

Е. С. Попов

Дискомицеты Ботанического сада Петра Великого

E. S. Popov

Discomycetes of Peter the Great Botanical Garden

Ботанический институт им. В. Л. Комарова РАН, Санкт-Петербург
EPopov@binran.ru

Приведены краткие сведения об истории изучения дискомицетов Ботанического сада Петра Великого и основанный на литературных данных и гербарных материалах аннотированный список 65 видов дискомицетов, отмеченных в парке и оранжереях сада.

Ключевые слова: биоразнообразие, микобиота, дискомицеты, Санкт-Петербург.

Дискомицеты — неформальное название, исторически закрепившееся за группой сумчатых грибов (*Ascomycota*), для которых характерны плодовые тела (апотеции) чашевидной, блюдцевидной, подушковидной, реже булавовидной формы или состоящие из ножки и шляпки, с обнаженным в зрелости спороносным слоем.

Первые указания на нахождение представителей этой группы на территории Ботанического сада Ботанического института им. В. Л. Комарова (БИН) РАН содержатся в работе Я. В. Петрова (Petrow, 1816), в которой в составе рода *Xyloma* приводятся три вида современного рода *Rhytisma* (*R. acerinum*, *R. andromedae* и *R. salicinum*).

После более чем векового перерыва Л. А. Лебедева в своих «Микофенологических наблюдениях» (Лебедева, 1922–1924, 1923в, 1926б) упоминает в общей сложности 23 вида дискомицетов, отмеченных ею в 1922 г. в парке и оранжереях Ботанического сада. Ею также была детально изучена история развития двух видов (*Godronia cassandrae* и *Dermea acerina*) и описаны их анаморфы (Лебедева, 1923г, 1926а). Последний вид до сих пор известен в Санкт-Петербурге и Ленинградской области только по сборам Л. А. Лебедевой с территории сада. Кроме того в микологическом гербарии БИН РАН хранятся сборы некоторых дискомицетов, сделанные Л. А. Лебедевой в Ботаническом саду в 1921–1924 гг., но оставшиеся неопубликованными. Среди них нельзя не отметить находку *Bulgaria inquinans*, вида, занесенного в Красную книгу Санкт-Петербурга. Ревизия неопубликованных сборов Л. А. Лебедевой позволила также выявить новый для России вид — *Hyaloscypha quercicola*.

Отдельные виды дискомицетов обнаруживаются в сборах, сделанных на территории Ботанического сада преимущественно в 1920–40-х гг. В. Н. Бондарцевой-Монтеверде, А. С. Бондарцевым, А. А. Еленкиным, Б. П. Каракулиным, Н. О. Каттерфельдом, В. А. Траншелем, М. К. Хохряковым, Б. П. Васильковым и рядом

других исследователей, а в недавнее время В. А. Мельником, О. В. Морозовой, Н. П. Васильевым, Ю. А. Ребриевым.

С учетом всех этих данных, а также результатов обработки собственных сборов автора на территории Ботанического сада были зарегистрированы 65 видов дискомицетов, некоторые из которых (например, *Rhytisma andromedae* и *Lophodermium oxycocci*) не встречаются здесь в настоящее время из-за отсутствия подходящих субстратов, другие (*Bulgaria inquinans*, *Dermea acerina*, *Glutinoglossum glutinosum*, *Pseudombrophila merdaria*) известны только по старым сборам, хотя возможности для их произрастания сохраняются. Ряд видов отмечен на территории сада только в анаморфной стадии (в списке такие виды отмечены знаком параграфа). К числу видов, регулярно встречающихся в парке сада, в настоящее время следует отнести *Godronia cassandrae* f. *spiraecicola*, развивающийся на отмерших веточках спирей, и *Hymenoscyphus scutula* на сухих стеблях травянистых растений, *Lanzia luteovirescens*, осенью массово плодоносящий на черешках опавших листьев клена, *Ciboria batschiana* — возбудителя мумификации желудей дуба, *Aleuria aurantia*, *A. cornubiensis* и *Tarzetta cupularis* — напочвенные виды, часто встречающиеся вдоль дорожек и на других участках с нарушенным грунтом. В оранжереях и других помещениях на гниющей древесине и почве в трещинах кладки часто отмечают вид *Peziza varia*.

Ниже представлен аннотированный список 65 видов дискомицетов Ботанического сада Петра Великого, основанный на литературных данных и материалах микологического гербария БИН РАН (LE). Для каждого вида по возможности указаны субстраты, даты сбора, фамилии коллектора и лица, определившего материал (последняя указывается лишь в случае несовпадения с коллектором). Если известны, приводятся также сведения о конкретных участках сада, где был обнаружен вид. Для образцов, хранящихся в гербарии LE, приводятся гербарные номера, для опубликованных данных — ссылки на соответствующие публикации.

GEOGLOSSOMYCETES

Порядок *Geoglossales*

Сем. *Geoglossaceae*

Glutinoglossum glutinosum (Pers.) Hustad, A. N. Mill, Dentinger et P. F. Cannon [= *Gloeoglossum glutinosum*

(Pers.) E. J. Durand] — на почве в цветочной кадке в папоротниковой оранжерее, 29 VII 1922 (Лебедева, 1924а).

ЛЕОТИОМЫЦЕТЕС

Порядок *Helotiales*

Сем. *Bulgariaceae*

Bulgaria inquinans (Pers.) Fr. [= *B. polymorpha* (Oeder) Wettst.] — напротив Станции испытания семян на срубленном стволе *Betula* sp., 15 IX 1924, Л. А. Лебедева, LE 172928.

Сем. *Dermateaceae*

Calloria neglecta (Lib.) B. Hein [= *C. fusarioides* (Berk.) Fr.; *Cylindrocolla urticae* (Pers.) Bonord.] — на прошлогодних стеблях *Urtica dioica*, 3 IV 1921, Л. А. Лебедева, LE 172987.

§ *Blumeriella jaarii* (Rehm) Arx [= *Cylindrosporium padi* P. Karst.] — по окраинам парка, на листьях *Prunus padus*, 22 VII 1922 (Лебедева, 1923б, 1923в).

Dermea acerina (Peck) Rehm [= *Dermatea acerina* (Peck) Rehm, *Dothiorella aceris* Lebedeva] — на отмирающих ветвях *Acer tataricum*, 28 IX 1926, Л. А. Лебедева, LE 173307; 15 X 1924, Л. А. Лебедева, LE 173306 (Лебедева, 1926а).

D. cerasi (Pers.) Fr. — на ветвях *Prunus padus*, 27 V 1922, Л. А. Лебедева, LE 172815 (Лебедева, 1922в).

§ *Diplocarpon earlianum* (Ellis et Everh.) F. A. Wolf [= *Marssonina potentillae* (Desm.) J. C. Fisch. f. *fragariae* (Lib.) Ohl] — опытный участок лекарственных растений, на листьях *Fragaria vesca*, 8 VII 1922, Л. А. Лебедева (Лебедева, 1923а).

§ *Drepanopeziza ribis* (Kleb.) Höhn. [= *Gloeosporidiella ribis* (Lib.) Petr.] — на живых листьях *Ribes* sp., 24 VI 1922, Б. П. Каракулин, LE 149346.

§ *D. salicis* (Tul. et C. Tul.) Höhn. [= *Gloeosporidium salicis* (Westend.) Höhn.] — около огородов, на живых листьях *Salix fragilis*, 19 VIII 1922, В. А. Траншель, Л. А. Лебедева, LE 149473, LE 149492.

Leptotrochila ranunculi (Fr.) Schüepp [= *Fabraea ranunculi* P. Karst.] — на живых листьях *Ranunculus repens*, 15 VII 1922, Л. А. Лебедева, LE 173750 (Лебедева, 1923а).

Mollisia cinerea (Batsch) P. Karst. — на гнилой древесине, Н. О. Каттерфельд, LE 174233, LE 174234.

M. lividofusca (Fr.) Gillet [= *Tapesia lividofusca* (Fr.) Rehm] — на гнилой древесине по аллее около набережной р. Карповки, 3 VI 1922, Л. А. Лебедева, LE 175324 (Лебедева, 1922в); на гнилой древесине, 26 IX 1929, М. К. Хохряков, LE 175333.

M. rosae (Pers.) P. Karst. — у административного корпуса, на сухих веточках *Rosa* sp., 18 VIII 2003, Е. С. Попов, LE 222501; уч. 38, на гниющих побегах *Rubus odoratus*, 29 VIII 2003, Е. С. Попов, LE 294432.

§ *Pezicula carpinea* (Pers.) Tul. ex Fuckel [= *Cryptosporiopsis fasciculata* (Tode) Petr.] — на сухой ветви *Carpinus betulus*, 27 IX 2010, В. А. Мельник, LE 262013.

§ *P. cinnatomea* (DC.) Sacc. [= *Cryptosporiopsis grisea* (Pers.) Petr.] — на отмерших веточках *Cercidiphyllum japonicum*, 8 VII 2003, В. А. Мельник, G. J. M. Verkley, LE 214682; 22 VIII 2004, В. А. Мельник, LE 262124 (Mycotheca Petropolitana, 2005: № 14).

§ *P. corni* Petr. [= *Cryptosporiopsis cornina* (Peck) Petr. et Syd.] — уч. 90, на сухих побегах *Cornus* sp., 11 VII 2001, В. А. Мельник, LE 226244.

Pseudopeziza trifolii (Biv.) Fuckel f. sp. *trifolii-repentis* Schüepp — по окраинам дорожек на листьях *Trifolium repens*, 8 IX 1922 (Лебедева, 1924в).

Pyrenopeziza atrata (Pers.) Fuckel [= *Mollisia atrata* (Pers.) P. Karst.] — на засохших стеблях *Helianthemum annuum*, 5 VII 1924, Н. О. Каттерфельд, LE 174189; на засохших стеблях *Solanum lycopersicum*, 5 VII 1924, Н. О. Каттерфельд, LE 174179.

P. ribesia (Sacc.) Boud. [= *Mollisia ribesia* Cooke et W. Phillips] — на *Pleonectria ribis* на ветвях *Ribes rubrum*, 23 X 1923, В. Н. Бондарцева-Монтеверде, LE 174352, LE 174348.

P. rubi (Fr.) Rehm — на отмерших стеблях *Rubus idaeus*, 6 VI 1924, В. Н. Бондарцева-Монтеверде, LE 175207, LE 175211; 7 VI 1924, Н. О. Каттерфельд, LE 175205, LE 175203.

Сем. *Helotiaceae*

Bisporella citrina (Batsch) Korf et S. E. Carp. [= *Helotium citrinum* (Hedw.) Fr.] — на сухой ветви *Betula* sp., 15 IX 1921, Л. А. Лебедева, LE 175964; на пне *Alnus* sp., 22 X 1922, Л. А. Лебедева, LE 175963 (Лебедева, 1926б).

Chlorociboria aeruginascens (Nyl.) Kanouse ex C. S. Ramamurthi, Korf et L. R. Batra [= *Chlorosplenium aeruginascens* (Nyl.) P. Karst.] — на пне *Betula* sp., 23 IX 1921, Л. А. Лебедева, LE 175516.

Cyathicula cyathoidea (Bull.) Thüm. — на стеблях *Heracleum* sp., 19 VIII 1922, Л. А. Лебедева, LE 176561 (Лебедева, 1924б, «*Helotium herbarum* (Pers.) Fr.»).

Godronia cassandrae Peck f. *spiraecicola* (Henn.) J. W. Groves [= *Scleroderris spiraeicola* (Henn.) Lebedeva, *S. spiraeae* Rehm sensu Lebedeva (Лебедева, 1922б), *S. sambucina* Naumov, *Sirodiplospora spiraeae* Lebedeva] — на отмерших веточках *Sorbaria sorbifolia*, 12 VI 1922, Л. А. Лебедева, LE 172453; 17 VI 1922, Л. А. Лебедева, LE 172450, LE 172447; 10 III 1923, Л. А. Лебедева, LE 172446, LE 172444 (Лебедева, 1923в, г); 1-й отдел, на отмерших веточках *Spiraea* sp., 15 VI 1924, А. С. Бондарцев, Н. И. Васильевский, LE 172448; на отмерших веточках *Spiraea media*, 18 VIII 2003, Е. С. Попов, LE 247547; на отмерших веточках *Spiraea media*, 4 VI 2003, Е. С. Попов, LE 248032.

Godronia uberiformis J. W. Groves — на отмерших ветвях *Ribes nigrum*, 17 VII 1921, Л. А. Лебедева, LE 172877.

Heterosphaeria patella (Tode) Grev. — на сухих стеблях *Anethum graveolens*, опытный участок, Н. О. Каттерфельд, LE 172297; участок отдела фитопатологии,

25 V 1924, В. Н. Бондарцева-Монтеверде, LE 172256, LE 172249.

Hymenoscyphus calyculus (Sowerby) W. Phillips [= *Helotium virgultorum* (Vahl) Fr.] — на гниющей веточке *Sorbaria sorbifolia*, 24 VI 1922, Л. А. Лебедева, LE 176780 (Лебедева, 1923а).

H. fructigenus (Bull.) Gray — на скорлупе и плюсках гниющих желудей *Quercus robur*, 23 IX 2010, О. В. Морозова.

H. scutula (Pers.) W. Phillips — 15 IX 1898, А. А. Еленкин, Н. Rehm, teste S. E. Carpenter, LE 175386, LE 175385, LE 175387, LE 175388; на сухом стебле *Artemisia vulgaris*, 3 X 2005, LE 236522, LE 235714.

Сем. *Hyaloscyphaceae*

Brunnipila clandestina (Bull.) Baral [= *Lachnum clandestinum* P. Karst.] — участок лекарственных растений, на отмерших стеблях *Rubus idaeus*, 22 X 1922, Л. А. Лебедева, LE 177019 (Лебедева, 1926б).

Calycina herbarum (Pers.) Gray [= *Helotium herbarum* (Pers.) Fr.] — на прошлогодних стеблях *Heracleum sibiricum*, 7 VI 1929, М. К. Хохряков, LE 176573.

C. parilis (P. Karst.) Kuntze — у беседки на опавших веточках *Quercus robur*, 8 X 2002, Е. С. Попов, LE 236511.

Hamatocanthoscypha laricionis (Velen.) Svrček — на гниющей шишке *Pinus peuce*, 2 VII 2009, В. А. Мельник, Е. С. Попов, LE 236676.

Hyaloscypha quercicola (Velen.) Huhtinen — на нижней стороне отставшей коры *Malus baccata*, 23 III 1923, Л. А. Лебедева, Е. С. Попов, LE 179292 («*Pezizella hyalina* (Pers.) Rehm»).

Lachnum nudipes (Fuckel) Nannf. — на гниющей веточке *Sorbaria sorbifolia*, 30 XII 1922, Л. А. Лебедева, LE 177223.

Lachnum virgineum (Batsch) P. Karst. — на гнилой древесине *Sorbus* sp., 15 IX 1895, В. А. Траншель, LE 177213.

Trichopezizella nidulus (Schmidt et Kunze) Spooner — на гниющем стебле *Filipendula ulmaria*, 3 V 1921, Л. А. Лебедева, LE 176564.

Сем. *Rutstroemiaceae*

Lanzia luteovirescens (Roberge ex Desm.) Dumont et Korf — на гниющих черешках листьев *Acer platanoides*, у беседки, 8 X 2002, Ю. А. Ребриев, Е. С. Попов, LE 222457; 31 IX 2010, LE 248325.

Сем. *Sclerotiniaceae*

§ *Botryotinia fuckeliana* (de Bary) Whetzel [= *Sclerotinia fuckeliana* (de Bary) Fuckel] — склероции на капусте во время хранения, 5 X 1943, А. С. Бондарцев, LE 177856.

Ciboria batschiana (Zopf) N. F. Buchw. — на мумифицированных семядолях желудей *Quercus robur*, 23 IX 2010, О. В. Морозова, LE 247605.

Dumontinia tuberosa (Hedw.) L. M. Kohn — уч. 93, на почве среди *Anemone ranunculoides*, 26 V 2001, Е. С. Попов, LE 208237.

Encoelia fascicularis (Alb. et Schwein.) P. Karst. — на осиновых дровах, В. Н. Бондарцева-Монтеверде, LE 172468.

E. furfuracea (Roth) P. Karst. — на сухих ветвях *Alnus incana* близ водной оранжереи, 18 III 1922, Л. А. Лебедева, LE 172555 (Лебедева, 1922а); 12 IV 1922, Л. А. Лебедева, LE 172541; 7 IV 1923, Л. А. Лебедева, LE 172551; 2011, Н. П. Васильев, Е. С. Попов, LE 248031.

§ *Monilinia fructigena* Honey ex Whetzel [= *Monilia fructigena* (Pers.) Pers.] — на плодах *Malus baccata*, 5 VII 1922, Л. А. Лебедева, LE 177864 (Лебедева, 1924а).

Sclerotinia sclerotiorum (Lib.) de Bary [= *S. libertiana* Fuckel] — в полых стеблях *Heracleum sibiricum*, 17 IV 1916, В. Н. Бондарцева-Монтеверде, LE 177944; склероции на стеблях *Phaseolus vulgaris*, 7 IX 1921, Л. А. Лебедева, LE 177515, LE 177934; на корнях моркови в огороде близ р. Карповки, 8 IX 1922 (Лебедева, 1924в); апотеции на почве в оранжерее отдела фитопатологии, 5 VI 1924, А. Еремеева, LE 177942, LE 177941.

Порядок *Rhytismatales*

Сем. *Rhytismataceae*

Colpoma quercinum (Pers.) Wallr. [= *Clithris quercina* (Fr.) P. Karst.] — на сухих ветвях *Quercus robur*, LE 170626; 21 VI 1929, М. К. Хохряков, LE 170604.

Lophodermium oxycocci (Fr.) P. Karst. — около участка кавказских растений, на листьях *Oxycoccus palustris*, 12 VII 1922, Л. А. Лебедева, LE 170144, LE 170145 (Лебедева, 1924б).

Rhytisma acerinum (Pers.) Fr. — Petrow, 1816.

R. andromedae (Pers.) Fr. — Petrow, 1816.

R. salicinum (Pers.) Fr. — Petrow, 1816.

PEZIZOMYCETES

Порядок *Pezizales*

Сем. *Discinaceae*

Hydnotria tulasnei Berk. et Broome — в почве под лиственницей по третьей аллее от набережной Б. Невки, 12 VIII 1922, Л. А. Лебедева, LE 162951 (Лебедева, 1924б).

Сем. *Helvellaceae*

Helvella chinensis (Velen.) Nannf. et L. Holm. — на почве под *Acer tataricum* на уч. 128, 20 VII 2009, Е. А. Морозова, Е. С. Попов, LE 235940.

Helvella crispa Scop. — на почве по липовой аллее, 29 VII 1922, Л. А. Лебедева, LE 179753 (Лебедева, 1923б); недалеко от горки на почве, 12 VIII 1937, В. А. Траншель, LE 179748; на почве, 7 VIII 1945, Б. П. Васильков, LE 179751; на почве, 9 IX 2009, О. В. Морозова, Е. С. Попов, LE 294449.

Helvella elastica Bull. — на почве, 8 IX 2009, О. В. Морозова, Е. С. Попов, LE 247311.

Сем. *Morchellaceae*

Morchella conica Pers. s. l. — в оранжерее на почве, Н. В. Цингер, LE 180073; в оранжерее, на песке в ящи-

ке с черенками *Cupressus*, 5 V 1934, В. А. Траншель, LE 180060; на почве под рододендромом, 18 V 1949, Б. П. Васильков, LE 180104; иридарий, на почве под рододендромом, 20 V 2012, Е. С. Попов, LE 236092.

M. hortensis Boud. — уч. 143, на газоне, 30 V 2005, Е. С. Попов, LE 222533.

Сем. *Pezizaceae*

Peziza varia (Hedw.) Fr. — Музей, на каменной кладке, Н. А. Монтеверде, В. Н. Бондарцева, LE 178997; на старой кирпичной изгороди, А. С. Бондарцев, LE 178996; на стене, 31 I 1923, А. С. Бондарцев, Е. Моторина, LE 178326; папоротниковая оранжерея, на каменных и деревянных цветочных подставках, 18 VIII 1923, Л. А. Лебедева, LE 179008; там же, 22 XII 1923, Л. А. Лебедева, LE 179005; в лаборатории биохимии низших растений на водопроводной трубе, 25 XI 1996, И. Алехина, Э. Л. Нездоймино, LE 200968; в оранжерее, на опилках, 30 IX 1992, А. Е. Коваленко, Е. С. Попов, LE 236520; азалиевая оранжерея, на почве в трещинах цементной кладки, 24 I 2003, Ю. А. Ребриев, Е. С. Попов, LE 222760.

P. vesiculosa Bull. — на почве на рудеральном участке, 29 V 1961, А. Е. Катенин, Т. Т. Анчабадзе, LE 179333.

Сем. *Pyronemataceae*

Aleuria aurantia (Pers.) Fuckel — на почве, 21 IX 1946, Б. П. Васильков, LE 178138; 17 IX 1958, Л. Н. Гульгяева, Б. П. Васильков, LE 178126; на почве, 7 X 1997, Г. Я. Дорошина, Е. С. Попов, LE 235841; липовая аллея недалеко от пруда, на почве, 22 IX 2006, О. В. Морозова, LE 235938.

A. cornubiensis (Berk. et Broome) J. Moravec — у кактусовой оранжереи на почве, 19 VIII 2004, Е. С. Попов, LE 236101; обочина дорожки у уч. 82, на почве, 17 VII 2009, Е. С. Попов, LE 248044.

Otidea alutacea (Pers.) Masee — уч. 128, на почве под *Acer tataricum*, 7 IX 2009 О. В. Морозова, Е. С. Попов, LE 248034.

Pseudombrophila merdaria (Fr.) Brumm. [= *Humaria deerata* (Karst.) Sacc.] — на сухих стеблях *Heracleum* sp., 19 VIII 1922, Л. А. Лебедева, В. А. Траншель, LE 178354, 178357 (Лебедева, 1924а).

Scutellinia scutellata (L.) Lambotte [= *Lachnea scutellata* (L.) Gillet] — на деревянной цветочной подставке в папоротниковой оранжерее, 24 VI 1922 (Лебедева, 1923а).

Tarzetta cupularis (L.) Svrček [= *Geopyxis cupularis* (L.) Sacc.] — уч. 128, на почве под *Acer tataricum*, 20 VII 2009, Е. А. Морозова, Е. С. Попов, LE 294500. Этот вид был обнаружен также Л. А. Лебедевой (1922в, 1924а) в июне — июле 1922 г. на почве в цветочной кадке в оранжерее № 5 и в кактусовой оранжерее, но образцы не сохранились.

Сем. *Sarcoscyphaceae*

Sarcoscypha austriaca (O. Beck ex Sacc.) Boud. var. *austriaca* — на гнилой ветви *Alnus incana* на уч. 3, Е. С. Попов, 20 IV 2011, LE 294501.

Список литературы

- Лебедева Л. А. Микофенологические наблюдения в парке и оранжереях Главного Ботанического сада // Ботан. материалы Ин-та споровых растений Гл. ботан. сада РСФСР. 1922–1924. Т. 1–3.
 II–V. 1922а. Т. 1, вып. 5. С. С. 70–77.
 VII–IX. 1922б. Т. 1, вып. 9. С. 135–143.
 X–XIV. 1922в. Т. 1, вып. 10. С. 147–156.
 XV–XIX. 1923а. Т. 2, вып. 6. С. 90–96.
 XIX–XX. 1923б. Т. 2, вып. 9. С. 142–143.
 XX–XXI. 1924а. Т. 3, вып. 4. С. 62–64.
 XXI–XXIV. 1924б. Т. 3, вып. 6. С. 92–96.
 XXV–XXVII. 1924в. Т. 3, вып. 7. С. 108–112.
- Лебедева Л. А. О грибах, собранных в парке и оранжереях Гл. Ботанического сада в 1921–23 гг. // Из итогов 25-летней деятельности Ин-та споровых растений Гл. ботан. сада / Сост. А. А. Еленкин. Пг., 1923в. С. 29–35.
- Лебедева Л. А. О связи между грибами *Sirodiplospora spiraeae* Lebed. и *Scleroderris spiraeicola* (Henn.) Lebed. // Ботан. материалы Ин-та споровых растений Гл. ботан. сада РСФСР. 1923г. Т. 2, вып. 9. С. 129–139.
- Лебедева Л. А. Заметка о *Dothiorella aceris* Lebed. nov. sp. // Ботан. материалы Ин-та споровых растений Гл. ботан. сада СССР. 1926а. Т. 4, вып. 3. С. 26–31.
- Лебедева Л. А. Микофенологические наблюдения в парке и оранжереях Гл. Ботанического сада. XXVIII–XXXI // Ботан. материалы Ин-та споровых растений Гл. ботан. сада СССР. 1926. Т. 4, вып. 7. С. 101–104.
- Mycotheca* Petropolitana ab Instituto Botanico nomine V. L. Komarovii Academiae Scientiarum Rossicae edita (series exsiccatorum). Fasc. I. Nos. 1–20 / Ed. O. V. Morozova. St. Petersburg, 2005. 16 p.
- Petrow J. Index plantarum horti Imp. Medico-Chirurgicae Academiae, quas secundum Synopsis Persoonii in systematicum ordinem redegit Jason Petrow. Petropoli, 1816. 216 p.