

Grybai, aptinkami Vilniaus miesto Vingio parke

Banga Grigaliūnaitė^{1*}, Antanas Matelis¹, Ona Motiejūnaitė²

¹Gamtos tyrimo centro Botanikos institutas
Žaliųjų Ežerų g. 49, LT-08406 Vilnius

Tel. (8-5) 2697291, el. paštas: banga@botanika.lt, antanas.matelis@botanika.lt,

²Vilniaus kolegijos Agrotechnologijų fakultetas

Buivydiškių g. 1, Buivydiškės, LT-14160 Vilniaus r. El. paštas omotiejunaite@gmail.com

(Gauta 2013 m. sausio mėn.; atiduota spaudai 2013 m. kovo mėn.; prieiga internete nuo 2013 m. balandžio 25 d.)

Anotacija

2011–2012 m. Vilniaus miesto Vingio parke ant sumedėjusių ir žolinių augalų, išvartų, kelmų, žolinėje dangoje aptiktos 73 grybų (*Fungi*) rūšys, priklausančios 67 gentims. Visi nustatyti grybai priklauso papėdgrybūnų (*Basidiomycota*) ir aukšliagybūnų (*Ascomycota*) skyriams, vienas – oomikotų (*Oomycota*). Nustatyti agresyviausi patogeniniai *Fomitopsis*, *Heterobasidion*, *Phellinus* genčių grybai – gyvos ir negyvos medienos ardytojai. Plačiausiai paplitusi pušinė kempinė (*Phellinus pini*), pažeidžianti senas paprastąsias pušis (*Pinus sylvestris*). Rasta daug saprotrofų bei valgomų menkaverčių grybų. Ant žolinių ir sumedėjusių augalų lapų identifikuoti parazituojančios *Erysiphe*, *Entomosporium*, *Marssonina*, *Mycosphaerella* bei kitų genčių grybai, kurie augalams didelės žalos nepadarė.

Reikšminiai žodžiai: grybai, Vingio parkas, Vilnius.

Abstract

During the period of 2011–2012, 73 fungi species belonging to 67 genera were found in the Park Vingis of Vilnius city. All recorded fungi belong to *Basidiomycota* and *Ascomycota* sections, only one fungus – to *Oomycota* section. Most hazardous fungi were *Phellinus pini*, damaging old *Pinus sylvestris* plants. *Erysiphe*, *Entomosporium*, *Marssonina*, *Mycosphaerella* and other genus fungi parasitizing leaves of herbaceous and woody plants caused no serious damage to plants. Many saprotrophic and edible fungi such as *Coprinus*, *Flammulina*, *Hypholoma*, *Macrolepiota*, *Tricholomopsis* etc. genera were found on the fallen trees, rooting timber, in the ground or on surface litter.

Key words: fungi, Vingis Park, Vilnius city.

Įvadas

Vilniaus Vingio parkas – tai senas pušynas, užimantis 160 ha teritoriją. Seniausia sukultūrinta pušyno dalis yra jo vakarinis pakraštys prie Neries, kur nuo 16 a. antrosios pusės buvo jėzuitų ordino sodyba, o nuo 1919 m. įkurtas Vilniaus universiteto trečiasis botanikos sodas (Tauras, 1989). Vingio parke vyrauja paprastosios pušys, kurių yra 200 ir daugiau metų senumo. Parke buvo pasodinta ąžuolų, liepų, baltųjų eglių. Prie pagrindinių parko alėjų auga raukšlėtalapio erškėčio (*Rosa rugosa*), baltosios sedulos (*Cornus alba*), paprastojo raugerškio (*Berberis vulgaris*) krūmai. Pomedžiuose žolinė augalija nėra gausi. Plačiau paplitę *Aegopodium*, *Dactylis*, *Urtica*, *Geranium*, *Chelidonium*, *Geranium*, *Goleobdolon*, *Vaccinium*, *Oxalis*, *Trollius*, *Impatiens*, *Plantago*, *Rumex* ir kitų genčių augalai.

Vingio parke yra daug senų medžių, kurie gali būti pažeisti medieną ardančių grybų. Todėl svarbu nustatyti žalingiausius, labiausiai kenkiančius augalams grybus. 2011–2012 m., vykdant Vilniaus miesto bei jo apylinkių augalų fitosanitarinės būklės stebėseną, buvo pradėti registruoti dažniausiai paplitę sumedėjusių augalų patogeniniai mikro- ir makrogrybai bei kenkėjai. Išaiškėjo, kad Vingio parke vyrauja pavieniai medžiai pažeisti patogeninių, ypač kempininių (*Polyporaceae*) šeimos grybų, kurie yra aktyvūs gyvos ir negyvos medienos ardytojai.

Parko grybų įvairovė yra gana gausi. Ant išvartų, kelmų, pūvančios medienos, paklotėje auga įvairūs saprotrofai. Daugiausiai medienos saprotrofų aptikta ant išvirtusių medžių, papuvusios medienos esančios žemėje ar paviršiuje. Rasta ir valgomų, menkaverčių grybų.

Iki šiol Vingio parko teritorijoje grybų įvairovė nuodugniau nebuvo tirta, išskyrus atsitiktinius pažeistų augalų poėmius (Ignatavičiūtė, Treigienė, 1998; Treigienė, 2009).

Šio darbo tikslas – ištirti mikro- ir makrogrybų įvairovę bei nustatyti patogeninius grybus, sukeliančius sumedėjusių augalų pažaidas Vilniaus miesto Vingio parke.

Tyrimų metodika

Tyrimo objektas – grybai Vilniaus miesto Vingio parke.

2011–2012 m. kovo–lapkričio mėn. buvo įvertinta gyvų sumedėjusių augalų genčių: alyvų (*Syringa*), ąžuolo (*Quercus*), alksnio (*Alnus*), beržo (*Betula*), eglės (*Picea*), erškėčio (*Rosa*), gluosnio (*Salix*), gudobelės (*Crataegus*), guobos (*Ulmus*), ievos (*Padus*), kadagio (*Juniperus*), kaštono (*Aesculus*), kaulenio (*Cotoneaster*), klevo (*Acer*), kriaušės (*Pyrus*), ievos (*Prunus*), liepos (*Tilia*), maumedžio (*Larix*), obelies (*Malus*), ožekšnio (*Evonymus*), pušies (*Pinus*), raugerškio (*Berberis*), sedulos (*Cornus*), slyvos (*Prunus*), šaltekšnio (*Frangula*), šėivamedžio (*Sambucus*), šermukšnio (*Sorbus*), tujos (*Thuja*), tuopos (*Populus*), meškytės (*Symphoricarpos*), uosio (*Fraxinus*), žilvičio (*Salix*), žirnedžio (*Robinia pseudoacacia*) būklė. Tirti ir kai kurie žoliniai augalai, kurie buvo pažeisti ligų ar kenkėjų. Nuo medžių kamienų, kelmų, nudžiūvusių ir džūstančių šakų, išvartų, lapų, žolinėje dangoje buvo surinkta grybų herbariuminė medžiaga ir išanalizuota laboratorinėmis sąlygomis.

Grybai identifikuoti pagal sukeltų ligų simptomus ir morfologinius požymius, naudojant šviesinį mikroskopą ir binokuliarinę lupą. Preparatai ruošti distiliuotame vandenyje, distiliuotame vandenyje su glicerinu (1:1). Grybinių ligų sukėlėjams nustatyti naudotos monografijos ir vadovai (Elis & Ellis, 1997; Gricius, Matelis, 1996; Ignatavičiūtė, Treigienė, 1998; Braun, 1987; Pirone, 1978; Eriksson, 2006 a, Zubrik et al., 2008).

Grybų taksonai rašomi pagal *Index fungorum* (www.indexfungorum.org/names/names.asp).

Darbas atliktas Gamtos tyrimo centro Botanikos instituto Fitopatogeninių mikroorganizmų laboratorijoje.

Rezultatai

Išanalizavus 2011–2012 m. surinktą grybų medžiagą nustatyta, kad Vilniaus miesto Vingio parke plačiau išplitę *Basidiomycota* ir *Ascomycota* skyriaus grybai.

Žemiau pateikiamas tyrimų metu identifikuotų mikro- ir makrogrybų sąrašas (lentelė). Makrogrybai aptikti parke ant nukritusių medžių šakų, kamienų, kelmų, pūvančios medienos, paklotėje, mikroskopiniai grybai – ant sumedėjusių ir žolinių augalų lapų, smulkių šakelių.

Lentelė. Mikro- ir makrogrybai, nustatyti Vilniaus miesto Vingio parke 2011–2012 m.

Table. Micro and macrofungi in the Park Vingis of Vilnius City in 2011–2012

Mikro- ir makrogrybai <i>Micro and macrofungi</i>	Grybo radimvietė <i>Observed place</i>
1	2
Basidiomycota	
<i>Armillaria</i> (Fr.) Staude: <i>A. mellea</i> (Vahl.) P. Kumm.	Ant <i>Salix</i> sp. kelmo.
<i>Chondrostereum</i> Pouzar: <i>Ch. purpureum</i> (Pers.) Pouzar	Ant <i>Tilia cordata</i> Mill. kelmo
<i>Clitocybe</i> (Fr.) Staude: <i>C. inornata</i> (Sowerby) Gillet	Paklotėje
<i>Coleosporium</i> Lév.: <i>C. tussilaginis</i> (Pers.) Lév.	Ant <i>Petasites hybridus</i> (L.) P. Gaertn. lapų
<i>Coprinus</i> Pers.: <i>C. disseminatus</i> (Pers.) J.E. Lange, <i>C. silvaticus</i> Peck.	Ant supuvusių stuobrių.
<i>Coniophora</i> DC.: <i>Coniophora</i> sp.	Ant lapuočio kelmo.
<i>Gomphidius</i> Fr.: <i>G. glutinosus</i> (Schaeff.) Fr.	Pušyne
<i>Flammulina</i> P. Karst.: <i>F. velutipes</i> (Curtis) Singer	Ant <i>Salix</i> sp., <i>Acer platanoides</i> L. kamieno.
<i>Fomitopsis</i> P. Karst.: <i>F. pinicola</i> (Sw.) P. Karst.	Ant <i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertn., <i>Picea abies</i> (L.) H. Karst. kamieno.

1	2
<i>Ganoderma</i> P. Karst.: <i>G. applanatum</i> (Pers.) Pat., <i>G. orbiforme</i> (Fr.) Ryvarden	Ant kelmo
<i>Gloeophyllum</i> P. Karst.: <i>G. odoratum</i> (Wulfen) Imazeki	Ant <i>Picea abies</i> (L.) H. Karst. kelmo.
<i>Gymnopus</i> (Pers.) Roussel: <i>G. acervatus</i> P (Fr.) Murrill	Ant pūvančios medienos.
<i>Gymnosporangium</i> R. Hedw. ex DC.: <i>G. tremelloides</i> R. Harting	Ant <i>Pyrus communis</i> L. lapų.
<i>Gomphidius</i> Fr.: <i>G. glutinosus</i> (Schaeff.) Fr.	Paklotėje
<i>Hebeloma</i> (Fr.) P. Kumm.: <i>H. crustuliniforme</i> (Bull.) Quél.	Paklotėje
<i>Heterobasidium</i> Masee: <i>H. chlorascens</i> Masee	Ant išverstos <i>Pinus sylvestris</i> L. šaknų.
<i>Hypholoma</i> (Fr.) P. Kumm.: <i>H. lateritium</i> (Schaeff.) P. Kumm.	Ant negyvos lapuočių medienos.
<i>Inocybe</i> (Fr.) Fr.: <i>I. geophylla</i> (Fr.) P. Kumm., <i>I. lacera</i> (Fr.) P. Kumm.	Paklotėje
<i>Langermannia</i> Rostk.: <i>L. gigantea</i> (Batsch) Rostk.	Paklotėje
<i>Laccaria</i> Berk. & Broome: <i>L. laccata</i> (Scop.) Berk. E Bres. (<i>L. ohiensis</i> (Mont.) Singer)	Paklotėje
<i>Lepista</i> (Fr.) W.G. Sm., <i>L. nuda</i> (Bull.) Cooke	Paklotėje
<i>Inonotus</i> P. Karst.: <i>I. radiatus</i> (Sowerby) P. Karst.	Ant irstančio kelmo.
<i>Macrolepiota</i> Singer: <i>M. rhacodes</i> (Vittad.) Singer	Paklotėje
<i>Melampsora</i> Castagne: <i>M. allii populina</i> Kleb.	Ant <i>Populus tremula</i> L. lapų
<i>Mycena</i> (Pers.) Roussel: <i>Mycena</i> sp. <i>M. rosea</i> Gramberg <i>M. inclinata</i> (Fr.) Quél.	Prie <i>Tilia cordata</i> Mill. šaknies kaklelio. Paklotėje. Papuvusioje medienoje.
<i>Phaeolus</i> (Pat.) Pat.: <i>P. schweinitzii</i> (Fr.) Pat.	Ant <i>Pinus sylvestris</i> L. šaknų, paklotėje.
<i>Postia</i> Fr.: <i>P. stiptica</i> (Pers.) Jülich.	Ant lapuočio kelmo.
<i>Paxillus</i> Fr.: <i>P. involutus</i> (Scop.) Fr.	Paklotėje
<i>Peniophora</i> Cooke: <i>P. rufomarginata</i> (Pers.) Bourd. et Galz.	Ant nukritusių <i>Tilia cordata</i> Mill. šakų.
<i>Phellinus</i> Quél.: <i>Ph. tremulae</i> (Bond.) Bond. et Boriss.	Ant <i>Populus</i> sp., <i>P. pini</i> (Thore:Fr.) A. Ames kelmo, ant <i>Pinus sylvestris</i> L. kamieno.
<i>Pholiota</i> (Fr.) P. Kumm.: <i>Ph. aurivella</i> (Batsch:Fr) P. Kumm.	Prie <i>Aesculus hippocastanum</i> L. šaknų kaklelio.
<i>Pleurotus</i> (Fr.) P. Kumm.: <i>P. ostreatus</i> (Jacq.:Fr.) P. Kumm.	Ant nulūžusio <i>Populus nigra</i> L. kamieno.
<i>Polyporus</i> Fr.: <i>P. squamosus</i> (Huds.:Fr.) Fr.	Ant <i>Acer negundo</i> L. kamieno.
<i>Schizophyllum</i> Fr.: <i>S. commune</i> Fr.	Ant <i>P. sylvestris</i> L. nukritusių šakų, ant <i>T. cordata</i> Mill. kamieno.
<i>Stereum</i> J. Hill: Pers.: <i>S. hirsutum</i> (Willd.:Fr.) S. F. Gray <i>S. rugosum</i> Pers.: Fr.	Ant <i>P. sylvestris</i> L. kamieno. Ant <i>Salix caprea</i> L.
<i>Skeletocutis</i> Kotl. & Pouzar: <i>S. amorpha</i> (Fr.) Kotl. & Pouzar	Ant <i>Padus avium</i> Mill. kamieno, pašaknyje.
<i>Strobilurus</i> Singer: <i>S. stephanocystis</i> Singer	Ant <i>P. sylvestris</i> L. kankorėžio.
<i>Trametes</i> Fr.: <i>T. versicolor</i> (L.) Lloyd	Ant lapuočių kelmo.
<i>Tricholomopsis</i> Singer: <i>T. rutilans</i> (Schaeff.) Singer	Prie <i>Aesculus hippocastanum</i> L. šaknų kaklelio
Ascomycota	
<i>Alternaria</i> Nees: <i>A. alternata</i> (Fr.) Keissl.	Ant <i>Padus avium</i> Mill. džiūstančių šakų.
<i>Apiognomonina</i> Höhn.: <i>A. errabunda</i> (Roberge ex Desm.) Höhn.	Ant <i>T. cordata</i> Mill. lapų.
<i>Ascochyta</i> Lib.: <i>A. salicicola</i> Pass.	Ant nudžiūvusiu <i>Salix viminalis</i> L. šakų.
<i>Colletotrichum</i> Corda: <i>C. gloeosporioides</i> (Penz.) Penz & Sacc.	Ant <i>Salix viminalis</i> L. ūglių, jaunų šakų.
<i>Diplodia</i> Fr.: <i>D. symphoricarpi</i> Sacc.	Ant <i>Symphoricarpos albus</i> (L.) S.F. Blake šakelių, ant lapų – dėmėtligės.
<i>Entomosporium</i> Lév.: <i>Diplocarpon mespili</i> (Sorauer) B. Sutton	Ant <i>Crataegus monogyna</i> Jacq. lapų.

1	2
<i>Erysiphe</i> R. Hedw. ex DC.: <i>E. adunca</i> (Wallr.) Fr (<i>Uncinula</i> Lév.: <i>U. adunca</i> (Wallr.) Lév.), <i>U. bicornis</i> (Wallr.) Lév. (<i>Sawadaea</i> <i>bicornis</i> (Wallr.) Homma), <i>U. tulasnei</i> Fuckel (<i>Sawadaea tulasnei</i> (Fuckel) Homma), <i>Microsphaera</i> Lév. <i>M. alphitoides</i> Griffon et Maubl (<i>Erysiphe alphitoides</i> (Griffon & Maubl.) U. Braun & S. Takam.), <i>M. berberidis</i> (DC. ex Merat) Lév. (<i>Erysiphe berberidis</i> DC.), <i>M. syringae</i> (Schwein.) Magnus (<i>Erysiphe</i> <i>syringae</i> Schwein), <i>Erysiphe urticae</i> (Wallr.) S. Blumer	Ant <i>Salix caprea</i> L. lapų. Ant <i>Acer negundo</i> L., <i>A. tataricum</i> L. lapų. Ant <i>Acer platanoides</i> L. lapų. Ant <i>Quercus robur</i> L. lapų. Ant <i>Berberis vulgaris</i> L. lapų. Ant <i>Syringa vulgaris</i> L. lapų. Ant <i>Urtica dioica</i> L. lapų.
<i>Phyllactinia</i> Lév.: <i>P. guttata</i> (Wallr.) Lév., <i>P. fraxinii</i> (DC.) Fuss	<i>Corylus avellana</i> L. lapų apatinėje pusėje. <i>Fraxinus excelsior</i> L. lapų apatinėje pusėje.
<i>Fumago</i> Pers.: <i>F. vagans</i> Pers.	Ant <i>Cornus alba</i> L., <i>T. cordata</i> Mill., <i>Sorbus aucuparia</i> L. lapų.
<i>Fusarium</i> Link: <i>F. oxysporum</i> f. sp. <i>oxysporum</i> Schldtl.	Ant nukritusių <i>Pinus sylvestris</i> L. spyglių.
<i>Gloeosporium</i> Desm. & Mont.: <i>G. album</i> Osterw.	Ant peržiemojusių <i>Crataegus monogyna</i> Jacq. vaisių.
<i>Marssonina</i> Magnus: <i>M. sorbi</i> Magnus	Ant <i>Sorbus aucuparia</i> L. lapų.
<i>Mycosphaerella</i> Johanson: <i>M. cerasella</i> Aderh.	Ant <i>Padus serotina</i> (Ehrh.) Borkh. lapų.
<i>M. millegrana</i> (Cooke) J. Schröt.	Ant <i>Tilia cordata</i> Mill. lapų.
<i>Nectria</i> (Fr.) Fr.: <i>N. cinnabarina</i> (Tode) Fr.	Ant nukritusių smulkių <i>Tilia cordata</i> Mill. šakų.
<i>Pestalotiopsis</i> Steyaert: <i>P. funerea</i> (Desm.) Steyaert	Ant <i>Thuja occidentalis</i> L. spyglių.
<i>Rhytisma</i> Fr.: <i>R. acerinum</i> (Pers.) Fr.	Ant <i>Acer platanoides</i> L., <i>A. pseudoplatanus</i> L. lapų.
<i>Thyrostroma</i> Höhn., <i>Thyrostroma compactum</i> (Sacc.) Höhn.	Ant <i>T. cordata</i> Mill. džiūstančių šakų.
<i>Venturia</i> De Not.: <i>V. populina</i> (Vuill.) Fabric.	Ant <i>Populus tremula</i> L. ūglių.
<i>Xylaria</i> Hill ex Schrank: <i>X. polymorpha</i> (Pers.) Grev.	Ant pūvančios <i>Populus tremula</i> L. medienos.
Oomycota	
<i>Phytophthora</i> de Bary, <i>Phytophthora</i> spp.	Ant <i>Padus avium</i> Mill. kamieno.

Rezultatų aptarimas

Parko augalai yra pažeidžiami įvairių grybinių ligų sukėlėjų. Senesni medžiai labiausiai nukentčia nuo kempininių grybų, sukeliančių medienos puvinius. Kempininių grybų vaisiakūniai yra ilgaamžiai, sumedėję. Ilgus metus grybai vystosi medienoje iš kurios ima maisto medžiagas, todėl trumpėja medžių amžius. Nustatyti agresyviausi patogeniniai *Fomitopsis*, *Heterobasidion*, *Phellinus* genčių grybai – gyvos ir negyvos medienos ardytojai. Plačiausiai paplitusi pušinė kempinė (*Phellinus pini*), sukelianti senų paprastųjų pušų (*Pinus sylvestris*) baltąjį su rausvu atspalviu korozinį medienos puvinį. Beveik visose pušyse, kurių amžius siekia 200 metų, veisiasi šis parazitinis grybas. Pažeistų pušų skeletinės šakos ir viršūnės džiūsta, šaknų kaklelis apniktas kinivarpu. Pavieniai lapuočiai medžiai yra neatsprūs rudąjį kubinį medienos puvinį sukeliantiems grybams. Baltąjį, dėmėtąjį šaknų, drūtgaliu puvinį sukelianti šakninė pintenė (*Heterobasidion annosum*) aptikta ant vienos išverstos pušies šaknų.

Ant paprastosios ievos (*Padus avium*) nustatytas labai pavojingas, sukeliantis augalų vėžį patogeninis *Phytophthora* spp. grybas. Iš ievos kamieno atsivėrusios žaizdos sunkėsi gausus, tamsus eksudatas. Augalo laja reta, daug išdžiūvusių šakų.

Augalų vegetacijos metu plinta lapų ligos ir kenkėjai. Ant žolinių ir sumedėjusių augalų lapų parazituojančios *Erysiphe*, *Entomosporium*, *Marssonina*, *Mycosphaerella* ir kitų genčių grybai augalams didelės žalos nepadarė. Labiau nukentėjo tik plačialapis šaukštis (*Petasites hybridus*) nuo

šaukštinės raudonrūdės *Coleosporium tussilaginis* (*C. petasitis*). Augalų lapai buvo pažeisti 100 proc.

Ant išvartų, kelmų, pūvančios medienos, paklotėje auga įvairūs saprotrofai. Daugiausiai medienos saprotrofų aptikta ant išvirtusių medžių, papuvusios medienos, esančios žemėje ar paviršiuje. Rasta ir valgomų, menkaverčių, kaip *Coprinus*, *Flammulina*, *Hypholoma*, *Macrolepiota*, *Tricholomopsis* ir kitų genčių grybų.

Vingio parke beveik visų esančių paprastųjų aviečių (*Rubus idaeus* L.) lapai yra pažeisti lapų margligės. Aviečių lapų margligę sukelia virusai (Staniulis, 2005).

Lepidoptera, *Homoptera* ir *Coleoptera* būrio kenkėjai aptikti ant daugelio sumedėjusių augalų lapų. Ypač nukentėjo trakinio klevo lapai nuo galus formuojančių kenkėjų *Aceria macrorhynchus* Nalepa. Žievėgraužio *Ips graveris* L. pažeistos džiūstančios pavienės pušys yra iškertamos, taip pat nugenėtos tuopų šakos su vėžiškomis išaugomis, sukeltomis galus formuojančių kenkėjų.

Augalų grybinių ligų sukėlėjų ir kenkėjų rūšių įvairovė kiekvienais metais keičiasi, priklausomai nuo meteorologinių sąlygų, taršos, augalo fiziologinės būklės, antropogeninės veiklos, parko gamtinės geografinės padėties, mikroklimato ir kitų natūralių faktorių, veikiančių augalus. Be to, šalies klimato sąlygomis vietiniai augalai yra prisitaikę prie oro temperatūros svyravimų, stiprių vėjų, sniego ir kitų pažaidas sukeliančių veiksnių, todėl ir kai kurios senosios pušys, nors ir pažeistos ruduoju puviniumi, džiūsta labai lėtai.

Išvados

1. 2011–2012 m. Vilniaus miesto Vingio parke ant sumedėjusių ir žolinių augalų, išvartų, kelmų, žolinėje dangoje aptikta 73 grybų (*Fungi*) rūšys, priklausančios 67 gentims. Visi nustatyti grybai priklauso papėdgrybūnų (*Basidiomycota*) ir aukšliagrybūnų (*Ascomycota*) skyriams, vienas – oomikotų (*Oomycota*) skyriui.
2. Nustatyti agresyviausi patogeniniai *Fomitopsis*, *Heterobasidion*, *Phellinus* genčių grybai – gyvos ir negyvos medienos ardytojai. Plačiausiai paplitusi pušinė kempinė (*Phellinus pini*), pažeidžianti senas paprastasias pušis (*Pinus sylvestris*).
3. Ant žolinių ir sumedėjusių augalų lapų parazituojujantys *Erysiphe*, *Entomosporium*, *Marssonina*, *Mycosphaerella* genčių grybai augalams didelės žalos nepadarė.
4. Ant išvirtusių medžių, papuvusios medienos, esančios žemėje ar paviršiuje, paklotėje aptikta daug saprotrofų bei valgomų, menkaverčių *Coprinus*, *Flammulina*, *Hypholoma*, *Macrolepiota*, *Tricholomopsis* ir kitų genčių grybų.

Literatūra

1. Braun U. *A monograph of the Erysiphales* (powdery mildews). J. Cramer, 1997.
2. Ellis M. B., Ellis J. P. *Microfungi on Land Plants*. Slough, 1997.
3. Eriksson O. E. *Fungi of Sweden. Ascomycota*. 2006a.
4. Gričius, A., Matelis, A. *Lietuvos grybai VI, Afiloforiečiai 2 (Aphylophorales)*. Vilnius, 1996.
5. Ignatavičiūtė M., Treigienė A. *Lietuvos grybai IX, Acervuliečiai (Melanconiales)*. Vilnius, 1998.
6. *Index fungorum*. 2012 [interaktyvus]. Prieiga per internetą: www.indexfungorum.org/names/names.asp.
7. Pirone P. *Diseases and pests of ornamental plants*. New York, Toronto, 1978.
8. Staniulis J. 2005: Preliminary investigation on detection of strawberry and raspberry virus disease agents in Lithuania. *Phytopathologia Polonica*, V. 35. P. 147–150.
9. Tauras A. *Mūsų parkai*. Vilnius, 1989.
10. Treigienė A. *Lietuvos grybai, Spuogagrybiečiai (Sphaeropsidales) X, 2.* 2009.
11. Urbonas V. *Lietuvos grybų atlasas*. 2007.
12. Zubrik M., Kunca A., Novotny J.: *Atlas poškodeni lesnych drevin*. Bratislava, 2008.

Mushrooms (Fungi) Found in the Park Vingis of Vilnius City

(Received in January, 2013; Accepted in March, 2013; Available Online from 25th of April, 2013)

Summary

During the period of 2011–2012, 73 fungi species belonging to 67 genera were found in the Park Vingis of Vilnius city. All recorded fungi belong to *Basidiomycota* and *Ascomycota* sections, only one fungus – to *Oomycota* section. Trees damaged by pathogens, especially by fungi of Polyporaceae family dominated in the park. Most hazardous fungi were *Phellinus pini pinicola*, damaging old *Pinus sylvestris* plants. *Erysiphe*, *Entomosporium*, *Marssonina*, *Mycosphaerella* and other genus fungi parasitizing leaves of herbaceous and woody plants caused no serious damage to plants. On the fallen trees, rotting wood, in the ground or surface litter, a lot of saprotrophic fungi and edible fungi such as *Coprinus*, *Flammulina*, *Hypholoma*, *Macrolepiota*, *Tricholomopsis* etc. of low-value and other genera of fungi were found.