

Gojaus miško kerpės ir su jomis susiję grybai

Jurga Motiejūnaitė

Botanikos institutas

Kerpės – specifinė grupė grybų, kurie prisitaikė gyventi drauge su dumbliais ir dėl to įgijo nemažai savybių, nebūdingų atskirai gyvenantiems savo giminaičiams. Tiek išvaizda, tiek gyvenimo būdu kerpės labiau panašios į augalus, ypač į samanias, negu į kitus grybus. Skirtingai nei kitiems grybams, kerpėms nereikia lietaus, kad jos išaugtų kaip baravyko ar lepšės vaisiakūniai. Visas kerpės kūnas, vadinamas gniužulu, nuo gyvavimo pradžios iki pabaigos auga substrato (žievės, medienos, dirvožemio ar akmens) paviršiuje, joms nepakenkia nei žiemos šaltis, nei vasaros kaitra. Iš pažiūros tai labai atsparūs organizmai, tačiau iš tiesų dauguma kerpių labai jautrios aplinkos pokyčiams ir, sunaikinus buveinę, gali išnykti negrįžtamai. Ypač jautrios ir nykstančios yra kerpės, kurioms reikia senų miškų. Plynai iškirtus seną mišką ir pasodinus ar leidus atželti jaunuolynui, sengirių kerpės į jį nebegriš, nes nebus iš kur joms vėl išsiveisti. Lietuvoje senų miškų mažai, o ir esančiųjų plotai tolydžio mažėja, todėl kerpių įvairovė nyksta sparčiai, dažnai net nespėjus jos užfiksuoti, taip ir nesužinojus, ko turėta ir kas prarasta. Kerpės Lietuvoje sistemingai tyrinėjamos tik pastaruosius dvidešimt metų, todėl apie jų įvairovę ir paplitimą įvairiose Lietuvos vietovėse žinių nėra daug. Stakliškių apylinkės šiuo atžvilgiu ne išimtis, duomenų apie kerpes turima tik iš Gōjaus miško.

Į šį mišką lichenologų dėmesys nukrypo tik pastaraisiais metais ir išsamiai jis buvo ištirtas 2004 m. Stakliškių ekspedicijos metu. Ankstesnių (2000–2003 m.) epizodinių tyrimų duomenys skelbti poroje mokslinių straipsnių¹. Iki 2000 m. Gojaus kerpės netirtos, todėl spręsti apie tai, kokia jų dalis išnyko, šiandien sunku, nors iš dabartinės Gojaus miško būklės galima teigti, kad anksčiau jame galėjo būti didesnė įvairovė.

2004 m. tyrimų metu buvo ištirti ir lichenologiškai įvertinti visi Gojaus miško biotopai, o juose – visi kerpėms tinkami substratai. Kerpės ir su jomis susiję grybai buvo registruojami lauko tyrimų metu, o tie pavyzdžiai, kurių neįmanoma identifikuoti vietoje, buvo renkami ir analizuojami laboratorijoje, naudojant mikroskopinę techniką ir cheminius reagentus.

Nors didžiąją miško dalį sudaro jauni medynai, labai daug jo neseniai iškirsta, tačiau keli nedideli plotai (pvz., seno ažuolyno 23 kvartale), nors ir intensyviai mišką tvarkant, dėl ko nyksta daugelis su ne-gyva mediena susijusių organizmų, dar tebeturi gausią biologinę, taip pat ir kerpių įvairovę. Gojaus miške buvo aptiktos 119 rūšių kerpės ir su jomis susiję grybai. Iš jų 8 rūšys yra įtrauktos į Lietuvos raudonąją knygą²: ažuolinė baktrospora (*Bactrospora dryina*), žaliagalvė taurenė (*Calicium adpersum*), žalsvoji kežytė (*Cetrelia olivetorum*), raukšlėtasis gel-

¹ Motiejūnaitė J., Andersson L. Contribution to the Lithuanian flora of lichens and allied fungi, *Botanica Lithuanica*, Vilnius, 2003, 9(1), p. 71–88; Motiejūnaitė J., Kukwa M., Czarnota P., Prigodina-Lukošienė I., Himelbrant D., Kuznetsova E., Kowalewska A. Lichens and allied fungi collected during the XV Symposium of Baltic Mycologists and Lichenologists in Birštonas, Lithuania, *Botanica Lithuanica*, Vilnius, 2003, 9(2), p. 109–119.

² Lietuvos raudonoji knyga, red. V. Rašomavičius, Vilnius, 2007.

tonkežis (*Flavoparmelia caperata*), alksninė hipotrachina (*Hypotrachyna revoluta*), parazitinė šiurė (*Cladonia parasitica*), baltijinė ramalina (*Ramalina baltica*) ir tamsioji brylytė (*Sclerophora coniophaea*). Rečiausios ir įdomiausios kerpių rūšys augo plotuose, kuriuose išlikę seni ažuolai, ir mažai žmogaus pažeistose juodalksnių priaugusiose šlapynėse. Dalis iš jau minėtų Raudonosios knygos kerpių yra labai retos visoje Lietuvoje, pavyzdžiui, ažuolinės baktrosporos žinomos tik keturios radimvietės, žaliagalvės taurenės – septynios, o tamsiosios brylytės – penkios. Gojaus miške aptikta ir kitų Lietuvoje labai retų, nors ir neištrauktų į Raudonąją knygą kerpių. Tai *Bacidia laurocerasi* (žinomos trys radimvietės), *Lepraria vouauxii* (keturios radimvietės), *Trapeziopsis viridescens* (dvi radimvietės).

Bene įdomiausias radinys buvo aptiktas ne pačiame miške, bet ties jo pakraštyje esančiu lauko keliuku – ten ant molingo dirvožemio buvo aptikta kerpė *Lemmopsis pelodes*, kuri iki šiol pasaulyje buvo žinoma tik iš trijų radimviečių Lenkijoje, Suomijoje ir Švedijoje³. Šis radinys buvo toks neišprastas, kad jam buvo skirtas visas atskiras straipsnis užsienio mokslinėje spaudoje⁴.

Pridedame sąrašą Gojaus miške aptiktų kerpių ir su jomis susijusių grybų, užregistruotų 2000–2004 m. tyrimų metu. Sąrašė pažymėta, ant ko kerpės ar grybo rūšis auga, kiek paplitusi Lietuvoje ir koks jos apsaugos statusas ar indikacinė vertė. Lietuviški pavadinimai nurodyti tik tų rūšių, kurioms jau yra sukurti. Šis sąrašas padės ateities tyrėjams ir gamtos mylėtojams įvertinti kerpių įvairovės pokyčius.

Gojaus miško kerpės ir su jomis susiję grybai

Rūšies pavadinimas	Ant ko auga	Paplitimas Lietuvoje, indikacinė ir apsauginė vertė
<i>Acrocordia gemmata</i> – baltoji akrokordija	lapuočių medžių žievė	dažna, kertinių miško buveinių indikatorinė rūšis
<i>Amandinea punctata</i> – taškuotoji amandinija	lapuočių medžių žievė	labai dažna
<i>Anaptychia ciliaris</i> – paprastoji blakstienė	lapuočių medžių žievė	dažna
<i>Arthonia arthonioides</i>	senų ažuolų žievė	apydažnė
<i>Arthonia byssacea</i> – pelėsinė artonija	lapuočių medžių žievė	dažna, kertinių miško buveinių indikatorinė rūšis
<i>Arthonia punctiformis</i>	jaunų lapuočių medžių žievė	reta
<i>Arthonia spadicea</i> – kaštoninė artonija	lapuočių medžių žievė	dažna
<i>Aspicilia moenium</i> – sieninė aspicilija	betonas	apydažnė
<i>Bacidia laurocerasi</i>	lapuočių medžių žievė	labai reta
<i>Bacidia rubella</i> (gelsvoji bacidija)	lapuočių medžių žievė	dažna, kertinių miško buveinių indikatorinė rūšis
<i>Bacidina arnoldiana</i> – Arnoldo bacidina	lapuočių medžių žievė, pūvanti mediena	apydažnė
<i>Bactrospora dryina</i> – ažuolinė baktrospora	senų ažuolų žievė	reta, Lietuvos raudonosios knygos rūšis

³ Pykälä J. Additions to the lichen flora of Finland. Calcareous rocks and associated soils in Lohja, *Graphis scripta*, 2007, t. 2, p. 17–32.

⁴ Jørgensen P. M., Motiejūnaitė J. *Lemmopsis pelodes* (Körb. ex Stein) Ellis found in Lithuania, *Graphis scripta*, 2005, t. 17, p. 17–19.

(tęsinys)

Rūšies pavadinimas	Ant ko auga	Paplitimas Lietuvoje, indikacinė ir apsauginė vertė
<i>Biatora chrysantha</i>	lapuočių medžių žievė	apyretė
<i>Biatora</i> sp.	lapuočių medžių žievė	apyretė
<i>Buellia griseovirens</i>	lapuočių medžių žievė	dažna
<i>Calicium adpersum</i> – žaliagalvė taurenė	senų ažuolų žievė	apyretė, Lietuvos raudonosios knygos rūšis
<i>Calicium glaucellum</i> – blyškioji taurenė	įvairių medžių mediena	dažna
<i>Calicium salicinum</i> – gluosninė taurenė	senų lapuočių medžių žievė ir mediena	apydažnė
<i>Calicium viride</i> – žalioji taurenė	senų lapuočių medžių, dažniausiai ažuolų žievė	apydažnė
<i>Caloplaca citrina</i> – citrininė grūdkerpė	betonas	dažna
<i>Caloplaca holocarpa</i> – kriaušinė grūdkerpė	lapuočių medžių žievė	labai dažna
<i>Candelariella aurella</i> – auksiškoji geltūnė	betonas	labai dažna
<i>Candelariella xanthostigma</i> – smulkiagrūdė geltūnė	lapuočių medžių žievė	labai dažna
<i>Cetraria chlorophylla</i> – žalsvoji kerpena	įvairių medžių žievė	labai dažna
<i>Cetrelia olivetorum</i> – žalsvoji kežytė	lapuočių medžių žievė	dažna, Lietuvos raudonosios knygos rūšis
<i>Chaenotheca chrysocephala</i> – auksagalvė žiovenė	spygliuočių medžių, rečiau alksnių ir ažuolų žievė	dažna
<i>Chaenotheca ferruginea</i> – rūdinė žiovenė	spygliuočių medžių, rečiau alksnių ir ažuolų žievė, pūvanti mediena	labai dažna
<i>Chaenotheca furfuracea</i> – sėleninė žiovenė	ažuolų kamienų žievės tarpai pavėsingose vietose	dažna
<i>Chaenotheca phaeocephala</i> – rudagalvė žiovenė	senų lapuočių medžių žievė	apydažnė, kertinių miško buveinių indikatorinė rūšis
<i>Chaenotheca trichialis</i> – plaukalaibė žiovenė	lapuočių medžių žievė	labai dažna
<i>Chaenothecopsis pusilla</i>	lapuočių medžių mediena	apydažnė
<i>Chaenothecopsis savonica</i>	ažuolų žievė, pūvanti mediena	apyretė
<i>Chrysothrix candelaris</i> – kandeliarinė auksuotė	senų lapuočių medžių žievė	dažna, kertinių miško buveinių indikatorinė rūšis
<i>Cladonia cenotea</i> – kiaurašakė šiurė	pūvanti mediena	labai dažna
<i>Cladonia chlorophaea</i> – žalsvarudė šiurė	pūvanti mediena, medžių kamienų pamatinė dalis	labai dažna
<i>Cladonia coniocraea</i> – dulkėtoji šiurė	pūvanti mediena, medžių kamienų pamatinė dalis	labai dažna
<i>Cladonia digitata</i> – pirštuotoji šiurė	pūvanti mediena, medžių kamienų pamatinė dalis	labai dažna
<i>Cladonia fimbriata</i> – skutuotoji šiurė	pūvanti mediena, medžių kamienų pamatinė dalis	labai dažna
<i>Cladonia macilenta</i> – laiboji šiurė	pūvanti mediena, medžių kamienų pamatinė dalis	labai dažna
<i>Cladonia parasitica</i> – parazitinė šiurė	senų, stambių medžių pūvančios išvartos ir kelmai	retą, Lietuvos raudonosios knygos rūšis

(tęsinys)

Rūšies pavadinimas	Ant ko auga	Paplitimas Lietuvoje, indikacinė ir apsauginė vertė
<i>Collema limosum</i> – žiauberiškoji gleiviakerpė	molingas dirvožemis pamiškėje	apydažnė
<i>Dimerella pineti</i> – pušinė dimerele	įvairių medžių žievė pavėsingose vietose	labai dažna
<i>Evernia prunastri</i> – sodinė briedragė	įvairių medžių žievė, mediena	labai dažna
<i>Fellhanera gyrophorica</i>	lapuočių medžių žievė	apyretė
<i>Flavoparmelia caperata</i> – raukšlėtasis geltonkežis	lapuočių medžių ir eglių žievė	apyretė, Lietuvos raudonosios knygos rūšis
<i>Fuscidea pusilla</i>	beržų ir alksnių žievė	apydažnė
<i>Graphis scripta</i> – rašytinis brėžis	lapuočių medžių žievė	labai dažna
<i>Hypocenomyce scalaris</i> – laiptuotoji žvynytė	spygliuočių medžių, beržų, alksnių ir ažuolų žievė	labai dažna
<i>Hypogymnia physodes</i> – putlusis plynkežis	įvairių medžių žievė, mediena	labai dažna
<i>Hypogymnia tubulosa</i> – vamzdiškasis plynkežis	įvairių medžių žievė (dažniausiai šakų)	dažna
<i>Hypotrachyna revoluta</i> – alksninė hipotrachina	juodalksnių ir baltalksnių, retai – ažuolų žievė	apyretė, Lietuvos raudonosios knygos rūšis
<i>Imshaugia aleurites</i> – blyškioji imšaugija	spygliuočių medžių, rečiau beržų žievė	dažna
<i>Lecania cyrtella</i> – smulkioji lekanija	ant lapuočių medžių ir eglių (dažniausiai šakų) žievės	dažna
<i>Lecania globulosa</i> – rutulinė lekanija	lapuočių medžių žievė	dažna
<i>Lecanora argentata</i> – rusvoji lekanora	lapuočių medžių žievė	labai dažna
<i>Lecanora carpinea</i> – kampuotoji lekanora	lapuočių medžių žievė	labai dažna
<i>Lecanora dispersa</i> – pakrikoji lekanora	betonas	labai dažna
<i>Lecanora hagenii</i> – Hageno lekanora	lapuočių medžių žievė (dažniausiai šakų)	labai dažna
<i>Lecanora muralis</i> – mūrinė lekanora	betonas	labai dažna
<i>Lecanora pulicaris</i> – blusinė lekanora	įvairių medžių žievė, mediena	labai dažna
<i>Lecanora symmicta</i> – netvarioji lekanora	įvairių medžių žievė, mediena	labai dažna
<i>Lecanora thysanophora</i>	lapuočių medžių žievė	apyretė
<i>Lecidea nylanderii</i> – Niulanderio skyvė	spygliuočių medžių žievė	apydažnė
<i>Lecidella elaeochroma</i> – rusvoji skyvytė	lapuočių medžių žievė	labai dažna
<i>Lecidella flavosorediata</i>	lapuočių medžių žievė	apyretė
<i>Lemmopsis pelodes</i>	molingas dirvožemis pamiškėje	labai reta visoje Europoje (iš viso keturios radimvietės)
<i>Lepraria lobificans</i>	lapuočių medžių žievė	labai dažna
<i>Lepraria vouauxii</i>	lapuočių medžių žievė	reta
<i>Leptorhaphis epidermidis</i>	beržų žievė	apyretė

(tęsinys)

Rūšies pavadinimas	Ant ko auga	Paplitimas Lietuvoje, indikacinė ir apsauginė vertė
<i>Lichenocodium erodens</i> – naikinantysis kerpių žudys	įvairių kerpių gniužulai	dažna
<i>Melanelia exasperatula</i> – apyšiurkštis juodkežis	įvairių medžių žievė	labai dažna
<i>Melanelia fuliginosa</i> – tamsiarudis juodkežis	lapuočių medžių žievė	labai dažna
<i>Melanelia subaurifera</i> – gelsvasis juodkežis	lapuočių medžių žievė	dažna
<i>Micarea melaena</i> – juosvoji trupiniuotė	pūvanti mediena	apydažnė
<i>Micarea prasina</i> – žalsvoji trupiniuotė	pūvanti mediena, medžių kamienų pamatinė dalis	labai dažna
<i>Microcalicium disseminatum</i>	senų lapuočių medžių žievė	dažna
<i>Mycobilimbia sabuletorum</i> – samaninė mikobilimbija	samanos, augančios ant betono pavésingoje vietoje	apydažnė
<i>Ochrolechia androgyna</i>	lapuočių medžių žievė	apyretė
<i>Opegrapha varia</i>	senų lapuočių medžių žievė	dažna
<i>Parmelia sulcata</i> – vagotasis kežas	įvairių medžių žievė, mediena	labai dažna
<i>Parmeliopsis ambigua</i> – tariamoji kežuotė	spygliuočių medžių, taip pat beržų ir alksnių žievė	labai dažna
<i>Peltigera didactyla</i> – tariamoji meškapėdė	pūvantys kelmai ir dirvožemis pamiškėse	dažna
<i>Peltigera praetextata</i> – šiurkščioji meškapėdė	pūvanti mediena, lapuočių medžių kamienų pamatinė dalis	dažna
<i>Pertusaria albescens</i> – balsvoji spuoguotė	lapuočių medžių žievė	labai dažna
<i>Pertusaria amara</i> – karčioji spuoguotė	lapuočių medžių žievė	labai dažna
<i>Pertusaria coccodes</i> – raudonuojančioji spuoguotė	lapuočių medžių žievė	dažna, kertinių miško buveinių indikatorinė rūšis
<i>Pertusaria flavida</i> – gelsvoji spuoguotė	senų lapuočių medžių žievė	apyretė
<i>Phaeophyscia ciliata</i> – blakstienotoji žiauberuotė	lapuočių medžių žievė	apyretė
<i>Phaeophyscia orbicularis</i> – apskritoji žiauberuotė	lapuočių medžių žievė, betonas	labai dažna
<i>Phlyctis argena</i> – eglinė spuogė	lapuočių medžių žievė	labai dažna
<i>Physcia adscendens</i> – atkilioji žiauberė	lapuočių medžių žievė	labai dažna
<i>Physcia caesia</i> – melsvoji žiauberė	betonas	labai dažna
<i>Physcia stellaris</i> – žvaigždinė žiauberė	lapuočių medžių žievė (dažniausiai šakų)	labai dažna
<i>Physcia tenella</i> – blakstienotoji žiauberė	lapuočių medžių žievė	labai dažna
<i>Physconia enteroxantha</i> – geltonvidurė žiauberūnė	lapuočių medžių žievė	dažna
<i>Physconia perisidiosa</i> – šiurkščiakraštė žiauberūnė	lapuočių medžių žievė	dažna
<i>Placynthiella dasaea</i>	pūvanti mediena	apyretė

(tęsinys)

Rūšies pavadinimas	Ant ko auga	Paplitimas Lietuvoje, indikacinė ir apsauginė vertė
<i>Placynthiella icmalea</i> – smailiagrūdė placintėlė	pūvanti mediena	dažna
<i>Platismatia glauca</i> – melsvoji kerpenuotė	spygliuočių medžių, beržų, rečiau alksnių ir ąžuolų žievė	labai dažna
<i>Pseudevernia furfuracea</i> – sėleninė briedragūnė	įvairių medžių žievė	labai dažna
<i>Pycnidiella resinae</i> – sakinė piknidėlė	eglių sakai	apyretė
<i>Ramalina baltica</i> – baltijinė ramalina	senų lapuočių medžių žievė	apydažnė, Lietuvos raudonosios knygos rūšis
<i>Ramalina farinacea</i> – miltuotoji ramalina	lapuočių medžių žievė	labai dažna
<i>Ramalina fastigiata</i> – lygiajuostė ramalina	lapuočių medžių žievė	labai dažna
<i>Ramalina fraxinea</i> – uosinė ramalina	lapuočių medžių žievė	labai dažna
<i>Ramalina pollinaria</i> – dulkėtoji ramalina	senų lapuočių medžių žievė	reta
<i>Rinodina degeliana</i>	lapuočių medžių žievė	labai reta
<i>Rinodina efflorescens</i>	lapuočių medžių žievė	reta
<i>Ropalospora viridis</i>	lapuočių medžių žievė	apydažnė
<i>Sclerophora coniophaea</i> – tamsioji brylytė	senų lapuočių medžių, dažniausiai ąžuolų žievė	reta, Lietuvos raudonosios knygos rūšis
<i>Stenocybe pullatula</i>	negyvos juodalksnių šakelės	apyretė
<i>Trapeliopsis glaucolepidea</i>	pūvanti mediena	apyretė
<i>Trapeliopsis granulosa</i> – grūduotasis trapeliopsis	pūvanti mediena	dažna
<i>Trapeliopsis viridescens</i>	pūvanti mediena	labai reta
<i>Usnea subfloridana</i> – kuoduotoji kedenė	lapuočių medžių žievė	dažna
<i>Verrucaria nigrescens</i> – juosvoji karpūnė	betonas	apydažnė
<i>Vulpicida pinastri</i> – pušinė vulpicidė	spygliuočių medžių ir beržų žievė	dažna
<i>Xanthoria parietina</i> – sieninė geltonkerpė	lapuočių medžių žievė	labai dažna
<i>Xanthoria polycarpa</i> – daugiavaisė geltonkerpė	lapuočių medžių žievė (dažniausiai šakų)	labai dažna

Išvados

1. Nepaisant stiprios antropogeninės įtakos, Gojaus miške dar yra gana gausi ir įvairi kerpių flora.

2. Iš viso tyrimo metu buvo aptiktos 119 rūšių kerpės ir su jomis susiję grybai. Iš jų 8 rūšys įtrauktos į Lietuvos raudonąją knygą.

3. Bent daliai Gojaus miško derėtų taikyti specialias tvarkymo priemones, kad būtų išsaugotos jo biologinės vertybės.

Straipsnio rankraštis gautas 2005 09 12, serijos „Lietuvos valsčiai“
Mokslo darbų komisijos įvertintas 2008 07 18, skelbti parengtas
2008 10 08.

Straipsnis numatomas spausdinti „Lietuvos valsčių“ serijos monografijoje
„Jieznas. Stakliškės“ (vyr. redaktorius ir sudarytojas *Juozas Pugačiauskas*).

Straipsnio kalbos redaktorius *Albinas Masaitis*, korektorė *Rasa Kašėtienė*,
anglų k. redaktorius, vertėjas *Aloyzas Pranas Knabikas*.

Straipsnio priedai, skelbiami atskirai – specializuotuose skyriuose:

1. Straipsnio santrauka ir jos vertimas į anglų kalbą.
2. Žinios apie autorių.

Interneto svetainės www.llt.lt pastaba: Šis anksčiau nepublikuotas tekstas, kurio nuorašas patvirtintas notaro 2008 10 10, svetainėje www.llt.lt nuolat skelbiamas nuo 2008 10 13.

© Skelbiant ar bet koku būdu panaudojant bet kurį svetainės *www.llt.lt* tekstą ar jo dalį kartu su juo privaloma skelbti interneto svetainės „Lietuvos lokaliniai tyrimai. *www.llt.lt*“ visą nesutrumpintą pavadinimą, straipsnio autorių, straipsnio pavadinimą, „Lietuvos valsčių“ serijos ir monografijos, kuriai straipsnis parašytas, pavadinimus bei straipsnio paskelbimo svetainėje *www.llt.lt* datą.