

*Бавланкулова К.Д., Мосолова С.Н., Касымбекова Э.Ш.*

**МИКОФЛОРА ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ КЫРГЫЗСТАНА**

*K.D. Bavlankulova, S.V. Mosolova, E.Sh. Kasymbekova*

**MYCOFLORA MEDICINAL PLANT OF KYRGYZSTAN**

УДК:582.28 (575.2) (04)

*В статье дан список паразитных и сапротрофных грибов на 223 видах из 164 родов лекарственных растений.*

*The article provides a list of parasitic and saprotrophic fungi on 223 species of 164 genera of herbs.*

Флора Кыргызстана богата лекарственными растениями, которые широко применяются в научной и народной медицине, в ветеринарной практике с лечебными или профилактическими целями. При их заготовке важно использовать здоровые растения, не поврежденные грибами, так как последние влияют на качество сырья. Нами была проанализирована флора грибов лекарственных растений Кыргызстана. В результате на 223 видах из 164 родов выявлен видовой состав паразитных и сапротрофных грибов и составлен список (таблица).

Таблица

**Видовой состав грибов лекарственных растений**

Аconitum soongaricum Аконит джунгарский А. karakolicum Аконит каракольский	Cladosporium aecidiicola Thuem. Erysiphe communis Grev. faconiti Jacz. Leptosphaeria lasiosphaerioides Starb. et Grev. Lophiostoma caulinum (Fr.) Ces. et d N. Macrophoma aconiti Berl. Puccinia rubigo-vera Wint. Puccinia phyllachoroides Tranz. Ramularia monticola Speg. Rhabdospora montagnei Sacc. Septoria lycocoonii Speg. Uromyces lycocoonii (Kalchb.) Fckl. Urocystis irregularis (Wint.) Savul.
Achillea millefolium Тысячелистник обыкновенный	Cicinobulus cesatii d By Erysiphe cichoracearum DC f. achilleae Jacz. Puccinia millefolii Fckl.
Aegopodium alpestre Сныть горная	Cercospora depressa (Berk. et Br.) Vassil. Plasmopara nivea Schroet. Puccinia aegopodii (Schum.) Mart. Ramularia pimpinellae Jaap. Septoria podagrariae Lasch.
Alchemilla retropilosa Манжетка отклоненноволосяная	Mycosphaerella alchemicola Vass. Ovularia haplospora (Speg.) Magn. Ovularia shroeteri (Kuehn.) Sacc. Peronospora alchemillae Otth Sphaerotheca macularis Magn. f. alchemillae Steiner Trachyspora alchemillae (Pers.) Fckl.
Alisma plantago-aguatica Частиха подорожниковая	Ramularia alismatis Fautr.
Alhagi kirghisorum Верблюжья колючка киргизская А. pseudoalhagi Верблюжья колючка ложная	Septoria alhaginis Schembel.
Allium sera Лук репчатый	Botrytis allii Munn. Cladosporium herbarum (Pers.) Lk. ex S. F. Gray. Cladosporium fasciculare (Pers.) Fr. Macrosporium commune Rab. Peronospora destructor (Berk.) Casp. Peronospora schleidenii Ung. Phoma alliicola sacc. Et Roum. Puccinia allii (DC.) Rudolphi Septoria alliaceae Cke. Septoria alleicola Baum.
	Stemphylium alii Oud. Ustilago separum Glowacki
Althea officinalis Алтей лекарственный	Cladosporium herbarum (Pers.) Lk. ex S. F. Gray. Leveillula malvacearum Golov. f. althea (Jacz.) Golov. Puccinia malvacearum Mont. Ramularia malvae Fckl.
Amygdalus communis Миндаль обыкновенный	Stigmina carpophila (Lev.) M. Ell. Polystigma rubrum (Pers.: Fr.) DC Polystigmina rubra Sacc. f. amygdalina Desm. Septocylindrium pruni Golov. Septoria amygdali Woron.
Andropogon ischaemum Бородач кровоостанавливающий	Sporisorium andropogonis (Opiz) Vanky Puccinia cesatii Schroet.
Anethum graveolens Укроп пахучий	Cercospora apii Fr. var. petroselinii Sacc. Cercospora depressa (Berk. et Br.) Vassil. Erysiphe heraclei DC. Leveillula umbelliferarum Golov. f. anethi Golov.
Angelica komarovii Дудник Комарова	Cercospora archangelicae Jaap. Cercospora depressa (Berk. et Br.) Vassil. Puccinia angelicae (Schum.) Fckl. Ramularia archangelicae Lind.
Anthriscus silvestris Купырь лесной	Septoria anthrisci Pass. et Brun.
Aretium leiospermum Лопух гладкосемянный А. tomentosum Лопух войлочный	Erysiphe cichoracearum DC. f. bardanae (Walir.) Jacz. Puccinia bardanae Cda.

Armeniaca vulgaris Абрикос обыкновенный	Aspergillus niger v. Tiegh. Camarosporium varium (Pers.) Starb. Coniothecium epidermidis Cda. Coniothyrium armeniaca Hollos. Cytospora carphosperma Fr. Cytospora rubescens Fr. Cytospora prinorum Sacc. et Syd. Leucostoma persooni Nke. Monilia cinerea Bon. Monilia fructigena Pers. ex Fr. Strickeria chevalierii Karst. Penicillium expansum Lk. Phoma berolinensis Syd. Stigmia carpophila (Lev.) M. Ell.
Armoracia rusticana Хрен обыкновенный	Erysiphe communis Grev. f. kernerae Jacz. Ramularia armoraceae Fckl.
Artemisia absinthium Полынь горькая A. dracunculus Полынь эстрагон A. vulgaris Полынь обыкновенная A. viridis Полынь зеленая	Cercospora ferruginea Fckl. Erysiphe cichoracearum DC. f. artemisiae (Fckl.) Jacz. Leveillula taurica Am. f. artemisiae Jacz. Oidium erysiphoides Fr. Peronospora sulfurea Gaum. Plasmopara halstedii Berl. et de T. Pleospora herbarum (Pers.) Rab. Phoma artemisia Golov. Puccinia absinthii DC. Puccinia unevernalis Arth. Puccinia conferta Diet. Puccinia lasiagrostis Tranz. Puccinia universalis Arth.
Asclepias syriaca Ваточник сирийский	Levellula asclepiadacearum Golov. f. asclepiadeae-cornuti Golov.
Avena sativa Овес посевной	Drechslera avenae Lind. Helminthosporium avenae-sativae (Br. et Cav.) Lindau Puccinia caronifera Kleb. Puccinia graminis Pers. Ustilago avenae (Pers.) Jens. Ustilago kollerii Wille Tilletia laevis Kuehn
Berberis integerrima Барбарис цельнокрайний B. oblonga Барбарис продолговатый B. sphaerocarpa ( B. heteropoda) Барбарис крупноплодный	Ascochita berberidina Sacc. Coniothyrium berberidis Fautr. Cucurbitaria berberidis S.F.Grav Didymosphaeria berberidis Domasch. Didymosphaeria futilis (Berk, et Br.) Rehm. Melasmia berberidis Th. Microdiplodia microsporella (Sacc.) Allesch. Microsphaera berberidis Lev. Phoma berberidicola Vesterg. Phyllosticta berberidis Rabenh. Plowrightia berberidis (Wahl.) Sacc. Puccinia arrhenatheri (Kleb.) Eriks. Puccinia graminis Pers. Puccinia pygmae Eriks. Rosellinia niesslii Auersw. Septoria berberidis Niessl. Trichiocladia golovinii Domasch.
Betula verrucosa Береза бородавчатая	Calosphaeria pusilla (Wahl.) Karst. Coniothecium betulinum Cda. Coryneum betulinum Schulz. Cryptospora betulae Tul. Cytospora horrid Sacc. Cucurbitaria karstenii Sacc. Dothidella betulina (Fr.) Sacc. Dothiorella pyrenophora (Karst.) Sacc. Taphrina betulinis (Fckl.) Johans. Melanconis stilbostoma (Fr.) Tul. Melansporidium betulae (Schum.) Arth. Melanconium bicolor Nees. Microsphaera betulae Magn. Nectria cinnabarina (Tode) Wint. Phyllactinia suffulta Sacc. f. betulae Thuem. Taphrina betulae (Fckl.) Johans Tubercularia vulgaris Tode ex Fr. Septoria betulae Sacc. Septoria betulicola Pk. Steganosporium muricatum Bon. Valsa horrida Nits.
Bidens tripartita Черда трехраздельная	Sphaerotheca fuliginea Pol. f. bidentis Jacz.
Brassica oleracea Капуста огородная B.campestris Капуста полевая B.juncea Капуста сарептская	Albugo Candida (Pers. et Fr.) Kze. Alternaria radicina Meier Botrytis cinerea Pers.: Fr. Erysiphe communis Grev. f. brassicae Harnmar! Macrosporium brassicae Berk. Olpidium brassicae (Wor.) Dang. Phyllosticta brassicae West. Phoma lingam (Tode) Desm. Rhisoctonia solani Kuehn.
Bupleurum aureum Володушка золотистая	Erysiphe.umbelliferarum d By. f. bupleuri Posp. Septoria bupleuri Desm.
Calendula officinales Календула лекарственная	Sphaerotheca fuliginea Poll. f. calendulae Jacz.
Calystegia sepium Повой заборный	Erysiphe communis Grev. f. convolvuli Potebn. Puccinia convolvuli (Pers.) Carst.
Cannabis sativa Конопля посевная	Aecidium cannabis Szembel Alternaria tenuis Nees. Fusarium nivale (Fr.) Ces. Cladosporium brevi-compactum Pidopl. et Deniak. Dendrophoma marconii Cav. Pseudoperonospora cannabina (Oth) Hoerner Septoria cannabis (Lasch.) Sacc. Trichothecium roseum (Pers.) Lk.

Capparis spinosas Каперсы колючие	Albugo capparidis (d By.) Kze. Leveillula tauruca Am. f capparidis Jacz.
Carduus acanthoides Чертополох колючий	Ovularia vossiana (Thuem.) Sacc. Puccinia carduorum Jacky
C. crispus Чертополох Курчавый C. nutans Чертополох поникающий	Ramularia canadensis Ell. et Ev.
Capsella bursa-pastoris Пастушья сумка обыкновенная	Albugo candidus (Pers.: Fr.) Kze. Cylindrosporium capsellae Ell. et Ev. Erysiphe cruciferarum Opis et Junell f. capsellae Dietr. Peronospora parasitica (Pers.: Fr.) Fr.
Carthamnus tinctorius Сафлор красильный	Puccinia carthami Cda. Ramularia carthami Zaprom.
Carum carvi Тмин обыкновенный	Puccinia microsphincta Lidr.
Chenopodium album Марь белая	Ascochyta chenopodii Died. Cercospora dubia (Riess) Wint. Cercospora maculans (Schr.) Magn. Peronospora chenopodii Schlecht. Phoma longissima (Pers.) Weat. Septoria atriplicis (West.) Fckl. Verticillium dahliae Kleb.
Cichorium intubus Цикорий обыкновенный	Darluka filum Cast. Erysiphe cichoracearum DC. f. cichorii intubi Lev. Puccinia cichorii (DC.) Belynsk Ramularia cichorii Dearn. Septoria endivae Thuem.
Citrullus vulgaris Арбуз обыкновенный	Oidium erysiphoides Fr.
Clematis orientalis Ломонос восточный	Erysiphe communis Grev. f. clematidis Jacz. Leveillula taurica Arn. f. clematidis Jacz. Selenophoma clematis (Sacc.) Kalymb. Septoria jenissensis Sacc. Phoma vitablae Pass. Puccinia agropyri Ell. et Ev.
Convolvulus arvensis Вьюнок полевой	Albugo convolvulacearum Otth Alternaria alternata (Fr.) Keissl. Botrytis cinerea Pers.: Fr. Coniothyrium convolvuli Golov. Erysiphe communis Grev. convolvuli Potebn. Pleospora laxa Ell. L.D. Gall. Ramularia convolvuli Zapr. Septoria convolvuli Desm. Septoria longispora Bondarz. Septoria septulata Beach.
Crataegus pontica Боярышник понтийский C. songorica Боярышник джунгарский C. hasanguinea Боярышник кроваво-красный	Cucurbitaria crataegi Niesl. Cytospora oxyacanthae Rabenh. Gymnosporangium confusum Plowr. Gymnosporangium fusisporum E. Fisch. Fusicladium crataegi Aderh. Microdiplodia fructigena (P. Burn.) Allesch. Monilia crataegi Died Phleospora oxyacanthae (Kze. et Schw.) Wallr. Phoma crataegi Sacc. Phoma fructigena Brun. Phyllactinia suffulta Sacc. f. oxyacanthae Roum. Phyllosticta crataegicola Sacc. Phyllosticta michailowskoensis Elenk. et Ohl Phyllosticta minussinensis Thum. Podosphaera oxyacanthae d By. f. crataegi Jacz. Septoria crataegi Ricken Septoria crataegicola Bond, et Tranz. Septoria oxyacanthae Kze. et Schm. Valsa ambiens Fr.
Cerasus vulgaris Вишня обыкновенная C. avium Вишня птичья	Cercospora cerasella Sacc. Coniothecium sociale Peck. Monilia cinerea Bon, Monilia fructigena Pers. ex Fr. Septocylindrium pruni Golov. Stigmia carpophila (Lev.) M. Ell.
	Taphrina cerasi (Fckl.) Sadeb.
Cucurbita pepo Тыква обыкновенная	Erysiphe cichoracearum DC. centaureajaceae Jacz. Leveillula cucurbitacearum Golov. Fusarium oxysporum Schlecht. Sphaerotheca filiginea Poll. f. cucurbitae Jacz.
Cydonia oblonga - Айва	Podosphaera trydactyla d By. f. pruni Golov.
Datura stramonium Дурман вонючий	Alternaria radicina Meier. Botrytis cinerea Pers.: Fr. Sclerotium varium Pers. Verticillium dahliae Kleb.
Daucus sativa Морковь посевная	Aecidium carotinum Bubak Erysiphe umbelliferum DB. f. dauci Jacz.
Delphinium confusum Живокость спутанная	Cladosporium brevi-compactum Pidopl. et Deniak Erysiphe communis Grev. f. delphinii Rabenh. Macrosporium clematidis Peck. Ramularia delphinii Dearn. et House Urocystis floccose (Wallr.) Henders.
Descurainia sophia Дескурайния софии	Peronospora sisymbrii-sophiae Gaum.
Dipsacus dipsacoides Ворсянка ворсянковидная (лазорева)	Ramularia silvestris Sacc. Sphaerotheca fuliginea Poll. f. dipsaci Jacz. Septoria dipsaci West.

Dodartia orientalis Додарция восточная	Aecidium dodartiae Tranz. Cladosporium herbarum (Pers.) Lk. ex S. F.Gray. Leveillula scrophylariacearum Golov. f. dodartiae (Jacz.) Golov.
Echinops sphaerocephalus Мордовник шароголовый	Puccinia echinopis Dc.
Echium vulgare Синяк обыкновенный	Erysiphe horidula Lev. f. echii-myosotidis Blumer
Chamaenerion agustifolium, Иван-чай узколистный C.latifilium Иван-чай широколистный	Asteroma epilobii Fr. Ramularia montana (Schlect.) Speg.
Ephedra intermedia Ефедра средняя E. equisetina Ефедра хвощевая	Amphispaeria goloskovii Kravtsov Aposphaeria ephedrae Kravtsov Camarosporium ephedrae Cke. et Mass. Coniothyrium ephedrae Golov. Coryneum ephedrae Kravtsov Diplodia ephedrae Kravtsov Hendersonia pamirica Golov. Phoma ephedricola Brun. Phoma ephedrine Golov. Pleospora gigaspora Karst. Rhabdospora kirghisorum Sacc. Rhabdospora ephedrella Golov. Strickeria ephedrae Golov.
Erigeron canadensis Мелколепестник канадский	Cercospora cana Sacc. Cercospora ferruginea Fckl. Ramularia erigerontis Frag.
Erysimum diffusum Желтушник раскидистый	Albugo candidus (Pers.) Lev. Cercospora erysimii D. Sacc. Erysiphe communis Grev. f. erysimi Jacz. Peronospora erysimi Gaum. Phoma oleracea Sacc.
Euphrasia pectinata Очанка гребенчатая	Sphaerotheca fuliginea Poll. f. euphrasia officinales Diet.
Fragaria vesca Земляника лесная F. ananassa Земляника садовая	Botrytis cinerea Pers. ex Fr. Mycosphaerella fragariae (Tul.) Lindau Ramularia tulasnei Sacc. Phoma obscurans Ell. et Ev.
Filipendula ulmaria Лабазник вязолистный	Erysiphe cichoracearum DC. f. bardanae (Wallr.) Jacz. Puccinia bardanae Cda.
Galeopsis bifida Пикульник двунадрезанный	Septoria galeopsidis West.
Galium aparine Подмаренник цепкий G.verum Подмаренник настоящий	Erysiphe cichoracearum DC. f. gaii Jacz. Hainesia boreales Ell. et Ev. Leptothyrium mossolowii Henn. Peronospora galii very Gaum Peronospora calotheca DB. Puccinia punctata Lk. Puccinia difformis Kze.
Geranium pratense Герань луговая G. robertianum Герань Роберта	Cercospora magnusiana Allesch. Darluca filum Cast. Entyloma geranii Kuznet. et Schwasm. Erysiphe communis Grev.f. geraniacearum Raumeg. Plasmopara pusilla Berl. et de T. Puccinia leveillei Mont. Puccinia polygoni-amphibii Pers. Peronospora conglomerate Fckl. Ramularia geranii (West.) Fckl. Septoria geranii Rob. et Desm. Sphaerotheca fugax Penz. et Sacc. Selenophoma pulsatillae Naum. Uromyces geranii (DC.) Oth. et Wartm.
Gentiana algida Горечавка холодная	Puccinia gentianae (Stauss) Lk. Phoma niesslii Sacc. Septoria gentianae Thuem. Septoria raphidospora Massal.
Geum urbanum Гравилат городской	Cicinobulus cesatii d By. Septoria gei Rob. et Desm. Oidium erysiphoides Fr. Phialea discrete (Karst.) Fr. Phragmidium circumvallatum Magn. Ramularia gei (Eliasson) Lindr. Sphaerotheca macularis Magn. f. gei Jacz.
Glaucium corniculatum Глауциум рогатый G. fimbriigerum Глауциум бахромчатый	Peronospora glaucii Lob.
Glycyrrhiza glabra Солодка гладкая G. uralensis Солодка уральская	Cercospora cavarae Sacc. et Sacc. Leveillula leguminosarum Golov. f glycyrrhisae (Jacz.) Golov. Phyllosticta glycyrrhisae Brun. Uromyces glycyrrhisae (Rab.) Magn.
Grossularia reclinata Крыжовник отклоненный	Puccinia ribesii-caricis Kleb. Sphaerotheca mors uvae Berk, et Curt.
Hedysarum neglectum Копеечник забытый	Erysiphe communis Grev. f. hedsari Jacz. Phoma hedsari Dur. et Mont. Trichocladia diffusa Jacz. f. hedsari Jacz. Uromyces anthyllidis (Grev.) Schroet. Uromyces hedsari-obscuri (DC.) Car. et Piccone

Helianthus annuus Подсолнечник однолетний	Botrytis cinerea Pers. ex Fr. Botrytis racemosa DC. Leveillula compositarum Golov. f. helianthi Golov. Plasmopora helianthii Novot. Puccinia helianthi Schw. Sclerotinia libertiana Fckl.
Heracleum dissectum борщевик	Cylindrosporium heraclei (Lib.) Hoehn. Erysiphe umbelliferarum d By f. ligustici Jacz. Leveillula umbelliferarum Golov. f. heraclei Golov. Puccinia heraclei Grev. Ramularia heraclei (Oud.) Sacc.
Hieracium umbellatum Ястребинка зонтичная H. aurantiacum Ястребинка оранжево- красная H. echioides	Erysiphe cichoracearum D.C. f. eu - hieracium Blum. Phoma complanata Desm. Puccinia hieracii (Schum.) Mart. Ramularia hieracii (Bauml.) Jaap.
Ястребинка румянквая	
Hippophae rhamnoides Облепиха крушиновидная	Cytospora hippophaes Thuem. Fusicladium hippophaes Vassjag. et Byzova Rossellinia hippophaes Rehm. Plowrightia hippophaes (Pass.) Sacc. Phyllactinia suffulta Sacc. f. hippophae Jacz.
Hordeum sp. (cult.) ячмень	Alternaria tenuis Nees. Cladosporium graminium Cda. Cladosporium herbarum (Pers.) Lk.: S. F. Gray Claviceps purpurea (Fr.) Tul. Drechslera graminea (Rab. ex Schlecht) Shoemaker Drechslera teres Sacc. Erysiphe graminis DC. f. hordei hordei -cult. Jacz. Puccinia striiformis West. f. sp. hordei Eriks. Puccinia triticina Eriks. Rhinchosporium secalis (Oud.) Davis Septoria hordei Jacz. Ustilago hordei (Pers.) Lagh. Ustilago nuda (Jens.) Kell. et Swing.
Hypericum perforatum Зверобой продырявленный	Erysiphe communis Grev. f. hyperici Bret. Selenophoma hyperici Byzova Septoria hyperici Desm.
Hyoscyamus niger Белена черная	Erysiphe cichoracearum DC. f. hyoscyami Jacz. Peronospora hyoscyami d By. Stagonospora hyoscyami Domasch.
Humulus lupulus Хмель обыкновенный	Pseudoperonospora humuli (Miy. et Tak.) E.E.Wils. Sphaerotheca macularis Magn. f. humuli Lev.
Inula macrophylla Девясил крупнолистный I. helenium Девясил высокий	Aecidium isopyri Schroet. Erysiphe cichoracearum f. inulae Jacz. Ramularia inulae (Sacc.) Hoehn. Leveillula taurica Arn. f. inulae Jacz.
Juglans regia Орех грецкий	Athostoma melanotes (Berk, et Br.) Sacc. Cladosporium herbarum (Pers.) Lk. ex S. F. Gray Conyothyrium incrustans Sacc. Cytospora juglandina Sacc. Diplodia juglandis Fr. Gnomonia leptostyla Ces. et de N. Macrosporium commune Rab. Marssonina juglandis (Lib.) Magn. Microsphaera juglandis (Jacz.) Golov. Micosphaerella woronowii Jacz. Microstoma juglandis (Bereng.) Sacc. Microdipodia juglandis Died. Phoma juglandis (Press.) Sacc. Pleospora phaeocomioides (Berk, et Br.) Wint. Tubercularia nigricans (Bull.) Lk. Tubercularia vulgaris Tode Valsa lata (Fr.) Nits.
Juniperus semiglobosa Можжевельник полушаровидный J. turkestanica Можжевельник туркестанский	Caldesiasabinae (de N.) Rehm. Conyothyrium juniper Schwarz. Cytospora dubyi Sacc Gymnosporangium confusum Plowr. Gymnosporangium turkestanicum Tranz. Gymnosporangium fiisisporum Ed. Fisch. Rhabdospora sabinae Sacc. et Faur.
Kochia scorigia Изень вечный	Camarosporium kochiae Sacc. Leveillula chenopodiacearum Golov. f. kochia (Jacz.) Golv. Uromyces kochiae Syd.
Lagochilus Зайцегуб	Puccinia phlomidis Thuem. Pleospora herbarum (Pers.) Rab.
Lallemantia royleana Лаллемантия Ройля	Peronospora lallemantiae Golov. et Kalymb.
Lamium album Яснотка белая	Erysiphe labiatarum Chev. f. lamii (Dietr.) Jacz. Ovularia lamii (Fckl.) Sacc. Phoma multipunctata Sacc. Puccinia stipina Tranz.
	Puccinia isiacae (Thuem.) Wint. Ramularia lamiicola Massal. Septoria lamii Pass. Septoria lamiicola Sacc.

Leonurus turkestanicus Пустырник туркестанский	Diplodina leonuri Rostr. Erysiphe labiatarum Chev. f. leonuri Jacz. Ophiobolus vulgaris Sacc. Puccinia phlomidis Thuem. Puccinia isiacae (Thuem.) Wint. Ramularia leonuri Sorok.
Linaria vulgaris Льянка обыкновенная	Didymaria linariae Pass. Macrosporium fallax Bub. et Dearn.
Linum usitatissimum Лен обыкновенный	Erysiphe cichoracearum DC. f. lini Jacz. Leveillula linacearum Golov, Melampsora lini-usitatissimi (Pers.) Kupr. Mycosphaerella linicola Naum. Pleospora liniperda Thuem.
Lithospermum officinale Воробейник лекарственный	Aecidium asperifolii Pers. Erysiphe horidula Lev. f. lithospermi Dietr. Ramularia lithospermi Lebed.
Lycopus europaeus Зюзник европейский	Erysiphe cichoracearum DC. f. lycopi Jacz.
Malva neglecta, Просвирник обыкновенный M. silvestris, Просвирник лесной M. verticillata Просвирник мутовчатый	Cercospora polymorpha Bub. Colletotrichum malvarum (A.Br. et Casp.) Southw. Macrosporium malvae Thuem. Leveillula malvacearum Golov. f. malvae (Juz.) Golov. Puccinia malvacearum Mont.
Matricaria recutita Ромашка аптечная	Erysiphe cichoracearum DC. f. matricariae Jacz. Puccinia matricariae Syd.
Medicago sativa Люцерна посевная M. falcate Люцерна серповидная M. lupulina Люцерна хмелевидная	Ascochyta imperfect Peck. Cercospora medicaginis Ell. et Ev. Cloesporium morianum Sacc. Diplodina medicaginis Oud. Erysiphe communis Grev. f. medicaginis Dietr. Leveillula taurica Arn.f. medicaginis Jacz. Pseudopeziza medicaginis (Lib.) Sacc. Peronospora aestivalis Syd. Phyllosticta medicaginis Sacc. Ramularia medicaginis Bond, et Leb. Sporonema phacidiodes Desm. Selenophoma muraschkinskyi Petr. Septoria medicaginis Desm. et Rob. Stemphylium sarciniforme (Cav.) Wiltsh. Uromyces striatus Schroet. Uromyces magnusii Kleb.
Melilotus officinalis Донник лекарственный	Ascochyta caulicola Laub. Erysiphe communis Grev. f. trifolii Rabenh. Peronospora meliloti Syd.
Melissa officinalis Мелисса лекарственная	Cercospora sennenii Frag.
Mentha piperita Мята перечная Mentha asiatica Мята азиатская	Colletotrichum malvarum (A. Braun et Casp.) Southw. Erysiphe cichoracearum DC. f. menthae Jacz. Erysiphe labiatarum Chev. f. menthae Jacz. Mycosphaerella menthae Phoma menthae Str. Puccinia menthae Pers. Ramularia menthicola Sacc. Septoria menthicola Sacc.
Morus alba Щелковица белая M. nigra Щелковица черная	Coniotirum morarum Briosi et Farneti Camarosporium passerinii Sacc. Cylindrosporium maculans (Bereng.) Jacz. Cytospora atra (Bon.) Sacc. Diplodia mori West. Epicoccum neglectum Desm. Pyllostictia suffulta Sacc. f. moricola Jacz. Staganosporium sirokovffii Bub. Tubercularia nigricans Lk. Tubercularia vulgaris Tode ex Fr.
Nasturtium fontanum Жеруха ключевая	Cercospora nasturtii Pass. Peronospora roripae islandicae Gaum.
Nicotina tabacum Табак настоящий	Olpidium radiceis Preiss. Oidium tabaci Thuem.
Nepeta cataria Котовник кошачий (обыкновенный)	Erysiphe cichoracearum DC. f. nepetae Jacz. Oidium erysiphoides Fr, Septoria nepetae Golov.
Onobrychis arenaria Эспарцет песчаный O. visciifolia Эспарцет виколистный или посевной	Albugo Candida Pers. Cylindrosporium onobrychidis (Syd.) Died. Fusarium oxysporum Schlecht. Leveillula leguminosarum Golov. f. onobrychidis Golov. Macrosporium commune Rab. Mycosphaerella onobrychidis (Hollos) Tomil. Oidium erysiphoides Fr. Ovularia bornmulleriana Magn. Ramularia onobrychidis All. Rhisoctonia violaceae Tul. Uromyces anthylidis (Grev.) Scroet. Uromyces onobrychidis (Desm.) Lev.

Onopordum acanthium Татарник колючий	Puccinia onopordii Syd. Ramularia onopordi Mass.
Origanum vulgare Душица обыкновенная	Puccinia methae Pers. Oidium erysiphoides Fr
Oryza sativa -Рис посевной	Pyricularia oryzae Cav.
Radus racemosa Черемуха обыкновенная	Taphrina pruni Tul. var. padi Jacz. Stigmima carpophila (Lev.) M. Ell. Nectria cinnabarina Fr. Polystigmima ruba (Desm.) Sacc. Tubercularia vulgaris Tode
Paeonia hybrida (intermedia) Пион гибридный	Ovularia paeonae Domasch Phyllosticta mountani Passer. Puccinia martianoffiana Thuem. Septoria martianoffiana Thuem.
Phaseolus vulgares Фасоль обыкновенная	Uromyces phaseoli (Rebent.) Wint.
Patrinia intermedia Патриния средняя	Mycosphaerella patriniae Petr. Septoria centranthicola Brun. Selenophoma pulsatillae Naum.
Peganum garmala Гармала обыкновенная	Leveillula taurica Am. f. pegani Jacz.
Picea schrenkiana Ель Шренка	Chrysomyxa abietis (Wallr.) Ung. Chrysomyxa deformans Jacz. Chrysomyxa weirii Jacks. Lophodermium macrosporium (Hartig) Rehm. Phragmotrichum chailletii Kze. Sphaeronema cylindricum (Tode) Fr. Thecospora padi (Kze. et Schm.) Kleb.
Pimpinella Бедренец (анис)	Puccinia pimpinellae (Strauss.) Mart.
Plantago major Подорожник большой P. lanceolata Подорожник ланцетный	Entyloma plantaginis Blytt. Erysiphe cichoracearum DC. f. plantaginis Pot. Leveillula taurica Arn. f. plantaginis Golov. Oidium erysiphoides Fr. Peronospora alta Fckl. Puccinia cynodontis Desm. Ramularia plantaginea Sacc. et Berl. Ramularia plantaginis Ell. et Mart. Septoria plantaginis (Ces.) Sacc.
Polemonium saucasicum Синюха кавказская	Erysiphe cichoracearum DC. f. polemonii Jacz. Sphaerotheca fuliginea Poll. f. polemonii Jacz.
Polygonum alpinum Горец альпийский P. aviculare Горец птичий P. soriarium Горец дубильный P. hydropiper Горец водяной перец P. persicaria Горец почечуйный	Botrytis cinerea Pers. ex Fr. Bostrichonema alpestre Ces. Cladosporium herbarum (Pers.) Lk. ex S. F. Gray. Cercospora avicularis Wint. Erysiphe communis Grev. f. polygonorum Rabenh. Leveillula polygonorum Golov. f. polygoni Elliade Ovularia avicularis Peck. Ovularia bistortae (Fckl.) Sacc. Ovularia ridigula Del. Peronospora polygoni (Halst.) F. Fisch. Pseudorhizisma bistortae (DC.) Juel Puccinia polygoni-alpini Cruch. et May. Puccinia nitidus Tranz. Puccinia mei-mammillata Semadeni Puccinia monthicola Kom. Puccinia polygoni-amphibii Pers. Ramularia rufo-maculans Peck. Septoria polygoni Thuem. Septoria polygonicola (Lasch.) Sacc. Sphaerotheca hydropiperis (Schum.) d By. Uromyces polygoni (Pers.) Fckl. Ustilago bistortarum (DC.) Roern. Ustilago bosniaca G. Beck Ustilago pustulata (DC.) Wint.
Polygonatum roseum Купена розовая	Puccinia sesselis Schneid.
Potentilla anserine Лапчатка гусиная P. reptans Лапчатка ползучая	Cicinnobulus cesatii d By. Cylindrosporium fragariae (Briard et Har.) Vass. Oidium erysiphoides Fr. Phragmidium potentiillae (Pers.) Rarst. Ramularia arvensis Sacc. Sphaerotheca macularis Magn. f. potentiillae Jacz. Septoria tomentillae Rob. et. Desm.

Poterium polygamum (sanguisorba) Черноголовник многобрачный (кровохлебковы й)	Darlucia filum (Biv.) Cast. Peronospora sanguisorbae Gaum. Phragmidium sanguisorbae (DC.) J. Schrot. Sphaerotheca macularis Magn. f sanguisorbae Rabenh.
Populus nigra Тополь черный	Amphisphaeria emiliana Fabre Cladosporium martianoffianum Thuem. Coniothecium complanatum (Nees.) Sacc Conyothyrium populinum Schulz. et Sacc. Cytospora chrysosperma Fr. Cytospora nivea (Hoffm.) Sacc. Drepanopeziza populi (Kleb.) Hoehn Giesporium romellianum Ondrej Gloesporium tremulae Pass. Fusicladium romellianum Ondrej Leucostoma nivea (Pers.: Fr.) v.Roehn. Marssonina populi (Lib.) Magn. Melampsora populina (Pers.) Lev. Mycosphaerella populi (Auers.) Schroet. Phyllactinia suffuita Sacc. f. populi Jacz.
	Pollaccia radiosa (Lib.) Bald, et Cif. Taphrina populina Fr. Uncinula salicis Sacc. f. populorum Rab. Valsa sordida Nits.
Primula macrocalyx Первоцвет крупночашечный	Aecidium primulinum Azbukina
Prunella vulgaris Черноголовка обыкновенная	Septoria brunellae Ell. et. Holw.
Prunus domestica Слива домашняя	Cercospora prunicola Ell. et Ev. Cladosporium exoasci Lind. Cytospora prunorum Sacc. Cytospora rubescens Fr. Leucostoma personi Nits. Monilia cinerea Bon. Monilia fructigena Pers. ex Fr. Podospaera tridactyla d By.f. pruni Jacz. Polystigma rubrum (Pers.; FR.) Wint. Polystigmata rubra (Desm.) Sacc. Septocylindrium pruni Golov. Stigmata carpophilla (Lev.) M. Ell. Taphrina pruni Tul. Uncinula prunastri
Pulsatilla campanella Прострел колокольчатый	Mycosphaerella pulsatillae (Lasch.) Auers. Plasmopara pygmae (Ung.) Sckroet. Urocystis pulsatillae (Bub.) Moesz
Pyrethrum parthenifolium Пиретрум (поповник) девичелистный	Erysiphe cichoracearum DC. f. chrysanthemi Jacz. Puccinia pyrethri Rabenh.
Ranunculus acris Лютик едкий R. arvensis Лютик полевой R. gerens Лютик ползучий R. polyanthemos Лютик многоцветковый	Aecidium ranunculacearum DC. Erysiphe communis Grev. f. ranunculi Rabenh. Hendersonia tamaricis Cooke Ovularia decipiens Sacc. Ovularia tuberculiformis H6hmk. Puccinia ranunculi Seym. Peronospora ranunculi Gaum. Ramularia aequivoca (Ces.) Sacc. Ramularia ranunculi oxyspermi Lob. Urocystis ranunculi (Lib.) Moesz Urocystis ranunculi-auricomi (Lire) Zundel.
Ribes nigrum Смородина черная R. meyeri Смородина Мейера	Curreya rehmi Schnabl. Chorostata strumella (FR.) Fuck. Cloesporium ribis (Lib.) Mont, et Desm. Diaporthe atrumella (Fr.) Fuck. Fuckelia ribis Bonord. Melampsora ribesii- epitea Kleb. Phyllactinia suffulta Sacc. f. ribesii Jacz. Plowrightia ribesia (Pers.) Sacc. Puccinia.ribis DC. Puccinia ribesii-caricis Kleb. Septoria ribis Desm. Thyronectria berlinensis(Sacc.) Seaver. Tubercularia vulgaris Tode Tubercularia ribi Rab.
Rhamnus cathartica Жостер слабительный	Micosphaera friesii Lev. Phyllosticta rhamicola Desm. Puccinia coronifera Kleb. Tubercularia vulgaris Tode
Rheum spiciforme Ревень колосовидный	Cladosporium herbarum (Pers.) Lk ex S. F. Gray Ectostroma rhei Rojdestw. Phyllosticta rhei Ell. et Ev. Ramularia rhei Allesch.

Rosa sp. Шиповник (все виды)	Conothyrium wernsdorffiae Laub. Cytospora rosarum Grev. Didymella nigrificans Karst. Didymella sepincalaeformis (de N.) Sacc. Marsonina rosae (Lib.) Diet. Metaspheria corticola (Fckl.) Sacc. Medusosphaera rosae Golov. et Gamal. Microdiplodia centrophylla (Pass.) Allesch. Monochaeta compta (Sacc.) Allesch. Oidium erysiphoides Fr. Phoma aculeorum Sacc. Phoma rosae Sacc. Phoma rubiginosa Brun. Phragmidium devastatrix Sorok. Phragmidium kamschatkae (Anders.) Arth. et Cumm. Phragmidium macronatum (Fr.) Schlecht. Phragmidium rosae-pimpinellifolia Diet. Phragmidium tuberculatum J. Mull Phyllosticta rosarum Pass. Rosellinia rosarum Niessl. Sphaerotheca pannosa Lev. var. rosae Woron. Valsa rosarum
Rubus caesius Ежевика сизая R. idaeus Малина обыкновенная	Coleroa chaetomium (Cze.) Wint. Coniothecium rubi Cda. Phragmidium bulbosum (Strauss.) Schlecht. Phragmidium rubi-idaei (DC.) Karst. Phyllosticta rubosum Sacc. Peronospora rubi Rabenh. ex J. Schroet. Septoria rubi West.
Rumex acetosa, Щавель кислый R. crispus Щавель курчавый R. ramificus Щавель памирский R. porovii Щавель Попова	Ectostroma rumicum Diet. Erysiphe communis Grev. f. rumicis Fckl. Ovularia monosporia (West.) Sacc. Ramularia pratensis Sacc. Ramularia decipiens Ell. et Ev. Puccinia phragmites (Schum.) Koern. Uromyces rumicis (Schum.) Wint. Ustilago goespertiana Schroet.
Quercus robur Дуб обыкновенный	Coniothyrium microscopicum Sacc. Cytospora intermedia Sacc. Diatrypella pulvinata Nits. Microsphaera alphitoides Griff, et Maubl. Tubercularia vulgaris Tode
Salvia sclarea Шалфей мускатный	Cercospora salviae Pat. Erysiphe labiatarum Chev. f. salvia Jacz. Oidium erysiphoides Fr. Ovularia ovata (Fckl.) Sacc.
Sambucus nigra Бузина черная	Phoma herbarum West. Ramularia sambucina Sacc. Tubercularia vulgaris Tode ex Fr.
Sanquisorba officinalis Кровохлебка лекарственная	Phragmidium sanguisorbae (D.C.) Schroet. Sphaerotheca macularis Magn f. sanguisorba Rabenh. Ovularia bulbiger (Fckl.) Sacc.
Saussurea salsa Соссюрея солончаковая	Leveillula taurica Arn. f saussureae Jacz. Puccinia saussureae Thuem. Pleospora herbarum (Pers.) Rabenh.
Scrophularia umbrosa Норичник теневой	Microdiplodia piperorum Bubak Pleospora herbarum(Pers.) Rabenh. Phoma nitidula Sacc. Ramularia schrophulariae Fautr. et Roum. Uromyces scrophulariae (DC.) Berk. & Broome ex J. Schroet.
Sedum hybridum Очиток гибридный	Microsphaera umbilici Komarov f. sedi Pospelov Mycosphaerelia edelbergii Petr.
Silene latifolia Смолевка широколистная	Dinemasporium hispidulum var. herbarum Cke. Phialiae vulgaris (Fr.) Rehm. Ramularia didymarioides Br. et Sacc. Ramularia silenicola Mass. Ustilago violacea (Pers.: Pers.) Roussel  Puccinia arenaria (Schum.) Wint.
Sinapis arvensis Горчица полевая	Albugo Candida (Pers.: Fr.) Kze. Peronospora brassicae Gaeum.
Sisymbrium officinale Гулявник лекарственный	Albugo Candida (Pers.: Fr.) Kze. Erysiphe communis Grev. f. sisymbrii Jacz. Peronospora sisymbrii-officinalis Gaeum. Septoria sisymbrii Ellis.
Sium medium Поручейник средний	Cercospora depressa (Berk, et Br.) Vassil. Lophiostoma leucosporum Nits. Mollisia atrocinnerea (Cke.) Phiil. Phialea cyathoidea (Bull.) Rehm. Plasmopara sii Gapon. Septoria sii Rob. et Desm.
Soianum tuberosum Картофель	Macrosporium solani Ell. et Mar. Rhisoctonia solani Kuehn. Septoria lycopersici Speg. Verticillium albo-artrum Reinke et Bert. Hypochnus solani Prill, et Delacr.

Solidago dahurika Золотарник даурский	Cercospora virgaureae (Thuem.) Allesch. Lophiostoma insidiosum (Desm.) Ces. et de N. Ovularia occulta Sacc. Phoma oleraceae Sacc. Puccinia virgaurea (DC.) Lib. Septoria dolichospora Ell. et Ev. Septoria virgaurea Desm. Sphaerotheca fuliginea Poll. f. solidaginis Domasch.
Sonchus oleraceus Осот огородный	Bremia sonchicola (Schlecht.) Saw. Cystopus tragopogonis Schroet. Erysiphe cichoracearum DC. f. sonchi Jacz. Fusicladium aronici Sacc. Fusicladiella melaena (Fckl.) Hughes Puccinia sonchi Rob. et Desm.
Sorbus tianschanica Рябина тьяншанская	Cucurbitaria subcaespitosa Otth. Cytospora massariana Sacc. Entomosporium maculatum Lev. Gymnosporangium juniperinum (L.) Fr. Gymnosporangium turkestanicum Tranz. Fusicladium orbiculatum (Desm.) Thuem Leucostoma massariana (De Not.) Hoehn. Lophodermium hysteroioides (Pers.) Sacc. Nectria cinnabarina (Tode) Fr. Podosphaera oxyacanthae de By f. sorbi Jacz. Septoria sorbi Lasch ex Wint. Tubercularia vulgaris Tode ex Fr.
Sophorajaponica Софора японская S. korolkovii Софора королькова	Camarosporium sophorae Cr. Diplodia sophorae Speg. et Sacc. Leveillula taurica Arn. f. sophorae Jacz. Phyllosticta sophoricola Hollos Tubercularia vulgaris Tode
Stachys palustris Чистец болотный S. silvatica Чистец Лесной S. betoniciflora Чистец буквиццветный	Puccinia hariatii Lagerh. Phyllosticta stachydis Brum. Ovularia stachydis Bres. Tubercularia persicina (Ditm.) Sacc. Ovularia betonicae Massal.
Taraxacum officinale Одуванчик лекарственный	Cercospora angustata Ferr. Erysiphe cichoracearum DC. f. taraxaci Jacz. Leveillula compositarum Golov. f. taraxaci (Jacz.) Golov. Puccinia silvatica Schrot. P. taraxaci (Rebent.) Plowr. P. variabilis (Grev.) Plowr. Ramularia taraxaci Karst. Synchitrium taraxaci D.B. et Wor. Sphaerotheca fuliginea Poll. f. taraxaci Jacz.
Tanacetum vulgare Пижма обыкновенная T. boreale	Peronospora tanacetii Gaum. Puccinia tanacetii DC. Puccinia isiacae (Thuem.) Wint.
Пижма северная	Ramularia tanacetii Lindr.
Thalictrum foetidum Василисник вонючий Th. flavum Василисник желтый	Aecidium thalictri-flavi Wint. . Enyloma thalictri Schroed. Erysiphe communis Grev. f. thalictri Hamm. Macrosporium clematidis Peck Phoma thalictrina Sacc. et Malbr. Puccinia persistens Plowr. Puccinia rubigo-vera Wint. Ramularia thalictri Bond. Sphaerotheca delphinii Karst. Tranzschelia thalictri (Chev.) Diet. Urocystis sorosporoides Koern. ex Fisch. v. Waldh.
Thermopsis turkestanica (lanceolata) Термопис туркестанский {ланцетный}	Mycosphaerella thermopsisidis Kalymb. Phyllosticta thermopsisidis Thuem. Pleospora herbarum (Fr.) Rab. Selenophoma septorioides Petr. Septoria thermopsisidis Murasch.
Thymus marschallianus Тимьян маршалов	Erysiphe labiatarum Chev. f. thymi Jacz. Peronospora lamii Braun Phyllosticta thyme Vassjag.
Trifolium pratense Клевер луговой T. repens Клевер ползучий	Ascochyta trifolii-alpestris Dominik Cercospora zebrina Pass. Erysiphe communis Grev. f. trifolii Rabenh. Gloesporium morianum Sacc. Leptosphaeria trifolii Starback Mycosphaerella calycicola (Pass.) Tomil. Oidium erysiphoides Fr. Phoma trifolii John et Vallean. Phylachora lathyri (Lev.) Theiss. et Syd. Placosphaeria trifolii Trav. Pleospora herbarum (Fr.) Rab. Polythrincium trifolii Kze. ex Shum. ex Fr. Pseudopeziza medicaginis (Lib.) Sacc. Sphaerulina trifolii Rostr. Sporonema phacidoides Desm. Uromyces nerviphilus (Crog.) Hotson Uromyces trifolii-repentis (Cast.) Liro.
Tilia cordata Липа сердцевидная	Cytospora carphosperma (Pers.) Fr. Tubercularia vulgaris Tode ex Fr.
Trigonella geminiflora Пажитник парноцветковый T. grandiflora Пажитник крупноцветковый	Peronospora trigonellae Gaum. Uromyces anthyllidis (Grev.) Schroet.

Tussilago farfara Мать и мачеха обыкновенная	Puccinia poarum Niesl. Ramularia brunnea Pk.
Valleriana turcestanica Валериана туркестанская	Erysiphe cichoracearum DC. f. Valerianae Jacz. Ramularia Valerianae (Speg.) Sacc.
Verbascum thapsus Корвяк обыкновенный	Leveillula verbasci (Jacz.) Golov. Oidium erysiphoides Fr.
Verbena officinalis Вербена лекарственная	Alternaria alternata (Fr.) Keissl. Erysiphe cichoracearum DC. f. verbenae Jacz.
Veratrum lobelianum Чемерица лобеля	Oidium erysiphoides Fr. Septoria sublineolata Thuem. Septogonium veratri (Allesch.) Wr.
Veronica anagalis-aquatica Вероника ключевая V. spuria Вероника ненастоящая V. persica Вероника персидская V. arvensis Вероника полевая	Gloesporium veronicae (Lib.) Karak. Puccinia cynodontis Desm. Peronospora agrestis Gaerm. Peronospora verna Gauem. Ramularia anagillidis Lindr. Ramularia veronicae Fckl. Ovularia chamaedryos Lindr.
Vexibia rachsarpa Вексбия толстоплодная	Ascochita goebiliae Byzova et Pissar. Leveillula leguminosarum Golov. f. sophorae (Jacz.) Golov. Phyllosticta sophoricola Hollos
Viburnum opulus Калина обыкновенная	Nectria cinnabarina Fr. Tubercularia vulgaris Tode ex Fr.
Vinca erecta Барвинок прямой	Puccinia cribrata Arth. et Cumm.
Viola tricolor Фиалка трехцветная Viola odorata Фиалка душистая Viola rupestris Фиалка скальная V. biflora Фиалка двухцветковая	Cercospora violae Sacc. Cladosporium herbarum (Pers.) Lk. ex S. F. Gray Mycosphaerella violae Poteb. Phoma violae-tricoloris Died. Puccinia cynodontis Desm. Puccinia violae (Shum.) DC. Phyllosticta violae-caninae Allesch. Ramularia lactea (Desm.) Sacc. Septoria violae-palustris Died.
Urtica dioica Крапива двудомная U. urens Крапива жгучая	Erinella nylanderii (Rehm) Boud. Erysiphe communis Grev. f. urticae Rabenh. Phoma urticae Schulz. et Sacc. Phoma herbarum West. Puccinia caricis (Schum.) Schroet. Ramularia urticae Ces. Septoria urticae Desm. et Rob.
Zea mays Кукуруза обыкновенная	Sorosporium reilianum (Kuehn.) McAlp. Ustilago maydis (DC.) Cda.
Ziziphora clinoroides Зизифора пахучковидная	Darlucula filum (Biv.) Cast. Erysiphe labiatarum Chev. f. ziziphorae Pospelov Puccinia stipina Tranz. Puccinia ziziphorae Syd. Ramularia ziziphorae Gaponenko

**Литература:**

1. А.А.Алтымышев Природные целебные средства. - Фрунзе: «Кыргызстан», 1985 г. - 336 с.
2. Алимбаева П.К., Нуралиева Ж.С. и др. Лекарства вокруг нас. Фрунзе: «Кыргызстан», 1978. - 174 с.
3. Бавланкулова К.Д. Гифальные грибы основных экосистем Кыргызстана. Б. «Университет», 2012. - 143с.
4. Вермейлен Н. Полезные травы. - М.: «Лабиринт пресс», 2002. - 320 с.
5. Гамалицкая, Н.А. Микромицеты юго-западной части Центрального Тянь-Шаня - Фрунзе: Изд-во АН Кирг. ССР, 964. -173 с.
6. Домашова А.А. Микофлора хребта Терскей Ала-Тоо Киргизской ССР.- Ф.: Изд-во АН Кирг. ССР, 1960.- 242 с.
7. Задорожный А.М., Кошкин А.Г. Соколов С.Я. и др. Справочник по лекарственным растениям. - М.: «Лесная фомышленность», 1988. - 415 с.
8. Лазыков Г.А., Султанова Б.А. Кадастр флоры Кыргызстана. Сосудистые растения// Хелсинки: «Norrbina» 24? :011/-166с.
9. Мосолова, С.Н. Микромицеты деревьев и кустарников Чуйской долины и северного склона Киргизского хребта – Ф.: Илим, 1987. -160 с.
10. А.Г.Поспелов, Н.Г.Запрометов, А.А.Домашова. Грибная флора Киргизской ССР. Вып. 1 Фрунзе: Изд. АН Сирг.ССР. 1957.139 с.
11. С.Л.Приходько. Микромицеты дикорастущих травянистых растений бассейна реки Ала-Арча. Б.: Илим, 991.139 с.
12. Флора Киргизской ССР: определитель растений Кирг. ССР /сост. Р.Ю.Рожевиц, Е.В.Никитина, Л.И.Попова и др. Ф: «Илим», Т. I - II, 1950-1965.

**Рецензент: д.б.н. Мурсалиев А.М.**