

БИОЛОГИЯ. ЭКОЛОГИЯ.
СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

Мосолова С.Н.

АСКОЛОКУЛЯРНЫЕ ГРИБЫ (LOCULOASCOMYCETES) КЫРГЫЗСТАНА

S.N. Mosolova

FUNGI OF LOCULOASCOMYCETES OF KYRGYZSTAN (SYSTEMATIC LIST)

УДК: 582.2 (875.2)

В результате обобщения всех имеющихся материалов был составлен конспект асколокуллярных грибов (*Loculoascomycetes*) Кыргызстана - 143 вида из 28 родов, 5 семейств и 3 порядков.

In the paper a list of 143 species fungi of *Loculoascomycetes Kyrgyzstan* and their description is given.

При составлении кадастра грибов Кыргызстана был обработан подкласс *Loculoascomycetes* – локулоаскомицетов или асколокуллярных грибов. Это многочисленная по видовому составу группа грибов, широко распространенная в самых разнообразных экологических условиях. Отдельные из них известны как паразиты растений (биотрофы), наносящие вред сельскому хозяйству. Сапротрофы развиваются на растительных остатках: отмерших ветках и опаде, вызывая их разложение и в конечном итоге участвуют в круговороте веществ в природе. Конидиальные стадии многих из них являются возбудителями болезней растений.

В течение многих лет исследователи при изучении флоры грибов отдельных районов республики собирали материал по этой группе грибов. Но эти сведения были разбросаны в разных источниках. На основании многолетних исследований (Гамалицкая Н.А., 1958, 1964; Домашова А.А., 1960; 1964; Матвеенко, И.В., 1992; Мосолова С.Н., 1984; 1987; 1988; Поспелов А.Ч. и др., 1957; Приходько С.Л., 1991) и материалов, хранящихся в гербарном фонде Биологического института НАН КР в Кыргызстане зарегистрировано 143 вида асколокуллярных грибов из 28 родов, 5 семейств и 3 порядков (табл.).

Таблица

Порядок	Семейство	Род	Количество видов
Capnodiales	Capnodiaceae	Capnodium	1
Dothideales	Dothideaceae	Botryosphaeria	1
		Lasiobotrys	1
		Homostegia	1
		Dothidea	1
		Plowrightia	3
	Mycosphaerellaceae	Ascospora	1
		Guignardia	1

		Mycosphaerella	38
		Didymella	4
		Didymosphaeria	7
		Leptosphaerulina	2
		Sphaerulina	1
		Phaeosphaerulina	1
Pleosporales	Pleosporaceae	Herpotrichia	1
		Melanomma	2
		Leptosphaeria	18
		Ophiobolus	6
		Rutstroemia	1
		Pleospora	22
		Platyspora	1
		Clatrospora	3
		Strickeria	6
		Cucurbitaria	9
	Venturiaceae	Venturia	3
		Coleroa	1
	Leptostomataceae	Lophiostoma	6
		Lophiotrema	1
Всего: 3		28	143

Порядок CAPNODIALES

Семейство CAPNODIACEAE

Capnodium salicinum Mont. CK, ПИ [9].

Порядок DOTHIDEALES

Семейство DOTHIDEACEAE

Botryosphaeria halimodendri B. Kravtz. на Halimodendron halodendron (Pall.) Voss. CK. [9]

Lasiobotrys lonicerae Kunze. на Lonicera microphylla Willd., L. sovetskiae V.Tkatschenko, L. tatarica L. CK, ВТ, ПИ [9, 11].

Homostegia gangraena Wint. на Poa alberti Regel, P. bulbosa L., P. nemoralis L. ВК [3, 5, 7, 9, 11, 12].

Plowrightia berberidis (Wahl.) Sacc. на Berberis heteropoda (Wahl.) Schrenk, B. integerrima Bunge CK, ПИ [9].

P. hippophaeos (Pass.) Sacc. на Hippophae rhamnoides L. ВК. [3, 7, 9].

Примечание: На основании схемы условного географического районирования территории Кыргызстана: ВК – вид встречается по всей территории республики, СК – в Северном Кыргызстане, ПИ – Иссык-Кульской области, ПФ – Приферганских районах, ВТ – во Внутреннем Тянь-Шане, ЦТ – Центральном, ЗТ – Западном, А – Алайской долине.

P. ribesia (Fr.) Sacc. (Dothidea ribesia Fr.) на Ribes meyeri Maxim. CK. [9].

- Dothidea robiniae Schw. на CK, ПИ [5, 9].
 Семейство MYCOSPHAERELLACEAE
Ascospora epilobii Jacz. на *Epilobium hirsutum* L., *E. tianschanicum* Pavl. BT. [3].
Guignardia apocini (Ell. et Ev.) Vassjag. (*Laestadia apocyni* Ell. et Ev.) на *Trachomitum lancifolium* (Russan.) Robed. CK. [11].
Mycosphaerella alchimicola Vass. на *Alchemilla* sp. BT [3].
M. allicina (Fr.) Vest. на *Cerastium lithospermifolium* Fisch. ПИ. [6].
M. aliena (Pass.) Njmil. на *Acroptilon repens* (L.) DC.
M. arthopyrenioides (Auers.) Lindau на *Corydalis gortschakovii* Schrenk, *Papaver croceum* Ledeb. ПИ [8].
M. calycicola (Pass.) Tomil. на *Trifolium* sp. CK. [12].
M. cerasella Aderh. на *Persica vulgaris* Mill. CK. [11].
M. crassa (Auers.) Lindau на *Populus* sp. CK, ПИ. [8, 9].
M. cruciferarum (Fr.) Lindau на *Smelowskya* sp. ПИ.
M. curvulata (Pass.) Tomil. на *Salix* sp. ПИ.
M. edelbergii Petr. на *Sedum* sp. CK. [12].
M. ephedrae (Holos) Vassjag. на *Ephedra* sp. BT. [3].
M. eriophila (Niessl) Lindau на *Artemisia vulgaris* L. ПИ. [6].
M. fragariae (Tul.) Lindau на *Fragaria* sp. cult. CK, ПИ. [5, 12].
M. graminicola (Fckl.) Johans. et Magn. на *Dactylis glomerata* L., *Festuca* sp., *Poa* sp. CK ПИ. [5].
M. hypsicola (Ell. et Ev.) Lindau на *Trollius altaicus* C.A.Mey. CK. [11].
M. ignobilis (Auers.) Lindau на *Dactylis glomerata* L., *Agrostis* sp. ПИ. [7].
M. iridis (Desm.) Schroet. на *Iris brevituba* Vved., *I. tianschanica* Maxim. ПИ. [5, 6].
M. jaczewskii Pot. на *Caragana pheophylla* (Regel) Pojark. BT. [3].
M. killiani Petr. на *Trifolium pratense* L. ПФ
M. lathyri Pot. на *Lathyrus* sp. ПИ
M. linicola Naum. на *Linum* sp. CK. [12].
M. menthae (Lamb. et Fautr.) Rehm. на *Mentha* sp. CK. [12].
M. minabensis Petr. на *Hordeum* sp. ПИ. [6].
M. onobrychidis (Hollos) Tomil. на *Onobrychis* sp. CK. [12].
M. patriniae Petr. на *Patrinia* sp. CK. [3, 12].
M. pedicularis (Karst.) Lind. на *Veronica spuria* L. BT. [3].
M. phlomidis (Bubak et Gonz. Frag.) Tomil. на *Phlomis* sp. CK, BT. [3].
M. phragmitis (Ell. et Ev.) Lavr. на *Phragmites communis* (L.) Trin. ПИ. [7].
M. populi (Auers.) Schroet. на *Populus italicica* (Du Roi) Moench. CK, BT. [3, 7].
M. pseudacaciae (Auers.) Lindau на *Amorpha biformis* Ell. ПИ. [6].
M. pulsatillae (Lasch.) Johans. на *Anemone protracta* (Ulbr.) Juz., *Pulsatilla campanella* Fisch., ПИ [6].
M. ranunculi (Karst.) Lind. на *Trollius altaicus* C.A.Mey. CK. [12].
M. recutita (Fr.) Johans. на *Clinelymus sibiricus* (L.) Nevski. ПИ. [6].
M. taraxaci (Karst.) Lind. на *Taraxacum kirghisorum* Schischk. ПИ. [6].
M. tassiana (de N.) Johans. на *Poa albertii* Regel, *P. litwinowiana* Ovcz., *P. palustris* L., *Festuca alaica* Drob., *F. valesiace* Schleich., ПИ, [6, 7].
M. terebinthi (Pass.) Woron. (*woronowii* Jacz.) на *Juglans regia* L. CK, ПФ [9, 11].
M. thermopsisidis Kalymb. на *Thermopsis alpina* (Pall.) Ledeb. CK. [12].
M. umbelliferarum (Rab.) Lindau на *Bupleurum tianschanicum* Trayn., *Ferula* sp. CK, [6].
M. violae A.Poteb. на *Viola* sp. CK [12].
Didymella applanata (Niessl.) Sacc. на *Rubus idaeus* L. CK.
D. nigrificans Karst. на *Rosa albertii* Regel, *R. beggeriana* Schrenk, *R. virginiana* Mill. CK [9].
D. prunicola Fautr. et Laub. на *Armeniaca vulgaris* Lam. CK. [9].
D. sepincolaeformis (d N.) Sacc. на *Rosa canina* L., *R. damascene* Mill., *R. multiflora* Thunb. CK. [9].
Didymosphaeria berberidis Domasch. на *Berberis heteropoda* Schrenk, *D. integerrima* Bunge CK, ПИ [5, 8].
D. celata (Curr.) Sacc. на *Ulmus laevis* Pall., *U pumila* L. CK [9].
D. ephedricola Frol. на *Ephedra equisetina* Bunge. CK [9].
D. elaeagni Pot. на *Elaeagnus orientalis* L. ПИ [5].
D. futilis (Berk. et Br.) Rehm. (*albescens* Niessl, *epidermidis* Fr.) на *Berberis heteropoda* Schrenk, *Lonicera hispida* Pall. CK [9].
D. pulchella Sacc. et Speg. на *Acer negundo* L. CK. [9].
D. socialis Sacc. на *Populus bollleana* Lauche CK. [9].
Leptosphaerulina briosiana (Poll.) Graman et Luttrell на *Medicago falcata* L. ПИ [7].
L. dracocephali Kalymb. на *Dracocephalum discolor* Dunge, *D. stamineum* Kar. et Kir. ПИ [7].
Sphaerulina trifolii E. Rostr. на *Trifolium pratense* L. CK. [12].
Phaeosphaerella juncaginearum (Lasch et Schroet.) Sacc. на *Triglochin palustris* L. CK.
- Порядок PLEOSPORALES
 Семейство PLEOSPORACEAE

Herpotrichia nigra Hartig на Pinus silvestris L ПИ [7].
 Melanomma halimodendri Kravtz. на Halimodendron halodendron (Pall.) Voss. CK.
 Leptosphaeria artemisiae (Fckl.) Auers. на Artemisia sp. CK.
 L. avenaria G.Weber. на Avena sp. ПИ [7].
 L. calamagrostidis Woron. на Calamagrostis sp. CK [12].
 L. caprifolii Brun. на Lonicera tatarica L. ПИ [7].
 L. culmorum Auersw. на Trisetum spicatum (L.) Richt. ПИ [7, 8].
 L. culmifraga (Fr.) Ces. et d N. на Poa nemoralis L. BT [3].
 L. doliolum (Pers.) d N. (apocyni Bond) на Phlomoides oreophila (Kar. et Kir.) Adyl., Rumex tianschanicus A.Los., Polygonum sp., Trachomitum lancifolium (Russan.) Robed. CK [3, 11, 12].
 L. galiicola Sacc. на Arctium tomentosum Mill. ПИ [5].
 L. graminis (Fckl.) Sacc. на Poa sp. ПИ [7].
 L. herpotrichus (d N.) Niessl. на Iris tianschanica (Maxim.) Vved. [6].
 L. hippophaes (Sallm.) Sacc. на Hippophae rhamnoides L. ПИ [9].
 L. lasiosphaeroides Starb. et Grev. на Aconitum nemorum M.Pop. BT [5].
 L. modesta (Desm.) Karst. на Aquilegia karelini (Baker.) O. et B.Fedtsch. ПИ [5].
 L. omona Sacc. на Malus domestica Borkh. CK [11].
 L. periclymeni Oud. на Lonicera heterophylla Dacne CK [9].
 L. tamaricis (Grev.) Sacc. на Myricaria alopecuroides Schrenk CK [9].
 L. trifolii Feltg. на Trifolium sp. CK [11].
 L. vagabunda Sacc. на Crataegus maximowiczii Schneid., C. schroederi Koechne CK [9].
 Ophiobolus acuminatus (Sow. ex Fr.) Duby на Artemisia dracunculus L.
 O. herpotrichus (Fr.) Sacc. на Festuca valesiaca Schleich. ПИ. [5, 6].
 O. lonicerae H. Fab. на Lonicera sp. BT [3].
 O. minor Bubak на Lonicera heterophylla Dacne CK [9].
 O. purpureus Ell. et Ev. на Ferula ovina Boiss. BT [3].
 O. vulgaris Sacc. var. intermedius Berl. на Leonurus turkestanicus V.Kzcz. BT [3].
 Pyrenophora chrysospora (Niessl.) Sacc. на Pedicularis cheilanthifolia Schr. ПИ [6].
 Pleospora acantholimonis P.Henn. на Acantholimon sp. BT [3].
 P. androsaces Fckl. на Onosma sp. CK
 P. chlamydospora Sacc. на Astragalus sp., Poa sp. ПИ [6].

P. discors (Dur. et Mont.) Ces. et d N. на Carex melanolepis Bcklr., C. stenocarpa Turcz., Carex sp. CK [3, 12].
 P. dura Niessl на Lonicera altmannii Regel et Schmalh., korolkowii Stapf., L. semenovii Regel, L. tatarica L. CK [6, 9].
 P. fumanae Harze на Helianthemum songaricum Schrenk, ПИ [7].
 P. gigaspora Karst. на Ephedra equisetina Bunge, E. intermedia Schrenk et C.A.Mey., Atraphaxis pyrifolia Bunge, A. virgata (Regel) Krassn. CK, BT [3, 9].
 P. heleocharidis Karst. var arctica (Karst.) Wehm. (*ephedrae Fabre*) на Ephedra intermedia Schrenk et C.A.Mey., E. equisetina Bunge, CK [9].
 P. herbarum (Fr.) Rab. на Artemisia dracunculus L., Aster sp., Astragalus beketovii (Krassn.) B.Fedtsch., Cerastium cerastoides Britt., Iris tianschanica (Maxim.) Vved., Lagochilus tianschanicus Pavl., Potentilla multifida L., Saussurea sarecephala Schr., Scrophularia herbarum (Pers.) Rabh., S. striata Boiss., Smelovskia sp., Thermopsis alpinum (Pall.) Ledeb., Trifolium pretense L. BK [5, 8, 9, 11, 12].
 P. kirghisorum Domasch. на Convolvulus tragacanthoides Turcz. ПИ [5].
 P. liniperda Th. на Linum sp. CK. [12].
 P. obtusa (Fckl.) Hoehn. на Ephedra sp. ПИ. [7].
 P. orbicularis Auers. на Berberis heteropoda Schrenk ПИ. [7].
 P. pellita (Fr.) Rab. (*barbanae Niessl*) на Lappa tomentosa Lam. ПИ [5].
 P. petiolorum Fckl. на Robinia pseudacacia L. ПИ [5].
 P. phaeocomoides (Berk. et Br.) Wint. на Juglans regia L. CK [9].
 P. punctiformis Niessl на Phleum sp. ПИ [5, 11].
 P. ruthenica Petr. (*celtidis Gucev.*) на Celtis caucasica Willd., C. occidentalis L., C. pumila Pusch. CK [9].
 P. sclerotoides Speg. на Atraphaxis sp. ПИ [5].
 P. scrophulariae (Desm.) Hoehn. (*media Niessl*) на Rosa beggeriana Schrenk, R. canina L., R. fedtschenkoana Regel, R. platyacantha Schrenk, R. spinosissima L. CK, ПИ [9].
 P. vagans Karst. на Clinelymus sibiricum (L.) Nevski ПИ [6].
 P. vulgaris Niessl на Erigeron heterochaeta (Benth.) Botsch., Juglans regia L., Pedicularis rhinanthoides Schr., Potentilla sp., Linum heterosepalum Regel CK. BT [3, 5, 8, 11, 12].
 Platyspora pentamera (Karst.) Wehm. (*Pleospora pentamera Karst.*) на Festuca valesiaca Schleich., Trisetum spicatum (L.) Richt. ПИ [5].
 Clathrospora constricta Rab. на Ferula ovina Boiss., Rhodiola linearifolia A.Bor., Chondrilla lejosperma Kar. et Kir. BT [3].

C. platyspora (Sacc.) Berl. на *Oxiria digyna* (L.) Hill. BT [3].

C. turkestanica Domash. на *Hordeum turkestanicum* Nevski, *Iris tianschanica* (Maxim.) Vved., *Poa tibetica* Munro, ПИ [5, 6].

Strikeria atraphaxidis Kravtz. на *Atraphaxis pyrifolia* Bunge CK [9].

S. cerasi Feltg. на *Berberis heteropoda* Schrenk CK

S. chevalieri Karst. на *Armeniaca vulgaris* Lam. ПИ [5].

S. ephedrae Golov. на *Ephedra equisetina* Bunge, *E. intermedia* Schrenk et C.A.Mey., CK, BT, [2, 8, 9].

S. obducens (Fr.) Wint. на *Rosa* sp. ПИ [5].

S. spiraeae Domasch. на *Spirea lasiocarpa* Kar. et Kir. ПИ [5].

Cucurbitaria astragali Karst. et Har. на *Astragalus dendroides* Kar. et Kir. BT [3].

C. berberidis (Fr.) Grey на *Berberis heteropoda* Schrenk CK, ПИ [3, 8, 9].

C. caraganae Karst. на *Caragana arborescens* Lam., *C. camilli-schneideri* Kom., *C. jubata* (Pall.) Poir. CK, ПИ [5, 8, 9].

C. crataegi (Schw.) Ell. et Ev. на *Crataegus* sp. BT [3].

C. halimodendri Rehm. на *Halimodendron halodendron* (Pall.) Voss. BT [3, 9].

C. elongata (Fr.) Grev. на *Robinia pseudacacia* L. CK. [9].

C. karstenii Sacc. на *Betula verrucosa* Ehrh., *Betula* sp. CK, ПИ [5, 9].

C. ribis Niessl на *Ribes* sp.

C. rosae Wint. et Sacc. на *Spireae lasiocarpa* Kar. et Kir., *Rosa* sp. cult. CK, BT, ПФ [3, 9, 11].

C. subcaespitosa Otth на *Sorbus tianschanica* Rupr. ПИ [5].

Сем. VENTURIACEAE

Venturia inaequalis (Cke.) Wint. на *Malus domestica* Borkh. [5].

V. pirina (Bref.) Aderh. на *Pyrus communis* L. CK, ПИ [5].

V. rumicis (Desm.) Wint. на *Rumex* sp. ПИ [5].

Coleroa chaetomium (Kze.) Wint. на *Rubus idaeus* L. CK [2, 9].

Семейство LOPHIOSTOMATACEAE

Lophiostoma birulae Leb. на *Poa nemoralis* L., *P. relaxa* Ovcz. ПИ [5].

L. caulium (Fr.) Ces. et d N. на *Aconitum excelsum* Rchb. ПИ [5].

L. gramineum Sacc. на *Lasiagrostis splendens* (Trin.) Runht. [8].

L. fallax H.Fab. на *Lonicera altmannii* Regel et Schmalh. ПИ [5].

L. insidiosum (Desm.) Ces. et d N. на *Solidago virgaurea* L. ПИ [5].

L. juniperi Fabre на *Juniperus sibirica* Burgsd. CK [9].

L. leucosporum Nitsch. (*Lophiotrema leucosporum* (Nitsch.) Berl. et Vogl.) на *Sium latifolium* L. ПИ [5].

Lophiotrema colutea Domasch. на *Colutea arborescens* L. ПИ [5].

Литература:

1. Васягина М.П., Бызова З.М., Тартенова М.А. Сумчатые грибы. 2. Локулоаскомицеты (Loculoascomycetes) // Флора споровых растений Казахстана т. XII, кн. 2. Алма-Ата: Наука. 1987. 294 с.
2. Гамалицкая Н.А. Микромицеты бассейна реки Чон-Кемин // Мат-лы 1 коорд. совещ. микологов респ. Средней Азии и Казахстана. Фрунзе. 1960. С. 89-97.
3. Гамалицкая Н.А. Микромицеты юго-западной части Центрального Тянь-Шаня. Фрунзе: Изд-во АН Кирг. ССР. 1964. 171 с.
4. Гулямова М.Г., Кучми Н.П., Рамазанова С.С. и др. Флора грибов Узбекистана. т. III. Сумчатые грибы. Ташкент: Фан. 1993. 193 с.
5. Домашова А.А. Микрофлора хребта Терской Ала-Тоо Киргизской ССР. Фрунзе. 1960. 241 с.
6. Домашова А.А. Некоторые закономерности развития микрофлоры Верхне-Нарынских сыртов Центрального Тянь-Шаня // Грибные болезни сельскохозяйственных культур в Киргизии. Фрунзе. 1966. С. 60-74.
7. Матвеенко И.В. Микромицеты сосудистых растений хребта Кюнгей Ала-Тоо. Дисс. канд. биол. наук. Фрунзе. 1992.
8. Мосолова С.Н. Микромицеты бассейна реки Сары-Джаз // Флористические исследования в Киргизии. Фрунзе: Илим. 1985. С. 83-91.
9. Мосолова С.Н. Микромицеты деревьев и кустарников Чуйской долины и северного склона Киргизского хребта. Фрунзе: Илим. 1987. 159 с.
10. Мосолова С.Н. Видовой состав микромицетов бассейна реки Чон-Курчак // Деп. в ВИНИТИ, № 5390-888. 1988.1-22.
11. Поспелов А.Г., Запрометов И.Г., Домашова А.А. Грибная флора Киргизской ССР. Вып. 1. Фрунзе. 1957. 129 с.
12. Приходько С.Л. 1989. Микромицеты дикорастущих травянистых растений бассейна реки Ала-Арча. Фрунзе: Илим. 1989. 140 с.
13. Ainsworth G.C., Bisby G.R. Dictionary of the Fungi. 6 ed. Kew. 1971. 663 p.

Рецензент: д.биол.н. Мурсалиев А.М.