

Sēņošana (sēnes) kā tūrisma produkts?...

Diāna Meiere,

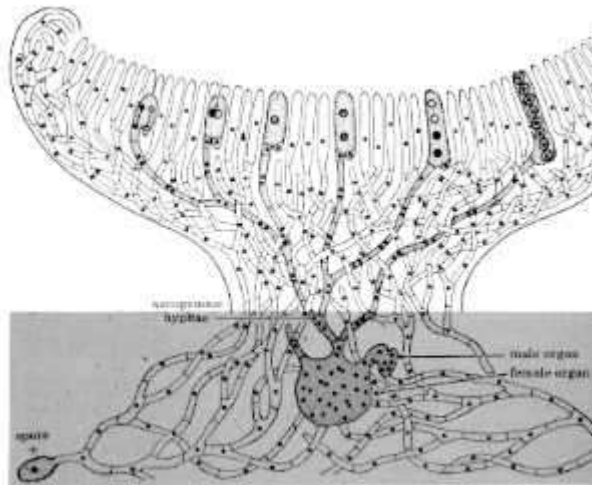
Latvijas Dabas muzejs, Izglītības
nodaļas vadītāja

Latvijas Mikologu biedrības Valdes
priekšsēdētāja



1. Kas ir sēnes? Sēņu daudzveidība un iedalījums
2. Sēnes tūrismā – plusi un mīnusi
3. Dažas idejas praktiskai izmantošanai

Kas ir sēnes un ko tās dara?



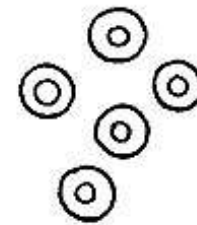
sporas



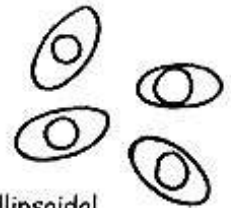
needle-shaped



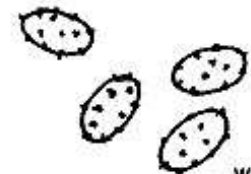
allantoid



spherical



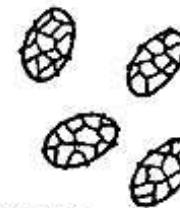
ellipsoidal



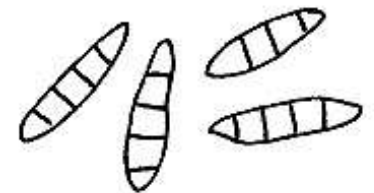
warted



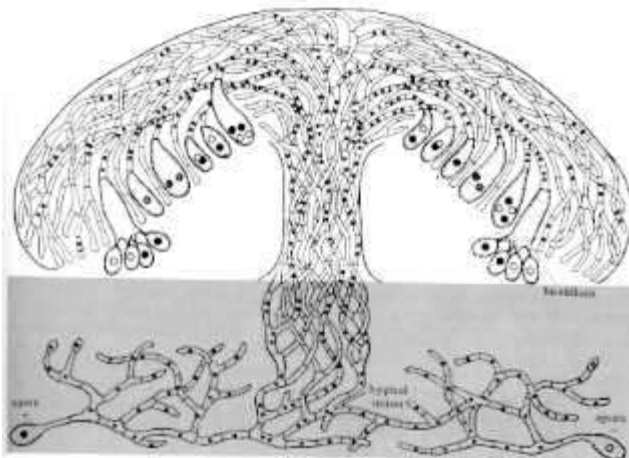
apiculate



reticulate



septate



Kur meklēt sēnes un uz kā tās var augt?

augšne

mežā

koksne

plavā

degumu vietas

purvā

sūnas, čiekuri,
zāles stiebri

kāpās

mēsli

ēkās

Kukaiņi, kūniņas



Sēnes, kas nemaz nav sēnes - gļotsēnes



Sēņu dažādība – sēnes pazemē



Jumjpūpēži
Hidnotrijas

Briežtrifeles
Plēvpūpēdis

Trifeles – sīkā
un vasaras

Sēnes – kausiņi, radziņi...



Pūpēži – apaļi un ne visai



Piepes, receklīši, plēvītes...



Sēnes – koraļļi, adataiņi, vāles...



Gada sēne 2010-
koraļļu dižadatene

Cepurīšu sēnes ar stobriņiem



Cepurīšu sēnes ar lapiņām



II. Sēnes tūrismā – plusi un mīnusi

+

- Neskrien, nelido, nebēg, nekož
- Dažas atrodamas visu gadu
- Aug +/- katru gadu turpat un vienā laikā
- To praktiskā nozīme piesaista, tādēļ daudzi uzskata, ka pazīst sēnes
- Daļa izmantojamas praktiski
- Skaistas...

-

- Neparedzamas, sezonālas
- Katrai atsevišķi – īss mūžs
- To ir tik daudz...
- Ja mēģina iedziļināties, nav viegli atšķiramas, tādēļ nereti vajadzīga speciālista konsultācija
- Ēdot jāuzmanās, var sajaukt ar indīgajām, taču dažkārt var būt alerģija pret kādu atsevišķu sēni

Sēņošana – tikumi citviet

- Mikofili un mikofobi, bet visur ir izņēmumi!
- Dažādi uzskati par sēņu ēdamību
- Citas sēņu sugas – nedrīkst pieredzi no viena reģiona izmantot citviet
- Ko tik citur neēd...



Delikatese no Āfrikas



Delikatese no Meksikas

Sēņošana

- Sēņošana

Kas vajadzīgs?

Labi zināma vieta vai karte, prasme orientēties

Dažādi meži (ja mērķis ir sēņu daudzveidība)

Grozs, nazis, piemērots apģērbs

Dzēriens, maizītes, ja gadījumā kas...

Kā pareizi sēņot?

- Sēne ir tikai sēnes “ziediņš”, tās aiznešana no meža nekaitē sēņotnei, ja vien nebojā zemsedzi
- Vēlams vākt vidēja vecuma sēnes – atstāt ļoti mazas izaugšanai un citiem sēņotājiem, vecākās – sporu izsēšanai un savai labsajūtai 😊
- Sēnes jāvāc gaisa caurlaidīgos traukos, jāizmanto pēc iespējas ātrāk
- Nogriezt vai izcelt no augsnes?

Sēņu pagatavošana, ēšana

Kas jāzina, pirms to dara

- Tikai labi zināmas sēnes! Neeksperimentēt bez pieredzējuša speciālista klātbūtnes vai konsultācijas! Pēc grāmatām noteiktas sēnes pārbaudīt!
- Sēnes ātri bojājas – jāvāc groziņā, jāizmanto uzreiz
- Dažiem cilvēkiem var būt sēņu nepanesamība vai tās var izraisīt alerģiju, tādēļ jauni sēņu ēdieni jānogaršo tikai mazliet

Stāsts – izplatītākais jautājums sēņu sezonas laikā, 1x ēdamās, drosmīgie mikologi

Sēņu pagatavošana, ēšana

- Ēdamās sēnes
 - Dažas ēdamas svaigas – uz maizītes
 - Cepamas uzreiz, bez novārīšanas
 - Vārāmas, izmantojamas sālīšanai, skābēšanai utt

- Ēdamas svaigas uz maizītes



Lielā dižsardzene



Egļu baravika



Parastā gailene

- Cepamas bez vārīšanas



Bekas...



Celmenes

www.celotajs.lv



Gailenes

www.celotajs.lv



Rudmieses

- Citas ēdamas sēnes



Sērpīpe



Jumjpūpēži



Milzu apaļpūpēdis



Zilganā aplocene



Krokainā kazbārde



Bumbieru pūpēdis



Zemestauki



Ametista bērslapene



Rudens taurene





Rudzupuķu smilšbekas stāsts



Receptes...

- Dižsardzeņu (arī dažu bērslapju, baraviku, austersēņu, vēršmēleņu) karbonāde
- Celmeņu cepurīšu (arī rudenes celmeņu, samtkāta ziemenes, čigāneņu) zupa
- Porcelāna tinteņu (beku, milzu apaļpūpēžu, rudens taureņu, zemestauku “olu”) žuljēns
- Zemestauku “olu” salātiņi
- Omlete ar ametista bērslapenēm
- Lakas plakanpiepes zupa.....

Sēņu vērošana

- Prasa pamatzināšanas, kuras var papildināt gandrīz bezgalīgi (> par 4000 sēņu sugu Latvijā)
- Nepieciešams – groziņš ievākšanai, nazītis sēnes “izcelšanai” no augsnes
- Vēlams ievākt vairākus eksemplārus dažādās attīstības stadijās; jāizpēta krāsa, konsistence, dažādas detaļas...
- Palielināmais stikls, lupa, fotoaparāts
- Noteicēji, grāmatas, interneta avoti
- Iespējama visu gadu
- Lietderīgi veidot atrasto sēņu sarakstu – piemērs sekos...



Latvijā biežāk sastopamo un vieglāk pazīstamo makroskopisko sēņu TOP-150

Asku jeb "somīgu" sēnes

1.	Zeltainā aleirija <i>Aleuria aurantia</i>		
2.	Citronu bisporella <i>Bisporella citrina</i>		
3.	Zilzālā hlrociborija <i>Chlorociboria aeruginascens</i>		
4.	Krokainais rumpcis <i>Helvella crispa</i>		

5.	Rudens bisīte <i>Gyromitra infula</i>		
6.	Brūnā kaušsēne <i>Peziza badia</i>		
7.	Parastā skropstaine <i>Scutellinia scutellata</i>		

Pazemes sēnes

1.	Briežtrifeles <i>Elaphomyces sp.</i>		
2.	Jumjūpūpēži <i>Rhizopogon sp.</i>		

Koksnes sēnes – klājeniskas, "piepļveida", ar adatiņām, lapiņām, recekļainas

1.	Kidu ausaine <i>Auricularia macenterica</i>		
1.	Parastā dūmaine <i>Bjerkandera adusta</i>		
3.	Purpura sūkpīpe <i>Chondrostereum purpureum</i>		
4.	Ziemeļu klimakodone <i>Climacodon septentrionalis</i>		
5.	Parastā ozolpīpe <i>Daedalea quercina</i>		
6.	Parastā akmeņe <i>Fistulina hepatica</i>		
7.	Parastā posaspīpe <i>Fomes fomentarius</i>		
8.	Parastā apmalpīpe <i>Fomitopsis pinicola</i>		
9.	Parastā plakaspīpe <i>Ganoderma applanatum</i>		
10.	Lakas plakaspīpe <i>Ganoderma lucidum</i>		
11.	Parastā sētaspīpe <i>Gloeophyllum sepiarium</i>		
12.	Čaga <i>Inonotus obliquus</i>		
13.	Parastā sērpīpe <i>Laetiporus sulphureus</i>		
14.	Zvīņainā sīkstene <i>Lentinus lepideus</i>		
15.	Sveinica filcene <i>Phaeolus schweinitzii</i>		

16.	Cietpīpes <i>Phellinus sp.</i>		
17.	Starainā flēbija <i>Phlebia radiata</i>		
18.	Parastā bērzu pīpe <i>Piptoporus betulinus</i>		
19.	Austeru sānause <i>Pleurotus ostreatus</i>		
20.	Kāņpīpes <i>Polyporus sp.</i>		
21.	Zvīņainā kāņpīpe <i>Polyporus squamosus</i>		
22.	Cemurainā čemurene <i>Polyporus umbellatus</i>		
23.	Adatreceklene <i>Pseudohydnum gelatinosum</i>		
24.	Cinobrsarkauā pīpe <i>Pycnoporus cinnabarinus</i>		
25.	Parastā skaldlapīte <i>Schizophyllum commune</i>		
26.	Raibā taurīpīpe <i>Trametes versicolor</i>		
27.	Receklene <i>Tremella sp.</i>		
28.	Egļu violetpīpe <i>Trichaptum abietinum</i>		
29.	Briežu ksilārja <i>Xylaria hypoxylon</i>		

Korallenes, adatenes uc divainas sēnes – aug uz zemes

1.	Parastā ausenīte <i>Auriscalpium vulgare</i>		
2.	Lipīgā zaraine <i>Calocera viscosa</i>		
3.	Mēles dižvālene <i>Clavariadelphus ligula</i>		
4.	Divgādīgā sausene <i>Coltricia perennis</i>		
5.	Daivainā čemurene <i>Grifola frondosa</i>		
6.	Zarainā dižadate <i>Hericium coralloides</i>		

7.	Dzeltenā kūņģerene <i>Hydnium repandum</i>		
8.	Korallenes <i>Ramaria sp.</i>		
9.	Parastā vērsimēlene <i>Sarcodon imbricatum</i>		
10.	Krokainā kazbārde <i>Sparassis crispa</i>		
11.	Zemes kārpse <i>Thelephora terrestris</i>		

Pūpēži – aug gan uz zemes, gan koksnēs

1.	Parastā piestenīte <i>Crucibulum crucibuliforme</i>		
2.	Svītrainā kausenīte <i>Cyathus striatus</i>		
3.	Zemeszvaigznes <i>Geastrum sp.</i>		
4.	Kātainais zakpūpēdis <i>Calvatia excipuliformis</i>		
5.	Milzu apalpūpēdis <i>Langermannia gigantea</i>		

6.	Kārpmais pūpēdis <i>Lycoperdon perlatum</i>		
7.	Bumbieru pūpēdis <i>Lycoperdon pyriforme</i>		
8.	Suņu mutīne <i>Mutinus caninus</i>		
9.	Parastie zemestauki <i>Phallus impudicus</i>		
10.	Cietpūpēži <i>Scleroderma sp.</i>		

Cepurīšu sēnes ar stobriņiem

1.	Egļu baravika <i>Boletus edulis</i>		
2.	Raganu beka <i>Boletus luridus</i>		
3.	Piparu sviestbeka <i>Chalciporus piperatus</i>		
4.	Rudzipuķu smilbeka <i>Gyroporus cyanescens</i>		
5.	Parastā apšubeka <i>Leccinum aurantiacum</i>		
6.	Parastā bērzu beka <i>Leccinum scabrum</i>		
7.	Dzeltenbrūnā apšubeka <i>Leccinum versipelle</i>		
8.	Govju sviestbeka <i>Suillus bovinus</i>		

9.	Grandainā sviestbeka <i>Suillus granulatus</i>		
10.	Zeltainā sviestbeka <i>Suillus grevillei</i>		
11.	Parastā sviestbeka <i>Suillus luteus</i>		
12.	Priežu sviestbeka, "makovice" <i>Suillus variegatus</i>		
13.	Parastā žultsbeka <i>Tylopilus felleus</i>		
14.	Lāču samtbeka <i>Xerocomus badius</i>		
15.	Raibā samtbeka <i>Xerocomus chrysenteron</i>		
16.	Kazu samtbeka <i>Xerocomus subtomentosus</i>		



Cepurīšu sēnes ar lapiņām

1.	Pilsētas atmatene <i>Agaricus bitorquis</i>		
2.	Meža atmatene <i>Agaricus sylvaticus</i>		
3.	Dzeltejošā atmatene <i>Agaricus sylvicola</i>		
4.	Bālā mušmīre <i>Amanita citrina</i>		
5.	Oranžā makstsēne <i>Amanita crocea</i>		
6.	Dzeltenbrūnā makstsēne <i>Amanita fulva</i>		
7.	Sarkanā mušmīre <i>Amanita muscaria</i>		
8.	Pantera mušmīre <i>Amanita pantherina</i>		
9.	Zaļā mušmīre <i>Amanita phalloides</i>		
10.	Violetforīnā mušmīre <i>Amanita porphyria</i>		
11.	Sarkstošā mušmīre <i>Amanita rubescens</i>		
12.	Pelēkā makstsēne <i>Amanita vaginata</i>		
13.	Baltā mušmīre <i>Amanita virosa</i>		
14.	Parastā celmene <i>Armillaria mellea</i>		
15.	Lipīgā dzeltenpēdēne <i>Chroogomphus rutilus</i>		
16.	Parastā gailene <i>Cantharellus cibarius</i>		
17.	Zeltkāta gailene <i>Cantharellus lutescens</i>		
18.	Rudeus taurene <i>Craterellus cornucopioides</i>		
19.	Biezkāta pilnvene <i>Clitocybe clavipes</i>		
20.	Parastā pilnvene <i>Clitocybe gibba</i>		
21.	Dūmainā aplocene <i>Clitocybe nebularis</i>		
22.	Anīsa pilnvene <i>Clitocybe odora</i>		
23.	Zīdaiņā plūmene <i>Clitopilus prunulus</i>		
24.	Sviesta vērdiņšēne <i>Collybia buxarcea</i>		
25.	Plankumainā vērdiņšēne <i>Collybia maculata</i>		
26.	Zābakotā vērdiņšēne <i>Collybia peronata</i>		
27.	Pelēkā tintene <i>Coprinus atramentarius</i>		
28.	Porcelāna tintene <i>Coprinus comatus</i>		

44.	Sarkandzeltaine <i>Lactarius helvus</i>		
45.	Dedzinošā pienaine <i>Lactarius hortensis</i>		
46.	Maigā pienaine <i>Lactarius mitissimus</i>		
47.	Cūcene <i>Lactarius necator</i>		
48.	Bālais vilnītis <i>Lactarius pubescens</i>		
49.	Alksnene <i>Lactarius rufus</i>		
50.	Parastais vilnītis <i>Lactarius torminosus</i>		
51.	Parastā piensaine <i>Lactarius trivialis</i>		
52.	Vīstošā pienaine <i>Lactarius vietus</i>		
53.	Saldā krimilde <i>Lactarius volemus</i>		
54.	Smailzīpņu saulsardzene <i>Lepiota aspera</i>		
55.	Kailā aplocene <i>Lepista nuda</i>		
56.	Milzu baltmīetene <i>Leucopaxillus giganteus</i>		
57.	Baltā čemurpūkaie <i>Lyophyllum connatum</i>		
58.	Brūnā čemurpūkaie <i>Lyophyllum decastes</i>		
59.	Lielā dižsardzene <i>Macrolepiota procera</i>		
60.	Sarkstošā dižsardzene <i>Macrolepiota rhacodes</i>		
61.	Plavas vītene <i>Marasmius oreades</i>		
62.	Kiploku vītene <i>Marasmius scorodoni</i>		
63.	Platlapu dāldersēne <i>Megacollybia platyphylla</i>		
64.	Dzidrā sārtiņa <i>Mycena pura</i>		
65.	Samtainā mīetene <i>Paxillus atrotomentosus</i>		
66.	Kailā mīetene <i>Paxillus involutus</i>		
67.	Zelta brūnsardzene <i>Phaeolepiota aurea</i>		
68.	Zeltainā zvīnēne <i>Pholiota aurivellus</i>		
69.	Spurainā zvīnēne <i>Pholiota squarrosa</i>		
70.	Briežu jumtene <i>Pluteus cerinus</i>		
71.	Cirtainā čigānēne <i>Rozites caperatus</i>		



29.	Sarkanjoslu tīmeklene <i>Cortinarius armillatus</i>		
30.	Violetā tīmeklene <i>Cortinarius violaceus</i>		
31.	Samtainā ziemeņene <i>Flammulina velutipes</i>		
32.	Eglaines zeltkāte <i>Gomphidius glutinosus</i>		
33.	Rožsārtā zeltkāte <i>Gomphidius roseus</i>		
34.	Dzeltsārtā negailene <i>Hygrophorus aurantiaca</i>		
35.	Salmas gliemezene <i>Hygrophorus hypothecus</i>		
36.	Dūmainā sērsēne <i>Hypholoma capnoides</i>		
37.	Rūgā sērsēne <i>Hypholoma fasciculare</i>		
38.	Kieģēlsarkanā sērsēne <i>Hypholoma sublateritium</i>		
39.	Mainīgā pacelmene <i>Kuehneromyces mutabilis</i>		
40.	Sārtā bērslapene <i>Laccaria laccata</i>		
41.	Kampara pienaine <i>Lactarius camphoratus</i>		
42.	Priežu rudmīse <i>Lactarius deliciosus</i>		
43.	Egļu rudmīse <i>Lactarius deterrimus</i>		

72.	Zilzālā bērslape <i>Russula aeruginea</i>		
73.	Dzeltenā bērslape <i>Russula claroflava</i>		
74.	Baltā bērslape <i>Russula delicata</i>		
75.	Melnganā bērslape <i>Russula nigricans</i>		
76.	Purva bērslape <i>Russula paludosa</i>		
77.	Plankumainā bērslape <i>Russula vesca</i>		
78.	Vinsarkanā bērslape <i>Russula vinosa</i>		
79.	Zilzālā virpāinīte <i>Sporopharia aeruginosa</i>		
80.	Baltā pūkaie <i>Tricholoma album</i>		
81.	Parastā smiltene <i>Tricholoma equestre</i>		
82.	Dzeltenbrūnā pūkaie <i>Tricholoma flavum</i>		
83.	Pelēkā pūkaie <i>Tricholoma portentosum</i>		
84.	Ziepju pūkaie <i>Tricholoma saponaceum</i>		
85.	Sēra pūkaie <i>Tricholoma sulphureum</i>		
86.	Krāšņā vistene <i>Tricholomopsis decora</i>		
87.	Parastā vistene <i>Tricholomopsis rutilans</i>		

dažas sēņu ģintis...

1.	Tintenes <i>Coprinus</i> sp.		
2.	Tīmeklēnes <i>Cortinarius</i> sp.		
3.	Graudcepurītes <i>Cystoderma</i> sp.		
4.	Sārtiāpītes <i>Entoloma</i> sp.		
5.	Bārksūmales <i>Hebeloma</i> sp.		
6.	Snklēnes <i>Hygrocybe</i> sp.		
7.	Gliemezenes <i>Hygrophorus</i> sp.		
8.	Šķiedrģalvītes <i>Inocybe</i> sp.		
9.	Pienaines <i>Lactarius</i> sp.		
10.	Spīgūlītes <i>Psathyrella</i> sp.		
11.	Bērslapes <i>Russula</i> sp.		

Sēņu gads - pavasaris



Parastā bisīte
Austrijas agrene



Spurdžu kaussēne



Vizbuļu skleroderma
Dzeltenā inermīzija



Sēņu gads - vasara



Maija auzene



Sērpiepe



Raganu beka

Sēņu gads - rudens



Apšu bekas bērzu bekas ...



Ozolu pienaine



Bērslapes



Gliemezenes, aplocenes

Sēņu gads - ziema



Korķainā ozolpiepe



Parastā ausenīte,
vecāsmātes auss



Samtainā
ziemene

Ko vēl var darīt ar sēnēm?

- Sporu nobirums
- Sēnes palielinājumā
- Sēņu smaržas
- Sēņu fotomedības
- Sēnes kā ārstniecības līdzeklis
- Dzijas krāsošana, sēņu “gleznas”, papīrs...
- Kultivētās sēnes

Sēņu sporu nobirums

- Rezultāts – sēnes “paraksts”
- Kas vajadzīgs
 - Sēnes cepurīte
 - Tumšs un/vai gaišs papīrs
 - Kaut kas, ar ko nosegt
 - Dažas stundas laika



Izpēti palielinājumā!

- Kas vajadzīgs – lupa, palielināmais stikls



Sēņu smaržas...

Smaržas un smakas – ķiploku, rutku, miltu, riekstu, anīsa, konfekšu, mandeļu, rūgušpiena, zaļo sierīņu, kumarīna, medus, gurķu, spermas, dezinfekcijas līdzekļa, ziepju, vecu zivju, sēra, pūstošas gaļas, fenola, visbeidzot “sēņu”

- Siļķu bērzlape
- Anīsa piltuvene
- Smaržīgā sētaspiepe
- Ķiploku vītene
- Baltā pūkaine
- Sēra pūkaine



Sēņu foto “medības”

- Dažas stundas ap vasarnīcu Saulkrastos, 31.oktobris...



Augļu puve



Turzenīte



Koniofora



Augļukoku cietpiepe



Citronu bisporella



Koksnene



Sarainā tauriņpiepe



Sīkā sēntiņa



Alkšņu zvīņene



Ķiveres sēntiņa



Brants



Gludā cietpiepe



Kortīcijs 1



Skaldlapīte



Ielektā cietpiepe



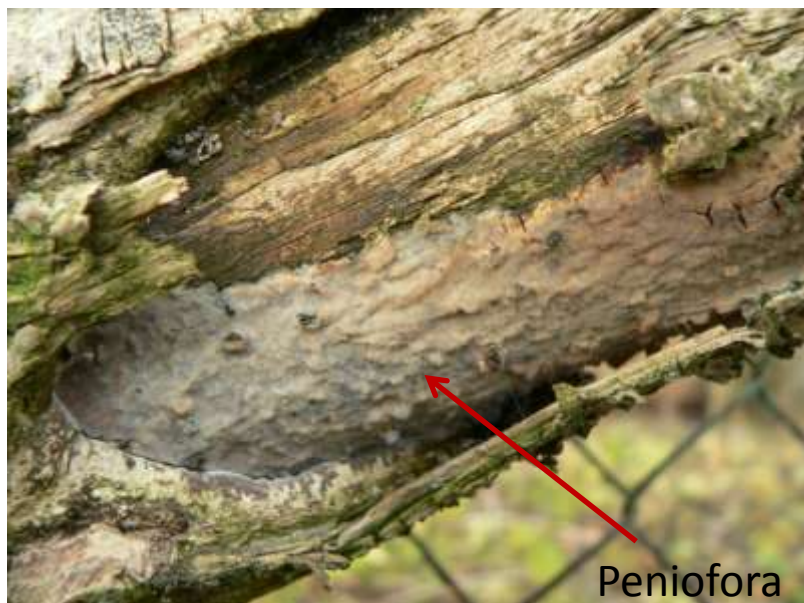
Ligzdenīte



Kortīcijs 2



Bumbieru rūsa





Dzeltenā receklene



Briežu ksilārija



Nektrijs



Sānause



Datronija



Gļotsēne 3



Zvīņene 2



Sarkokorīne



Parastā dūmaine



Sēntiņa



Samtkāta ziemene



Tintene 1



Ģlotsēne 1



Parastā celmene



Tintene 2



Alkšņu spulgpiepe

Sēnes kā ārstniecības līdzekļi

- Tikai tad, ja ir pietiekamas zināšanas!
- Sēņu sugas, kuras izmanto medicīnā:

- Zemestauki



- Čaga
Befungīns, ekstra-befungīns



Sēnes dabisko šķiedru krāsošanā

- http://fungi.lv/Fungi_Dyes.htm

- Var izmantot:
violeto tīmekleni



sarkanlapiņu
tīmekleni



brūno bērzipiepi



samtaino mieteni



Sēņu papīra taisīšana, piepju “gleznas”

– <http://www.allfiberarts.com/library/aa04/aa072104i.htm>



- Parastā plakanpiepe –
angliski “mākslinieku piepe”



Sēņu kultivēšana

- Atmatenes (šampinjoni, portobelo)
- Austersēnes – dažreiz var izaugt pagalmā...
- Šitake
- Trifeles



Informācija par Latvijas sēnēm internetā

- Latvijas Mikologu biedrības mājas lapa
<http://miko.ld.gov.lv>
- Datorenciklopēdija “Latvijas daba”
<http://www.latvijasdaba.lv/senes>
- Latvijas augi un sēnes
http://latvijas.daba.lv/augi_senes/senes/
- Latvijas sēnes
www.fungi.lv
- Dabas dati
www.dabasdati.lv



Paldies par uzmanību!

Mikologu.biedriba@inbox.lv