

Мамбетказиева А.М.

АТ-БАШЫ ДАРЫЯ АЛАБЫНЫН ДАРЫ-ДАРМЕК  
ЖАНА КООЗ ӨСҮМДҮКТӨРҮНҮН МИКРОМИЦЕТТЕРИН  
ЭСЕПКЕ АЛУУ (инвентаризациялоо)

Мамбетказиева А.М.

ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ МИКРОМИЦЕТОВ ЛЕКАРСТВЕННЫХ И ДЕКОРАТИВНЫХ  
РАСТЕНИЙ БАСЕЙНА РЕКИ АТ-БАШИ

А.М. Mambetkazieva

INVENTORY OF MICROMYCETES OF MEDICINAL AND ORNAMENTAL  
PLANTS OF THE AT-BASHI RIVER BASIN

УДК: 582.2(875.2)

Бул макалада мителик жана сапрофит микромицеттеринин дарылык жана жасалгалоо өсүмдүктөрдүн дарыясынын Ат-Баши бассейни тизмесин көрсөтөт.

**Негизги сөздөр:** Ат-Баши дарыясынын алабы, микромицеттер, уруу, тукум, түр.

В статье приводится список паразитных и сапрофитных микромицетов лекарственных и декоративных растений бассейна реки Ат-Баши.

**Ключевые слова:** бассейн реки Ат-Баши, микромицеты, семейство, род, вид.

The article contains a list of parasitic and saprophyte micromycetes of medicinal and ornamental plants of the At-Bashi river basin.

**Key words:** At-Bashi river basin, micromycetes, family, genus, species.

При изучении микромицетов юго-западной части Центрального Тянь-Шаня Н.А. Гамалицкая (1964) в 1958-1960г. посетила Ат-Башинскую долину. В 2011-2017гг. нами было проведено микологическое обследование бассейна р. Ат-Баши. В результате было выявлено 290 видов микромицетов, из них 128 видов на лекарственных и декоративных растениях. Все выше перечисленные микромицеты зарегистрированы на 75 видах из 55 родов, 28 семейств высших растений. В настоящее время изучение лекарственных растений стало иметь большое значение в связи с тем, что при длительном применении синтетические лекарства вызывают побочные явления. В последние годы стало популярным выращивание дикорастущих декоративных растений для озеленения городов и поселков (табл. 1).

Таблица 1

Распределение микромицетов бассейна реки Ат-Баши по семействам питающих растений

Высшие растения			Микромицеты	
Семейство	Род	Вид	Паразиты	Сапрофиты
Cupressaceae	<i>Juniperus</i>	<i>J.pseudosabina</i>		<i>Dothiorella pyrenophora</i>
Poaceae	<i>Agropyron</i>	<i>A.repens</i>	<i>Erysiphe graminis</i> <i>Puccinia agropyrina</i>	<i>Cladosporium graminium</i>
		<i>A.tianschanicum</i>	<i>Placosphaeria graminis</i>	<i>Leptosphaeria graminis</i> <i>Stagonospora graminella</i>
		<i>A.alatavicum</i>		<i>Cladosporium graminium</i>
	<i>Avena</i>	<i>A.septentrionalis</i>	<i>Septoria avenae</i>	<i>Hendersonia crastophila</i>
Liliaceae	<i>Allium</i>	<i>A.hymenorrhizum</i>	<i>Septoria alliorum</i>	<i>Cladosporium fasciculare</i>
Iridaceae	<i>Iris</i>	<i>I.songarica</i>	<i>Heterosporium gracile</i>	
	<i>Asparagus</i>	<i>A.persicus</i>		<i>Pleospora herbarum</i>
Polygonaceae	<i>Oxyria</i>	<i>O.digyna</i>	<i>Septoria sp.</i> <i>Cylindrosporium oxyriae</i>	
	<i>Rumex</i>	<i>R.acetosa</i>	<i>Erysiphe communis</i>	
	<i>Rheum</i>	<i>R.wittrockii</i>	<i>Phyllosticta rhei</i>	
	<i>Polygonum</i>	<i>P. songaricum</i>	<i>Peronospora polygoni</i> <i>Puccinia monticola</i> <i>Puccinia polygoni-alpini</i> <i>Puccinia polygoni-vivipari</i> <i>Marssonina polygoni</i> <i>Phyllosticta polygonorum</i>	<i>Cladosporium effusum</i>

		<i>P.aviculare</i>	<i>Erysiphe communis</i> <i>Uromyces polygoni</i> <i>Bostrichonema alpestre</i>	
		<i>P.viviparum</i>	<i>Puccinia polygoni-vivipari</i>	
Caryophyllaceae	<i>Stellaria</i>	<i>S.soongorica</i>	<i>Septoria stellariae</i>	
	<i>Dianthus</i>	<i>D.semenovii</i> <i>D.superbus</i>	<i>Septoria dianthii</i> <i>Heterosporium echinulatum</i>	<i>Cladosporium herbarum</i>
Ranunculaceae	<i>Trollius</i>	<i>T.dschungaricus</i>	<i>Septoria dschungarica</i>	<i>Macrosporium sp.</i>
	<i>Clematis</i>	<i>C.orientalis</i>	<i>Aecidium clematis-songorici</i>	
	<i>Ranunculus</i>	<i>R.alberti</i>	<i>Septoria ranunculacearum</i>	
	<i>Thalictrum</i>	<i>T.minus</i> <i>T.simplex</i>	<i>Puccinia septentrionalis</i> <i>Aecidium thalictri</i> <i>Puccinia triticina</i>	<i>Cladosporium herbarum</i>
Papaveraceae	<i>Papaver</i>	<i>P.croceum</i>	<i>Ramularia fumariae</i>	<i>Mycosphaerella morphaea</i>
Crassulaceae	<i>Rhodiola</i>	<i>R.linearifolia</i>		<i>Cladosporium sp.</i>
Rosaceae	<i>Cotoneaster</i>	<i>C.uniflorus</i> <i>C.melanocarpus</i>	<i>Entomosporium mespili</i>	
Leguminosae	<i>Thermopsis</i>	<i>T.alpina</i>	<i>Phyllosticta thermopsidis</i>	<i>Cladosporium sp.</i>
		<i>T.turkestanica</i>	<i>Ascochyta sophorae</i> <i>Septoria thermopsidis</i>	<i>Cladosporium sp.</i>
	<i>Trifolium</i>	<i>T.pratense</i>	<i>Erysiphe communis</i> <i>Uromyces nerviphilus</i> <i>Polythrincium trifolii</i> <i>Ascochyta trifolii</i>	<i>Cladosporium pisi</i>
		<i>T.repens</i>	<i>Erysiphe communis</i> <i>Uromyces nerviphilus</i> <i>Uromyces trifolii-repentis</i> <i>Polythrincium trifolii</i>	
	<i>Glycyrrhiza</i>	<i>G.uralensis</i>	<i>Erysiphe pisi</i> <i>Uromyces glycyrrhizae</i>	
Zygophyllaceae	<i>Zygophyllum</i>	<i>Z.obliquum</i>	<i>Septoria zygophylli</i>	
Polygalaceae	<i>Polygala</i>	<i>P.hybrida</i>		<i>Rhabdospora polygalae</i> <i>Macrophoma megasperma</i>
Thymellaeaceae	<i>Stelleropsis</i>	<i>S.tianschanica</i>	<i>Marssonina daphnes</i>	
Umbelliferae	<i>Anthriscus</i>	<i>A.sylvestris</i>	<i>Puccinia chaerophylli</i>	
	<i>Angelica</i>	<i>A.brevicaulis</i>	<i>Cercospora depressa</i>	
		<i>A.komarovii</i>	<i>Cercospora archangelicae</i>	<i>Cladosporium sp.</i>
Ericaceae	<i>Arctous</i>	<i>A.alpina</i>	<i>Thekopsora sparsa</i>	<i>Pleospora sp.</i>
Gentianaceae	<i>Gentiana</i>	<i>G.olgae</i>		<i>Cladosporium gentiana</i>
		<i>G.turkestanorum</i>	<i>Peronospora carniolica</i> <i>Septoria gentiana</i>	
Primulaceae	<i>Cortusa</i>	<i>C.brotheri</i>	<i>Puccinia cortusae</i>	
Limoniaceae	<i>Limonium</i>	<i>L.myrianthum</i>	<i>Uromyces limonii</i>	<i>Cladosporium herbarum</i>
Labiatae	<i>Dracocephalum</i>	<i>D.integrifolium</i>		<i>Leptosphaerulina dracocephali</i>
	<i>Lamium</i>	<i>L.turkestanicum</i>	<i>Erysiphe labiatarum</i>	<i>Cladosporium turkestanicum</i>
		<i>L.album</i>	<i>Puccinia stipina</i>	<i>Monodictys castaneae</i>
	<i>Stachys</i>	<i>S.betoniciiflora</i>	<i>Erysiphe labiatarum</i> <i>Aecidium sp.</i>	
	<i>Salvia</i>	<i>S.tianschanica</i>	<i>Septoria salviae-pratensis</i>	
	<i>Ziziphora</i>	<i>Z.clinopodioides</i>	<i>Puccinia ziziphorae</i> <i>Ramularia ziziphorae</i>	<i>Diplodina sp.</i>
<i>Mentha</i>	<i>M.asiatica</i>	<i>Puccinia menthae</i>		
Scrophulariaceae	<i>Euphrasia</i>	<i>E.pectinata</i>	<i>Coleosporium euphrasiae</i>	<i>Phoma sp.</i>
	<i>Pedicularis</i>	<i>P.rhinantioides</i>		<i>Cladosporium herbarum</i>
Plantaginaceae	<i>Plantago</i>	<i>P.major</i>	<i>Sphaerotheca fuliginea</i>	
		<i>P.salva</i>	<i>Phyllosticta plantaginis</i>	
		<i>P.lanceolata</i>	<i>Septoria plantaginea</i>	<i>Cladosporium herbarum</i>
Rubiaceae	<i>Galium</i>	<i>G.verum</i>	<i>Gloeosporium sp.</i> <i>Septoria cruciatae</i>	<i>Cladosporium sp.</i> <i>Leptothyrium mossolowii</i>

Caprifoliaceae	<i>Lonicera</i>	<i>C.hispida</i>	<i>Puccinia festucae</i> <i>Melasmia loniceriae</i>	<i>Pleospora kansensis</i>	
		<i>C.stenantha</i>	<i>Pseudogloeosporium periclymeni</i>		
Valerianaceae	<i>Valeriana</i>	<i>V.turkestanica</i>	<i>Sphaerotheca fuliginea</i>		
Dipsacaceae	<i>Scabiosa</i>	<i>S.alpestris</i>	<i>Uromyces sp.</i> <i>Cercospora elongate</i> <i>Phyllosticta scabiosae</i>	<i>Cladosporium sp.</i>	
Campanulaceae	<i>Adenophora</i>	<i>A.himalayana</i>	<i>Coleosporium campanulae</i>		
	<i>Codonopsis</i>	<i>C.clematidea</i>	<i>Sphaerotheca fuliginea</i> <i>Coleosporium horianum</i>		
Compositae	<i>Solidago</i>	<i>S.dahurica</i>	<i>Asteroma solidaginis</i>		
	<i>Aster</i>	<i>A.canescens</i>		<i>Mycosphaerella nebulosa</i>	
	<i>Galatella</i>	<i>G.chromopoppus</i>			<i>Pleospora calvescens</i>
		<i>G.coriacea</i>		<i>Puccinia asteris</i>	
	<i>Erigeron</i>	<i>E.seravschanicus</i>		<i>Puccinia dovrensis</i> <i>Septoria sp.</i>	<i>Mycosphaerella nebulosa</i>
		<i>E.pseudoseravschanicus</i>		<i>Cercosporella cana</i>	
	<i>Artemisia</i>	<i>A.dracunculus</i>		<i>Erysiphe cichoracearum</i> <i>Puccinia dracunculina</i> <i>Septoria artemisiae</i> <i>Phaeoseptoria czuiliensis</i> <i>Phyllosticta ferruginea</i>	<i>Cladosporium brevi-compactum</i>
		<i>A.aschurbajewii</i>		<i>Puccinia absinthii</i>	
		<i>A.santolinifolia</i>		<i>Peronospora sulfureae</i>	<i>Mycosphaerella minor</i> <i>Coryneum artemisiae</i> <i>Pleospora rudis</i> <i>Pleospora deceptive</i>
		<i>A.vulgaris</i>			<i>Pleospora coronate</i> <i>Pleospora hookeri</i> <i>Cladosporium herbarum</i>
	<i>Carduus</i>	<i>C.nutans</i>	<i>Puccinia carduorum</i>		
	<i>Centaurea</i>	<i>C.modesti</i>	<i>Puccinia centaurea</i> <i>Puccinia jaceae</i>		
		<i>Taraxacum</i>	<i>T.pseudoalpinum</i>	<i>Puccinia kurdistani</i> <i>Puccinia taraxaci</i> <i>Ramularia taraxaci</i> <i>Cercosporella angustata</i>	<i>Vermicularia herbarum</i>
	<i>Hieracium</i>	<i>H.korshinskyi</i>	<i>Puccinia hieracii</i>		
<b>Всего: 28</b>	55	75	94	34	

Самые крупные семейства высших растений поражаются и большим количеством грибов. Больше всего грибов зарегистрировано на представителях семейства Compositae (31 вид), на втором месте по количеству отмеченных грибов стоит семейство Leguminosae (15), на третьем - Polygonaceae (13), на четвертом - Labitae-12. Остальные семейства представлены: Роасеae и Ranunculaceae по 8 видов, Caryophyllaceae, Umbelliferae, Plantaginaceae, Rubiaceae, Caprifoliaceae, Dipsacaceae, Campanulaceae – по 4, Gentianaceae и Scrophulariaceae – по 3. На представителях семейств Iridaceae, Liliaceae, Papaveraceae, Polygalaceae, Ericaceae, Limoniaceae обнаружено по 2 вида грибов, остальных семейств: Cupressaceae, Crassulaceae, Rosaceae, Zygophyllaceae, Primulaceae, Valerianaceae - по одному виду.

**Благодарность.** Автор выражает признательность доктору биологических наук Лазькову Г.А. за определение растений при подготовке к публикации.

**Литература:**

1. Гамалицкая Н.А. Микромитеты юго-западной части Центрального Тянь-Шаня. Изд. АН Кирг. ССР. - Ф., 1964. - 174 с.
2. Флора споровых растений Казахстана. Т I-XII. - Алмата: Наука, 1956-1981.

**Рецензент: к.биол.н. Мосолова С.Н.**