

УДК 582.394

*A.B. Ваганов, А.И. Шмаков*

**Конспект рода *Onychium* Kaulf. (Cryptogrammaceae)\***

*A.V. Vaganov, A.I. Shmakov*

**Synopsis of the Genus *Onychium* Kaulf. (Cryptogrammaceae)**

Приведен конспект рода *Onychium* Kaulf. Для эндемичных видов подробно указаны места произрастания. Составлен оригинальный ключ для определения видов рода *Onychium*.

**Ключевые слова:** *Onychium*, конспект, ключ.

In the article the synopsis of the genus *Onychium* Kaulf is shown. The localities are exactly pointed for the endemic species. The original key for determination of species genus *Onychium* has been developed.

**Key words:** *Onychium*, synopsis, key.

Конспект составлен на основании материала гербарных фондов Европы и Азии — В, Р, LE, VLA, XJA, ТК, ALTB, PE, TI, KYO, а также с привлечением специальной литературы [1–14]. Конспект рода *Onychium* включает 9 видов. Для каждого вида приводятся латинское название, базионим, номенклатурная цитата, синонимы, откуда описан, информация о типе, данные о местообитании, распространение по странам и общее распространение. Для эндемичных видов информация по распространению представлена с цитированием мест сбора. Для секций и серий даются латинское название, базионим, номенклатурная цитата, синонимы, информация о типе. Для определения всех видов *Onychium* составлен оригинальный ключ.

Род *Onychium* Kaulf. 1820, Berlin Jahrb. d. Pharm. 21: 45; Kummerle, 1930, Amer. Fern Journ. 20 (4): 129; Ching, 1934, Lingnan Sci. Journ. 13: 493; Tagawa, Iwatsuki, 1985, Fl. Thailand 3, 2: 194; Ching R. Sh. K. et al., 1990, Fl. Reipubl. Pop. Sin. 3, 1: 103. — *Leptostegia* Don, 1825, Prod. Fl. Nepal.: 14. — *Cryptogramma* sect. *Onychium* (Kaulf.) Prantl, 1882, Engl. Bot. Jahrb. 3: 413; Diels, 1899, Engl. u. Prantl: Nat. Pflanzenfam. 1, 4: 279.

Растения небольших размеров (от 20 до 80 см). Корневища различных вариантов — от толстых ползучих до коротких косых. Пластинки вай 2–5 перистые. Стерильное окончание спороносной вайи простое, имеет ровные края, зачастую суженное или шиловидно-заостренное.

Расщелины скал, леса, влажные и затененные места, а также сухие долины.

Т и п: «*O. capense* Kaulf. 1824, Enum. Fil. 145. t. 1, f. 8. [= *O. japonicum* (Thunb.) Kunze, 1848, Bot. Zeit. 6: 507]» (Pichi-Serm., 1963).

Род насчитывает, по последним данным, 9 видов, распространенных в Азии (Юж., Ю.-Вост., Ю.-Запад, Вост.,

Аравийский полуостров), Африке (Сев.-Вост., Вост.), на островах Полинезии, острове Новая Гвинея [1].

Ключ для определения видов рода *Onychium* Kaulf.

1. Присутствует мучнистый восковой налет лимонно-желтого цвета на нижней стороне конечных долей спороносных вай. Длина конечных долей спороносных вай 1–2 см, на черешках длиной 1 см и более. .... 1.

*O. siliculosum*

— Мучнистый восковой налет отсутствует. Длина конечных долей спороносных вай не более 1 см. .... 2

2. Пластинка вайи яйцевидно-треугольная до яйцевидно-вытянутой или овальной, трижды-пяти перисто-раздельная. Черешок вайи у основания всегда черного цвета..... 4.

*O. contiguum*

— Пластинка вайи от яйцевидно-овальной до ланцетно-линейной формы, дважды-четырежды перисто-раздельная. Черешок вайи никогда у основания не бывает черного цвета..... 3

3. Общая высота взрослого растения не превышает 30 см. Пластинки вай и черешки «рыхлые», пленчатые по структуре. Конечные доли спороносных вай отстоят почти на 90° от оси (кроме верхушечных)..... 9.

*O. divaricatum*

— Общая высота взрослого растения более 30 см, достигает высоты 60–80 см. Черешки вай всегда жесткие по структуре. Конечные доли спороносных вай всегда отстоят под острым углом от оси..... 4

4. Пластинки спороносных и вегетативных вай ланцетно-линейные по форме, доли первого порядка кверху пластинки вайи вытянутые. .... 5

— Пластинки спороносных и вегетативных вай от яйцевидно-треугольных до широкоовальных.... 6

5. Пластинка вайи дважды-трижды перисто-рассеченная, неспороносящее окончание конечной доли спороносной вайи тупо-заостренное, незначительное... 7

\* Исследование выполнено при поддержке Министерства образования и науки Российской Федерации (грант МК-6100.2013.4).

*O. moupinense*  
— Пластинка вайи дважды-трижды перисто-расчеченная, неспороносящее окончание конечной доли спороносной вайи заостренное, вытянутое..... 8.

*O. ipii*

6. Пластинка вайи от широко-яйцевидной до яйцевидно-овальной формы. Структура вегетативной вайи от рыхло-травяной до пленчатой. .... 5.

*O. plumosum*

— Пластинка вайи от удлинненно-овальной до яйцевидно-треугольной формы. Структура вегетативной вайи всегда кожистая..... 7

7. Структура спороносной вайи рыхлая, пленчатая. Края конечных долей спороносных вай асимметричные, городчато-волнистые. .... 6.

*O. tenuifrons*

— Структура вегетативной и спороносной вай кожистая, края конечных долей спороносных вай симметричные, ровные..... 8

8. Основание черешка темно-бурого цвета (но не черного), стерильное окончание спороносной вайи является продолжением конечной доли, не сужено . .... 3.

*O. lucidum*

— Основание черешка светло-бурого цвета, стерильное окончание спороносной вайи некрупное, шиловидное, зауженное..... 2.

*O. japonicum*

Sect. 1. *Euonychium* Kumm. 1930, Amer. Fern Journ. 20 (4) : 131; Ching, 1934, Lingnan Sc. Journ. 13 : 495. — *Onychium* sect. *Chrysonychium* Pichi-Serm. 1963, Webbia 17 : 311; Ching R. Sh. K. et al., 1990, Fl. Reipubl. Pop. Sin. 3, 1 : 104.

Типус: *O. siliculosum* (Desv.) C. Chr.

1. *O. siliculosum* (Desv.) C. Chr. 1906, Ind. Fil. : 468; Ching, 1934, Lingnan Sci. Journ. 13 : 495; Tagawa, Iwatsuki, 1985, Fl. Thailand 3, 2 : 195; Malla (Chairman) et al., 1986, Fl. Kathmandu : 35; Ching R. Sh. K. et al., 1990, Fl. Reipubl. Pop. Sin. 3, 1 : 105, pl. 30, fig. 1–5; Shien, 1994, Fl. Taiwan 1 : 219. — *Onychium auratum* Kaulf. 1824, Enum. Fil. : 144; Beddome, 1983, Ferns South. India : 10, pl. — *O. aureum* Kumm. 1930, Amer. Fern Journ. 20 (4) : 131. — *Pteris siliculosum* Desv. 1811, Ges. Nat. Freunde Berlin Mag. 5 : 324.

Описан из Индии.

Типус: *Pteris chrysocarpa* Hook. et Grev. (Ching, 1934).

Расщелины скал, в сухих долинах. Н=100–1500 м над у.м.

Распространение: Индия: Асом, Читтагонг; Непал: Бенгалия; Камбоджа; Индонезия; Лаос; Бутан; Тайвань; Таиланд; Бирма; Филиппины; Вьетнам; о-ва Полинезии; Китай: Хайнань; Тибетский А. Р.; Юньнань; Новая Гвинея. — Общ. распр.: Юж. Азия, Ю.-Вост. Азия, Вост. Азия.

Sect. 2. *Contiguum* A. Vaganov, 2012, Turczaninowia, 15 (1) : 26.

Типус: *O. contiguum* (Wall.) C. Hope.

2. *O. contiguum* (Wall.) Hope, 1901, Journ. Bombay Nat. Hist. Soc. 13 : 444; Ching, 1934, Lingnan Sci. Journ. 13 : 498; Tagawa, Iwatsuki, 1985, Fl. Thailand 3, 2 : 196; Malla (Chairman) et al., 1986, Fl. Kathmandu : 34; Ching R. Sh. K. et al., 1990, Fl. Reipubl. Pop. Sin. 3, 1 : 107, pl. 31, fig. 13–17; Kummerle, 30, Amer. Fern Journ. 29–30 : 135. — *O. fragile* S. Verma et Khullar, 1965, Nova Hedwigia, 9 : 85, t. 14–17. — *O. tibeticum* Ching and S. K. Wu, 1983, Fl. Xizangica 1 : 77; Ching R. Sh. K. et al., 1990, Fl. Reipubl. Pop. Sin. 3, 1 : 108. — *O. dulongjiangense* W. M. Chu, 1992, Acta Bot. Yunnan., 14 (5) : 38, f. 8. — *Cheilanthes contiguum* Wall. 1828, List. n. 72, nom. nud. — *Onychium japonicum* var. *intermedia* Clarke, 1880, Trans. Linn. Soc. London (Bot.) 1 : 457.

Описан из Непала.

Типус: «*Cheilanthes contiguum* [= *Onychium contiguum*] Wall. Nepal, 1821, ...» (Nova Hedwigia, 1965, photo!)

Открытые лесные поляны, долины, часто формирует сообщества. Н=1200–3500 м над у.м.

Распространение: Таиланд; Тайвань; Бутан; Камбоджа; Лаос; Бирма; Вьетнам; Китай: сев.-зап. Юньнань, Сычуань, Тибетский А. Р., юж. Ганьсу, Гуйчжоу; Непал: Сикким, Лангтанг; Индия: Уттаракханд (Кумаон); Пакистан. — Общ. распр.: Ю.-Вост. Азия, Вост. Азия, Юж. Азия.

Sect. 3. *Cryptogrammopsis* Kumm. 1930, Amer. Fern Journ. 20 (4) : 133. — *Leptostegia* Ching, 1934, Lingnan Sc. Journ. 13 : 495.

Типус: *O. japonicum* (Thunb.) Kunze.

Ser. 1. *Japonicae* A. Vaganov, 2012, Turczaninowia, 15 (1) : 26.

Типус: *O. japonicum* (Thunb.) Kunze.

3. *O. japonicum* (Thunb.) Kunze, 1848, Bot. Zeit. 6 : 507, nom. illeg., non *Onychium japonicum* Blume (1825); Beddome, 1883, Handb. Ferns Brit. Ind. : 96; Kummerle, 1930, Amer. Fern Journ. 20 (4) : 134; Ching, 1934, Lingnan Sci. Journ. 13 : 496; Malla (Chairman) et al., 1986, Fl. Kathmandu : 34; Ching R. Sh. K. et al., 1990, Fl. Reipubl. Pop. Sin. 3, 1 : 108, pl. 31, fig. 1–7; Shien, 1994, Fl. Taiwan 1 : 216; Iwatsuki, 1995, Fl. Japan : 79. — *Onychium capense* Kaulf. 1824, Enum. 145 t. 1 f. 8. — *Cryptogramma japonica* Prantl, 1882, in Engl. Jahrb. 3 : 413; Diels, 1899, in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. 1, 4 : 279. — *Trichomanes japonicum* Thunb. 1784, Fl. Jap. : 340.

Описан из Японии.

Типус: Japan, Nagasaki (Herbarium Thunberg) (Ching, 1934).

По окраинам лесов, склоны гор. Н=100–1500 м над у.м.

Распространение: Китай: Гуандун, Цзянси, Юньнань, Сычуань, Гуйчжоу, Фуцзянь, Ганьсу (юг), Гуанси-Чжуанский А. Р., Хэбэй (зап.), Шэньси,

Чжэцзян, Гонконг, Цзянсу, Шаньдун, Аньхой, Хэнань, Хунань; Корея; Япония; Индия (сев.); Индонезия; Тайвань; Филиппины; Ява. — Общ. распр.: Вост. Азия, Юж. Азия, Ю.-Вост. Азия.

4. *O. lucidum* (D. Don) Spreng., 1827, Syst. Veget. 4 : 66; Beddome, 1866, Ferns of British, Vol. 1 : 21, plate 30; Malla (Chairman), 1986, Fl. Kathmandu : 35. — *Cheilanthes lucida* Wall. 1828, Catal. n. 69. — *Onychium japonicum* var. *lucidum* (Don) Christ, 1905, Bull. Soc. Bot. Fr. : Mem. 1 : 60; Ching R. Sh. K. et al., 1990, Fl. Reipubl. Popularis Sin. 3 (1) : 111; Kummerle, 1930, Amer. Fern Journ. 29–30 : 135; Ching, 1934, Lingnan Sci. Journ. 13 : 497. — *Leptostegia lucida* D. Don, 1825, Prodr. Fl. Nepal. : 14.

Описан из Непала.

Типус: нет сведений.

Залесенные склоны, окраины лесов, затененные долины.

Распространение: Китай: Гуандун, Цзянси, Юньнань, Сычуань, Гуйчжоу, Фуцзянь, Ганьсу, Гуанси-Чжуанский А. Р., Хубэй, Шэньси, Тибетский А. Р., Чжэцзян, Пакистан; Непал: Сикким, Бенгал; Индия: Уттаракханд (Кумаон), Муссури, Найнитал; Бутан; Бирма; Вьетнам. — Общ. распр.: Вост. Азия, Юж. Азия, Ю.-Вост. Азия.

5. *O. plumosum* Ching, 1934, Lingnan Sci. Journ. 13 : 499; Pichi-Serm. 1965, Ind. Fil. : 4 : 212; Ching R. Sh. K. et al., 1990, Fl. Reipubl. Pop. Sin. 3, 1 : 111. — *Onychium japonicum* var. *parvisorum* R. Bonaparte, 1923, Not. Pterid. : 14 : 80; Kummerle, 1930, Amer. Fern Journ. 29–30 : 137.

Описан из Китая (Юньнань).

Типус: «China, Yunnan. Vallee du Kin-tchong-chan, E. E. Maire, 2800 m. alt.; Ducloux 1380» (herbarium R. Bonaparte; P, non vidi), (Ching, 1934).

Полог леса и понижения. Н=1200–2800 м над у.м.

Распространение: Китай: сев.-зап. Юньнань: Yun-nan, № 6971, «Kou fy Region de Pin tchaian Plante... Yean Py», 20 Aout 1911, F. Ducloux; Yun-nan (Chine), № 7668, «Kou fy Region de Pin tchaian leg Yean Py», 1910, Fr. Ducloux; Pied des rochers et murs de cloture pied des montagnes a La-Kon, Yun-nan, Octobre 1913; Yunnan septentrional et central, № 6031, rochers denudis Ho ngi thai, 1800 m, 1909–1911, Alant; юго-зап. Сычуань; Индия (сев.-зап.). — Общ. распр.: Вост. Азия, Юж. Азия.

6. *O. tenuifrons* Ching, 1934, Lingnan Sci. Journ. 13 : 500; id. 1937, Ic. Fil. Sin. 4 : t. 163; Pichi-Serm. 1965, Ind. Fil. Suppl. 4 : 212; id. 1972, Ic. Corm. Sin. 1 : 157, f. 314; Ching R. Sh. K. et al., 1990, Fl. Reipubl. Pop. Sin. 3, 1 : 107, pl. 30, fig. 8–11. — *Onychium japonicum* var. *delavayi* Christ, 1905, Bull. Soc. Bot. Fr. 52. Mem. 1 : 60; Ching, 1982, Ic. Fil. Sin. Pl. : 163.

Описан из Китая.

Типус: «China, Yunnan, Shweli-Salween Divide, G. Forrest 24175, July, 1924» (E, non vidi).

Окрана леса, под кустами. Н=100–2700 м над у.м.

Распространение: Китай: Юньнань: Plantes de Chine (Province du Yun-nan), «...Lo-ko-chan, an...», a 1500 m alt. № 1715, 4 Sept., 1885, Pabbe Delavay; Plantes de Chine (Province du Yun-nan), Lo-ko-chan, № 1711, 4 Sept., 1889, Pabbe Delavay; Les coteand calcaires du Loko chan au dessus de Che fong, presde la pidze a 1500 m d'altitude, № 1715, le 4 Sept. 1889, abbe` Delavay; Yun-nan (Chine), № 6973, «Neou Ko chan Region de Pin tchaian Plante... Yean Py», 15 Aout 1911, F. Ducloux; зап. Гуйчжоу; Сычуань; Бирма (сев.). — Общ. распр.: Вост. Азия, Ю.-Вост. Азия.

7. *O. divaricatum* (Poir.) Alston, 1956, Bol. Soc. Brot. 2, 30 : 21; Pichi-Serm. 1963, Webbia, 17 : 311; Thulin, 1993, Fl. Somalia, 1 : 8. — *Allosorus melanolepis* Decne., 1841, Arch. Mus. Hist. Nat. (Paris) 2 : 189. — *Onychium melanolepis* (Decne.) Kuntze, 1848, Farnkr. 2 : 9, t. 104, f. 2; Kummerle, 1930, Amer. Fern Journ. 20 (4) : 133; Tackholm, 1956, Fl. Egypt : 593. — *Pteris melanolepis* Etingsh. 1865, Farnkr. 88, f. 35, 39. — *Cryptogramma melanolepis* Prantl, 1882, Bot. Jahrb. 3 : 413. — *Trichomanes divaricatum* Poir. 1808, in Lam. Encycl. Bot. 8 : 78.

Описан из Персии.

Типус: «Perse, Michaux» (Herb. De Candolle, G, non vidi) (Pichi-Serm., 1963).

Каменистые склоны, выходы известняка, расщелины скал. Н=500–1700 м над у.м.

Распространение: Джибути; Судан; Египет: Collected during the excursion of the Botanical Department of the Egyptian University, January 23–27 th, 1929, to Gebel Elba in the S. E. corner of Egypt, Wadi Kansisrob, Gunnar Tackholm; Нубия: Nubia, About 21 lat, sea-coast to between 3000 and 4000 ft, Mr. J. Th. Bent, 1896; Эфиопия (сев.); Сомали; Сомалиленд: Brilish Somaliland, C. L. Collenette, № 252; Афганистан: In Karek, insula sinus Persici, Jan. m., № 2539; Саудовская Аравия; Йемен: Socotra, Feb.-March, 1880, Bayley Balfour, Aug 1880; Yemen, Voyage de M. Botta en Arbie, 1838; Arabie, Yemen in Botta; Индия (вост.); Эритрея: Eritrea-Amasen, Dongollo presso Ghinda, № 4523, 2.4.1902, A. Pappi; Иран: Persiae australis, prov. Farsistan, in rupestribus ad Schahpur ditionis Kaserun, 880 m.s.m., № 4507, 1892.12.11, J. Bornmuller; Persien, Kuh Kaible bei Karrun, 1885, D. Otto Stapf; Persien, Daleki, 1885, D. Stapf; Иран, юг Керман прав, окр. Берг Аббаса; Khaij-e Fars, Bushir to Bandar Lengeh, 20 km SE of Taheri, limestone cliffs and stone slopes, Alt. c. 20–100 m, 20.3.76, № 172, M. H. Bokhari a. P. Wendelbo. — Общ. распр.: Сев.-Вост. Афр., Вост. Афр., Аравийский полуостров, Юж. Азия, Ю.-Запад. Азия.

Ser. 2. Moupinenses A. Vaganov, 2012, Turczaninowia, 15 (1). : 26.

Типус: *Onychium moupinense* Ching.

8. *O. moupinense* Ching, 1934, Lingnan Sci. Journ. 13 : 500; id. 1937, Ic. Fil. Sin. Pl. 162; Pichi-Serm. 1965, Ind. Fil. Suppl. 4 : 212; Ching R. Sh. K. et al., 1990, Fl. Reipubl. Pop. Sin. 3, 1 : 111, pl. 31, fig. 8–12. — *Onychium angustifolium* Ching, 1982, Acta. Phytotax. Sin. 20 (2) : 233–234 nom. illeg., non *O. angustifolium* (Kunth) Kunze (1848); Ching R. Sh. K. et al., 1990, Fl. Reipubl. Pop. Sin. 3, 1 : 1121. — *O. moupinense* var. *moupinense* Ching R. Sh. K. et al., 1990, Fl. Reipubl. Pop. Sin. 3, 1 : 112.

Описан из Китая.

Т и п: «China, Szechwan: Moupin, David, 1870» (PE!).

В расщелинах, среди кустарника, широколиственный лес. Н=500–1900 м над у.м.

Распространение: Китай: Хубэй, Шэньси, Юньнань, Сычуань. — Общ. распр.: Вост. Азия.

9. *O. ipii* Ching, 1936, Lingnan Sci. Journ. 15 : 282; id. 1937, Ic. Fil. Sin. 4 : t. 164; Pichi-Serm. 1965, Ind. Fil. Suppl. 4 : 212; Ching, 1982, Ic. Fil. Sin. : 164. — *Onychium moupinense* var. *ipii* (Ching) Ching R. Sh. K. et al., 1990, Fl. Reipubl. Pop. Sin. 3, 1 : 112; Johns, 1996, In. Fil. : 240.

Описан из Китая.

Т и п: PE!

Затененные и сырые места. Н=100–1100 м над у.м.

Распространение: Китай: Сычуань: Sikang, Kangting (Tachienlu), distr. Vaszeko, ad viam occidentalem in declivo terroso-schistaceo, Ca 1800 m.s.m., № 13348, 11.11.1934, Harry Smith. — Общ. распр.: Вост. Азия.

### Библиографический список

1. Beddome R.H. *Onychium* // Beddome. The Ferns of British India. Being Figures and Descriptions of Ferns from all Parts of British India. — Madras, 1866. — Vol. 1.
2. Beddome R.H. The Ferns of Southern India. Being Descriptions and Plates of the Ferns of the Madras Presidency. — New Connaught Place, 1983.
3. Ching R. C. On the genus *Onychium* Kaulf. from the Far Orient // Lingnan Science Journal. — 1934. — Vol. 13, № 3.
4. Ching R. Sh. K. et al. Flora Reipublicae Popularis Sinicae. — Pekini, 1990. — Vol. 3(1).
5. Chu W.-M. Taxonomic Notes on Some Pteridophytes from Yunnan (Mainly Dulongjiang and Neighbouring Regions) // Acta Botanica Yunnanica. — 1992. — Vol. 14, suppl. 5.
6. Clarke Ch. B. *Actiniopteris* Link // Transactions of the Linnean Society. — Second Series, Botany. V. 1 : A Review of the Ferns of Northern India: with an Index of the Species and 36 Plates. — L., 1880.
7. Kummerle J. B. Has the Genus *Onychium* any Representative in South America // American Fern Journal. — 1930. — Vol. 20, № 4.
8. Malla (Chairman) S. B., Rajbhandari S. B., Shrestha T. B., Adhikari P. M., Adhikari S. R., Shakya P. R. Bulletin of the Department of Med. Plants Nepal 11 // Flora of Kathmandu Valley. — Nepal, 1986.
9. Malla (Chairman) S. B. Pteridaceae // Catalogue of Nepalese Vascular Plants. — Thapathali, Kathmandu, Nepal, 1976.
10. Pichi-Sermolli R. E. G. Adumbratio Florae Aethiopicae. — 9. Cryptogrammaceae // Webbia. — 1963. — Vol. 17.
11. Shien W. C. Flora of Taiwan. Vol. 1. Pteridophyta, Gymnospermae. — Taipei, 1994.
12. Tagawa M., Iwatsuki K. *Onychium* // Flora of Thailand. Vol. 3. Part 2. Pteridophytes. — Bangkok, 1985.
13. Thulin M. Adiantaceae // Flora of Somalia. Vol. 1. Pteridophyta; Gymnospermae; Angiospermae (Annonaceae — Fabaceae). — Royal Botanic Gardens, Kew, 1993.
14. Verma S. C., Khullar S. P. A new W. Himalayan Species of *Onychium* from *O. contiguum* Complex: *O. fragile* // Nova Hedwigia. — 1965. — B. 9.
15. Ваганов А. В., Шмаков А. И. Система рода *Onychium* Kaulf. (Cryptogrammaceae) // Turezaninowia. — 2012. — Т. 15, № 1.