

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК  
БОТАНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ им. В. Л. КОМАРОВА

---

ACADEMIA SCIENTIARUM ROSSICA  
INSTITUTUM BOTANICUM NOMINE V. L. KOMAROVII

**НОВОСТИ СИСТЕМАТИКИ  
НИЗШИХ РАСТЕНИЙ**

ТОМ 41

NOVITATES SYSTEMATICAE  
PLANTARUM NON VASCULARIUM

TOMUS XLI



Товарищество научных изданий КМК  
Санкт-Петербург — Москва ❖ 2007

АННОТИРОВАННЫЙ СПИСОК ЛИШАЙНИКОВ  
РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

CHECK-LIST OF LICHENS OF THE REPUBLIC OF TATARSTAN

Казанский государственный университет  
Беломорская биологическая станция  
420008, Казань, ул. Кремлевская, 18  
Vyacheslav.Evstigneev@ksu.ru

Аннотированный список лишайников Республики Татарстан (РТ) составлен на основе обработки коллекции лишайников в количестве более 5000 образцов, собранных автором в течение 2000–2004 гг., и критической ревизии 1563 образцов лишайников, собранных другими коллекторами в предшествующие годы на территории республики и хранящихся в гербариях Лаборатории лишенологии и бриологии БИН РАН (LE) и Казанского государственного университета (KAZ), а также с учетом данных 50 литературных источников. Список насчитывает 401 вид лишайников и 19 внутривидовых таксонов (включая нелихенизированные и лишенофильные грибы, традиционно рассматриваемые вместе с лишайниками — лишенизированными грибами), относящиеся к 116 родам, 48 семействам и 14 порядкам. Систематическое положение порядков, семейств и родов лишайников флоры РТ дано в соответствии с конспектом О. Е. Eriksson et al. (2003). Исключение составляют понимание объема порядка *Caliciales*, которое приведено в соответствии со сводкой А. Н. Титова (Титов, 1998), и семейства *Alectoriaceae*, согласно «Определителю лишайников России» (1998). Номенклатура видов и внутривидовых таксонов приводится согласно R. Santesson (1993), V. Wirth (1995), J. Hafellner, R. Turk (2001), O. W. Purvis et al. (1992), J. Poelt (1969), O. Vitikainen et al. (1997), «Определителю лишайников СССР» (1971, 1975, 1977, 1978), «Определителю лишайников России» (1996, 1998, 2003), А. М. Окснеру (1993), А. А. Заварзину (2001). По результатам исследований для территории республики приводится 118 видов и 12 внутривидовых таксонов, вновь обнаруженных нами или указанных другими авторами после выхода «Определителя лишайников Татарской АССР» (Малышева, Смирнов, 1982). Они отмечены в списке звездочкой (\*). Рекомендуемые к охране на территории РТ виды обозначены знаком **PO**.

Виды в списке расположены в алфавитном порядке. Для каждого вида и внутривидового таксона приводятся краткие сведения о субстрате, местообитании, распространении на изучаемой территории и визуальная оценка встречаемости. Для видов с единичными находками указаны точные местонахождения и даты сборов, а также фамилии коллекторов и/или литературные источники. В случае сбора такого образца автором фамилия не указывается, отмечен лишь номер образца. В списке нами приняты следующие сокращения: опр. — определил; собр. — собрал; переопр. — переопределил; ВКЗ — Волжско-Камский государственный природный биосферный заповедник; ПрВозв — Приволжская возвышенность; ПК — Предкамье; ЗП — Западное Предкамье; ВП — Восточное Предкамье; ПВ — Предволжье; ЗЗ — Западное Закамье; ВЗ — Восточное Закамье.

Образцы лишайников хранятся в гербариях KAZ и LE. Некоторые интересные виды переданы на хранение в Елабужский государственный педагогический университет и в Ульяновский государственный университет.

\***Absoconditella lignicola** Vězda et Pišút — на старой древесине (валеж) и у основания ствола *Pinus sylvestris* в сосняке зеленомошном, бруснично-зеленомошном и в сосново-еловом лесу на берегу р. Сумка. Зеленодольский р-н, ВКЗ, 135 кв., 13.10.2001; 25 кв., 19.10.2001; 104 кв., 23.10.2001; ЗП. Урбанавичюс, Урбанавичене (2002а, б, 2004, 2005); Урбанавичене, Урбанавичюс (2005).

**Acarospora glaucocarpa** (Ach.) Kőrb. — в сосняке пихтовом на камне, на суходольном лугу со скалистыми выходами известняка и на известковом склоне юго-восточной экспозиции на известняке. ЗП, ВЗ. Очень редко.

**A. heppii** (Nägeli ex Hepp) Nägeli ex Kőrb. — в пойме р. Ашит на известняке на пологом лесистом склоне. Высокогорский р-н, дер. Алат. ЗП. Голубкова и др. (1979); Малышева и др. (1981); Малышева, Смирнов (1982). Собр. и опр. Малышева. 4 LE.

**A. macrospora** (Hepp) A. Massal. ex Bagl. — на каменистом остепненном склоне юго-восточной экспозиции, на известняке. Бавлинский р-н, пос. Бавлы, 22.06.1978. ВЗ. Голубкова и др. (1979); Малышева и др. (1981); Малышева, Смирнов (1982). Собр. и опр. Малышева. LE.

**Acrocordia gemmata** (Ach.) A. Massal. — на стволах *Populus tremula*, *Tilia cordata*, *Ulmus* sp., *Quercus* sp. в лиственных и смешанных лесах. ЗП, ПВ. Очень редко.

**Amandinea punctata** (Hoffm.) Coppins et Scheid. — на коре лиственных, реже хвойных деревьев и кустарников в лиственных, смешанных и хвойных лесах и на открытых местах (опушках), на обработанной и обнаженной дре-

весине, трухлявых пнях и трутовиках, в поймах рек, на остепненных участках, на кладбищах и в парках. ЗП, ВП, ПВ, ВЗ. Часто.

**Anaptychia ciliaris** (L.) Körb. ex A. Massal. — на коре лиственных деревьев, особенно часто на стволах и ветвях *Populus tremula*, реже на коре хвойных деревьев, в смешанных, лиственных и хвойных лесах и на открытых местах (опушках). ЗП, ВП, ПВ, ВЗ. Часто.

**Anisomeridium biforme** (Borrer) Harris — на *Quercus* sp. в широколиственном лесу, на коре *Sorbus aucuparia* в березняке и ивняке и на *Tilia cordata* в липово-еловом лесу с березой. ЗП, ПВ. Очень редко.

\***Arthonia apatetica** (A. Massal.) Th. Fr. — на гладкой коре молодых лиственных деревьев и кустарников, в лиственных, смешанных лесах и в поймах рек. ЗП, ПВ, ВЗ. Нередко.

\***A. byssacea** (Weigel) Almq. — на коре лиственных деревьев (*Quercus* sp., *Tilia cordata*, *Acer* sp.) в широколиственных и смешанных лесах. ЗП, ПВ. Очень редко.

\***A. caesia** (Flot.) Arnold — на коре лиственных деревьев в лиственных и смешанных лесах. ПрВозв, ПВ. Шустов (1999, 2002).

\***A. cinereopruinosa** Schaer. — на коре старой *Tilia cordata* в елово-липовом лесу. Зеленодольский р-н, ВКЗ, 67 кв., 25.04.2001. ЗП. Урбанавичюс, Урбанавичене (2004, 2005).

\***A. didyma** Körb. — на коре лиственных деревьев в лиственных и смешанных лесах. ПрВозв, ПВ. Шустов (1999, 2002).

**A. dispersa** (Schrad.) Nyl. — на гладкой коре лиственных деревьев, особенно часто на *Alnus* sp. и *Acer platanoides* в лиственных и смешанных лесах, реже на трухлявых пнях. ЗП, ПВ, ВЗ. Редко.

\***A. exilis** (Flörke) Anzi — на коре лиственных деревьев (*Tilia cordata*, *Sorbus aucuparia*, *Acer* sp., *Populus tremula*) в хвойных, смешанных и лиственных лесах. ЗП. Очень редко.

\***A. galactinaria** Leight. — на апотециях *Lecanora crenulata* на шифере. Лаишевский р-н, ВКЗ, 61 кв., Нижний кордон, 01.10.2002. ЗП. Урбанавичюс, Урбанавичене (2004, 2005).

\***A. mediella** Nyl. — на древесине *Pinus sylvestris* в сосняке зеленомошном. Зеленодольский р-н, ВКЗ, 22 кв., 28.10.2001. ЗП. Урбанавичюс, Урбанавичене (2004, 2005).

**A. radiata** (Pers.) Ach. — на гладкой коре лиственных деревьев в лиственных и смешанных лесах, реже на трухлявых пнях. ЗП, ВП, ПВ, ВЗ. Нередко.

\***A. reniformis** (Pers.) Nyl. — на коре *Tilia cordata* в молодом липняке. Тетюшский р-н, Тархановские дубравы, 37 кв., 05.05.2002. ПВ. № 810 KAZ.

**Arthopyrenia grisea** (Schleich. ex Schaer.) Körb. — на гладкой коре лиственных деревьев в смешанных лесах. ЗП, ПВ. Очень редко.

**A. punctiformis** (Pers.) A. Massal. — на коре лиственных деревьев в лиственных и смешанных лесах. ЗП, ПВ, ВЗ. Редко.

**A. rhyponota** (Ach.) A. Massal. — на гладкой коре молодых лиственных деревьев (*Tilia cordata*, *Acer* sp., *Malus sylvestris*) в широколиственных и смешанных лесах и городских парках. ЗП, ПВ. Очень редко.

\***Arthothelium ruanum** (A. Massal.) Körb. — на гладкой коре лиственных деревьев (*Acer platanoides*, *Ulmus* sp., *Tilia cordata*, *Sorbus aucuparia*, *Populus tremula*), *Abies sibirica* и *Corylus avellana* в липовом и смешанных лесах. ЗП, ПВ, ВЗ. Редко.

**A. spectabile** Flot. ex A. Massal. — на коре лиственных деревьев. Г. Казань, Троицкая роща, 1909. ЗП. Собр. и опр. Мережковский. LE.

**Arthrosporium populorum** A. Massal. — на коре лиственных деревьев, особенно часто на *Populus tremula* в смешанных и лиственных лесах. ЗП. Нередко.

**Aspicilia calcarea** (L.) Mudd — на склонах с выходами известняка и на каменистых осыпях юго-восточной экспозиции. ПВ, ВЗ. Очень редко.

**A. contorta** (Hoffm.) Kremp. — на известняках и каменистых осыпях остепненных склонов, а также на лежащем на земле бетонном столбе. ВП, ВЗ. Очень редко. Ssp. **contorta** — на степном склоне (ковыль, чабрец) в каменистой степи, на известняке. ВЗ. Очень редко. Ssp. **hoffmanniana** Ekman et Fröberg — на известняках замшелых, выбитых скотом каменистых склонах. ВП, ВЗ. Очень редко.

\***A. moenium** (Vain.) G. Thor et Timdal — на каменистых обнажениях и осыпях (известняк, песчаник, мел), цементных растворах (железобетонные плиты и опоры ЛЭП, шифер, стены старых строений). ЗП, ВП, ПВ, ВЗ. Нередко.

\***Bacidia arceutina** (Ach.) Arnold — на стволе *Tilia cordata* на краю липового леса. Зеленодольский р-н, ВКЗ, 33 кв., 08.11.2000. ЗП. Урбанавичюс, Урбанавичене (2002а, б, 2004, 2005); Урбанавичене, Урбанавичюс (2005); «Определитель лишайников России» (2003).

\***B. bagliettoana** (A. Massal. et De Not.) Jatta — на выбитой замшелой (известковой и глинистой) почве с северной стороны склонов и в затененных местах. ЗП, ПВ. Редко.

\***B. circumspecta** (Nyl. ex Vain.) Malme — на *Populus tremula* в осинниках, сосново-березовом лесу с елью, березово-осиновом лесу, а также на коре *Ulmus* sp. в молодом липняке. ЗП. Очень редко.

\***B. fuscoviridis** (Anzi) Lettau — на скалистых выходах известняка и камнях с северной стороны, а также на цементных растворах (облицовка тоннеля) во влажных тенистых местах. ЗП, ПВ. Редко.

**B. globulosa** (Flörke) Hafellner et V. Wirth — в сосновом и березовом лесах на коре *Betula* sp., на коре *Tilia cordata* в елово-липовом лесу, липняках и в сосняке с елью, березой и единичной липой. ЗП, ВЗ. Очень редко.

**B. igniarii** (Nyl.) Oхner — на *Acer platanoides* в кленово-липовом лесу, на *Betula* sp. вблизи старого сосняка, на *Populus tremula* в дубово-липово-осиновом лесу и в осиннике липовом с примесью дуба. ЗП, ПВ, ВЗ. Редко.

\***B. incompta** (Borger ex Hook.) Anzi — на коре лиственных деревьев (*Populus tremula*, *Tilia cordata*), в лиственных и смешанных лесах. ЗП, ВЗ. Редко.

\***B. laurocerasi** (Delise ex Duby) Zahlbr. — на коре *Tilia cordata* в сосняке с елью, березой и единичной липой и в липняке в сообществе *Lobaria pulmonaria*. Зеленодольский р-н, ВКЗ, 24 кв., 28.10.2001, 36 кв., 05.10.2002. ЗП. Урбанавичюс, Урбанавичене (2004, 2005).

\***B. naegelii** (Hepp) Zahlbr. — на коре *Populus tremula* в сосняке с осиной, на гладкой коре молодого *Acer* sp. на краю сосняка и на коре в основании ствола *Salix* sp. в смешанном лесу. ЗП, ПВ. Очень редко.

**B. polychroa** (Th. Fr.) Körb. — на коре лиственных деревьев в лиственных и смешанных лесах. ЗП, ПВ. Очень редко.

\***B. rubella** (Hoffm.) A. Massal. — на коре лиственных деревьев, реже на *Pinus sylvestris*, в лиственных и смешанных лесах. ЗП, ПВ. Редко.

**B. subincompta** (Nyl.) Arnold — на коре лиственных деревьев в липовом, липово-осиновом, осиновом и дубовом лесах. ЗП, ПВ. Редко.

\***Bacidina chlorotricula** (Nyl.) Vězda et Poelt — в овраге у основания молодых *Acer platanoides* в широколиственном лесу, на древесине ели (старый квартальный столб) в липняке, на суходольном лугу со скалистыми выходами известняка (замшелый камень). ЗП, ПВ. Очень редко.

\***B. delicata** (Larbal. ex Leight.) V. Wirth et Vězda — на стволе мертвой *Sambucus rasemosa* в сосново-елово-березовом лесу. Зеленодольский р-н, ВКЗ, 19 кв., 19.10.2001. ЗП. Урбанавичюс, Урбанавичене (2004, 2005).

**B. phacodes** (Körb.) Vězda — на гнилом трутовике и в дубово-липово-осиновом лесу на *Populus tremula*. ЗП. Очень редко.

\***Biatora albohyalina** (Nyl.) Bagl. et Carestia — на коре молодой *Sorbus aucuparia* и коре молодого *Acer* sp. в широколиственном лесу. ЗП. Очень редко.

\***B. chrysantha** (Zahlbr.) Printzen — на коре старой *Tilia cordata* совместно с *Lobaria pulmonaria* в липняке с елью. Зеленодольский р-н, ВКЗ, 36 кв., 17.10.2001, 05.10.2002. ЗП. Урбанавичюс, Урбанавичене (2003, 2004, 2005).

\***B. fallax** Hepp — на обгорелом пне и на *Acer platanoides* в кленово-дубово-липовом лесу (в подлеске лещина, рябина) на месте старого вырубленного дубняка, а также вблизи старого сосняка на *Salix* sp. на берегу озера и на обработанной древесине (гнилой забор). ЗП, ВЗ. Очень редко.

**B. helvola** Körb. ex Hellb. — в сосновом и еловом лесах. Окр. г. Казани, оз. Лебяжье. ЗП. Еленкин (1911). Собр. Крылов, LE (образец отправлен в Мюнхен 18.05.1993). Опр. Еленкин.

\***B. ocelliformis** (Nyl.) Arnold — на коре *Tilia cordata* в липово-елово-березовом лесу и в липняке. Зеленодольский р-н, ВКЗ, 37 кв., 14.10.2001, 24 кв., 28.10.2001, 36 кв., 05.10.2002. ЗП. Урбанавичюс, Урбанавичене (2002b, 2003, 2004, 2005).

\***B. sphaeroides** (Dicks.) Körb. [= *Bilimbia sphaeroides* (Dicks.) Körb.] — на *Alnus* sp. Зеленодольский р-н, ВКЗ, 38 кв., сент. 1929. ЗП. Собр., опр. Васильева. 44 KAZ.

\***Biatoridium monasteriense** J. Lahm ex Körb. — на коре *Populus tremula* в осиннике с кленом. Лаишевский р-н, ВКЗ, 20 кв., 26.09.2002. ЗП. Урбанавичюс, Урбанавичене (2004, 2005).

**Bryoria capillaris** (Ach.) Brodo et D. Hawksw. — на коре хвойных деревьев и березах в смешанных и хвойных лесах, реже на пнях и обработанной древесине вблизи сосняков. ЗП, ВП, ПВ. Нередко.

**B. furcellata** (Fr.) Brodo et D. Hawksw. — на *Betula* sp. в сосняке с елью и березой и березняке, а также в дендрарии на ветвях *Picea* sp. в верхней части кроны. ЗП. Очень редко.

**B. fuscescens** (Gyeln.) Brodo et D. Hawksw. — на стволе *Betula* sp. в сосняке и сосново-березовом лесу. ЗП, ВП. Очень редко.

\***B. nadvornikiana** (Gyeln.) Brodo et D. Hawksw. — на стволах *Betula* sp. в сосновом и сосново-березовом лесах. ЗП. Очень редко. **PO**.

**B. subcana** (Nyl. ex Stitzenb.) Brodo et D. Hawksw. — на стволах *Betula* sp. в березняке с липой, хвойных и смешанных лесах и на *Pinus sylvestris* в сосняке зеленомошном. ЗП. Очень редко.

**Buellia disciformis** (Fr.) Mudd — на коре лиственных деревьев, особенно часто на молодых *Tilia cordata*, реже на хвойных породах, в сосновых, смешанных и лиственных лесах и на обработанной древесине. ЗП, ВП, ПВ, ВЗ. Нечасто.

\***B. erubescens** Arnold — на коре молодой *Tilia cordata* в липняке снытевом. Зеленодольский р-н, ВКЗ, 50 кв., 25.04.2001. ЗП. Урбанавичюс, Урбанавичене (2004, 2005).

\***B. geophila** (Flörke ex Sommerf.) Lyngby — на коре деревьев лиственных пород в сосновых и смешанных лесах. ПрВозв, ПВ. Шустов (1999, 2002).

\***B. griseovirens** (Turner et Borger ex Sm.) Almb. — на коре *Tilia cordata*, *Betula* sp., *Alnus* sp., на древесине *Pinus sylvestris* в смешанных, лиственных и хвойных лесах, а также на пнях, обработанной и обнаженной древесине и на *Padus maackii* в дендрарии. ЗП, ПВ, ВЗ. Очень редко.

**B. schaeereri** De Not. — на коре *Pinus sylvestris*, *Abies sybirica*, реже на коре лиственных деревьев в хвойных и лиственных лесах. ЗП, ПВ. Нередко.

\***Calicium denigratum** (Vain.) Tibell — на коре *Pinus sylvestris* в сосново-еловом лесу с кленом, рябиной и бузиной. Зеленодольский р-н, ВКЗ, 42 кв., 04.06.2002. ЗП. Урбанавичюс, Урбанавичене (2004, 2005).

\***C. lichenoides** (L.) Schum. — на коре старого *Quercus* sp. в широколиственном лесу и на *Acer platanoides* на месте старого вырубленного дубняка в кленово-липово-дубовом лесу, а также на старой *Tilia cordata* в липняке. ЗП, ПВ, ВЗ. Очень редко.

\***C. quercinum** Pers. — на коре *Pinus sylvestris* в сосняке и на мертвой древесине *Quercus* sp. в кленово-липово-дубовом и липово-дубовом лесах. ЗП, ВЗ. Очень редко. **PO**.

\***C. trabinellum** (Ach.) Ach. — на древесине вывороченного пня *Pinus sylvestris* в сосняке зеленомошном с елью, западная граница. Зеленодольский р-н, ВКЗ, 32 кв., 17.10.2001. ЗП. Урбанавичюс, Урбанавичене (2004, 2005).

**Caloplaca cerina** (Ehrh. ex Hedw.) Th. Fr. — на коре и ветвях лиственных деревьев, особенно часто на *Populus tremula*, а также на растительных остатках, в лиственных и смешанных лесах, на опушках и в поймах рек. ЗП, ПВ, ЗЗ, ВЗ. Часто. Var. **chloroleuca** (Sm.) Th. Fr. — на растительных остатках степных склоновых участков, на песчаной почве песчано-каменистых обнажений, на выбитой замшелой известковой почве степных склонов и в овражках на глинистой замшелой почве. Однажды был собран на коре *Tilia cordata* в липняке и на *Acer platanoides* в кленово-липовом лесу. ЗП, ПВ, ВЗ. Редко.

\***C. cerinella** (Nyl.) Flagey — на коре деревьев лиственных пород в лиственных и смешанных лесах. ПрВозв, ПВ. Шустов (1999, 2002).

\***C. cerinelloides** (Erichsen) Poelt in Degel. — на коре *Populus tremula* в дубово-липово-осиновом лесу. Тетюшский р-н, Тархановские дубравы, 36 кв., 18–19.05.2001. ПВ. 792 KAZ.

\***C. chlorina** (Flot.) H. Olivier — на *Populus tremula* в осиннике, в березово-осиновом с липой и березово-липовом с кленом и осинкой лесах. ЗП. Очень редко.

**C. citrina** (Hoffm.) Th. Fr. — на песчано-каменистых обнажениях, бетоне и крышах старых зданий (на кирпичной кладке). ЗП. Редко.

**C. decipiens** (Arnold) Blomb. et Forssell — на известковых, бетонных и кирпичных стенах, столбах, заборах и крышах зданий (шифер) в населенных пунктах, а также на известняках и песчаниках каменистых склонов. ЗП, ВП, ПВ, ВЗ. Нередко.

\***C. epiphyta** Lynge — на суходольном лугу со скалистыми выходами известняка на уплотненной травянистой почке. Высокогорский р-н, ОП Камаево, правый берег р. Казанки, 11.05.2003. ЗП. 958 KAZ.

\***C. ferruginea** (Huds.) Th. Fr. — на старом деревянном заборе. Высокогорский р-н, ОП Камаево, в селе, 11.05.2003. ЗП. 1051 KAZ.

**C. flavorubescens** (Huds.) J. R. Laundon — на коре *Acer negundo*, кладбищенской ограде, кирпичях, известняках и на обработанной древесине (забор) в г. Казани. ЗП, ПВ. Очень редко.

**C. holocarpa** (Hoffm. ex Ach.) Wade — на коре лиственных деревьев и кустарников, особенно часто на коре и ветвях *Populus tremula*, в сосновых, лиственных и смешанных лесах, на открытых местах и в поймах рек на отдельно растущих деревьях, часто на обработанной (заборы, сараи) и мертвой (валеж) древесине, иногда на камнях, известняках, песчаниках и антропогенных субстратах (бетонные опоры ЛЭП и т.д.). ЗП, ВП, ПВ, ВЗ. Часто.

\***C. lactea** (A. Massal.) Zahlbr. — на известняках и песчаниках (каменистые обнажения и осыпи), иногда на антропогенных субстратах (бетон). ЗП, ВП, ПВ, ЗЗ, ВЗ. Нередко.

**C. lobulata** (Flörke) Hellb. — на камнях, бетоне, шифере, металле и обработанной древесине, реже на коре лиственных деревьев (*Populus* sp.). ЗП, ПВ, ВЗ. Редко.

**C. saxicola** (Hoffm.) Nordin — на бетонных опорах ЛЭП, облицовочных камнях, кирпичных и каменных стенах оград с южной стороны, а также на известняках и песчаниках каменистых и меловых склонов. ЗП, ВП, ПВ. Редко.

\***C. suspiciosa** (Nyl.) H. Magn. — на деревянном заборе. Верхнеуслонский р-н, с. Печищи, 20.10.2002. ПВ. 972 KAZ.

\***C. teicholyta** (Ach.) J. Steiner — на лежащих на земле камнях (известковое обнажение). Г. Казань, пос. Аки, 16.10.2002. ЗП. 119 KAZ, 119-2 LE.

**Candelaria concolor** (Dicks.) B. Stein — на коре лиственных деревьев в дубово-липово-кленовом и липовом лесах, а также на *Acer* sp. на кладбище. ЗП, ПВ. Редко.

\***Candelariella aurella** (Hoffm.) Zahlbr. — на антропогенных субстратах (шифер, бетонные плиты и столбы, металл, фундаменты и крыши старых зданий), известняках и песчаниках песчано-каменистых обнажений и меловых склонов, реже на ветвях и коре деревьев, растительных остатках, обработанной древесине (заборах). ЗП, ВП, ПВ, ВЗ. Нечасто.

**C. lutella** (Vain.) Räsänen — на *Populus tremula* в сосново-березовом лесу и сосняке с осинкой и ивах в ольшанике и ивняке, а также на *Abies sibirica* в сосново-еловом лесу. ЗП, ПВ. Очень редко.

\***C. vitellina** (Hoffm.) Müll. Arg. — на обработанной (забор, древесина хозяйственных построек) и мертвой (валеж) древесине, на коре лиственных деревьев и кустарников в лиственных и смешанных лесах, поймах рек, реже на каменистых и антропогенных субстратах (кирпичном сарае, известковых стенах, старом рубероиде, железобетонных столбах). ЗП, ПВ, ВЗ. Часто.

**C. xanthostigma** (Ach.) Lettau — на коре лиственных, реже хвойных деревьев и кустарников в лиственных, смешанных и хвойных лесах, парках, поймах рек, на остепненных участках на одиночно растущих *Pyrus communis*. В городских условиях на коре лиственных деревьев, пнях, мертвой и обработанной древесине (забор), на старом рубероиде. ЗП, ВП, ПВ, ВЗ. Часто.

**Catapyrenium cinereum** (Pers.) Körb. — на почве крутых известково-каменистых склонов, а также на склоне юго-восточной экспозиции. ЗП, ВЗ. Очень редко.

\***Catillaria nigroclavata** (Nyl.) Schuler — в сосновом лесу на осиновом пне и на коре упавшей *Populus tremula* в смешанном лесу. ЗП. Очень редко.

**Cetraria ericetorum** Opiz ssp. **ericetorum** — на почве в сосняках-беломошниках на открытых солнечных местах. ЗП. Очень редко.

**C. islandica** (L.) Ach. — на песчаной почве в малонарушенных сосняках-зеленомошниках и беломошниках. ЗП, ПВ. Очень редко. **PO.**

**Cetrelia cetrarioides** (Delise ex Duby) W. Culb. et C. Culb. — на коре *Betula* sp. в смешанном лесу и на стволах *Tilia cordata* в липняке с ольхой, березой и елью и липово-елово-березовом лесах. ЗП. Очень редко.

**C. olivetorum** (Nyl.) W. Culb. et C. Culb. — на *Tilia cordata* и *Betula* sp. в липовых, липово-еловых с березой и сосной лесах, на коре *Quercus* sp. в

четырёхъярусных сложных дубравах, а также на *Betula* sp. в г. Казани. ЗП, ПВ. Очень редко.

\***Chaenotheca brunneola** (Ach.) Müll. Arg. — на коре и древесине хвойных (*Pinus sylvestris*, *Abies sibirica*, *Picea* sp.) пород деревьев в хвойных и смешанных лесах и у основания стволов старых *Betula* sp. в лиственных и смешанных лесах, а также на мертвой и обработанной древесине. ЗП. Редко.

**C. chrysocephala** (Turner ex Ach.) Th. Fr. — на коре хвойных, реже лиственных деревьев в хвойных и смешанных лесах, реже на гнилой древесине и пнях. ЗП и ВП. Редко.

\***C. ferruginea** (Turner et Borrer) Mig. — на коре и древесине хвойных (*Pinus sylvestris*, *Abies sibirica*, *Picea* sp.) и лиственных (*Betula* sp., *Tilia cordata*, *Acer platanoides*) пород деревьев, иногда на гнилых и вывороченных пнях в смешанных и хвойных лесах. ЗП, ВЗ. Редко.

**C. furfuracea** (L.) Tibell — на коре, у основания стволов и в трещинах коры лиственных и хвойных деревьев, на выворотнях сухих и трухлявых пней в хвойных и смешанных, реже лиственных лесах. В городских условиях — на кладбищах и в парках на старых стволах *Populus tremula*, *Betula* sp. и *Tilia cordata*. Предпочитает влажные затененные местообитания (овраги). ЗП, ПВ. Нередко.

\***C. laevigata** Nádv. — на коре лиственных деревьев в широколиственных лесах. ПрВозв, ПВ. Шустов (1999, 2002).

**C. stemonea** (Ach.) Müll. Arg. — на коре хвойных и лиственных деревьев, кустарниках (*Juniperus communis*), в хвойных, смешанных и лиственных лесах, реже на пнях. ЗП, ПВ, ВЗ. Редко.

\***C. trichialis** (Ach.) Th. Fr. — на коре и у основания стволов лиственных и хвойных деревьев и кустарников, реже на трухлявых пнях в хвойных, смешанных и лиственных лесах. В городских условиях — в оврагах, парках и на кладбищах. ЗП, ПВ, ВЗ. Нередко.

\***C. xyloxena** Nádv. — на коре и древесине хвойных (*Pinus sylvestris*, *Picea* sp.) и лиственных (*Quercus* sp., *Tilia cordata*) пород деревьев в смешанных и лиственных лесах. ЗП. Очень редко.

\***Chaenothecopsis cf. vainioana** (Nádv.) Tibell — на древесине *Pinus sylvestris* в сосняке-зеленомошнике. Зеленодольский р-н, ВКЗ, 22 кв., 18.10.2001. ЗП. Урбанавичюс, Урбанавичене (2002а, б, 2004, 2005); Урбанавичене, Урбанавичюс (2005).

\***C. debilis** (Turner et Borrer ex Sm.) Tibell — у основания *Picea* sp., на древесине мертвого дерева, старом *Quercus* sp., лишённом коры, и гнилой *Populus tremula*, в смешанных и лиственных лесах. ЗП, ВЗ. Очень редко.

\***C. pusilla** (Ach.) Schmidt — на древесине, на сухих и вывороченных пнях *Pinus sylvestris* в пихтовом и сосновом лесу, а также на древесине и коре *Tilia cordata* в липовом лесу. ЗП. Очень редко.

\***C. pusiola** (Ach.) Vain. — на обнаженной *Abies sibirica* в елово-пихтовом лесу и на вывороченном пне *Pinus sylvestris* в сосняке-зеленомошнике. ЗП. Очень редко.

\***C. viridireagens** (Nádv.) Schmidt — на талломе *Chaenotheca ferruginea* в основании ствола *Pinus sylvestris* в сосняке зеленомошном. Зеленодольский р-н, ВКЗ, 21 кв., 21.10.2001. ЗП. Урбанавичюс, Урбанавичене (2004, 2005).

\***Chrysorix candelaris** (L.) J. R. Laundon — на старых стволах деревьев, часто на *Quercus* sp. и на *Picea* sp., а также на стволах, лишённых коры, во влажных местах. ПрВозв, ПВ. Шустов (1999, 2002).

\***Cladonia acuminata** (Ach.) Norrl. — на опушке соснового леса на песчаной почве. ЗП, ПВ. Очень редко.

**C. amaurocraea** (Flörke) Schaer. — на почве со мхами в сосняке на берегу водохранилища. ЗП, ПВ. Очень редко. **PO.**

**C. arbuscula** (Wallr.) Flot. — на песчаной почве, реже на пнях (*Pinus sylvestris*) и гнилой древесине, у основания ствола *Betula* sp. в сосновых и смешанных лесах. Предпочитает светлые и сухие места. ЗП, ВП, ПВ, ВП. Нередко. Ssp. **mitis** (Sandst.) Ruoss — в сосновых борах и смешанных лесах на песчаной почве, в основании стволов *Betula* sp. и *Pinus sylvestris*, а также на пнях, растительных остатках, валеже. ЗП, ВП, ПВ. Редко.

\***C. bacilliformis** (Nyl.) Glück — на коре *Pinus sylvestris* в основании ствола на небольшой поляне в сосняке беломошном. Зеленодольский р-н, ВКЗ, 41 кв., 25.04.2001. ЗП. Урбанавичюс, Урбанавичене (2004, 2005).

\***C. borealis** S. Stenroos — на почве в сосняке-беломошнике. Зеленодольский р-н, ВКЗ, 29 кв., 28.06.1977. ЗП. Собр. Малышева. Переопр. Евстигнева. 35а KAZ.

**C. botrytes** (Hagen) Willd. — на сухих и трухлявых пнях, гнилой и обработанной древесине, реже у основания *Betula* sp., *Pinus sylvestris*, *Tilia cordata* в сосновых и лиственных лесах. ЗП, ВП, ПВ, ЗЗ, ВЗ. Нередко.

**C. cariosa** (Ach.) Spreng. — на песчаной и глинистой (реже каменной) почве, на открытых сухих и осветленных местах со слабо развитым травяным покровом, а также на замшелой почве в овражках и на крутых степных и луговых склонах, по окраинам светлых сосновых лесов, реже в расщелинах известковых обнажений на прилегающей почве. ЗП, ВП, ВЗ. Нередко.

**C. cenotea** (Ach.) Schaer. — на мертвой древесине, гнилых и трухлявых пнях в сосновых, лиственных и смешанных лесах, у основания стволов *Betula* sp. и *Pinus sylvestris*, реже на голой земле на открытых местах. ЗП, ВП, ПВ, ВЗ. Нередко.

\***C. cervicornis** (Ach.) Flot. ssp. **cervicornis** — на сухой песчаной почве в молодом сосняке. Елабужский р-н, Малый бор, 04.06.2002. ВП. 499 KAZ. Ssp. **verticillata** (Hoffm.) Ahti — на песчаной почве на сухих открытых местах и в светлых сосновых борах, в овражках среди мха, изредка на пнях и гнилой древесине. ЗП, ВП. Редко.

**C. chlorophaea** (Flörke ex Sommerf.) Spreng. — на песчаной почве на открытых местах, у основания стволов деревьев, на мертвой древесине и пнях в сосновых и смешанных лесах. ЗП, ВП, ПВ. Нередко.

**C. coccifera** (L.) Willd. — на песчаной почве среди дерновинок мха в сосновых лесах. ЗП, ПВ. Очень редко.

**C. coniocraea** (Flörke) Spreng. — на трухлявых и гнилых пнях, мертвой и гниющей древесине, у основания стволов деревьев, особенно *Pinus sylvestris* и *Betula* sp., реже на замшелой глинистой и песчаной почве, в хвойных, смешанных и лиственных лесах и на открытых местах. ЗП, ВП, ПВ, ВЗ. Часто.

**C. cornuta** (L.) Hoffm. — на песчаной почве, гнилых пнях, гнилой древесине, у основания стволов деревьев, особенно *Betula* sp. и *Pinus sylvestris*, среди мха, в сосновых, смешанных, лиственных лесах и на открытых местах. ЗП, ВП, ПВ, ВЗ. Нередко. Ssp. **cornuta** — на поваленной мшистой *Betula* sp. в сосняке, на песчаной почве и мертвой древесине в сосновых лесах. ЗП, ПВ. Очень редко.

**C. crispata** (Ach.) Flot. — на песчаной почве в сосновых и смешанных лесах, реже на гнилой древесине, пнях и у основания стволов деревьев (особенно *Betula* sp.) в сосняках с примесью березы. ЗП, ВП, ВЗ. Редко. F. **elegans** (Delise) Sandst. — на песчаной почве в старом сосняке. Окр. г. Казани, оз. Лебяжье, в сторону железной дороги, 21.11.2004. ЗП. 1005 KAZ. Var. **cetariiformis** (Delise) Vain. — на песчаной почве в старом сосняке. Окр. г. Казани, оз. Лебяжье, в сторону железной дороги, 21.11.2004. ЗП. 1006 KAZ.

\***C. cryptochlorophaea** Asahina — на сухих песчаных почвах на открытых местах, в сосновых, реже смешанных лесах, у основания мшистых стволов *Betula* sp. и на гнилой древесине. ЗП, ВП, ПВ. Редко.

\***C. decorticata** (Flörke) Spreng. — на почве (совместно с *Cladonia furcata* и *C. rei*) в сосняке лишайниково-зеленомошном. Зеленодольский р-н, ВКЗ, 42 кв., 25.04.2001. ЗП. Урбанавичюс, Урбанавичене (2004, 2005).

**C. deformis** (L.) Hoffm. — на почве, гнилых пнях, валеже в сосняках. Предпочитает сухие открытые места. ЗП, ВЗ. Редко. **PO**.

**C. digitata** (L.) Hoffm. — на гниющих пнях в сосновых и смешанных лесах, а также на основаниях стволов *Pinus sylvestris* в сосняке-зеленомошнике и в елово-сосновом зеленомошном лесу. ЗП, ПВ, ВЗ. Редко. **PO**.

**C. fimbriata** (L.) Fr. — на песчаной почве в различных типах леса с разреженным травянистым покровом, на гнилых и трухлявых пнях, валеже, обработанной древесине (забор, крыша сарая), на основаниях стволов деревьев, а также на замшелых известково-каменистых обнажениях. ЗП, ВП, ПВ, ВЗ, ВЗ. Часто.

**C. furcata** (Huds.) Schrad. — на песчаной почве в сухих сосновых и елово-пихтовых лесах, на открытых местах среди мохово-лишайникового покрова, а также на гнилых и трухлявых пнях (*Pinus sylvestris*). ЗП, ВП, ПВ. Редко. Var. **pinnata** (Flk.) Vain. — в сосняках-беломошниках на песчаной почве. ЗП, ВП. Очень редко.

**C. gracilis** (L.) Willd. — на песчаной почве, гнилых пнях, реже у основания стволов (*Betula* sp., *Tilia cordata*), в сосновых и смешанных, реже у осно-

в лиственных лесах, иногда на открытых местах. ЗП, ВП, ПВ, ВЗ. Нередко. Ssp. **gracilis** — на песчаной почве в сосновых и смешанных лесах. ЗП, ПВ. Очень редко. Ssp. **turbinata** (Ach.) Ahti — на песчаной почве, гнилых пнях, старом валеже в сосновых лесах различных типов. ЗП, ВП, ПВ. Редко. Var. **dilacerata** Flk. — на песчаной почве, гнилых пнях (*Pinus sylvestris*) и у основания стволов *Betula* sp. среди мха в сосновых и смешанных лесах. ЗП, ВП, ПВ. Редко.

\***C. incrassata** Flörke — на старом пне в старом сосняке. Высокогорский р-н, дер. Шумлян, по дороге к р. Илеть, 28.11.2004. ЗП. 1012 KAZ.

**C. macilenta** Hoffm. — на гниющих пнях, у основания стволов хвойных и лиственных деревьев, а также на растительных остатках и обработанной древесине, реже на почве, в сосновых и смешанных лесах. ЗП, ВП, ПВ. Редко. Ssp. **macilenta** — на пнях, гнилой древесине, валеже и у основания стволов деревьев в сосновых, смешанных и лиственных лесах. ЗП, ВП, ПВ. Нередко. Ssp. **floerkeana** (Fr.) V. Wirth — на пнях, валеже, у основания деревьев, реже на растительных остатках и мхах в сосновых, смешанных и лиственных лесах. ЗП. Очень редко.

\***C. ochrochlora** Flörke — на разлагающемся валеже *Pinus sylvestris*, волжская сторона о-ва Орнитологический. Лаишевский р-н, ВКЗ, 62 кв., 12.06.2002. ЗП. Урбанавичюс, Урбанавичене (2004, 2005).

**C. phyllophora** Hoffm. — на почве в сосновых лесах. ЗП. Очень редко. **PO**.

\***C. pleurota** (Flörke) Schaer. — на песчаной почве и разлагающейся древесине в различных типах сосновых лесов. ЗП, ПВ. Очень редко.

**C. pocillum** (Ach.) Grognot — на богатой известью почве на известковом склоне. Верхнеуслонский р-н, с. Верхний Услон, 03.09.1883. ПВ. Еленкин (1911). Собр. Крылов. Опр. Еленкин. LE.

**C. portentosa** (Dufour) Coem. — в бору лишайниковом на почве. ЗП. Очень редко.

**C. pyxidata** (L.) Hoffm. — на почве и пнях в сосновых и в пихтово-еловом лесах, реже у основания и на валеже *Betula* sp., а также на остепненных известковых склонах. ЗП, ВП, ПВ. Нередко.

**C. rangiferina** (L.) Weber ex F. H. Wigg. — на гнилых и трухлявых пнях, песчаной почве среди мха, на растительных остатках и у основания стволов *Betula* sp. в сосновых и смешанных лесах, иногда на открытых местах. ЗП, ВП, ПВ, ВЗ, ВЗ. Нечасто.

**C. rangiformis** Hoffm. — на почве в сосняке-вейниковом. Лаишевский р-н, ВКЗ, 39 кв., 41 кв., 14.07.1977. ЗП. Краснов, Малышева (1977); Голубкова и др. (1979); Голубкова, Малышева (1980); Малышева и др. (1981); Малышева, Смирнов (1982). Собр. и опр. Малышева. 190 LE.

**C. rei** Schaer. — на песчаной и глинистой почве, на пнях, у основания стволов деревьев (особенно *Betula* sp.), в сухих местах, в светлых сосновых, реже в смешанных и лиственных лесах. ЗП, ВП, ПВ. Нередко.

**C. stellaris** (Opiz) Pouzar et Vězda — на песчаных почвах в сосняках-зеленомошниках и сосняках-беломошниках, иногда на открытых местах и вырубках. ЗП, ПВ. Очень редко. ПО.

**C. stricta** (Nyl.) Nyl. — на почве в сосновом лесу. Окр. г. Казани, дер. Займище, 1883. ЗП. Еленкин (1911). Собр. Крылов. Опр. Еленкин. LE.

**C. subulata** (L.) Weber ex F. H. Wigg. — на песчаных, глинистых почвах, гнилых пнях в елово-пихтовом лесу и сосняках. ЗП, ПВ. Редко.

\***C. symphycarpa** (Flörke) Fr. — на почве в сосняке в верхней части склона к водохранилищу. Лаишевский р-н, ВКЗ, 10, 13, 14 кв., 26–27.09.2002. ЗП. Урбанавичюс, Урбанавичене (2004, 2005).

**C. turgida** Hoffm. — на почве в сосновых и смешанных лесах. ЗП. Очень редко.

**C. uncialis** (L.) Weber ex F. H. Wigg. — на сухой песчаной почве в молодых и старых сосновых лесах. ЗП, ВП, ПВ. Редко.

\***Cliostomum griffithii** (Sm.) Coppins — на коре лиственных (*Alnus* sp., *Quercus* sp., *Acer* sp., *Betula* sp., *Populus tremula*) и хвойных (*Pinus sylvestris*, *Picea*, *Abies sibirica*) пород деревьев. Окснер (1968).

\***Clypeococcum hypocenomyces** D. Hawksw. — на таллеме *Hypocenomyce scalaris* (вместе с *Chaenothecopsis pusilla*) на коре *Pinus sylvestris* в сосняке. Зеленодольский р-н, ВКЗ, 75 кв., 25.04.2001. ЗП. Урбанавичюс, Урбанавичене (2004, 2005).

\***Collema crispum** (Huds.) Weber ex F. H. Wigg. — на выходах известняка среди мха, на глинистой и выбитой известковой почве с северной стороны склонов, на каменистой и замшелой почве степных склоновых участков. ЗП, ПВ, ВЗ. Редко.

\***C. fuscovirens** (With.) J. R. Laundon — в оврагах на естественных выходах известняка в сосновом лесу. Елабужский р-н, Танайский лес, правый берег р. Камы, 06.06.2002. ВП. 517, 517-а KAZ.

**C. tenax** (Swartz) Ach. em. Degel. — на известковой и глинистой, реже песчаной почве естественных каменистых обнажений (среди дерновинок мха), а также на почве в сосново-березовом лесу. ЗП, ПВ, ВЗ. Нечасто.

\***Cresponea chloroconia** (Tuck.) Egea et Torrente — на коре *Tilia cordata* в липняках и липово-еловых с березой и сосной лесах. Зеленодольский р-н, ВКЗ, 37 кв., 14.10.2001. 1 кв., 17.10.2001. 24 кв., 28.10.2001. ЗП. Урбанавичюс, Урбанавичене (2004, 2005).

\***Cyphelium lucidum** (Th. Fr.) Th. Fr. — на коре старых *Pinus sylvestris* в старом сосняке. Нижнекамский р-н, окр. с. Шереметьевка, правый берег р. Уратымы, 13.04.2003. ВЗ. 882 KAZ, 882-2 LE.

\***C. notarisi** (Tul.) Blomb. et Forssell — на обработанной (старый забор, столб, сарай), реже на обнаженной (*Abies sibirica*) и гнилой древесине хвойных пород. ЗП, ПВ, ВЗ. Редко.

\***Dimerella lutea** (Dicks.) Trevis — на коре *Tilia cordata* совместно с *Lobaria pulmonaria* в липняке и в липняке с елью. Зеленодольский р-н, ВКЗ,

37 кв., 14.10.2001, 36 кв., 05.10.2002. ЗП. Урбанавичюс, Урбанавичене (2003, 2004, 2005).

\***D. pineti** (Schrad. ex Ach.) Vězda — на коре *Tilia cordata* в липняке с елью и березой. Зеленодольский р-н, ВКЗ, 1 кв., 17.10.2001. ЗП. Урбанавичюс, Урбанавичене (2004, 2005).

**Diploschistes muscorum** (Scop.) R. Sant. — на песчаной почве на остепненном склоне к р. Волге в сосняке вейниковом, а также на почве и растительных остатках на склонах. Лаишевский р-н, ВКЗ, 14 кв., 13.08.1977, 13 кв., 09.06.2002, 14, 16 кв., 27.09.2002. ЗП. Голубкова и др. (1979); Голубкова, Малышева (1980); Малышева и др. (1981); Малышева, Смирнов (1982); Урбанавичюс, Урбанавичене (2004, 2005). Собр. и опр. Малышева. 345 LE, 37в KAZ.

**Endocarpon pusillum** Hedw. — на богатой известью почве (выходах известняка и песчаника) среди дерновинок мха на остепненных склонах и открытых местах. ЗП, ПВ, ВЗ. Редко.

\***Eopyrenula leucoplaca** (Wallr.) R. C. Harris — на коре деревьев лиственных пород в лиственных и смешанных лесах. ПрВозв, ПВ. Шустов (1999, 2002).

**Evernia divaricata** (L.) Ach. — на коре *Pinus sylvestris* в сосновом и на *Picea* sp. в смешанном лесу. ЗП. Очень редко.

**E. mesomorpha** Nyl. — Особенно часто на коре *Pinus sylvestris* и *Betula* sp., реже на других породах деревьев, как хвойных, так и лиственных, а также на обработанной древесине и валеже, в хвойных, лиственных и смешанных лесах и на открытых местах (опушках). ЗП, ВП, ПВ, ВЗ, ВЗ. Часто.

**E. prunastri** (L.) Ach. — на стволах и ветвях разных древесных пород, особенно часто встречается на *Betula* sp., *Tilia cordata*, *Pinus sylvestris*, *Abies sibirica*, реже на валеже и обработанной древесине, на открытых и хорошо освещенных местах (опушках), в хвойных, смешанных и лиственных лесах, в парках и на кладбищах. ЗП, ВП, ПВ, ВЗ, ВЗ. Часто.

**Flavoparmelia caperata** (L.) Hale — Чаще всего на замшелых стволах лиственных деревьев (*Tilia cordata*, *Betula* sp.), реже на хвойных (*Pinus sylvestris*, *Abies sibirica*) в лиственных, смешанных и хвойных лесах. ЗП, ВП, ПВ. Нередко.

\***F. soledians** (Nyl.) Hale — на коре *Quercus* sp. в четырехъярусных сложных дубравах. Апастовский р-н, окр. с. Ниж. Бябаш. ПВ. Шустов (1999, 2002).

\***Flavopunctelia soledica** (Nyl.) Hale — на коре лиственных и хвойных пород в смешанных лесах. ПрВозв, ПВ. Шустов (1999, 2002).

\***Fulgensia fulgens** (Swartz) Elenkin — на известковой почве среди дерновинок мха и на известняке. Камско-Устьинский р-н, в 6 км. выше р. пос. Камское Устье, у пос. 9-е Января, на берегу р. Волги, 6–7.08.2003. ПВ. 955 KAZ, 955-2 LE.

\***Fuscidea arboricola** Coppins et Tønberg — на древесине и коре *Alnus* sp. в ольховнике, на коре *Tilia cordata* в сосняке с елью, березой и единич-



ной липой. Зеленодольский р-н, ВКЗ, 110 кв., 28.04.2001, 25 кв., 19.10.2001, 24 кв., 28.10.2001. ЗП. Урбанавичюс, Урбанавичене (2004, 2005).

**Graphis scripta** (L.) Ach. — особенно часто у основания гладких стволов молодых лиственных деревьев и кустарников, реже на хвойных породах (*Abies sibirica*) и на трухлявых пнях во влажных местообитаниях, около рек, озер, в оврагах, в лиственных и смешанных лесах. ЗП, ВП, ПВ, ВЗ. Нередко.

\***Gyalecta truncigena** (Ach.) Nepp — на коре *Fraxinus pennsylvanica* (посадки). Зеленодольский р-н, ВКЗ, 80 кв., 26.10.2001. ЗП. Урбанавичюс, Урбанавичене (2004, 2005).

\***Heterodermia speciosa** (Wulfen) Trevis. — на наклонных замшелых стволах *Tilia cordata* в липовых и смешанных (с липой) лесах. Зеленодольский р-н, ВКЗ, 37 кв., 08.11.2000, 14.10.2001, 33 кв., 14.10.2001, 46 кв., 17.10.2001, 32 кв., 05.10.2002. ЗП. 92 KAZ. **PO.**

\***Hyperphyscia adglutinata** (Flörke) H. Mayrhofer et Poelt — в лиственном лесу без указания субстрата. Г. Казань, Троицкий лес, 1909. Собр. Мережковский. ЗП. 96 KAZ.

**Hypocenomycete scalaris** (Ach.) M. Choisy — на коре и древесине *Pinus sylvestris*, *Picea* sp. в сосновых лесах, а также на коре лиственных деревьев, особенно часто у основания *Betula* sp., в лиственных лесах, очень часто на обгорелых стволах и пнях, мертвой и гнилой древесине, иногда на трутовиках. ЗП, ВП, ПВ, ВЗ. Часто.

\***H. praestabilis** (Nyl.) Timdal — на древесине и коре основания *Pinus sylvestris*, а также на старом деревянном столбе опоры ЛЭП в хвойных (чаще сосновых) и смешанных лесах. ЗП. Очень редко.

\***H. sorophora** (Vain.) P. James et Poelt — на *Abies sibirica* на склоне пихтового леса, на древесине сухих ветвей и оснований стволов *Pinus sylvestris* в сосняках, сосново-еловых и смешанных лесах, а также на старом деревянном столбе опоры ЛЭП в сосняке. ЗП. Очень редко.

**Hypogymnia physodes** (L.) Nyl. — на ветвях и стволах хвойных и лиственных деревьев и кустарников, особенно часто на *Pinus sylvestris* и *Betula* sp., в хвойных, смешанных и лиственных лесах, в поймах рек, а также на мертвой и обработанной древесине, железобетонных и деревянных столбах. ЗП, ВП, ПВ, ВЗ. Часто. F. **casidiformis** (Wer.) Nakul. — на коре *Betula* sp., *Picea* sp., *Abies sibirica* в елово-пихтовом лесу и на липе в липовом. ЗП. Очень редко. F. **labrosa** (Ach.) W. Wats. — на пнях (вырубка) в кленово-дубово-липовом лесу с лещиной и рябиной на месте старого вырубленного дубняка. ЗП, ВЗ. Очень редко. F. **vittatoides** (Mereschk.) Räsänen — на *Betula* sp., *Picea* sp. в елово-пихтовом лесу и на *Tilia cordata* в зрелом липняке. Однажды был собран на суходольном лугу на замшелой глинистой почве в овражке. ЗП, ПВ, ВЗ. Редко.

**H. tubulosa** (Schaer.) Nav. — на хвойных (*Pinus sylvestris*, *Picea* sp.), лиственных (*Betula* sp., *Populus tremula*) деревьях, сухих пнях, древесине и ва-

леже в хвойных и смешанных лесах, липняках и осинниках. ЗП, ПВ. Редко. **PO.**

\***Hypotrachyna revoluta** (Flörke) Hale — на коре деревьев лиственных пород в лиственных лесах. ПрВозв, ПВ. Шустов (1999, 2002).

\***H. sinuosa** (Sm.) Hale — на *Populus* sp. в лиственном лесу. Г. Казань, Русская Швейцария. ЗП. Собр. Мережковский. Опред. Урбанавичюс. 106 KAZ.

**Imshaugia aleurites** (Ach.) S. L. F. Meyer — на стволах и на гнилой древесине *Pinus sylvestris* в сосновом лесу. ЗП, ПВ. Очень редко. **PO.**

\***Intralichen lichenicola** (M. S. Christ. et D. Hawksw.) D. Hawksw. et M. S. Cole — на апотециях *Candelariella vitellina* на железобетонном столбе на границе сосняка. Зеленодольский р-н, ВКЗ, 26 кв., 19.10.2001, 07.10.2002. ЗП. Урбанавичюс, Урбанавичене (2004, 2005).

\***Lasallia pensylvanica** (Hoffm.) Llano — на скалах и валунах. «Определитель лишайников СССР» (1975).

\***Lecania alexandrae** Tomim — на коре *Populus tremula* в березово-осиновом с кленом лесу. Лаишевский р-н, ВКЗ, 20 кв., 26.09.2002. ЗП. Урбанавичюс, Урбанавичене (2004, 2005).

**L. cyrtella** (Ach.) Th. Fr. — на *Populus tremula*, *Acer negundo* и *Populus* sp. в лиственном лесу. ЗП, ПВ, ВЗ. Редко.

\***L. cyrtellina** (Nyl.) Sandst. — на коре молодых *Tilia cordata*, *Acer* sp., *Sorbus aucuparia*, *Sambucus racemosa* и на растительных остатках в сосново-еловом и лиственных (липняк, ивняк, ольховник) лесах. ЗП. Очень редко.

**L. dubitans** (Nyl.) A. L. Sm. — на *Populus tremula* в сосновом лесу, на *Salix* sp. вблизи старого сосняка на берегу озера, на остепенном участке на одиночных *Pyrus communis* и в дубняке на *Quercus* sp. ЗП, ПВ, ВЗ. Редко.

**L. erysibe** (Ach.) Mudd — на выходах известняка и на лежащих на земле камнях, бетонной плите и кирпичной ограде Арского кладбища г. Казани. ЗП, ВП. Очень редко.

**L. fuscella** (Schaer.) A. Massal. — на лиственных деревьях (*Betula* sp., молодая *Sorbus aucuparia*) в сосново-еловом и сосновом с примесью березы и осины лесу. ЗП, ПВ, ВЗ. Редко.

\***L. nylanderiana** A. Massal. — на шифере в окр. Нижнего кордона. Лаишевский р-н, ВКЗ, 61 кв., 01.10.2002. ЗП. Урбанавичюс, Урбанавичене (2004, 2005).

**L. prasinoides** Elenkin — на основаниях стволов лиственных деревьев и кустарников, в смешанных и лиственных лесах, на опушках, в оврагах и в поймах рек, а также на обработанной древесине. ЗП, ВП, ПВ, ВЗ. Нечасто.

\***L. turicensis** (Nepp) Müll. Arg. — на известняке и песчанике в естественном песчано-каменистом обнажении степного склона и суходольного луга. ЗП, ПВ. Редко.

**Lecanora albella** (Pers.) Ach. — на *Quercus* sp. в дубово-липовом лесу, на коре *Tilia cordata* в липовом, смешанном и еловом лесу, а также в сосновом лесу на осиновом пне. ЗП, ПВ. Редко.

**L. allophana** Nyl. — на коре различных лиственных деревьев, особенно на *Populus tremula*, реже на мертвой древесине, в хвойных, смешанных и лиственных лесах, поймах рек. Предпочитает средневозрастные и старые леса. ЗП, ВП, ПВ, ВЗ. Часто.

**L. argentata** (Ach.) Malme — на коре лиственных деревьев, особенно часто на *Populus tremula*, в лиственных, смешанных лесах, поймах рек. ЗП, ПВ, ВЗ. Нередко.

**L. cadubriae** (A. Massal.) Hedl. — на коре *Pinus sylvestris* и *Picea* sp. в сосновых, елово-сосновых и смешанных лесах. ЗП, ПВ. Очень редко.

**L. carpinea** (L.) Vain. — на коре лиственных (особенно на *Tilia cordata* и *Quercus* sp.), реже хвойных (*Abies sibirica*) деревьев в лиственных, смешанных и хвойных лесах, в поймах рек на отдельно растущих деревьях. ЗП, ПВ, ВЗ. Нередко.

**L. cateilea** (Ach.) A. Massal. — на коре ели в еловом лесу. Высокогорский р-н, Семиозерная пустынь. ЗП. Еленкин (1907). Собр. Крылов. Опр. Еленкин. LE.

\***L. chlarotera** Nyl. — на коре лиственных, реже хвойных деревьев в лиственных, смешанных и хвойных лесах, а также на обработанной древесине в открытых местообитаниях. ЗП, ПВ, ВЗ. Нередко.

\***L. conizaeoides** Nyl. ex Crombie — на коре различных лиственных деревьев, особенно часто на *Quercus* sp., в лиственных и смешанных лесах, а также на обработанной древесине (старый забор) и трутовиках. ЗП, ПВ, ВЗ. Нередко.

**L. crenulata** Hook. — на каменистых склонах на лежащих на земле известковых породах, на антропогенных субстратах (кирпичные стены и фундаменты, каменные заборы, бетонные столбы, шифер). ЗП, ПВ, ВЗ. Нередко.

**L. dispersa** (Pers.) Sommerf. — на выходах известняка и песчаника естественных каменистых обнажений, на антропогенных субстратах (оштукатуренные и кирпичные стены, заборы шифер, бетон и железобетонные столбы). ЗП, ВП, ПВ, ВЗ. Нечасто.

\***L. expallens** Ach. — на стволе *Tilia cordata* в липняке. Зеленодольский р-н, ВКЗ, 65 кв., 12.10.2001. ЗП. Урбанавичюс, Урбанавичене (2002б, 2004, 2005).

\***L. glabrata** (Ach.) Malme — на коре *Quercus* sp. в лиственных и смешанных лесах. ПрВозв, ПВ. Шустов (1999, 2002).

**L. hagenii** (Ach.) Ach. — на обработанной древесине, обнаженных корнях и коре лиственных деревьев в лиственных и смешанных лесах, а также по берегам рек. Однажды был встречен на известняке и на растительных остатках склонового участка с элементами каменистой и луговой степи. ЗП, ВП, ПВ, ВЗ. Нередко. Var. **hagenii** — на правом крутом каменистом склоне притока р. Зай на растительных остатках. Бугульминский р-н, пос. Подгорный, 06.11.2004. ВЗ. 1036 KAZ.

**L. impudens** Degel. — на коре лиственных деревьев, особенно на *Populus tremula*, в лиственных и смешанных лесах, в поймах рек, реже на мертвой древесине. Однажды был встречен в елово-пихтовом лесу с подростом сосны и ели на *Abies sibirica*. ЗП, ВП, ПВ, ВЗ. Нередко.

**L. intumescens** (Rebent.) Rebenh. — на коре лиственных деревьев в лиственных, смешанных лесах и в поймах рек, а также на *Abies sibirica* в елово-пихтовом лесу. ЗП, ВП, ПВ, ВЗ. Редко.

\***L. leptyrodes** (Nyl.) Degel. — на коре лиственных, реже хвойных деревьев в лиственных и смешанных лесах, на отдельно стоящих *Quercus* sp. ЗП, ПВ, ВЗ. Нередко.

\***L. muralis** (Schreb.) Rabenh. — на известняке каменистого обрыва в сосновом лесу. Елабужский р-н, Национальный парк «Нижняя Кама», Танайский лес (Красная горка), у р. Кама, 02.07.2001, 06.06.2002. ВП. 327, 505 KAZ. PO.

\***L. phaeostigma** (Körb.) Almb. — на коре и древесине *Picea* sp. в сосняке зеленомошном. Зеленодольский р-н, ВКЗ, 32 кв., 17.10.2001. ЗП. Урбанавичюс, Урбанавичене (2004, 2005).

**L. piniperda** Körb. — на коре лиственных и хвойных деревьев в лиственных, смешанных и хвойных лесах, в поймах рек, реже на обнаженной и обработанной древесине. ЗП, ПВ, ВЗ. Нечасто.

**L. populicola** (DC.) Duby — на коре *Populus tremula* в лиственных, смешанных и сосновых лесах, а также на одиночно растущих *P. tremula*, *Sorbus aucuparia* и *Ulmus* sp. ЗП, ПВ. Редко.

**L. pulicaris** (Pers.) Ach. — на *Pinus sylvestris* и *Picea* sp. в хвойных и смешанных лесах, на коре лиственных деревьев и кустарников в лиственных лесах, а также на обработанной и обнаженной древесине, гнилых пнях. ЗП, ВП, ПВ, ВЗ. Нечасто.

**L. rugosella** Zahlbr. — на коре *Quercus* sp. в дубняке снытевом. ЗП, ПВ. Очень редко.

**L. saligna** (Schrad.) Zahlbr. — на коре лиственных деревьев (*Quercus* sp., *Tilia cordata*), реже на гниющей (*Pinus sylvestris*) и обработанной древесине в сосновых, смешанных и лиственных лесах. ЗП, ПВ. Редко.

**L. sambuci** (Pers.) Nyl. — на коре *Acer negundo* в нитротических городских условиях. ЗП, ПВ. Очень редко.

**L. scrupulosa** Ach. — на гладкой коре молодых *Tilia cordata* в городских условиях и в старом разреженном березняке в овраге на *Betula* sp. ЗП, ВЗ. Очень редко.

\***L. septentrionalis** H. Magn. — в сосновой посадке на старой *Betula* sp. Кайбицкий р-н, Турминская дача, 37 кв., 19.10.2001. ПВ. 393 KAZ.

\***L. subcarpinea** Szatala — на стволе *Acer* sp. в липняке с единичными березами и елью, на коре *Tilia cordata* в лиственных лесах. ЗП. Очень редко.

\***L. subrugosa** Nyl. — в сосновом лесу на осиновом пне. ЗП, ПВ. Очень редко.

**L. symmicta** (Ach.) Ach. — на коре и ветвях хвойных и лиственных деревьев и кустарников в лиственных, хвойных и смешанных лесах, на открытых местах (опушках), в поймах рек, реже на пнях, гнилой и обработанной древесине. Предпочитает кору *Pinus sylvestris* и *Betula* sp. ЗП, ВП, ПВ, ЗЗ, ВЗ. Часто.

**L. tristis** Mereschk. — на кирпичных стенах и столбах кладбищенской ограды, а также на диком камне, выступающем из обрыва на ул. Б. Проломная (ныне ул. Баумана) в г. Казани. ЗП. Собр. и опр. Мережковский. Мережковский (1911, 1920). 8, 16, 17, 18, 23, 31, 32, 38, 39, 47, 51, 52, 59, 241, 250, 276–281, 285, 460, 463, 464 KAZ, 8 RLE.

**L. umbrina** (Ach.) A. Massal. — на цементе кирпичного сарая, дома и у основания ограды в сыром месте. ЗП и ПВ. Очень редко.

**L. varia** (Hoffm.) Ach. — на обработанной (опора ЛЭП, хозпостройки), обнаженной и гниющей (особенно хвойной) древесине, а также на коре хвойных и лиственных деревьев, преимущественно на *Betula* sp., в хвойных и лиственных лесах и на опушках. ЗП, ПВ, ВЗ. Нередко.

**Lecidea albofuscescens** Nyl. — на коре молодых *Picea* sp. в еловом лесу. Высокогорский р-н, Семиозерная пустынь. ЗП. Еленкин (1911).

**L. turgidula** Fr. — на коре и древесине *Pinus sylvestris* в сосняках зеленомошных. ЗП. Очень редко.

\***Lecidella elaeochroma** (Ach.) M. Choisy — на коре лиственных и хвойных деревьев, реже на обнаженной древесине в лиственном (кленово-липовом) и смешанном лесу. ПВ, ВЗ. Очень редко.

**L. euphorea** (Flörke) Hertel — на коре лиственных деревьев, особенно часто на *Populus tremula*, в хвойных, смешанных и лиственных лесах, на отдельно растущих *Populus* sp. в поймах рек, реже на пнях, гнилой и обнаженной древесине. ЗП, ПВ, ВЗ. Нередко.

\***Lepraria elobata** Tønsberg — на коре старой *Abies sibirica* в липово-еловом лесу с единичной пихтой. Зеленодольский р-н, ВКЗ, 36 кв., 17.10.2001. ЗП, ВП. Урбанавичюс, Урбанавичене (2004, 2005).

\***L. jackii** Tønsberg — на коре *Acer* sp., *Tilia cordata* в липняках, в елово-липовом лесу, а также на гнилой древесине соснового пня в сосняке. ЗП. Очень редко.

**L. incana** (L.) Ach. — У основания стволов лиственных и хвойных деревьев в хвойных, смешанных и лиственных лесах, реже на пнях, гнилой древесине и на почве среди мха, во влажных местообитаниях. ЗП, ВП, ПВ, ВЗ. Нередко.

\***L. lobificans** Nyl. — на замшелых стволах *Tilia cordata* и *Acer* sp. в липняках, а также на почвенных мхах в оврагах и по обочинам дорог. ЗП. Очень редко.

\***Leptogium byssinum** (Hoffm.) Zwackh ex Nyl. — на глинистой почве в сосновой посадке. Кукморский р-н, лесной массив, на левом берегу р. Ошторма у дер. Камышлы, 09.05.2003. ЗП. 952 KAZ.

**L. subtile** (Schrad.) Torss. — на замшелой известковой и глинистой почве у обочин лесных дорог, в оврагах на суходольных лугах и остепненных склонах совместно с *Collema tenax* и несколькими видами из рода *Peltigera*. ЗП, ПВ. Редко.

**Leptorhaphis atomaria** (Ach.) Szatala — на освещенных местах на коре *Populus tremula* в липняке снытьевом и в сосняке. ЗП, ПВ, ЗЗ. Очень редко.

**L. epidermidis** (Ach.) Th. Fr. — на коре *Betula* sp. в липняке снытьевом и в сосняке с примесью липы и ели. ЗП. Очень редко.

\***L. lucida** Körb. — на *Abies sibirica* на склоне пихтового леса. Мамадышский р-н, Пихтарник Порфирьева, напротив дер. Верхний Арбакеш, 11.05.2002. ЗП. 828 KAZ.

**Lobaria pulmonaria** (L.) Hoffm. — на наклонных замшелых стволах *Tilia cordata* в липняках (с елью) и в пихтарнике липовом. ЗП, ВП. Очень редко. **ПО.**

**Lobothallia alphoplaca** (Wahlenb.) Hafellner — на известняке на каменистом южном склоне. ВЗ. Альметьевский р-н, с. Тихоновка. Голубкова и др. (1979); Малышева и др. (1981); Малышева, Смирнов (1982).

**Melanelia exasperata** (De Not.) Essl. — на коре лиственных, реже хвойных (*Abies sibirica*) деревьев, в лиственных, смешанных и хвойных лесах, в поймах рек на одиночно растущих деревьях, реже на обработанной древесине. ЗП, ПВ, ВЗ. Нередко.

**M. exasperatula** (Nyl.) Essl. — на стволах и ветвях лиственных и хвойных деревьев в хвойных, лиственных и смешанных лесах, на опушках, в поймах рек, реже на мертвой и обработанной древесине. ЗП, ПВ. Нечасто.

**M. fuliginosa** (Fr. ex Duby) Essl. — на ветвях *Populus tremula*, на коре лиственных деревьев, особенно часто на *Tilia cordata*, в хвойных, смешанных и лиственных лесах, в поймах рек в ольховниках. ЗП, ВП, ПВ. Нередко.

**M. glabra** (Schaer.) Essl. — на коре лиственных деревьев в лиственных и смешанных лесах, а также на *Alnus* sp. в пойменном ольховнике. ЗП, ПВ, ВЗ. Редко.

**M. olivacea** (L.) Essl. — на коре лиственных (чаще всего на *Betula* sp.), реже хвойных деревьев в лиственных, смешанных и хвойных лесах, на открытых местах (опушках, в поймах рек), реже на гнилой древесине. ЗП, ПВ, ЗЗ, ВЗ. Нечасто.

**M. septentrionalis** (Lyngé) Essl. — на коре лиственных (*Tilia cordata*, *Betula* sp., *Salix* sp.) и хвойных (*Abies sibirica*, *Pinus sylvestris*) деревьев в лиственных, смешанных и хвойных лесах и на одиночно растущих *Malus sylvestris*. ЗП, ВП. Редко.

**M. subargentifera** (Nyl.) Essl. — на коре лиственных деревьев в лиственных, смешанных и хвойных лесах, а также на открытых местах, в поймах рек на отдельно растущих деревьях, на обработанной, реже на гнилой и мертвой древесине. ЗП, ВП, ПВ, ВЗ. Часто.

**M. subaurifera** (Nyl.) Essl. — на ветвях и коре лиственных деревьев, особенно часто на *Tilia cordata*, в лиственных и смешанных лесах, а также в поймах рек на *Alnus* sp. и *Picea* sp. ЗП, ПВ. Нередко.

\***Micarea bauschiana** (Körb.) V. Wirth et Vězda — на коре в основании стволов кедров (посадка). Зеленодольский р-н, ВКЗ, 52 кв., 26.10.2001. ЗП. Урбанавичюс, Урбанавичене (2004, 2005).

\***M. cinerea** (Schaer.) Hedl. — на коре *Betula* sp. в лиственных лесах. ПВ. Шустов (1999, 2002).

\***M. denigrata** (Fr.) Hedl. — на старом валеже и на обнаженной древесине *Pinus sylvestris* в смешанном лесу, на *Tilia cordata* в липняке, а также на обработанной древесине (забор, старый упавший столб). ЗП, ПВ. Очень редко.

\***M. elachista** (Körb.) Coppins et R. Sant. — на мертвой древесине в лиственных и смешанных лесах, а также на древесине *Pinus sylvestris* в сосново-еловом лесу с кленом, рябиной и бузиной. ЗП, ПВ. Очень редко.

\***M. globulosella** (Nyl.) Coppins — на обработанной древесине. Высокогорский р-н, дер. Чебакса, 10.04.2001. ЗП. 389 KAZ.

**M. lignaria** (Ach.) Hedl. — на гнилой ветке в сосняке вейниковом и на пихте, а также на мертвой древесине. ЗП, ПВ. Очень редко.

**M. melaena** (Nyl.) Hedl. — на коре *Acer platanoides* в широколиственном лесу и на замшелой почве и известняке. ЗП, ПВ. Очень редко.

\***M. misella** (Nyl.) Hedl. — на древесине хозпостроек на Среднем кордоне. Лаишевский р-н, ВКЗ, 32 кв., 09.06.2001. ЗП. Урбанавичюс, Урбанавичене (2004, 2005).

**M. nitschkeana** (Lahm ex Rabenh.) Harm. — на коре лиственных деревьев, особенно часто на *Populus tremula* в смешанных и лиственных лесах, на сухих ветвях *Picea* sp. в елово-сосновом лесу и на обработанной древесине. ЗП, ПВ. Редко.

\***M. prasina** Fr. — на коре лиственных, реже хвойных деревьев в лиственных, хвойных и смешанных лесах, в основном при основании старых деревьев, на гнилой, трухлявой и обнаженной древесине, валеже, пнях. ЗП, ПВ. Редко.

\***Mycobilimbia carnealbida** (Müll. Arg.) Printzen — на коре лиственных деревьев (*Quercus* sp., *Populus tremula*) в смешанных и лиственных лесах. Однажды был собран у основания ствола *Betula* sp. среди дерновинок мха и на замшелом камне на суходольном лугу. ЗП, ПВ. Редко.

\***M. microcarpa** (Th. Fr.) Brunnb. — на почве среди дерновинок мха. Камско-Устьинский р-н, в 6 км выше р. пос. Камское Устье, у пос. 9-е Января на берегу р. Волги, у каменоломен, 6–7.08.2003. ПВ. 956 KAZ, 956-1 LE.

\***M. olivacea** Aragny, Sarriny et Hafellner — на замшелом основании ствола *Tilia cordata* в липняке снытевом. Лаишевский р-н, ВКЗ, 10 кв., 27.09.2002. ЗП. Урбанавичюс, Урбанавичене (2004, 2005).

\***M. sabuletorum** (Schreb.) Hafellner — на замшелых известковых камнях естественных обнажений, среди мха на каменной известковой стене и кир-

пичной клумбе, на замшелом основании ствола *Ulmus* sp., а также на глинистой почве и на мхах, растущих на ней. ЗП, ПВ. Нередко.

\***M. tetramera** (De Not.) Clauzade — на дерновинках мхов и растительных остатках, на выбитой и обнаженной замшелой почве, на известковых камнях, обросших мхом. ЗП, ПВ. Редко.

**Mycoblastus sanguinarius** (L.) Norman — на коре деревьев и гнилой древесине. Алексеевский р-н, с. Сергиевское. ЗП. Еленкин (1911).

**Mycocalicium subtile** (Pers.) Szatala — на мертвой, гниющей и обработанной древесине, пнях, реже на коре лиственных и хвойных деревьев в хвойных, смешанных и лиственных лесах. ЗП, ПВ, ВЗ. Нередко.

\***Mycomicrothelia atomaria** (DC.) Körb. — в овраге на *Populus tremula*. Верхнеуслонский р-н, Введенская слобода, 02.06.2002. ПВ. 974 KAZ.

\***Nephroma parile** (Ach.) Ach. — на наклонных замшелых стволах *Tilia cordata* в липняке и смешанном лесу (липа, ель, сосна, береза). Зеленодольский р-н, ВКЗ, 35, 37 кв., 08.11.2000, 36 кв., 17.10.2000. **PO**.

\***N. resupinatum** (L.) Ach. — в затененном местообитании на замшелом стволе *Tilia cordata* в липняке с елью. Зеленодольский р-н, ВКЗ, 36 кв., сент. 1929, 05.10.2002. ЗП. Собр. и опр. Васильева. 76 KAZ. **PO**.

**Opegrapha atra** Pers. — на коре *Quercus* sp., *Tilia cordata*, *Acer platanoides* в широколиственных и смешанных лесах. ЗП, ПВ. Очень редко.

\***O. culmigena** Libert — на коре молодой *Tilia cordata* в липняке с осиной и березой. Лаишевский р-н, ВКЗ, 20 кв., 26.09.2002. ЗП. Урбанавичюс, Урбанавичене (2004, 2005).

\***O. niveoatra** (Borrer) J. R. Laundon — на коре *Populus tremula* на краю луга и на коре старой *Abies sibirica* в липово-еловом лесу с единичной пихтой. Зеленодольский р-н, ВКЗ, 33 кв., 08.11.2002. 36 кв., 17.10.2001. ЗП. Урбанавичюс, Урбанавичене (2004, 2005).

**O. rufescens** Pers. — на коре лиственных деревьев (*Quercus* sp., *Populus* sp., *P. tremula*, *Acer* sp., *Betula* sp.) в лиственных и смешанных лесах. ЗП, ПВ. Очень редко.

**O. varia** Pers. — на коре лиственных, реже хвойных деревьев в лиственных и смешанных лесах. Редко. Var. **varia** — на *Quercus* sp. и на основании ствола старой *Betula* sp. ЗП, ПВ. Очень редко.

\***O. vulgata** Ach. — на коре *Pinus sylvestris* на опушке соснового леса. Зеленодольский р-н, ВКЗ, 38 кв., 05.10.2002. ЗП. Урбанавичюс, Урбанавичене (2004, 2005).

\***Pachyphiale fagicola** (Hepp in Arnold) Zwackh — на коре лиственных деревьев в смешанных и лиственных лесах, а также на коре *Alnus* sp. в ольховнике и на стволе *Salix* sp. у протоки. ЗП. Очень редко.

**Parmelia sulcata** Taylor — на коре лиственных и хвойных деревьев и кустарников в хвойных, смешанных и лиственных лесах, на степных склонах на одиночных деревьях, в поймах рек, а также на пнях, валеже, гнилой и обработанной древесине. ЗП, ВП, ПВ, ЗЗ, ВЗ. Часто.

**Parmelina quercina** (Willd.) Hale — на коре *Quercus* sp. в широколиственных и смешанных лесах. ПВ. Очень редко.

\***P. pastilifera** (Harm.) Hale — на коре деревьев лиственных пород в смешанных и лиственных лесах. ПрВозв, ПВ. Шустов (1999, 2002).

**P. tiliacea** (Hoffm.) Hale — на коре лиственных и хвойных (*Pinus sylvestris*) деревьев, чаще на *Tilia cordata* и *Quercus* sp., в лиственных и смешанных лесах, на открытых местах, а также на отдельно растущих старых деревьях, реже на обработанной древесине, пнях и валеже. ЗП, ВП, ПВ, ЗЗ, ВЗ. Часто.

**Parmeliopsis ambigua** (Wulfen) Nyl. — У основания стволов и на стволах хвойных деревьев, а также на лиственных породах, особенно часто на *Pinus sylvestris* и *Betula* sp., реже на пнях и обработанной древесине в хвойных, смешанных и лиственных лесах, на опушках. ЗП, ВП, ПВ, ВЗ. Нередко.

**P. hyperopta** (Ach.) Arnold — на основаниях стволов и пнях *Pinus sylvestris* и *Betula* sp. в сосновых и смешанных лесах, на гниющей и обработанной древесине. ЗП, ПВ, ВЗ. Редко.

\***Parmotrema chinense** (Osbeck) Hale et Ahti — на коре лиственных деревьев (*Quercus* sp., *Tilia cordata*, *Alnus* sp.). ЗП. Очень редко.

**Peltigera canina** (L.) Willd. — на песчаной почве среди мха, на наклонно растущих *Betula* sp., замшелых *Tilia cordata* и на разрушенной древесине в хвойных, смешанных и лиственных лесах, а также на остепненных склонах оврагов. ЗП, ВП, ПВ. Нередко.

**P. didactyla** (With.) J. R. Laundon — на песчаной и глинистой почве по оврагам, остепненным склонам и холмам, в хвойных, смешанных и лиственных лесах. ЗП, ВП, ПВ. Нередко.

**P. leucophlebia** (Nyl.) Gyeln. — на почве. Казанская губерния. ЗП. «Определитель лишайников СССР» (1975). Собр. Graff. Опр. Vitikainen. LE.

**P. malacea** (Ach.) Funck — на замшелой и обнаженной песчаной почве в сухих сосновых лесах. ЗП. Редко.

**P. polydactylon** (Neck.) Hoffm. — на песчаной почве, замшелых гнилых пнях, у основания стволов (*Betula* sp., *Populus tremula*) и на валеже (*Tilia cordata*) во влажных местах в хвойных и смешанных лесах, а также по обочинам лесных дорог, вблизи ручьев, небольших болот. ЗП. Нередко.

\***P. ponojensis** Gyeln. — на песчаной почве в сосняке и на выходах песчаника на степном склоне. ВП, ПВ. Очень редко.

**P. praetextata** (Flörke ex Sommerf.) Zopf — на почве со мхом, на замшелых наклонно растущих *Tilia cordata*, а также у основания стволов деревьев, на трухлявых пнях и валеже в хвойных, смешанных и лиственных лесах. ЗП, ВП, ПВ. Редко.

**Pe. rufescens** (Weiss) Humb. — на замшелой почве в хвойных лесах и на суходольных лугах, в оврагах, вдоль тропинок. ЗП, ВП, ПВ, ВЗ. Нередко.

\***Peridiothelia fuliguncta** (Norman) D. Hawksw. — на коре *Tilia cordata* в сосново-липовом лесу и в липняке снытево-разнотравном. Лаишевский р-н,

ВКЗ, 61 кв., 11, 12.06.2002, 10 кв., 27.09.2002. ЗП. Урбанавичюс, Урбанавичене (2004, 2005).

**Pertusaria albescens** (Huds.) M. Choisy et R. G. Werner — на коре лиственных деревьев, особенно часто на *Tilia cordata*, в лиственных и смешанных лесах. ЗП, ВП, ПВ, ВЗ. Нередко.

**P. alpina** Hepp ex H. E. Ahles — на коре старого *Quercus* sp. в лиственном лесу и на древесине ели в еловом лесу. ЗП, ПВ. Очень редко.

**P. amara** (Ach.) Nyl. — на коре *Tilia cordata*, *Acer* sp. и *Picea* sp. в лиственных, хвойных и смешанных лесах, реже на пнях. ЗП, ПВ, ВЗ. Редко.

\***P. coccodes** (Ach.) Nyl. — на коре *Abies sibirica* в смешанном лесу и на стволе *Tilia cordata* в липово-дубовом и липово-еловом с березой лесу. ЗП. Очень редко.

\***P. flavida** (DC.) J. R. Laundon — на *Tilia cordata* в кленово-липовом лесу на осветленном месте. Мамадышский р-н, пихтарник Порфирьева, 372 кв., 12.05.2002. ЗП. 557 KAZ.

\***P. hemisphaerica** (Flörke) Erichsen — на коре старой *Populus tremula* в сосняке. Лаишевский р-н, ВКЗ, 48 кв., 11.06.2002. ЗП. Урбанавичюс, Урбанавичене (2004, 2005).

**P. leioplaca** DC. — на *Abies sibirica* в елово-пихтовом и еловом лесах, на коре *Tilia cordata* и *Acer* sp. в липняке с лещиной. ЗП. Очень редко.

**P. multipuncta** (Turner) Nyl. — в сосновом и березовом лесах на коре *Betula* sp. (болото). Алексеевский р-н, с. Сергиевское. ЗЗ. Еленкин (1907). Собр. Крылов. Переопр. Макаревич. LE.

\***P. trachythallina** Erichsen — на *Tilia cordata* в старом липняке. Высокогорский р-н, дер. Шумлян, по дороге к р. Илеть, 28.11.2004. ЗП. 1023 KAZ.

\***Phaeocalicium populneum** (Brond. ex Duby) A. F. W. Schmidt — на веточках *Populus* sp. на берегу р. Сер-Булак. Зеленодольский р-н, ВКЗ, дендрарий, ЗП. 26.10.2001. Урбанавичюс, Урбанавичене (2004, 2005).

\***Phaeographis dendritica** (Ach.) Müll. Arg. — на коре *Tilia cordata* в смешанных лесах. ПрВозв, ПВ. Шустов (1999, 2002).

**Phaeophyscia ciliata** (Hoffm.) Moberg — на коре, ветвях и валеже *Populus tremula* в лиственных и смешанных лесах, а также на коре *Pinus sylvestris* в сосняках и на *Salix* sp. в березняках. ЗП, ВП, ПВ, ВЗ. Редко.

**P. constipata** (Norrl. et Nyl.) Moberg — на почве остепненных известковых склонов юго-восточной экспозиции. ВЗ. Очень редко.

**P. nigricans** (Flörke) Moberg — на коре и ветвях лиственных деревьев и кустарников в лиственных, смешанных и хвойных лесах и на опушках, а также в оврагах, поймах рек на одиночно растущих деревьях. Часто встречается на валеже, мертвой и обработанной древесине (забор, столб), бетонных плитах, стенах и столбах, шифере, реже на выходах песчаника, известняка на остепненных склонах с песчано-каменистыми обнажениями. ЗП, ВП, ПВ, ВЗ. Часто.

**P. orbicularis** (Neck.) Moberg — на коре лиственных деревьев и кустарников в лиственных, смешанных и хвойных лесах, поймах рек, а также в

парках и на отдельно растущих деревьях в черте города. Часто встречается на валеже, пнях, мертвой и обработанной древесине, бетонных стенах, столбах, шифере и железе, выходах песчаника и известковых камнях песчано-каменистых обнажений. ЗП, ВП, ПВ, ЗЗ, ВЗ. Часто.

**Phlyctis agelaea** (Ach.) Flot. — на *Tilia cordata* в ельнике неморальном, в елово-пихтовом лесу с примесью липы, а также в пойменном ольшанике на *Alnus* sp. ЗП, ПВ. Очень редко.

**P. argena** (Spreng.) Flot. — на коре лиственных деревьев, чаще на основаниях стволов *Tilia cordata* и *Quercus* sp., реже на валеже, гнилых и трухлявых пнях в лиственных и смешанных лесах, в поймах рек, на одиночно растущих деревьях. ЗП, ВП, ПВ, ВЗ. Нечасто.

**Physcia adscendens** (Fr.) H. Olivier — на коре и ветвях лиственных, реже хвойных деревьев, в лиственных, смешанных, реже хвойных лесах и в парках, а также в оврагах, поймах рек на одиночно растущих старых деревьях, на валеже, гнилой и обработанной древесине, реже на известняке, на бетонных опорах столбов и на степных песчано-каменистых обнажениях. ЗП, ВП, ПВ, ВЗ. Часто.

**P. aipolia** (Ehrh. ex Humb.) Fűrnr. — на коре лиственных деревьев и кустарников, особенно часто на *Populus tremula*, реже на коре хвойных деревьев в лиственных, смешанных и хвойных лесах, в поймах рек на одиночно растущих деревьях, на остепенных склонах, а также на валеже, обработанной и гнилой древесине, на бетоне. В городских условиях встречен на деревьях, растущих на улицах, кладбищах, в парках и садах. ЗП, ВП, ПВ, ВЗ. Часто.

**P. caesia** (Hoffm.) Fűrnr. — на песчанике на песчано-каменистых обнажениях, на известняке на суходольном лугу со скалистыми выходами известняка, а также на гранитном камне в саду. ЗП, ПВ. Редко. **PO.**

\***P. capitata** Mer. — на нескольких деревьях (*Betula* sp.). Г. Казань, Троицкая роща. ЗП. Собр. и опр. Мережковский. Мережковский (1920). 341 KAZ.

**P. dimidiata** (Arnold) Nyl. — на коре деревьев лиственных пород в широколиственных и смешанных лесах. ПВ. Очень редко.

**P. dubia** (Hoffm.) Lettau — на коре лиственных деревьев в лиственных, смешанных и хвойных лесах и парках, реже на *Pinus sylvestris*, *Picea* sp., *Abies sibirica*, обработанной древесине в городских условиях, а также в поймах рек на одиночно растущих *Salix* sp., изредка на шифере, на известняках и песчаниках песчано-каменистых обнажений. ЗП, ПВ, ВЗ. Нередко.

\***P. pusilloides** Zahlbr. — на коре лиственных (*Acer* sp., *Tilia cordata*, *Populus tremula*) пород деревьев в смешанных и лиственных лесах. ЗП. Очень редко.

**P. stellaris** (L.) Nyl. — на коре лиственных деревьев, реже на хвойных, в лиственных, хвойных и смешанных лесах и в городских условиях, а также в поймах рек на отдельно растущих *Salix* sp. ЗП, ПВ, ЗЗ. Нередко.

**P. tenella** (Scop.) DC. — в поймах рек на коре одиночных *Quercus* sp. и на *Pyrus communis*, растущих на степном склоне с одиночными *Betula* sp. и редкими *Pinus sylvestris*. ЗП, ПВ, ВЗ. Очень редко.

**P. tribacia** (Ach.) Nyl. — на коре лиственных и хвойных деревьев и кустарников, особенно часто на *Betula* sp., в лиственных, смешанных и хвойных лесах и парках, на одиночно растущих деревьях, а также в городских условиях (*Padus maackii* и др.), реже на обработанной древесине (забор). ЗП, ПВ. Нечасто.

**Physconia detersa** (Nyl.) Poelt — на коре лиственных деревьев в лиственных и смешанных лесах, а также в поймах рек на одиночно растущих деревьях, в парках и на кладбищах (*Ulmus* sp.). ЗП, ВП, ПВ, ВЗ. Часто.

**P. distorta** (With.) J. R. Laundon — на коре лиственных деревьев, особенно часто на *Populus tremula*, *Tilia cordata*, *Acer platanoides* в лиственных и смешанных, реже в хвойных лесах и в парках, а также в городских условиях, в поймах рек на одиночно растущих деревьях, на валеже, пнях и обработанной древесине. ЗП, ВП, ПВ, ВЗ. Часто.

**P. enteroxantha** (Nyl.) Poelt — на коре лиственных деревьев, единично на *Abies sibirica* и *Pinus sylvestris*, в лиственных, смешанных и хвойных лесах, реже на обработанной древесине, пнях, валеже и бетонных опорах столбов, а также в поймах рек, в парках, на кладбищах и на улицах города. ЗП, ВП, ПВ, ВЗ. Часто.

**P. perisidiosa** (Erichsen) Moberg — на коре лиственных деревьев, особенно часто на *Populus tremula*, в лиственных и смешанных лесах. ЗП, ПВ, ВЗ. Нередко.

\***P. venusta** (Ach.) Poelt — на коре деревьев лиственных пород в широколиственных и смешанных лесах. ПрВозв, ПВ. Шустов (1999, 2002).

\***Placynthiella dasaea** (Stirt.) Tønsberg — на древесине и валеже *Pinus sylvestris* в различных типах сосновых лесов, а также на древесине хозяйственных построек. ЗП. Очень редко.

\***P. hyporhoda** (Th. Fr.) Coppins et P. James — на склоне на глинистой почве. Г. Казань, Немецкая Швейцария, 28.05.2001. ЗП. 577 KAZ.

\***P. icmalea** (Ach.) Coppins et P. James — на валеже, обнаженной древесине *Pinus sylvestris* в сосновых лесах, на основании ствола *Betula* sp. в сосново-елово-березовом лесу и на песчаной почве в сосново-березовой посадке в овражке. ЗП, ПВ. Очень редко.

**P. uliginosa** (Schrad.) Coppins et P. James — на торфяной и гумусовой почве, гниющей и мертвой древесине хвойных, реже лиственных деревьев, в сосновых лесах и пихтарнике липовом. ЗП, ВП, ПВ. Очень редко.

\***Placynthium nigrum** (Huds.) S. F. Gray — на выступающих из земли камнях, на скалистых выходах известняка, на каменистых осыпях в тени (северная экспозиция), а также на бетонных стенах в нитротических условиях. ЗП, ВП, ПВ. Редко.

**Platismatia glauca** (L.) W. Culb. et C. Culb. — на стволах различных древесных пород, как лиственных, так и хвойных, особенно на *Betula* sp., в бе-

резово-сосновых, иногда с примесью ели и сосновых лесах. ЗП. Очень редко. **PO.**

**Pleurosticta acetobulum** (Neck.) Elix et Lumbsch — на коре *Betula* sp. в липово-березовом лесу с единичными елями и примесью дуба, на коре и ветвях *Tilia cordata* в липняках, а также в сосновом лесу на *Pinus sylvestris*. ЗП, ПВ. Очень редко.

**Polyblastia albida** Arnold — на известняковых камнях на склоне. Рыбно-слободский р-н, с. Сорочьи Горы. ЗП. Голубкова и др. (1979); Малышева, Смирнов (1982). Собр. и опр. Малышева. 3 LE.

**Protoblastenia rupestris** (Scop.) Steiner — на лежащих на земле камнях на выходах известняка, каменистых осыпях, также на песчанике (склоновые участки с элементами каменистой луговой степи). В основном в открытых и сухих местах. ЗП, ПВ, ВЗ. Редко.

**Pseudevernia furfuracea** (L.) Zopf — на коре *Pinus sylvestris*, *Abies sibirica*, *Picea* sp., реже на *Betula* sp. и *Populus tremula* в хвойных и смешанных лесах, изредка на пнях и заборах. ЗП, ПВ. Нередко.

\***Pseudosagedia aenea** (Wallr.) Hafellner et Kalb. — на коре *Tilia cordata*, *Quercus* sp. в широколиственных и смешанных лесах. ЗП, ПВ. Очень редко.

\***Psilolechia lucida** (Ach.) M. Choisy — на корешках и земле вывернутого пня, при основании *Pinus sylvestris* и на коре *Picea* sp. в сосново-еловых лесах. Зеленодольский р-н, ВКЗ, 32 кв., 17.10.2001, 21 кв., 21.10.2001, 26 кв., 22.10.2001, 38, 131 кв., 05.06.2002. ЗП. Урбанавичюс, Урбанавичене (2002а, 2004, 2005); Урбанавичене, Урбанавичюс (2005).

**Psora decipiens** (Hedw.) Hoffm. — на известковой почве на остепненном склоне юго-восточной экспозиции. Лениногорский р-н, с. Михайловка. ВЗ. Голубкова и др. (1979); Малышева, Смирнов (1982). Собр. и опр. Малышева. 5(2) LE.

**Psorotichia diffundens** (Nyl.) Arnold — на известняках на каменистом склоне юго-восточной экспозиции. Альметьевский р-н, с. Тихоновка. ВЗ. Собр. и опр. Малышева. Голубкова и др. (1979); Малышева, Смирнов (1982). LE.

**P. schaereri** (A. Massal.) Arnold — на известняках на пологом склоне южной экспозиции берега реки. Высокогорский р-н, с. Алат, берег р. Ашит. ЗП. Собр. и опр. Малышева. Голубкова и др. (1979); Малышева, Смирнов (1982). 47 LE.

\***Pyrenula nitida** (Weigel) Ach. — на коре деревьев лиственных пород в смешанных и широколиственных лесах. ПрВозв, ПВ. Шустов (1999, 2002).

**Ramalina dilacerata** (Hoffm.) Hoffm. — на вершинах ветвей *Picea* sp. в хвойных лесах и на *Salix* sp. на берегу реки. ЗП. Очень редко.

**R. farinacea** (L.) Ach. — на коре лиственных (*Populus tremula* sp., *Quercus* sp., *Betula* sp., *Tilia cordata*), реже хвойных деревьев в сосновых, смешанных и лиственных лесах, предпочитает открытые солнечные места. ЗП, ПВ. Редко. **PO.**

**R. fastigiata** (Pers.) Ach. — на освещенных местах на коре лиственных деревьев в сосновых и лиственных лесах, парках. ЗП. Очень редко.

**R. fraxinea** (L.) Ach. — на коре *Quercus* sp. в сосновом лесу. Окр. г. Казани, оз. Лебяжье. ЗП. Еленкин (1906).

\***R. obtusata** (Arnold) Bitter — на ветвях *Picea* sp. и на коре лиственных деревьев, особенно часто на *Tilia cordata*, в смешанных и лиственных лесах, а также в поймах рек на отдельно растущих деревьях. ЗП, ВЗ. Редко. **PO.**

**R. pollinaria** (Westr.) Ach. — на коре лиственных, реже хвойных деревьев в хвойных, смешанных и лиственных лесах, реже в поймах рек. Предпочитает открытые солнечные места (опушки), особенно часто встречается на *Tilia cordata* и *Quercus* sp. ЗП, ВП, ПВ, ВЗ. Часто.

\***R. pulvinata** (Anzi) Nyl. — на коре *Quercus* sp. в широколиственных лесах. ПрВозв, ПВ. Шустов (1999, 2002).

**R. roesleri** (Hochst. ex Schaer.) Hue — на стволе *Betula* sp. в сосняке с примесью липы и ели и на *Quercus* sp. в березняке с примесью дуба. ЗП, ВЗ. Очень редко.

**R. subfarinacea** (Nyl. ex Crombie) Nyl. — на коре деревьев в лесу. Окр. г. Казани. ЗП. Голубкова и др. (1979); Малышева, Смирнов (1982).

**R. thrausta** (Ach.) Nyl. — в еловых лесах на ветвях *Picea* sp. ЗП, ПВ. Очень редко.

\***Rinodina archaea** (Ach.) Arnold — на *Salix* sp. в кленово-дубово-липовом лесу на месте старого вырубленного дубняка и на веточках *Tilia cordata* в липняке. ЗП, ПВ, ВЗ. Очень редко.

**R. bischoffii** (Hepp) A. Massal. — на каменистых склонах и на известняках естественных каменистых обнажений. ЗП, ВП, ВЗ. Редко.

**R. exigua** (Ach.) Gray — на коре лиственных, реже хвойных деревьев, на обнаженной (старый *Quercus* sp.) и обработанной (забор, перила) древесине в лиственных, смешанных и хвойных лесах, а также в поймах рек (*Salix* sp., *Populus* sp.) и в городских условиях (*Acer negundo*). ЗП, ПВ, ВЗ. Нечасто.

\***R. pyrina** (Ach.) Arnold — на коре лиственных деревьев и кустарников, реже на хвойных, в лиственных и смешанных лесах, на остепненных склоновых участках с элементами каменистой луговой степи на одиночных *Pyrus communis* и *Prunus spinosa*, в поймах рек, на валеже и обработанной древесине, а также в городских условиях (особенно часто на *Acer negundo*). ЗП, ВП, ПВ, ВЗ. Часто.

\***R. septentrionalis** Malme — на коре *Quercus* sp. в широколиственных и смешанных лесах, а также на коре *Salix* sp. на берегу протоки. ЗП, ПВ. Очень редко.

**R. sophodes** (Ach.) A. Massal. — на *Tilia cordata* и *Populus tremula* в липово-осиновом и кленово-липово-осиновом лесу. ЗП, ПВ, ВЗ. Очень редко.

\***R. turfacea** (Wahlenb.) Körb. — на растительных остатках на склоновом участке с элементами каменистой луговой степи на правом берегу р. Степ-

ной Зай. Бугульминский р-н, памятник природы «Карабашская гора», 07.11.2004. ВЗ. 1011 KAZ.

\***Rinodinella controversa** (A. Massal.) Mayrhofer et Poelt — на известняке на крутом степном склоне с выходами камней правого берега р. Зай. Бугульминский р-н, пос. Подгорный, 06.11.2004. ВЗ. 1037 KAZ.

\***Ropalospora viridis** (Tønsberg) Tønsberg — на коре *Alnus* sp. в ольховнике в пойме р. Сумки. ЗП. Зеленодольский р-н, ВКЗ, 25 кв., 19.10.2001. ЗП. Урбанавичюс, Урбанавичене (2004, 2005).

**Sarcogyne regularis** Körb. — на песчанике и известняке на степных и луговых склонах с естественными песчано-каменистыми обнажениями, а также на бетонных плитах. ЗП, ВП, ПВ, ВЗ. Нередко.

\***Schismatomma pericleum** (Ach.) Branth et Rostr. — на коре *Tilia cordata* в сосняке с елью, березой и единичной липой. Зеленодольский р-н, ВКЗ, 24 кв., 28.10.2001. ЗП. Урбанавичюс, Урбанавичене (2004, 2005).

**Scoliosporum chlorococcum** (Graewe ex Stenh.) Vězda — Чаще всего на ветвях и коре *Pinus sylvestris*, а также стволах других хвойных и лиственных деревьев, в лиственных, хвойных и смешанных лесах, в поймах рек, парках, а также на валеже, трухлявых пнях, обнаженной и обработанной древесине. ЗП, ВП, ПВ, ВЗ. Часто.

\***Sphinctrina turbinata** (Pers.: Fr.) De Not. — на талломе *Pertusaria hemisphaerica* на коре старой *Populus tremula* в сосняке. Лаишевский р-н, ВКЗ, 48 кв., 11.06.2002. ЗП. Урбанавичюс, Урбанавичене (2004, 2005).

\***Staurothele rufa** (A. Massal.) Zschacke — на известняке (склон в каменистой степи). Бугульминский р-н, памятник природы «Карабашская гора», 07.11.2004. ВЗ. 1043 KAZ.

\***S. rugulosa** (A. Massal.) Arnold — на известняке (склон в каменистой степи). Бугульминский р-н, памятник природы «Карабашская гора», 07.11.2004. ВЗ. 1045 KAZ.

\***Stenocybe pullatula** (Ach.) Stein. — на коре *Alnus* sp. в смешанном лесу и в пойменном ольховнике. ЗП. Очень редко.

\***Strangospora moriformis** (Ach.) Stein — на обнаженной древесине *Abies sibirica*, на обработанной древесине, а также на коре старого *Quercus* sp. ЗП, ПВ. Очень редко.

\***S. pinicola** (A. Massal.) Körb. — на *Populus tremula* и обнаженной древесине *Pinus sylvestris* в смешанном лесу, на старой *Betula* sp. около сосновой посадки и на обработанной древесине (забор) в старом сосняке. ЗП, ПВ. Редко.

\***Thelidium** cf. **rehmii** Zschacke — в ручье на известняке. Верхнеуслонский р-н, с. Печищи, 20.10.2002. ПВ. 973 KAZ.

\***T. minutulum** Körb. — на известняке на берегу реки. Верхнеуслонский р-н, остановка Рудник, берег р. Свяги, 02.06.2002. ПВ. 979 KAZ.

\***T. zwackhii** (Hepp) A. Massal. — на выбитой замшелой увлажненной почве и на каменистых обнажениях на склонах северной экспозиции. ПВ. Очень редко.

\***Tonia physaroides** (Opiz) Zahlbr. — на почве в достаточно экспонированных местообитаниях, часто среди мхов, редко на каменистом субстрате. Новошешминский район, дер. Гарь. ЗП. «Определитель лишайников России» (2003). LE.

**T. sedifolia** (Scop.) Timdal — на почве южных известковых склонов. Закамье. Голубкова и др. (1979); Малышева, Смирнов (1982); «Определитель лишайников России» (2003).

\***Trapeliopsis flexuosa** (Fr.) Coppins et P. James — на древесине старого пня и валеже *Pinus sylvestris* в сосняках, а также на древесине хозпостроек на Среднем кордоне. Лаишевский р-н, ВКЗ, 13, 32 кв., 09.06.2002, 13, 14 кв., 27.09.2002. ЗП. Урбанавичюс, Урбанавичене (2004, 2005).

\***T. granulosa** (Hoffm.) Lumbsch — на вывороченных пнях и валеже *Pinus sylvestris*, на древесине хозпостроек и старого упавшего столба, а также на коре *Pinus sylvestris* и *Betula* sp. в сосновом, сосново-березовом лесу. Зеленодольский р-н, ВКЗ, старица р. Сербулак, 34 кв., 08.11.2000. ЗП. Урбанавичюс, Урбанавичене (2002а, 2004, 2005); Урбанавичене, Урбанавичюс (2005).

\***T. viridescens** (Schrad.) Coppins et P. James — на древесине и валеже *Pinus sylvestris* в сосняках. Зеленодольский р-н, ВКЗ, 25 кв., 08.11.2000, 135 кв., 13.10.2001, 22 кв., 28.10.2001. ЗП. Урбанавичюс, Урбанавичене (2002а, 2004, 2005); Урбанавичене, Урбанавичюс (2005).

**Tuckermannopsis chlorophylla** (Willd.) Hale — на коре лиственных деревьев (*Betula* sp., *Quercus* sp., *Ulmus* sp.) и ветвях хвойных (*Pinus sylvestris*, *Picea* sp.), реже на пнях, обработанной и гниющей древесине в хвойных и смешанных лесах, на открытых местах. ЗП, ПВ, ВЗ. Редко.

**T. sepincola** (Ehrh.) Hale — на ветвях лиственных (*Tilia cordata*, *Betula* sp.) и хвойных (*Pinus sylvestris*, *Picea* sp.) деревьев, на кустарниках (*Euonymus verrucosa*), реже на обработанной и гнилой древесине в хвойных и смешанных лесах. ЗП, ПВ. Редко. **PO.**

**Tuckneraria laureri** (Kremp.) Randlane et Thell — на коре *Betula* sp. Верхнеуслонский р-н, дер. Моркваши. ПВ. Еленкин (1906). Собр. Крылов. Опр. Еленкин. LE.

\***Usnea cavernosa** Tuck. — в елово-пихтовом лесу на мертвых ветвях *Abies sibirica*. Мамадышский р-н, Берсутское лесничество, кв. 113, у зверосовхоза, 28.08.1942. ЗП. Собр. Савич-Любицкая. Опр. Голубкова. LE.

**U. filipendula** Stirt. — на стволах и ветвях хвойных (*Pinus sylvestris*, *Picea* sp.) и лиственных (*Betula* sp.) деревьев в хвойных и смешанных лесах, а также в березняках. ЗП, ЗЗ. Очень редко. **PO.**

\***U. glabrescens** (Nyl. ex Vain.) Vain. — на стволе *Betula* sp. в сосново-березовом лесу у маленького пересыхающего болотца. Лаишевский р-н, ВКЗ, 42 кв., 30.09.2002. ЗП. Урбанавичюс, Урбанавичене (2004, 2005).

**U. hirta** (L.) Weber ex Wigg. — Особенно часто на коре *Pinus sylvestris* и *Betula* sp., реже на других породах деревьев, гниющей (мертвые ветви, пни)



и обработанной древесине в хвойных, лиственных и смешанных лесах, иногда на одиночно растущих деревьях. ЗП, ВП, ПВ. Часто.

\***U. lapponica** Vain. — на наклонном стволе старой *Betula* sp. в сосново-березовом лесу. Зеленодольский р-н, ВКЗ, 60 кв., 05.10.2002. ЗП. Урбанавичюс, Урбанавичене (2004, 2005).

\***U. longissima** Ach. — на *Pinus sylvestris* в таежных лесах. Казанская губерния, Лесная дача, «Паратский обрез» (г. Зеленодольск). ЗП. «Определитель лишайников России» (1996).

\***U. monstruosa** Vain. — на заборах. Г. Казань. ЗП. «Определитель лишайников России» (1996).

**U. subfloridana** Stirt. — на стволах *Pinus sylvestris*, *Betula* sp. и ветвях *Picea* sp., реже на гниющей древесине, в хвойных и смешанных лесах. ЗП, ПВ, ЗЗ. Редко.

**Verrucaria acrotella** Ach. — на известняке на каменном обнажении (склоны оврагов, рек). ЗП. Очень редко.

\***V. aquatilis** Mudd — на находившемся в ручье камне и на известняке на дне заросшего березняком (с ежевикой) оврага с пересохшим ручьем. ЗП, ПВ. Очень редко.

\***V. bryoctona** (Th. Fr.) Orange — на песчаной почве песчано-каменистых обнажений и на выбитой замшелой почве остепненного склона юго-западной экспозиции. ПВ. Очень редко.

**V. calciseda** DC. — на известняках каменных осыпей, обнажений и меловых склонов. ЗП, ПВ, ВЗ. Очень редко.

\***V. elaeomelaena** (A. Massal.) Arnold — в родниках и ручьях на известковых камнях, погруженных в воду, и на затопленном водой бетоне. ЗП. Очень редко.

**V. fusca** Pers. — на камнях на остепненных известковых склонах, а также в деревне на бетонной стене. ЗП, ПВ, ВЗ. Очень редко.

\***V. fuscella** (Turner) Winch — на известняках естественных каменных обнажений и осыпей по берегам рек (Киндерка, Кама, Волга). ЗП, ВП, ПВ. Редко.

\***V. glaucina** Ach. — на песчанике на суходольном лугу с выходами песчаника. Кукморский р-н, левый берег р. Нурминки, памятник природы «Кукморская гора», 09.05.2003. ЗП. 981 KAZ.

\***V. hydrela** Ach. — в ручье на камне, а также на силикатных конкрециях забетонированного стока воды. ЗП, ВП. Очень редко.

\***V. laevata** Ach. — на затопленном бетоне в ручье из родника. Высокогорский р-н, оз. Малое Голубое, 27.03.2003. ЗП. 872 KAZ.

**V. lecideoides** Trevisan — на известковых породах песчано-каменистых обнажений степных склонов и на суходольных лугах со скалистыми выходами известняка. ЗП, ПВ, ВЗ. Редко.

\***V. maculiformis** Kremp. — на камне в ручье. Высокогорский р-н, оз. Малое Голубое, 07.11.2001. ЗП.

**V. muralis** Ach. — на песчанике и известняке каменных осыпей известковых и меловых склонов, а также на естественных песчано-каменистых обнажениях, реже на бетоне (стены, опоры ЛЭП) и кирпиче. ЗП, ВП, ПВ, ВЗ. Редко.

\***V. cf. murorum** (Arnold) Lindau — на известняке на склоне оврага у ручья и на выбитом скотом известково-каменном склоне. ЗП, ВП, ПВ, ВЗ. Очень редко.

**V. nigrescens** Pers. — на известковых и меловых склонах естественных песчано-каменистых обнажений (осыпях) на песчанике и известняке, кирпичных стенах и крышах старых домов. ЗП, ВП, ПВ, ВЗ. Нечасто.

**Vulpicida pinastri** (Scop.) J.-E. Mattsson et M. J. Lai — у основания стволов лиственных и хвойных деревьев, особенно часто на *Pinus sylvestris* и *Betula* sp., в лиственных, смешанных и хвойных лесах, реже на валеже, пнях, обнаженной гнилой и мертвой древесине. ЗП, ВП, ПВ, ВЗ. Часто.

\***Xanthoparmelia somloënsis** (Gyeln.) Hale — на правом берегу р. Степной Зай на склоновом участке с элементами каменной луговой степи (ковыль, чабрец), на каменной почве. Бугульминский р-н, памятник природы «Карабашская гора», за селом Карабаш, 07.11.2004. ВЗ. 999 KAZ.

**Xanthoria candelaria** (L.) Th. Fr. — на *Populus* sp. и на коре других лиственных деревьев в различных ценозах. ЗП, ВП, ПВ. Очень редко.

**Xanthoria fallax** (Hepp) Arnold — на коре лиственных деревьев в лиственных и смешанных лесах, на отдельно растущих деревьях, в поймах рек, в городских условиях. ЗП, ВП, ПВ, ВЗ. Часто.

**X. parietina** (L.) Th. Fr. — на коре и ветвях лиственных деревьев в лиственных, смешанных и хвойных лесах, на одиночно растущих деревьях, а также в парках, поймах рек, на обработанной и мертвой (валеж, пни) древесине, известковых стенах зданий, облицовочных камнях, железобетонных столбах, шифере. Однажды был собран на песчанике. ЗП, ВП, ПВ, ЗЗ, ВЗ. Часто.

**X. polycarpa** (Hoffm.) Th. Fr. ex Rieber — на коре деревьев лиственных, реже хвойных пород в хвойных, лиственных и смешанных лесах, на одиночно растущих деревьях, а также на обнаженной древесине, бетоне, металле. ЗП, ПВ. Редко.

\***X. ulophyllodes** Räsänen — на коре лиственных деревьев, особенно часто на *Populus tremula* и *Tilia cordata*, в лиственных и смешанных лесах, а также на *Picea* sp. в темнохвойном лесу, в поймах рек и в черте города на *Fraxinus excelsior*, *Acer platanoides*, *Padus maackii*. ЗП, ВП, ПВ, ВЗ. Нечасто.

## Литература

Голубкова Н. С., Малышева Н. В., Шмидт В. М. Лишайники Татарии I. Систематический состав флоры и его сравнение с составом некоторых других флор // Вестн. ЛГУ. 1979. Вып. 4. № 21. С. 29–37. — Елен-

кин А. А. Флора лишайников Средней России. Юрьев, 1906. Ч. 1. Вып. 3. 184 с.; 1907. Ч. 2. Вып. 4. 359 с.; 1911. Ч. 3–4. Вып. 8. 682 с. — Заварзин А. А. К характеристике рода *Peltigera* на территории России (предварительный список и ключ для определения таксонов) // Тр. 1 Российской лихенол. шк. Петрозаводск, 2001. С. 46–66. — Краснов Н. А., Малышева Н. В. К лишенофлоре Сараловского участка Волжско-Камского заповедника // Тр. Волжско-Камского гос. заповедника. 1977. Вып. 3. С. 48–50. — Малышева Н. В., Смирнов А. Г. Определитель лишайников Татарской АССР. Казань, 1982. 148 с. — Малышева Н. В., Шмидт В. М., Голубкова Н. С. Лишайники Татарики II. Экологическое распределение лишайников по субстратам. Роль субстрата в географическом распределении лишайников // Вестн. ЛГУ. 1980. Вып. 3. № 15. С. 45–55. — Малышева Н. В., Шмидт В. М., Голубкова Н. С. Лишайники Татарики III. Географический анализ лишенофлоры // Вестн. ЛГУ. 1981. № 9. С. 30–36. — Мережковский К. С. К познанию лишайников окрестностей Казани // Тр. бот. музея РАН. 1920. Вып. 18. С. 93–142. — Окснер А. М. Флора лишайников Украины. Київ, 1968. Т. 2. Вып. 1. 500 с.; 1993. Т. 2. Вып. 2. 543 с. — Определитель лишайников России / Под ред. Н. С. Голубковой. СПб., 1996. Вып. 6. 303 с.; 1998. Вып. 7. 166 с.; 2003. Вып. 8. 277 с. — Определитель лишайников СССР / Под ред. И. И. Абрамова. Л., 1971. Вып. 1. 412 с.; 1975. Вып. 3. 275 с.; 1977. Вып. 4. 344 с.; 1978. Вып. 5. 305 с. — Титов А. Н. Таблицы к определению порошкоплодных лишайников (порядок *Caliciales*) России // Новости систематики низших растений. СПб., 1998. Т. 32. С. 92–110. — Урбанавичене И. Н., Урбанавичюс Г. П. К флоре лишайников Волжско-Камского заповедника (Республика Татарстан) // Новости систематики низших растений. СПб., 2005. Т. 38. С. 303–306. — Урбанавичюс Г. П., Урбанавичене И. Н. Инвентаризация лишайников // Летопись природы Волжско-Камского гос. биосферного заповедника. Пос. Садовый, 2002а. Кн. 39. С. 58–68. — Урбанавичюс Г. П., Урбанавичене И. Н. Лихенофлористические исследования в Волжско-Камском заповеднике // Бореальная лишенофлора и лишеноиндикация. Екатеринбург, 2002б. С. 60–61. — Урбанавичюс Г. П., Урбанавичене И. Н. *Lobaria pulmonaria* (L.) Hoffm. в Волжско-Камском заповеднике (Республика Татарстан) // Охрана растительного и животного мира Поволжья и сопредельных территорий. Пенза, 2003. С. 134–136. — Урбанавичюс Г. П., Урбанавичене И. Н. Аннотированный список лишайников и близких к ним грибов Волжско-Камского заповедника // Летопись природы Волжско-Камского гос. биосферного заповедника. Пос. Садовый, 2004. Кн. 41. С. 89–128. — Урбанавичюс Г. П., Урбанавичене И. Н. Аннотированный список лишайников и близких к ним грибов Волжско-Камского заповедника // Тр. Волжско-Камского гос. природного заповедника. 2005. Вып. 6. С. 160–187. — Шустов М. В. Лишайники Приволжской возвышенности // Новости систематики низших растений. СПб., 2002. Т. 36. С. 185–203. — Шу-

тов М. В. Таксономический состав флоры лишайников Приволжской возвышенности // Естественно-научные исследования в Симбирско-Ульяновском крае на рубеже веков. Ульяновск, 1999. С. 39–50. — Eriksson O. E., Baral H.-O., Currah R. S., Hansen K., Kurtzman C. P., Rambold G., Laessøe T. (eds.) Outline of Ascomycota // Myconet. 2003. Vol. 7. 89 p. — Hafellner J., Turk R. Die lichenisierten Pilze Österreichs — eine Checkliste der bisher nachgewiesenen Arten mit Verbreitungsangaben. Linz, 2001. 170 p. — Mereschkowsky C. Schedulae ad lichenes Rossiae exsiccatos Elaboravit. Kazan, 1911. 47 p. — Poelt J. Bestimmungsschlüssel europäischer Flechten. 1969. 757 S. — Purvis O. W., Coppins B. J., Hawksworth D. L., James P. W., Moore D. M. The lichen flora of Great Britain and Ireland. London, 1992. 710 p. — Santesson R. The lichens and lichenicolous fungi of Sweden and Norway. Lund, 1993. 240 p. — Vitikainen O., Ahti T., Kuusinen M., Lommi S., Ulvinen T. Checklist of lichens and allied fungi of Finland. Helsinki, 1997. 123 p. — Wirth V. Die Flechten Baden-Württembergs. Aufl. 2. Teil 1–2. Stuttgart, 1995. 1008 S.

**Е. Э. Мучник<sup>1</sup>**  
**А. А. Добрыш<sup>2</sup>**  
**И. И. Макарова<sup>2</sup>**  
**А. Н. Титов<sup>2</sup>**

**E. E. Muchnik**  
**A. A. Dobrysh**  
**I. I. Makarova**  
**A. N. Titov**

#### **ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ СПИСОК ЛИШАЙНИКОВ ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ**

#### **THE PRELIMINARY LIST OF LICHENS OF THE YAROSLAVL REGION (RUSSIA)**

<sup>1</sup> Институт лесоведения РАН  
143030, с. Успенское, Московская обл.  
eugenia@lichenfield.com

<sup>2</sup> Ботанический институт им. В. Л. Комарова РАН  
197376, Санкт-Петербург, ул. Профессора Попова, д. 2  
lichenbin@yandex.ru

Ярославская область площадью 36.2 тыс. км<sup>2</sup> расположена в центре Восточно-Европейской равнины. Протяженность с севера на юг составляет 275 км, с запада на восток 220 км. Климат умеренно-континентальный со среднегодовыми температурами от +2.9 до +3.5 °С.