus. 26.08.2001. N. Rudaya, A. Ebel. (holotypus TK, isotypi LE, SSBG).

Paratypus: Dzungarian Alatau, ad fontes rivuli Ak-su, tundra alpina, 11.08.1902. V. Saposhnikov (TK)

Affinatas: Planta ex affinitate *Potentilla evestitae* Wolf. – *P. desertori* Bunge – *P. turkestanicae* Soják. *A.P. evestitae* dimensioni minoribus, floribus et foliis magnis, indumento tomentoso deficiente differt. *A.P. desertori* omnibus partibus minoribus praeter petali differt. *A.P. turkestanicae* indumento tomentoso deficiente, praevalentiae folii ternatorum, floribus magnis et inflorescentiae multiflorae differt. Praeterea a speciebus omnibus formae pulvinatae differt. Fortasse planta hybrida *P. evestitae* cum *P. desertoro* est.

Растения многолетние, образуют рыхлые подушки. Корень стержневой, многоглавый. Каудекс разветвленный, одетый бурыми и ржаво-бурыми остатками прилистников. Стебли изогнутые, 10–13 см, приподнимающиеся, реже прямые, зеленые или красноватые, мало облиственные, опушены отстоящими длинными и короткими прямыми волосками, а в верхней части – короткими и длинными изогнутыми волосками с примесью железистых. Прикорневые листья на длинных, отстояще опушенных черешках, большей частью тройчатые, но могут быть и пятерные или четверные. Нижние стеблевые листья тройчатые, на черешках до 1.5 см. Верхние стеблевые листья сидячие, простые, с тремя зубцами или тройчатые. Прилистники прикорневых листьев заостренные, с выраженными жилками, 16–18 мм, больше чем на половину сросшиеся с черешком, с ланцетными ушками, по краю реснитчатые. Прилистники нижних стеблевых листьев цельнокрайные, а верхних стеблевых листьев – зубчатые, опушенные, жилчатые. Листочки обратнойцевидные, 10–15 мм дл., городчато-зубчатые. Зубцов по 9–11, средний зубец среднего листочка короче соседних. Средний листочек на ножке, боковые сидячие, с обеих сторон негусто опушены длинными белыми волосками (войлочка не образуют!), усажены многочисленными мелкими железками.

Соцветия щитковидные, 6–8-цветковые. Цветки на длинных, тонких цветоножках, густо опушенных спутанными длинными и короткими волосками и железками, 20 мм в диаметре. Чашечка зеленая, с внешней стороны густо железисто опушенная, с примесью простых волосков, с внутренней стороны с единичными простыми волосками, без железистого опушения. Наружные чашелистики короче внутренних. Наружные чашелистики узколанцетные, 3–6 мм длиной и 1.1–2 мм шириной, внутренние треугольные, острые, 5–8 мм дл. и 2–

3 мм шир. Лепестки значительно длиннее чашелистиков, 8–10 мм дл., 7–8 мм шир., ярко-желтые, выемчатые. Тычинок 20, пыльники 0.8 мм дл., тычиночная нить около 2 мм дл. Столбики 0.5 мм. Цветоложе коническое, волосистое. Плодики не найдены.

Тип: Монголия, Монгольский Алтай: аймак Ховд, сомон Булган, верх. р. Индерг (правый приток р. Булган), альпийский пояс, на скалах. 26.08.2001. Н. Рудая, А. Эбель.

Паратип: Джунгарский Алатау, северная цепь, верховья долины реки Ак-су, альпийская тундра. 11.08.1902. В. Сапожников (ТК). От типовых экземпляров отличается более развитым опушением из длинных белых и железчатых волосков.

Родство: входит в родство *P. evestita* Wolf. – *P. desertorum* Bunge – *P. turkestanica* Soják. От *P. evestita* отличается меньшими размерами, более крупными листочками и цветками, отсутствием войлочного опушения на нижней поверхности листочков. От *P. desertorum* отличается меньшими размерами всех частей растения, кроме лепестков. От *P. turkestanica* отличается отсутствием войлочного опушения на листочках, преобладанием тройчатых листьев, более крупными размерами цветков и многоцветковым соцветием. Кроме того, от всех вышеперечисленных лапчаток отличается подушковидной формой роста. Возможно, представляет собой гибрид *P. evestita* и *P. desertorum*.

***Anoplocaryum tenellum* A.L. Ebel et Rudaya sp. nova** – Planta annua vel biennis, glaberrima. Folia rosularia pauca. Caulis costulatus, 10–25 cm altus, debilis, a basi ramosus. Rami diffusi, debiles, infimi interdum caule longior. Plerumque breviores rami ordinis secundi et tertii adsunt. Folia caulina pro more numero haud ultra 10, irregulariter ad caulis disposita, interdum subopposita. Folia omnes tenera, viridia, utrinque distincte atro-reticulato-nervosa, praesertim subtus nervis primariis prominentibus, imprimis supra pallide coloratis punctatis tuberculis oblecta. Folia rosularia et inferiora late ovata, apice obtusata, 1–3 cm longa, ad 2 cm lata, basin versus in petiolum brevem alatum sensim angustata, qui tamen foliorum infimorum laminam superat et ad 3.5 cm attingit. Folia superiora deminuta, elliptica vel suborbiculata, sessilia, basi late cuneata, interdum truncata vel subcordata. Flores numero 2–9 in umbellas cymoideas in axillis foliorum caulorum et ramealium aggregati. Pedicelli breves, 3–4 mm longi. Calyx fructifer vix auctus, ad basin dissectus, laciniae calycis ca 2 mm longae, ca 1 mm latae, pullo nervosae, pallide marginulatae paucus denticulatae. Corolla mesomorpha, tubus 1.0–1.2 mm longus, limbus rotatus, ca 2.5 mm in diametro, pallide caeruleus, limbi basi magis pallida. Corolla fauce flava minutissimis appendiculatis, faux corollae aperta, tubus corollae et limbus nervis pullus bene conspicuis. Stamina corollae tubo inclusa. Gynobasis conica, ca 0.5 mm alta, sinus cicatricum conspicui. Stylus brevis, 0.6–1.0 mm longus. Eremi ovoidei, apice attenuati, ca 1.5 mm longi, 0.8–0.9 mm lati, immaturi fuscii, maturi atri, minute tuberculati. Cicatrix minuta, sed distincta, suprabasilaris infracentralis.

Typus: Mongolia, ditio Bajan-Ulgij, somon Tolbo, in adjacentibus lacus Duruu,

regio subalpina, ca 2500 m s. m., ad pedes rupestribus. 17.08.2001, fl. et fr., N.A. Rudaya, A.L. Ebel (TK, isotypi – LE, MW, SSBG).

Affinitas. A *Anoplocaryo compresso* (Turcz.) Ledeb. pubescentia nullo, synanthotypo (umbellae cymoideae nec cincinni), pedicellis brevioribus, 3–4 (nec 6–10) mm lg., calyce et corolla minoribus (calyx ca 2 mm, nec 2.0–3.5 mm, post anthesin ad 5 mm lg.; corolla 2.5–3.0 mm, nec 8–10 mm in diam.), corollae nervatione distincta, stylo brevioribus, 0.6–1.0 (nec 1.5) mm lg. differt.

Distributio. Species e loco unico tantum nota.

Растение однолетнее или двулетнее, совершенно голое, с немногочисленными розеточными листьями. Стебли тонко-ребристые, 10–25 см выс., слабые, от основания ветвистые. Ветви раскидистые, слабые, самые нижние иногда по длине превышают главный стебель. Обычно имеются более короткие ветви второго и третьего порядка. Стеблевые листья немногочисленные (обычно не более 10), расположенные по стеблю неравномерно, иногда почти супротивно. Листья тонкие, зеленые, с обеих сторон с сетью темных жилок, с выступающими жилками первого порядка (особенно снизу), преимущественно сверху со светлыми точечными бугорками. Нижние листья широкояйцевидные, на верхушке притупленные, 1–3 см дл., до 2 см шир., постепенно суженные в короткий крылатый черешок, который, однако, у самых нижних превышает длину пластинки и достигает 3.5 см дл. Верхние листья более мелкие; от широкоэллиптических до почти округлых, сидячие, с ширококлиновидным (некоторые с усеченным или почти сердцевидным) основанием. Цветки собраны по 2–9 в цимойдных зонтиках в пазухах стеблевых и веточных листьев. Цветоножки короткие, 3–4 мм дл. Чашечка до основания рассеченная, при плодах почти не увеличивается, ее доли 2 мм дл., 1 мм шир., с темными жилками, по краю с очень узкой светлой каймой и немногими мелкими зубчиками. Венчик мезоморфный, трубка 1.0–1.2 мм дл., отгиб колесовидный, 2.5–3.0 мм в диаметре, бледно-голубой, основание отгиба почти белое, в зеве с мелкими желтыми придатками, не закрывающими зева. Трубка и отгиб с заметной сетью темных жилок. Тычинки заключены в трубке венчика. Гинобазис конический, около 0.5 мм выс., с заметными углублениями для цикатриков орешков. Столбик короткий, 0.6–1.0 мм дл. Эремы 1.5 мм дл., яйцевидные, на верхушке оттянутые, незрелые бурые, зрелые черные, мелкобугорчатые. Цикатрикс хорошо заметный, расположен выше основания, но ниже середины орешка.

Тип: Монголия, аймак Баян-Улгий, сомон Толбо, окр. оз. Дуруу, 48°12'40.9'' с.ш., 90°41'12.7'' в.д., субальпийский пояс, выс. ок. 2500 м над у. м., у основания скал. 17.08.2001 г. Н.А. Рудая, А.Л. Эбель (TK, изотипы – LE, MW, SSBG).

Родство. От *A. compressum* (Turcz.) Ledeb. отличается полным отсутствием опушения, типом соцветия (цимойдные зонтики, а не завитки), более короткими цветоножками, меньшими размерами чашечки и венчика, отчетливо выраженным жилкованием венчика, более коротким столбиком.

Распространение. Вид известен из единственного местонахождения.

В роде *Anoplocaryum* ранее числилось 3 вида – типовой *A. compressum* (Центральная и Восточная Монголия, юг Восточной Сибири), *A. turczaninovii* Krasnob. (Зап. Монголия, Тува) и узколокальный эндемик Южной Якутии *A. helenae* Volot. Однако некоторые авторы не считают возможным рассматривать *A. turczaninovii* в качестве самостоятельного вида (Грубов, 1982; Губанов, 1996). Р.В. Камелин, вероятно, также не признает видовой самостоятельности *A. turczaninovii*: по крайней мере, он подписал некоторые экземпляры *Anoplocaryum* из Монголии, хранящиеся в Гербарии МГУ (MW!), следующим образом: “*Anoplocaryum compressum* (Turcz.) Ledeb. (*A. turczaninovii* Krasnob. pro microsper.)”.

От всех упомянутых видов рода *A. tenellum* отличается очень коротким столбиком и типом соцветия (по-видимому, его зонтиковидные соцветия являются сильно видоизмененными завитками с весьма укороченной, практически редуцированной, осью). По этим признакам данный вид сближается с представителями преимущественно гималае-юньнаньского рода *Microula* Bentham. Однако по строению плодов он практически ничем не отличается от типового вида рода *Anoplocaryum*. Местонахождение, в котором обнаружен описываемый здесь вид, расположено на западном пределе ареала рода *Anoplocaryum*.

В Китае род *Anoplocaryum*, вероятнее всего, отсутствует, хотя отдельные его представители указывались и для этой страны. Во-первых, это излишне описанный *A. limprichtii* Brand (сведен в синонимы к ранее описанному *Microula sikkimensis* (C.B. Clarke) Hemsley), а также 2 вида, перенесенных тем же автором (А. Бранд) в данный род из родов *Microula* и *Schistocaryum* Franch. Впоследствии эти виды были справедливо выведены из состава рода *Anoplocaryum* и перенесены в род *Microula* (Zhu Ge-lin et al., 1995). Кроме того, во “Флоре Сибири” для Китая указан и *A. compressum* (Овчинникова, 1997). Вероятно, это указание основано на сборах Г.Н. Потанина, хранящихся в Секторе Зарубежной Азии Гербария БИНа (LE!): “China borealis: prov. Tschili, Schansi, Kansu occidentali et orientali et Szetschuan septentrionali. G.N. Potanin. 1884. 1885” (так указано на печатной этикетке; на рукописной “черновой” – “21 сент. 1886. Курюмту”). Там же имеется еще один подобный лист с такой печатной этикеткой: “Mongolia: Ordos, planities circa Kuku-hoton, Gobi, Changai. G.N. Potanin. 1884. 1886” (на рукописной – “21 сент. 1886 г. Р. Курюмту. Под скалами с южной стороны на черной перегнойной почве”). Наконец, еще один лист вносит полную ясность: “Mongolia: Changai. 21 сентября. По реке Курюмту. G.N. Potanin. 1886” (на черновой этикетке – “21 сент. 1886. Курюмту”). Совершенно очевидно, что все это – один и тот же сбор, сделанный в один день и в одном месте – в Монголии, по реке Курюмту в Хангае. Впоследствии эти гербарные листы были снабжены разными печатными этикетками, что привело к неправильному заключению о месте гербаризации. Исходя из выше изложенного, считаем, что указание *A. compressum* для Китая ошибочно.

Авторы выражают признательность А.С. Ревушкину, Р.В. Камелину, И.А. Губанову, В.И. Курбатскому, С.В. Овчинниковой за консультации и помощь

в подготовке описаний.

ЛИТЕРАТУРА

- Грубов В.И.** Определитель сосудистых растений Монголии. – Л.: Наука, 1982. – 444 с.
- Губанов И.А.** Конспект флоры Внешней Монголии (сосудистые растения). – М., 1996. – 136 с.
- Овчинникова С.В.** *Anoplocaryum* Ledeb. – Бесшипник // Флора Сибири. Т. 11: Руголаеae – Lamiaceae (Labiatae). – Новосибирск: Наука. Сибирская издательская фирма РАН, 1997. – С. 150–153.
- Zhu Ge-lin, Riedl H., Kamelin R.** Boraginaceae // Flora of China, 1995. – Vol. 16.

SUMMARY

Descriptions of two new species of *Potentilla* L. (Rosaceae) and *Anoplocaryum* Ledeb. (Boraginaceae) from alpine zone of Mongolian Altai are given.

Томский государственный университет
г. Томск

Получено 5.03.2002 г.