

Särghaua puudel kasvavad suursamblikud

1	Tallus lehtjas või põõsasjas	2
1	Tallus soomusjas	46
2	Tallus põõsasjas	3
2	Tallus lehtjas	19
3	Tallus koosneb soomusjast esitallusest ja püstistest põõsasjatest moodustistest (podeetsiumitest)	4
3	Soomusjas esitallus puudub	7
4	Podeetsiumite tippudes karikad	5
4	Karikad puuduvad	

Naaskel-porosamblik [*Cladonia coniocraea* (Flörke) Spreng.]

Iseloomulikud tunnused: Naaskeljad või kitsaste ebaselgete karikjate laiendustega ja üleni jahujate soreedidega kaetud podeetsiumid, P+ punaseks.

Värvusreaktsioonid: K-, P+ punaseks.

Sisaldab fumaarprototsetraarhapet.

Levik ja ökoloogia: Multiregionaalne epiksüül. Kasvab kõdunenud kändudel, mahalangenud puutüvedel, puude jalameil, harva sammaldunud kividel. Eestis väga sage, levinud kõikjal.



5	Apoteetsiumid ja pükniidid punased; esitalluse soomused suured	
---	--	--

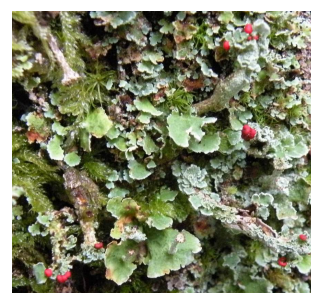
Sõrmjas porosamblik [*Cladonia digitata* (L.) Hoffm.]

Iseloomulikud tunnused: Silmapaistvalt suured esitalluse soomused, mille alapool soreedidega, podeetsiumid lihtsad või karikatega, valkjate peenjahujate soreedidega, punased apoteetsiumid, K+ kollaseks, P+ punaseks.

Värvusreaktsioonid: K+ kollaseks, KC+ kollaseks, P+ oranžiks → punaseks.

Sisaldab tamnoolhapet.

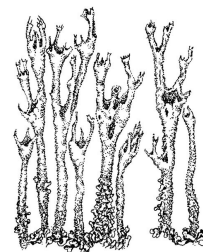
Levik ja ökoloogia: Multiregionaalne liik. Kasvab enamasti puude (harilikult okaspuude, eriti mändide) jalamil, sageli ka vanade kändude külgedel, harvem maapinnal. Eestis väga sage.



5	Apoteetsiumid ja pükniidid pruunid; esitalluse soomused väikesed	6
6	Karikad avatud põhjaga. Tallus P-	

Lehter-porosamblik [*Cladonia cenotea* (Ach.) Schaer.]

Iseloomulikud tunnused: Ebamäärased avatud põhjadega ja sissepoole käärdunud servadega karikad, soreedid, K-, P-.
 Värvusreaktsioonid: K-, KC-, P-.
 Sisaldab skvamaathapet (harva lisaks tamnoolhapet).
 Levik ja ökoloogia: Holarктиiline epigeiid ja epifüüt. Kasvab liiva-, savi- ja turbapinnasel okasmetsades, nõmmedel, rabades, puude jalameil ja kõdunenud kändudel. Eestis harilik kogu alal.



6 Karikad suletud põhjaga. Tallus P+ punane

Karik-porosamblik [*Cladonia fimbriata* (L.) Fr.]

Iseloomulikud tunnused: Põdeetsiumid korrapäraste karikatega, jahujad soreedid, P+ punaseks.
 Värvusreaktsioonid: K-, KC-, P+ punaseks.
 Sisaldab fumaarprototsetraarhapet.
 Levik ja ökoloogia: Multiregionaalne epigeiid ja epiksüül. Kasvab liiva-, savi- ja turbapinnasel okasmetsades (valgusrikastes kohtades), nõmmedel, niitudel, rabades jm., tihti ka kõdunenud kändudel ja vanade küünide katustel. Eestis väga sage.



7 Tallus kuivana selgelt hall kuni pruun

8

7 Tallus kuivana kollakas- või hallikasroheline

13

8 Tallus niitjas

9

8 Tallus ei ole niitjas

10

9 Tallus hall, K+ erekollane, KC+ punane

Peen narmassamblik [*Bryoria capillaris* (Ach.) Brodo & D.Hawksw.]

Iseloomulikud tunnused: Tallus rippuv, talluse harud peened, ühtlased, vähe harunenud, hallid.
 Värvusreaktsioonid: Koorkiht, südamik ja soraalid K+ kollaseks, C+ roosaks või C-, KC+ roosaks või punakaks, P+ kollaseks.
 Sisaldab alektoroon- ja barbaathapet, soraalides fumaarprototsetraarhapet.
 Levik ja ökoloogia: Boreaalne liik. Kasvab sageli puude okstel ja tüvedel (eelistab okaspuid), harvem puidul. Eestis sage. Tundlik õhu saastumise suhtes.



9 Tallus pruun kuni must, K- või K+ pruunikas, KC-

Pruunikas narmassamblik [*Bryoria fuscescens* (Gyeln.) Brodo & D.Hawksw.]

Iseloomulikud tunnused: Tallus rippuv, erinevates värvitoonides (hele- kuni tumepruun või peaaegu must), peaharude läbimõõt kuni 0,5 mm, alati esineb nii praokujulisi kui ka kühmjaid soraale.
 Värvusreaktsioonid: Koorkiht K-, C-, KC-, P+ punaseks või P-; südamikukiht K-, C-, KC-. P+ punaseks või P-; soraalid K-, C-, KC-, P+ punaseks.
 Sisaldab fumaarprototsetraar- ja prototsetraarhapet.
 Levik ja ökoloogia: Boreaalne liik. Kasvab mitmesuguste puuliikide okstel ja tüvedel ning puidul, vahel ka maapinnal ja kividel. Eestis sage.
 Märkused: Väga sarnane hallile narmassamblikule (*B. subcana*).



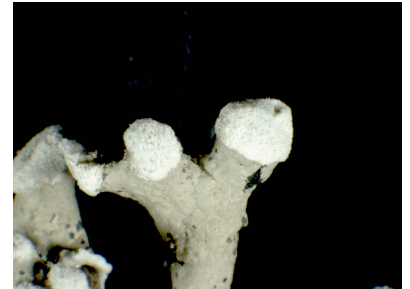
Toru-hallsamblik [*Hypogymnia tubulosa* (Schaer.) Hav.]

Iseloomulikud tunnused: Lehtjas hall tallus, torujalt kokkukäänud hõlmad, peajad soraalid, südamikukiht P–.

Värvusreaktsioonid: Koorkiht ja soreedid K+ kollaseks, KC+ pruunikaspunaseks, P–; südamikukiht P–, K–, KC+ punaseks.

Sisaldab atranoriini ja füsoodhapet.

Levik ja ökoloogia: Boreaalne epifüüt ja epiksüül. Kasvab peamiselt okaspuude, harvem lehtpuude (kaskede) okstel ja tüvedel, töödeldud puidul, harva sammaldunud kividel. Eestis väga sage, taandunud suuremate linnade ümbrusest.

Hall karesamblik [*Pseudevernia furfuracea* (L.) Zopf]

Iseloomulikud tunnused: Tallus noorena lehtjas, hiljem peaaegu pöösasjas, sügavalt harunenud, hõlmad rihmjad, isiididega tihedalt kaetud; ülakülg hall, alakülg (vähemalt keskosas) must.

Värvusreaktsioonid: Esineb 2 keemilist rassi (mõlemad ka Eestis).

1. Koorkiht K+ kollaseks; südamikukiht C–, KC+ roosakaspruuniks.

Sisaldab füsoodhapet.

2. Koorkiht K+ kollaseks; südamikukiht C+ punaseks, KC+ punaseks.

Sisaldab olivetoorhapet.

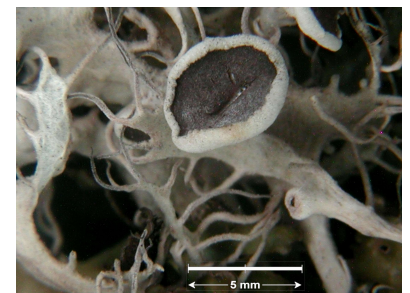
Levik ja ökoloogia: Laia levikuga boreaalne liik. Kasvab happelisema koorega puudel (kuusel, männil, kasel), aga ka puidul, harvem maapinnal. Eestis väga sage, s.h. ka linnades.

Harilik ripssamblik [*Anaptychia ciliaris* (L.) Körb.]

Iseloomulikud tunnused: Tallus lehtjas, hall, tõusvatel hõlmaservadel hallide ripsmetega.

Värvusreaktsioonid: Samblikuaineid ei sisalda, kõik reaktsioonid negatiivsed.

Levik ja ökoloogia: Nemoraalne liik, kasvab eriti sageli lehtpuude tüvedel (harvem okaspuudel); eelistab haaba, vahtrat, saart ja tamme. Võib kasvada ka puidul ja sammaldunud kividel. Eestis sage. Kasvab parkides, hõredates laialehelistes metsades, segametsades. Linnades leidub harva.

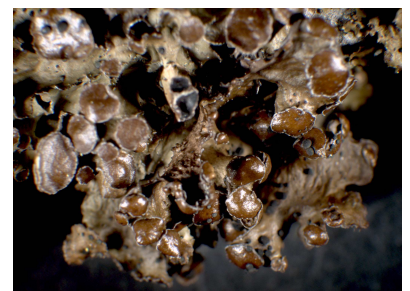
Harilik käokõrv [*Cetraria sepincola* (Ehrh.) Ach.]

Iseloomulikud tunnused: Pruun lehtjas tõusvate hõlmadega väike tallus, arvukalt viljakehi.

Värvusreaktsioonid: Koorkiht ja südamikukiht K–, C–, KC–, P–.

Sisaldab protolihhesteriinhapet.

Levik ja ökoloogia: Laia multiregionaalse levikuga liik. Kasvab peamiselt kase ja männi, kuid ka teiste puuliikide peentel okstel, harvem puude tüvel ja puidul. Kogu Eestis tavaline.



- 13 Tallus niitjas 14
- 13 Tallus ei ole niitjas 16
- 14 Tallus selgelt rippuv, pikkus laiusest mitu korda suurem

Pikk habesamblik (*Usnea filipendula* Stirt.)

Iseloomulikud tunnused: Tallus põõsasjas, rohekaskollane, rippuv, niitjad harud sisaldavad valget keskjuhet; harud ühtlase läbimõõduga, tipu suunas korrapäraselt peenenevad, lohud ja kühmud puuduvad; fibrillid tavaliselt arvukad, isidiomorfid esinevad alati, tavaliselt arvukalt; südamikukiht tihe.

Värvusreaktsioonid: K+ kollaseks, oranžiks kuni punaseks, P+ kollaseks kuni oranžiks. Sisaldab põhiainena salatsiinhapet.

Levik ja ökoloogia: Holarktilise levikuga liik. Kasvab valdavalt okaspuudel (eriti kuusel, vähem männil), aga ka kasel. Võrdlemisi tundlik õhu saastumise suhtes. Eestis väga sage, levinud kogu alal.



- 14 Tallus põõsasjas, enam-vähem sama lai kui pikk, peaharud alusel tõusvad, vaid harude tipud mõnikord rippuvad 15
- 15 Kinnitumiskoht hele. Papillid harudel puuduvad

Kahar habesamblik [*Usnea hirta* (L.) F.H.Wigg.]

Iseloomulikud tunnused: Tallus põõsasjas, rohekaskollane, kahar, niitjad harud sisaldavad valget keskjuhet; kinnitumiskoht hele, peaharud vähemalt kinnitumiskoha-poolses osas lohklikud; arvukad isidiomorfid.

Värvusreaktsioonid: Tavaliselt sisaldab rasvhapet (muroolhapet), kõik värvusreaktsioonid negatiivsed.

Levik ja ökoloogia: Maailmas laialt levinud. Kasvab okas-, aga ka lehtpuude (kase, pihlaka, tamme) koorel ning puidul. Talub õhu saastumist paremini kui teised selle perekonna liigid. Kõige tavalisem habesamblik Eestis, esineb ohtralt kõikides piirkondades, enamikus metsatüüpides, ka väikelinnades ja suuremate linnade servaaladel.



- 15 Kinnituskoht tume. Papillid esinevad kas peaharul või külgharudel

Vars-habesamblik (*Usnea subfloridana* Stirt.)

Iseloomulikud tunnused: Tallus põõsasjas, rohekaskollane, kahar, niitjad harud sisaldavad valget keskjuhet; kinnituskoht tume, esinevad papillid, fibrillid ja isidioossed soraalid (soraalid punktikujulised ja tavaliselt mitte laienevad, suhteliselt pikkade isidiomorvidega).

Värvusreaktsioonid: K- või + kollaseks, P- või + oranžiks.

Sisaldab kas skvamaat- või tamnoolhapet.

Levik ja ökoloogia: Boreaalne liik. Kasvab okaspuudel ja kasel, samuti puidul. Üks tavalisemaid habesamblikke Eestis, väga sage kogu alal.



- 16 Soreedid ja isiidid puuduvad; apoteetsiumid esinevad sageli 17
- 16 Esinevad soreedid või isiidid; apoteetsiumid tavaliselt puuduvad 18
- 17 Tallus rippuv, 5–20 cm pikk. Viljakehad harude külgedel.

Saare-rihmsamblik [*Ramalina fraxinea* (L.) Ach.]

Iseloomulikud tunnused: Tallus põõsasjas, rohekaskollane, harud lamedad (ei ole renjad), kortsulise pinnaga, peaharud laiad, sageli keerdunud ja ebaühtlase laiusega, pseudotsüfelliid harude mõlemal küljel, eriti alusel; apoteetsiumid servmised.
 Värvusreaktsioonid: Südamikukiht K-, P-.
 Samblikuained südamikukihis puuduvad.
 Levik ja ökoloogia: Nemoraalne liik. Eestis kasvab peamiselt laialehelistel lehtpuudel parkides ja puisteedel ning üksikult kasvavatel puudel. Valguslembene, eelistab toitaineterikast substraati. Eestis väga sage, levinud kogu territooriumil.
 Märkused: Kitsahõlmalised vormid sarnanevad vagu-rihmsamblikuga (*R. calicaris*), kuid saare-rihmsambliku harude pind on alati sooneline ja kortsuline, koorikiht silmatorkava läiketa ja pehmema tekstuuriga ning eosed tugevalt kõverdunud.



17 Tallus põõsasjas, kahar, kuni 5 cm pikk. Viljakehad harude tippudes

Kimp-rihmsamblik [*Ramalina fastigiata* (Pers.) Ach.]

Iseloomulikud tunnused: Tallus põõsasjas, rohekaskollane, peaharude läbimõõt tavaliselt 1-5 mm, harud lamedad kuni peaaegu ümarad, enam-vähem ühepikkused, lõpevad apoteetsiumiga või on tõmbid, väga lühidalt sõrmjalt harunenud.
 Värvusreaktsioonid: Südamikukiht K-, P-.
 Sisaldab evernhappe rühma kuuluvaid aineid.
 Levik ja ökoloogia: Põhjapoolkera sega- ja lehtmetsades esinev nemoraalne liik. Kasvab peamiselt laialehelistel lehtpuudel parkides ja puisteedel ning üksikult kasvavatel puudel. Valguslembene, eelistab toitaineterikast substraati. Eestis väga sage kogu alal, linnades harva või puudub.



18 Talluse ülakülg rohekaskollane, alakülg valge, K+ kollane

Kollane lõhnasamblik [*Evernia prunastri* (L.) Ach.]

Iseloomulikud tunnused: Tallus põõsasjas, harud rohekaskollased, 3–10 cm pikad, rihmjalt lamenenud, dorsiventraalse ehitusega, talluse üla- ja alakülg erinevalt värvunud, soreedidega, koorikiht K+ kollaseks.
 Värvusreaktsioonid: Koorikiht K+ kollaseks, KC+ kollaseks või KC-.
 Sisaldab usniinhapet, evernhapet ja atranoriini.
 Levik ja ökoloogia: Nemoraalne laialeheliste metsade liik. Kasvab leht- aga ka okaspuudel ja põõsastel, harvem kivil ja maapinnal (kinnistunud liivaluidetel). Keskmise taluvusega õhu saastumise suhtes. Eestis väga sage, levinud kõikjal.
 Märkused: Kasutatakse lõhnaõlide valmistamisel (sisaldab lõhnaaineid kinnistavaid ühendeid), varem ka värvainena ja juuksepuudri valmistamisel.
 Alakülje valkjas värvus võimaldab seda liiki eristada morfoloogiliselt sarnastest rihmsamblikest (*Ramalina*), mille hõlmaküljed on ühtemoodi rohekaskollakad.



18 Talluse mõlemad küljed rohekaskollased, K-

Harilik rihmsamblik [*Ramalina farinacea* (L.) Ach.]

Iseloomulikud tunnused: Tallus põõsasjas, rohekaskollane, harud lamedad; soraalid servmised, selgepiirilised, ümmargused kuni ovaalsed, soreedid jahujad.
 Värvusreaktsioonid: Südamikukiht ja soraalid K+ punaseks või K-, P+ oranžiks või P-.
 Kirjanduse andmeil esineb nelja keemilise rassina, sisaldades prototetraar- või hüpoprototetraarhapet või salatsiin- ja norstikthapet või südamikukihis samblikuained puuduvad.
 Levik ja ökoloogia: Nemoraalne liik, levinud peamiselt põhjapoolkera sega- ja lehtmetsades. Kasvab leht- ja okaspuudel parkides, puisteedel, puisniitudel ja metsades. Niiskus- ja valgustingimuste ning substraadi toitainetesisalduse suhtes laia amplituudiga. Kõigist rihmsamblike liikidest õhu saastumise suhtes kõige vastupidavam. Talub võrdlemisi tugevat saastatust. Eestis väga sage, esineb ka linnades. Niisketes ja varjulistes kasvukohtades heledam, vähem harunenud, pikemate ja kitsamate harudega; kuivemates ja paremini valgustatud kasvukohtades tumedam, lühem ja jäigem, rikkalikult harunenud, või vastupidi – suhteliselt väheste laiade lamedate harudega, millel servmiste kõrval harva ka pindmisi soraale. Linnades tumeroheline, lühike ja mitmeti deformeerunud ilmega.
 Märkused: Lühikeste ja laiade harudega vormid võivad sarnaneda tolmu-rihmsamblikuga (*R. pollinaria*), kuid viimasel esinevad tipmised huuljad või ebakorrapärsed soraalid, mis harilikul rihmsamblikul alati puuduvad.



19 Tallus erekollane kuni oranž

20

19 Tallust teist värvi

22

Iseloomulikud tunnused: Tallus lehtjas, nii koorkiht kui südamikukiht kollased, erekollaste servasoraalidega.

Värvusreaktsioonid: Koorkiht ja südamik K-, C-, KC-, P-.

Sisaldab usniinhapet, pinastrihapet ja vulpiinhapet.

Levik ja ökoloogia: Boreaalne liik. Kasvab peamiselt okaspuude ja kase tüvel, jalamil ja okstel, sageli ka poolpöösaste (sinikas, sookail) okstel. Eelistab valgusrikkaid kasvukohti (metsaservad, rabad jms.). Eestis väga sage kogu alal.



21 Hõlmad 1-5 mm laiused. Hoolimata arvukatest apoteetsiumitest on tallus hästi nähtav

Iseloomulikud tunnused: Tallus lehtjas, kollane, soreedideta ja isiidideta, hõlmad 1–5 mm laiad, arvukad apoteetsiumid.

Värvusreaktsioonid: Tallus ja apoteetsiumid K+ kirsipunaseks.

Sisaldab parietiini.

Levik ja ökoloogia: Multiregionaalne liik. Kasvab puidul, puukoorel, kividel jne. Nitrofiilne liik, väga taluv õhu saastumise suhtes. Eestis väga sage kogu alal, ka linnades.



21 Hõlmad <2 mm laiused. Arvukate apoteetsiumite tõttu tallust peaaegu polegi näha

Iseloomulikud tunnused: Tallus kollane, lehtjas, vähemärgatavate hõlmadega, apoteetsiumid arvukad, katavad kogu talluse, nõgusa ketta ja laia servaga, tallusest eemalehoidvad.

Värvusreaktsioonid: Tallus ja apoteetsiumid K+ kirsipunaseks.

Sisaldab parietiini.

Levik ja ökoloogia: Holarktilise areaaliga liik. Kasvab sageli lehtpuude peentel okstel, harva puude koorel, veel harvem puidul. Võrdlemisi vastupidav õhu saastumisele. Eestis väga sage kogu alal.

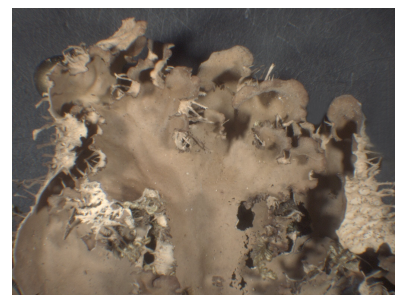


22 Soreedid ja isiidid puuduvad, sageli esinevad apoteetsiumid

22 Soreedide või isiididega, apoteetsiumid esinevad harva

23 Fotobiondikis tsüanobakter (fotosünteesiv kiht sinakasroheline)

Iseloomulikud tunnused: Lehtjas tallus, alaküljel soonte võrgustik, tallus soomusjate kuni koraljate isiididega, ritsiinid valdavalt lihtsad.
 Värvusreaktsioonid: Kõik reaktsioonid negatiivsed.
 Levik ja ökoloogia: Boreaalne liik. Kasvab puutüvedel ja puude jalameil, samblal, sammaldunud kividel, maapinnal. Eestis väga sage kõikides maakondades.



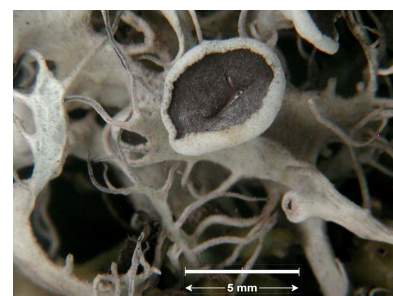
23 Fotobiondiks rohevetikas (fotosünteesiv kiht ereroheline)

24

24 Hõlmaservades ripsmed või fibrillid

Harilik ripsamblik [*Anaptychia ciliaris* (L.) Körb.]

Iseloomulikud tunnused: Tallus lehtjas, hall, tõusvatel hõlmaservadel hallide ripsmetega.
 Värvusreaktsioonid: Samblikuaineid ei sisalda, kõik reaktsioonid negatiivsed.
 Levik ja ökoloogia: Nemoraalne liik, kasvab eriti sageli lehtpuude tüvedel (harvem okaspuudel); eelistab haaba, vahtrat, saart ja tamme. Võib kasvada ka puidul ja sammaldunud kividel. Eestis sage. Kasvab parkides, hõredates laialehelistes metsades, segametsades. Linnades leidub harva.



24 Ripsmed ja fibrillid puuduvad

25

25 Talluse ülakülg K+ kollane

Tähtjas rosettsamblik [*Physcia stellaris* (L.) Nyl.]

Iseloomulikud tunnused: Tallus lehtjas, hall, valgete täppideta, härmakihita, soreedideta ja isiidideta, paljude apoteetsiumitega, südamikukiht K-.
 Värvusreaktsioonid: Ülemine koorkiht K+ kollaseks; südamikukiht K-, C-, KC-, P-.
 Sisaldab atranoriini.
 Levik ja ökoloogia: Multiregionaalne epifüüt. Kasvab puude tüvedel ja okstel, eelistab lehtpuid (eriti haaba). Eestis väga sage kogu alal. Keskmise taluvusega õhu saastumise suhtes.



25 Talluse ülakülg K-

26

26 Südamikukiht P+ punane

Kase-pruunsamblik [*Melanohalea olivacea* (L.) O. Blanco, A. Crespo, Divakar, Essl., D. Hawksw. & Lumbsch]

Iseloomulikud tunnused: Pruun lehtjas tallus, täpjad pseudotsüfellid, apoteetsiumid talluse keskosas, südamikukiht C-.
 Värvusreaktsioonid: Südamikukiht K-, C-, P+ punaseks.
 Sisaldab fumaarprototsetraarhapet.
 Levik ja ökoloogia: Laia levikuga ja sage boreaalne liik. Kasvab lehtpuude koorel ja peenikestel okstel, kõige sagedamini kasel, harvem puidul või okaspuudel. Eestis sage.
 Märkused: Välimuselt sarnane põhja- ja siledale pruunsamblikule. Põhja-pruunsamblik (*M. septentrionalis*) erineb vaadeldavast liigist väiksema ning peaaegu sileda talluse, vaid üksikute pseudotsüfellide ning kogu talluse pinnal (mitte ainult keskosas) paiknevate apoteetsiumite poolest. Siledale pruunsamblikule (*M. glabra*) iseloomulikeks tunnusteks, mis puuduvad kase-pruunsamblikul, on lekanoorhappe sisaldus ja valgete karvakeste esinemine hõlmaservades ning viljakeha külgedel.



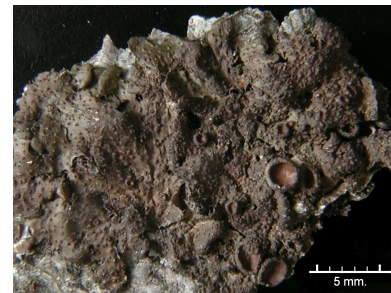
26 Südamikukiht P-

27

27 Tallus pruun, selle ülakülg arvukate näsadega

Näsa-pruunsamblik [*Melanohalea exasperata* (De Not.) O.Blanco, A.Crespo, Divakar, Essl., D.Hawks. & Lumbsch]

Iseloomulikud tunnused: Pruun lehtjas tallus, väikesed näsad, südamik C-.
Värvusreaktsioonid: Kõik reaktsioonid negatiivsed.
Levik ja ökoloogia: Sageli esinev nemoraalne epifüüt. Kasvab lehtpuude tüvedel ja peenikestel okstel, harvem puidul või okaspuudel. Eestis väga sage.
Märkused: Kergesti eristatav teistest pruunsamblikest talluse pinnal ja viljakeha servas paiknevate madalate näsade ja südamikukihi negatiivsete värvusreaktsioonide poolest.



27 Tallus pruun, kuid vähemalt servas hallika härmakihiga; ülakülg näsadeta

Harilik härmasamblik [*Physconia distorta* (With.) J.R.Laundon]

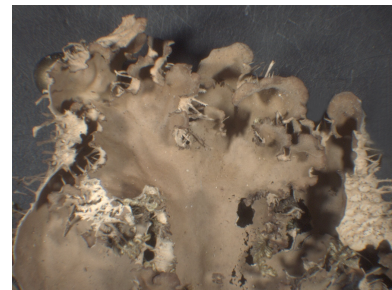
Iseloomulikud tunnused: Tallus lehtjas, suur, laiahõlmaline, pruunikas, valkja härmakihiga (vähemalt hõlmaservades), soreedideta ja isiidideta, apoteetsiumid esinevad tihti.
Värvusreaktsioonid: Kõik reaktsioonid negatiivsed.
Levik ja ökoloogia: Laia areaaliga nemoraalne liik, kasvab peamiselt lehtpuude tüvedel metsas ja parkides. Võrdlemisi taluv õhu saastumise suhtes. Eestis väga sage, ka linnades.



28 Fotobiondiks tsüanobakter (fotosünteesiv kiht sinakasroheline)

Jalami-kilpsamblik [*Peltigera praetextata* (Sommerf.) Zopf]

Iseloomulikud tunnused: Lehtjas tallus, alaküljel soonte võrgustik, tallus soomusjate kuni koraljate isiididega, ritsiinid valdavalt lihtsad.
Värvusreaktsioonid: Kõik reaktsioonid negatiivsed.
Levik ja ökoloogia: Boreaalne liik. Kasvab puutüvedel ja puude jalameil, samblal, sammaldunud kivil, maapinnal. Eestis väga sage kõikides maakondades.



28 Fotobiondiks rohevetikas (fotosünteesiv kiht ereroheline)

29

29 Hõlmad vähemalt hõlmatispüdes iseloomulikult puhetunud. Alakülg ritsiinideta

30

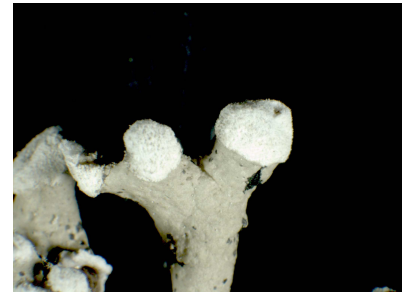
29 Hõlmad õhukesed, mitte puhetunud

31

30 Soraalid ümarad, peajad, P-

Toru-hallsamblik [*Hypogymnia tubulosa* (Schaer.) Hav.]

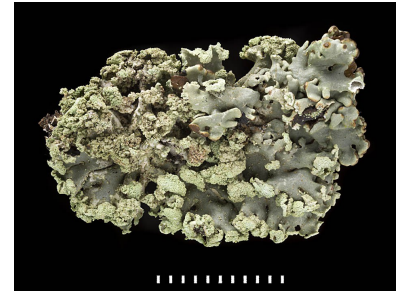
Iseloomulikud tunnused: Lehtjas hall tallus, torujalt kokkukäänud hõlmad, peajad soraalid, südamikukiht P–.
 Värvusreaktsioonid: Koorikiht K+ kollaseks, KC+ pruunikaspunaseks, P–; südamikukiht P–, K–, KC+ punaseks.
 Sisaldab atranoriini ja füsoodhapet.
 Levik ja ökoloogia: Boreaalne epifüüt ja epiksüül. Kasvab peamiselt okaspuude, harvem lehtpuude (kaskede) okstel ja tüvedel, töödeldud puidul, harva sammaldunud kivil. Eestis väga sage, taandunud suuremate linnade ümbrusest.



30 Soraalid huuljad või ebakorrapärased, mitte ümarad, P+ oranžiks

Harilik hallsamblik [*Hypogymnia physodes* (L.) Nyl.]

Iseloomulikud tunnused: Lehtjas hall tallus, hõlmad ümardunud, huulsoraalidega, südamikukiht P+ oranžiks.
 Värvusreaktsioonid: Koorikiht K+ kollaseks → oranžiks; südamikukiht K–, P+ oranžiks.
 Sisaldab atranoriini, füsood- ja füsoodhapet.
 Levik ja ökoloogia: Multiregionaalne epifüüt ja epiksüül, kasvab paljude puuliikide (eriti okaspuude) okstel ja tüvel, töödeldud puidul, harvem sammaldunud kivil ning kaljudel ja veelgi harvem maapinnal. Öhu saastumise suhtes vähese tundlikkusega. Eesti kõige harilikum lehtsamblik, eriti tüüpiline ning ohter määndidel ja kuuskedel, sage ka kaskedel jt.



31 Pseudotsüfelliidega

Vagu-lapiksamblik (*Parmelia sulcata* Taylor)

Iseloomulikud tunnused: Hall lehtjas tallus, kandilised hõlmad, kriipsukujulised soraalid.
 Värvusreaktsioonid: Koorikiht K+ kollaseks; südamikukiht K+ kollaseks → punaseks, P+ tumekollaseks → oranžiks.
 Sisaldab atranoriini ja salatsiinhapet.
 Levik ja ökoloogia: Multiregionaalne liik. Kasvab leht- ja okaspuude koorel ja puidul, harvem kivil. Talub võrdlemisi tugevat õhu saastumist. Üks kõige sagedasemaid samblikuliike kogu Eestis.
 Märkused: Teistest hallidest lapiksamblikest on hästi eristatav isiidide puudumise ja kriipsukujuliste soraalide esinemise poolest.



31 Pseudotsüfellideta	32
32 Talluse ülakülg K+ kollane	33
32 Talluse ülakülg K-	39
33 Isiididega	34
33 Soreedidega	36
34 Hõlmad <3 mm laiused, kogu pikkuses tihedalt substraadile liibuvad	

Hall terasamblik [*Imshaugia aleurites* (Ach.) S L.F.Meyer]

Iseloomulikud tunnused: Tallus poollehtjas, hallikas, eriti keskosas ohtralt terajaid isiide.
 Värvusreaktsioonid: Koorikiht K+ kollaseks, P+ oranžiks, C-, KC+ oranžikaspruuniks.
 Sisaldab tamnoolhapet ja atranoriini.
 Levik ja ökoloogia: Boreaalne liik. Kasvab okaspuudel (sagedamini mändidel), harvem lehtpuude koorel, puidul, kividel. Õhu saastumise suhtes tundlik liik. Eestis väga sage, levinud kogu alal.



34 Hõlmad tavaliselt >3 mm laiused, vähemalt osaliselt substraadile mitte liibuvad

35

35 Hõlmad <1,5 cm laiused, ümarad või pisut kandilised. Talluse pind kergelt kortsuline või kurruline

Hall hõlmasamblik [*Platismatia glauca* (L.) W. L. Culb. & C. F. Culb.]

Iseloomulikud tunnused: Suur lehtjas tallus, hõlmaservad võrdlemisi laiad ja ümarad, talluse pind pisut kortsuline-kurruline, sellel soraalid või teralised isiidid, ülapiiril pseudotsüfelligideta.
 Värvusreaktsioonid: Koorikiht K+ kollaseks; südamikukiht I+ siniseks.
 Sisaldab atranoriini ja kaperaathapet.
 Levik ja ökoloogia: Levikult multiregionaalne liik. Kasvab peamiselt okaspuude ja kase tüvel ja okstel, harvem teistel lehtpuudel. Eestis väga sage kogu alal.



35 Hõlmad <4 mm laiused, rihmakujulised. Talluse pind sile

Hall karesamblik [*Pseudevernia furfuracea* (L.) Zopf]

Iseloomulikud tunnused: Tallus noorena lehtjas, hiljem peaaegu põõsasjas, sügavalt harunenud, hõlmad rihmjad, isiididega tihedalt kaetud; ülakülg hall, alakülg (vähemalt keskosas) must.

Värvusreaktsioonid: Esineb 2 keemilist rassi (mõlemad ka Eestis).

1. Koorikiht K+ kollaseks; südamikukiht C-, KC+ roosakaspruuniks.

Sisaldab füsoodhapet.

2. Koorikiht K+ kollaseks; südamikukiht C+ punaseks, KC+ punaseks.

Sisaldab olivetoorhapet.

Levik ja ökoloogia: Laia levikuga boreaalne liik. Kasvab happelisema koorega puudel (kuusel, männil, kasel), aga ka puidul, harvem maapinnal. Eestis väga sage, s.h. ka linnades.



36 Talluse ülakülg kuivana rohekaskollane

Kollane lagusamblik [*Parmeliopsis ambigua* (Wulfen) Nyl.]

Iseloomulikud tunnused: Tallus poollehtjas, mitmesugustes varjundites kollane, peajate soraalidega.

Värvusreaktsioonid: Tallus K-, P-, KC-, C-.

Sisaldab usiinhapet ja divarikaathapet.

Levik ja ökoloogia: Boreaalne liik, kasvab okas- ja lehtpuudel, ka väga noortel tüvedel, puidul (laastukatustel, aialattidel), kändudel, harva kividel. Eestis väga sage.



36 Talluse ülakülg teist värvi

37

37 Hõlmad tõusvad, servmiste fibrillidega

38

37 Hõlmad substraadile liibuvad, servmiste fibrillideta

Iseloomulikud tunnused: Tallus poollehtjas, hallikas, peajate sinakashallide soraalidega.
 Värvusreaktsioonid: Talluse koorkiht K+ kollaseks, P-; südamikukiht K-, P-, C-.
 Sisaldab atranoriini.
 Levik ja ökoloogia: Boreaalne liik. Kasvab okas- ja lehtpuudel, sagedasem mändide jalamil, kaskedel, puidul. Eestis väga sage, leiukohad hajusalt.



38 Soraalid kiivrikujulised

Tõusev rosettsamblik [Physcia adscendens (Fr.) H.Olivier]

Iseloomulikud tunnused: Tallus lehtjas, hall, hõlmad tõusvad, servades fibrillidega, tippudes kiivervjate soraalidega; südamikukiht K-.
 Värvusreaktsioonid: Ülemine koorkiht K+ kollaseks; südamikukiht K-, C-, KC-, P-.
 Sisaldab atranoriini.
 Levik ja ökoloogia: Nemoraalne epifüüt. Kasvab peamiselt lehtpuude tüvedel ja okstel. Eestis väga sage kogu alal. Öhu saastumist mõõdukalt taluv.



38 Soraalid huuljad

Rips-rosettsamblik [Physcia tenella (Scop.) DC.]

Iseloomulikud tunnused: Tallus lehtjas, hall, huulsoraalidega ja valkjate fibrillidega, südamikukiht K-.
 Värvusreaktsioonid: Ülemine koorkiht K+ kollaseks; südamikukiht K-, C-, KC-, P-.
 Sisaldab atranoriini.
 Levik ja ökoloogia: Nemoraalne epifüüt. Kasvab lehtpuude tüvedel ja okstel, vahel ka kividel ja kaljudel. Eestis väga sage. Öhu saastumist hästi taluv.



39 Soreedideta, tavaliselt esinevad isiidid

40

39 Soreedidega (mõnikord on soraalid isiidistunud)

42

40 Südamikukiht C+, KC+ punane

Rohekas pruunsamblik [Melanelixia glabratula (Lamy) Sandler & Arup]

Iseloomulikud tunnused: Rohekaspruun lehtjas tallus, peenikesed silindrilised isiidid, südamikukiht C+ punaseks.
 Värvusreaktsioonid: Koorkiht ja südamikukiht K-, P-, südamikukiht C+ punaseks, KC+ punaseks.
 Sisaldab lekanoorhapet.
 Levik ja ökoloogia: Nemoraalne liik. Kasvab lehtpuude, eriti sanglepa, harvem okaspuude koorel, üksikutel juhtudel võib esineda ka samblal või kividel. Eestis tavaline eelkõige lodu- ja lammimetsades.
 Märkused: Isiidide kuju poolest roheka pruunsamblikuga sarnasel saledal pruunsamblikul (M. elegantula) on südamikukihhi C reaktsioon negatiivne, teistel isiididega pruunsamblikel (M. subaurifera ja M. subargentifera) aga isiidid soreedistuvad.



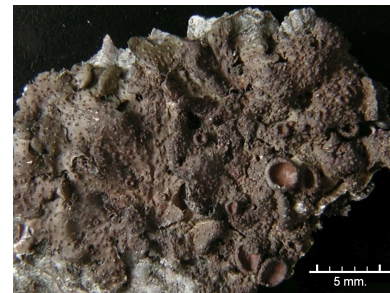
40 Südamikukiht C-, KC-

41

41 Näsadega (pole tõelised isiidid); apoteetsiumid esinevad sageli

Näsa-pruunsamblik [*Melanohalea exasperata* (De Not.) O.Blanco, A.Crespo, Divakar, Essl., D.Hawksw. & Lumbsch]

Iseloomulikud tunnused: Pruun lehtjas tallus, väikesed näsad, südamik C-.
Värvusreaktsioonid: Kõik reaktsioonid negatiivsed.
Levik ja ökoloogia: Sageli esinev nemoraalne epifüüt. Kasvab lehtpuude tüvedel ja peenikestel okstel, harvem puidul või okaspuudel. Eestis väga sage.
Märkused: Kergesti eristatav teistest pruunsamblikest talluse pinnal ja viljakeha servas paiknevate madalate näsade ja südamikukihi negatiivsete värvusreaktsioonide poolest.



41 Silindriliste või nuijate isiididega; apoteetsiumid esinevad väga harva

Nui-pruunsamblik [*Melanohalea exasperatula* (Nyl.) O.Blanco, A.Crespo, Divakar, Essl., D.Hawksw. & Lumbsch]

Iseloomulikud tunnused: Pruun lehtjas tallus, nuiakujulised isiidid.
Värvusreaktsioonid: Kõik reaktsioonid negatiivsed.
Levik ja ökoloogia: Nemoraalne liik, kasvab lehtpuude koorel, harvem puidul. Õhu saastumise suhtes võrdlemisi taluv. Esineb ka väiksemate teede äärsel puudel ja parkides. Eestis väga sage.



42 Talluse ülakülg kuivana kollakasroheline

Kollane lagusamblik [*Parmeliopsis ambigua* (Wulfen) Nyl.]

Iseloomulikud tunnused: Tallus poollehtjas, mitmesugustes varjundites kollane, peajate soraalidega.
Värvusreaktsioonid: Tallus K-, P-, KC-, C-.
Sisaldab usiinhapet ja divarikaathapet.
Levik ja ökoloogia: Boreaalne liik, kasvab okas- ja lehtpuudel, ka väga noortel tüvedel, puidul (laastukatustel, aialattidel), kändudel, harva kividel. Eestis väga sage.



42 Talluse ülakülg teist värvi

43

43 Soraalid pindmised

44

43 Soraalid servmised või tipmised, kriipsjad või huuljad

45

44 Hõlmad <3 mm laiused. Südamikukiht KC-

Hägu-tõmmusamblik [*Phaeophyscia orbicularis* (Neck.) Moberg]

Iseloomulikud tunnused: Tallus lehtjas, hallikas-pruunikas ("tõmmu"), pindmiste soraalidega, sageli ohtrate apoteetsiumidega, südamikukiht valge või kollakas.
 Värvusreaktsioonid: K-, P-, kollase südamikukihiga eksemplaridel K+ tumepunaseks.
 Levik ja ökoloogia: Laia levikuga multiregionaalne liik. Kasvab väga mitmesugusel substraadil (puukoor, puit, tsement, betoon, lubjakivi jm.). Õhu saastumise suhtes üks taluvamaid liike. Eestis väga sage, levinud kõikjal, ka linnades.



44 Hõlmad tavaliselt >3 mm laiused. Südamikukiht KC+ punane

Kuld-pruunsamblik [*Melanelixia subaurifera* (Nyl.) O. Blanco, A. Crespo, Divakar, Essl., D. Hawksw. & Lumbsch]

Iseloomulikud tunnused: Pruun lehtjas tallus, isiidid ja punktjad valkjad või kollakad soraalid.
 Värvusreaktsioonid: Koorikiht K-, P-; südamikukiht K-, P-, C+ punaseks, KC+ punaseks.
 Sisaldab lekanoorhapet.
 Levik ja ökoloogia: Boreaalne epifüüt. Kasvab leht- ja okaspuude koorel, harva puidul või sammaldunud kaljudel. Eestis väga sage.
 Märkused: Sarnane hõbe-pruunsamblikule (*M. subargentifera*). Hõbe-pruunsamblikule on iseloomulik soredistuvate isiidide olemasolu. Tekkinud soraalid on valged, mitte kollaka varjundiga (nagu kuld-pruunsamblikul) ning võivad paikneda tallusel nii pindmiselt kui ka servmiselt. Hõbe-pruunsamblikul on talluse servades kohati valge kirme ja peenikesed karvakesed, mis kuld-pruunsamblikul alati puuduvad.



45 Hõlmad härmakihita, substraadile lõdvalt kinnitunud

Ääris-oksasamblik [*Tuckermannopsis chlorophylla* (Willd.) Hale]

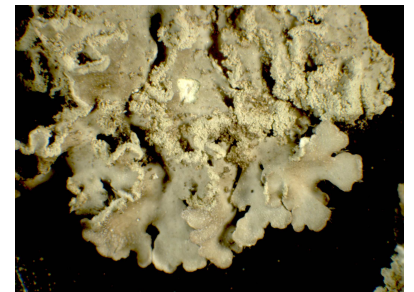
Iseloomulikud tunnused: Pruun lehtjas tõusvate hõlmadega tallus, valkjad servasoraalid.
 Värvusreaktsioonid: Koorikiht ja südamik K-, C-, KC- ja P-.
 Sisaldab protolihheteriinhapet.
 Levik ja ökoloogia: Boreaalne liik. Kasvab peamiselt okaspuude, ka kase (harvem laialeheliste puude) peenikestel okstel või koorel. Eestis väga sage kogu alal.



45 Härmakiht vähemalt hõlmatippudes; hõlmad substraadile liibuvad

Kollane härmasamblik [*Physconia enteroxantha* (Nyl.) Poelt]

Iseloomulikud tunnused: Tallus lehtjas, pruunikas, valkja härmakihiga (vähemalt hõlmaservades), hõlmad kollakate servasoraalidega, südamikukiht kollakas.
 Värvusreaktsioonid: Südamikukiht K+ kollaseks.
 Levik ja ökoloogia: Nemoraalne valguslembene epifüüt, kasvab peamiselt laialeheliste puude tüvedel, harva sammaldunud kividel. Eestis väga sage kogu alal, taluv õhu saastumise suhtes ja kasvab seetõttu ka linnades.



46 Soomused tõusvad, selgelt erinevate külgedega (ülakülg hall kuni roheline, alakülg valkjast)

47

46 Soomused teistsugused

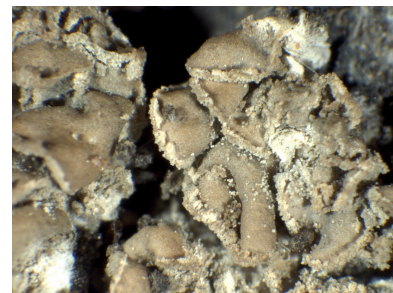
Trepp-soomussamblik [*Hypocenomyce scalaris* (Ach.) M.Choisy]

Iseloomulikud tunnused: Tõusvad, ülespoole pöördunud serva ja huuljate servasoraalidega soomused; apoteetsiumid mustad, lamedad, härmakihiga; koorkiht ja südamik P-, C+ punaseks.

Värvusreaktsioonid: Koorkiht ja südamik P-, K-, C+ punaseks, KC+ punaseks.

Sisaldab lekanoorhapet.

Levik ja ökoloogia: Laia levikuga holarktiline liik. Kasvab põhiliselt puidul ja puukoorel, harva kividel ja maapinnal, väga harva muul substraadil. Koorel kasvavad eksemplarid on harilikult apoteetsiumiteta ning põlenud puidul kasvavad eksemplarid apoteetsiumitega ja vähem sooredistunud. Õhu saastumise suhtes võrdlemisi taluv liik. Eestis väga sage.



47 Soomused K- , P+ punane või P- (ei sisalda tamnoolhapet)

48

47 Soomused K+ erkkollane, P+ kollane kuni punane (sisaldavad tamnoolhapet)

Sõrmjas porosamblik [Cladonia digitata (L.) Hoffm.]

Iseloomulikud tunnused: Silmapaistvalt suured esitalluse soomused, mille alapool sooredidega, podeetsiumid lihtsad või karikatega, valkjate peenjahujate sooredidega, punased apoteetsiumid, K+ kollaseks, P+ punaseks.

Värvusreaktsioonid: K+ kollaseks, KC+ kollaseks, P+ oranžiks → punaseks.

Sisaldab tamnoolhapet.

Levik ja ökoloogia: Multiregionaalne liik. Kasvab enamasti puude (harilikult okaspuude, eriti mändide) jalamil, sageli ka vanade kändude külgedel, harvem maapinnal. Eestis väga sage.



48 Soomused P+ punane (sisaldavad fumaarprototsetraarhapet)

Naaskel-porosamblik [Cladonia coniocraea (Flörke) Spreng.]

Iseloomulikud tunnused: Naaskeljad või kitsaste ebaselgete karikjate laiendustega ja üleni jahujate sooredidega kaetud podeetsiumid, P+ punaseks.

Värvusreaktsioonid: K-, P+ punaseks.

Sisaldab fumaarprototsetraarhapet.

Levik ja ökoloogia: Multiregionaalne epiksüül. Kasvab kõdunenud kändudel, mahalangenud puutüvedel, puude jalameil, harva sammaldunud kividel. Eestis väga sage, levinud kõikjal.



48 Soomused P-

Lehter-porosamblik [Cladonia cenotea (Ach.) Schaer.]

Iseloomulikud tunnused: Ebamäärased avatud põhjadega ja sissepoole käärdunud servadega karikad, sooredid, K-, P-.

Värvusreaktsioonid: K-, KC-, P-.

Sisaldab skvamaathapet (harva lisaks tamnoolhapet).

Levik ja ökoloogia: Holarktiline epigeiid ja epifüüt. Kasvab liiva-, savi- ja turbapinnasel okasmetsades, nõmmedel, rabades, puude jalameil ja kõdunenud kändudel. Eestis harilik kogu alal.

