

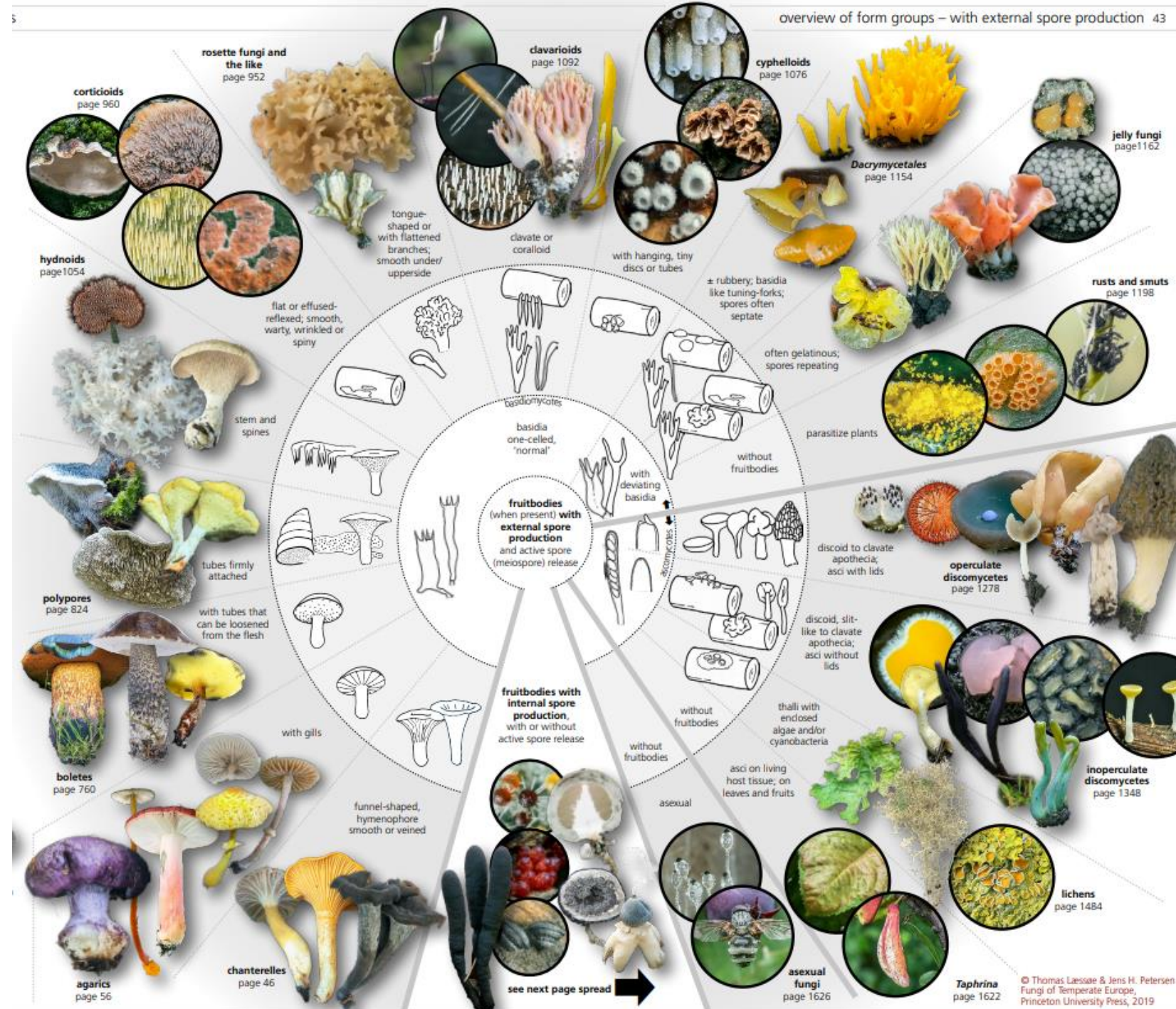
Piepju, adateņu, pūpēžu u.c. bazīdijsēņu daudzveidība

Inita Dāniele, sēņu eksperte, LU Bioloģijas institūts, Latvijas Nacionālais dabas muzejs
Diāna Meiere, sēņu eksperte, LU Bioloģijas institūts, Latvijas Nacionālais dabas muzejs
Seminārs «Sēņu un ģlotsēņu daudzveidība un aizsardzība»

Kuldīga, 25.-26.09.2024

LIFE FOR SPECIES «Apdraudētas sugas Latvijā: uzlabotas zināšanas un kapacitāte, informācijas aprīte un izpratne» (Nr. LIFE19 GIE/LV/000857)





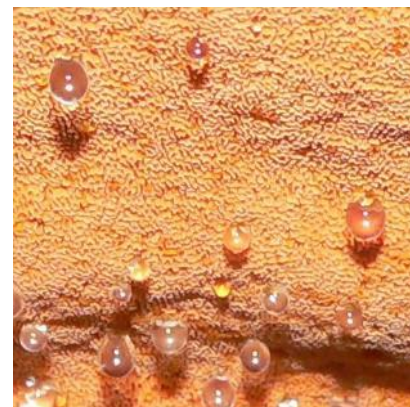
Fungi of Temperate Europe



http://www.mycokey.com/Downloads/FungiOfTemperateEurope_Wheels.pdf

1. Piepes - pazīmes

- Augļķermeņi daudzgadīgi vai viengadīgi
- Atšķiras konsistence
- Smarža/smaka
- Virsma, poru forma
- Pārsvarā aug uz koksnes un to noārda, bet ir izņēmumi



1.1. Piepes ar kātiņu vai mēlesveida

- Aitupiepe, bekupiepe
- Bērzupiepe
- Kātiņpiepes
- Lakas plakanpiepe
- Šveinica filcene
- Onnija, sausene
- Aknene



Parastā aitupiepe *Albatrellus ovinus*



Lakas plakanpiepe *Ganoderma lucidum*





Zvīņainā kātiņpiepe *Cerioporus squamosus*



Kastaņbrūnā kātinpiepe *Picipes badius*



Parasta aknene *Fistulina hepatica*





Šveinica filcene *Phaeolus schweinitzii*



1.2. Piepes, kas aug čemuros

- Sērapiepe
- Čemurenes
- Šķeltpores



Divgadīgā šķeltpore *Abortiporus biennis*



Čemurainā čemurene *Polyporus umbellatus*



Daivainā čemurene *Grifola umbellata*



Parastā sērapiepe *Laetiporus sulphureus*

1.3. Daudzgadīgas piepes

- Apmalpiepes
- Posaspiepe
- Cietpiepes
- Plakanpiepe
- Ozolpiepe
- Sētaspiepes





Īstā posaspiepe *Fomes fomentarius*



Parastā apmalpiepe *Fomitopsis pinicola*



Parastā cietpiepe *Phellinus igniarius*



Priežu cietpiepe *Phellinus pini*



Parastā plakanpiepe *Ganoderma applanatum*



1.4. Piepes ar viengadīgiem, ne-klājeniskiem augļķermeņiem

- Mīkstpiepes
- Datronijas
- Dūmaines
- Violetpiepes
- Egļpiepes
- Zelt pores
- Labirintpiepes





Egļu violetpiepe *Trichaptum abietinum*





Košā zelt pore *Hapalopilus croceus*



Parastā zelt pore *Hapalopilus nidulans*



Raibā tauriņpiepe *Trametes versicolor*



Dzeltenā tauriņpiepe *Trametes ochracea*



Bērzu lapiņpiepe *Lenzites betulina*



Sarainā tauriņpiepe *Trametes hirsuta*

Liesmainā eglūpiepe *Pycnoporellus fulgens*



Parastā cinobrpieve *Pycnoporus cinnabarinus*



1.5. Piepes ar klājeniskiem augļķermeņiem

- Antrodijas
- Baltenes
- Mitrumpiepes
- Apaļpores
- Spulgpiepes



Mizas apaļpore *Oxyporus populinus*



Čaga, melnā spulgpiepe
Inonotus obliquus

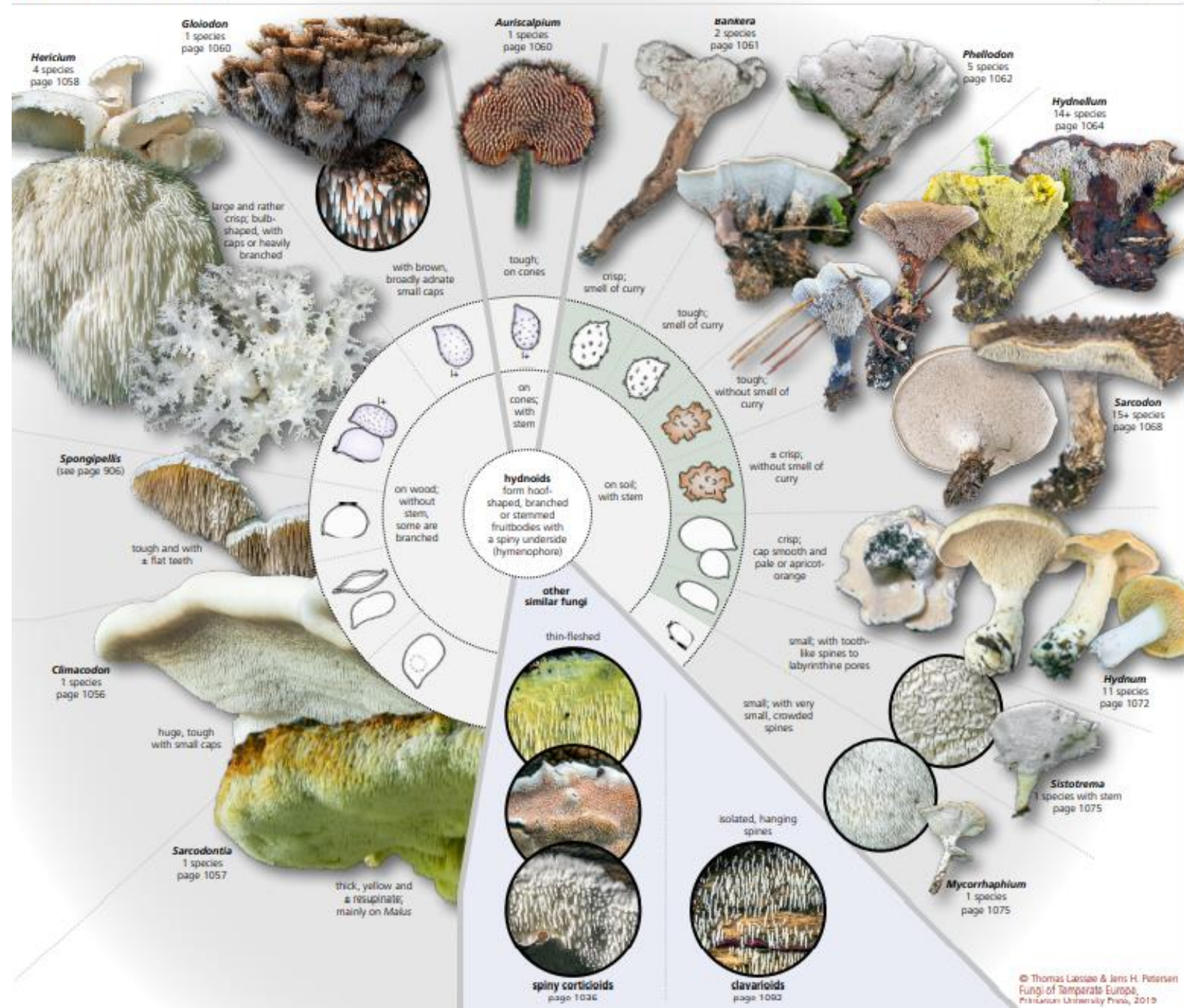
2. Adatenes

Visbiežāk ar kātiņu un cepurīti, bet arī bez kātiņa (ja aug uz koksnes).

- Dižadatenes
- Gļotzobes
- Ausenīte
- Bankeras
- Baltzobes
- Brūnzobes
- Vēršmēlenes
- Klimakodone
- Sarkodoncija

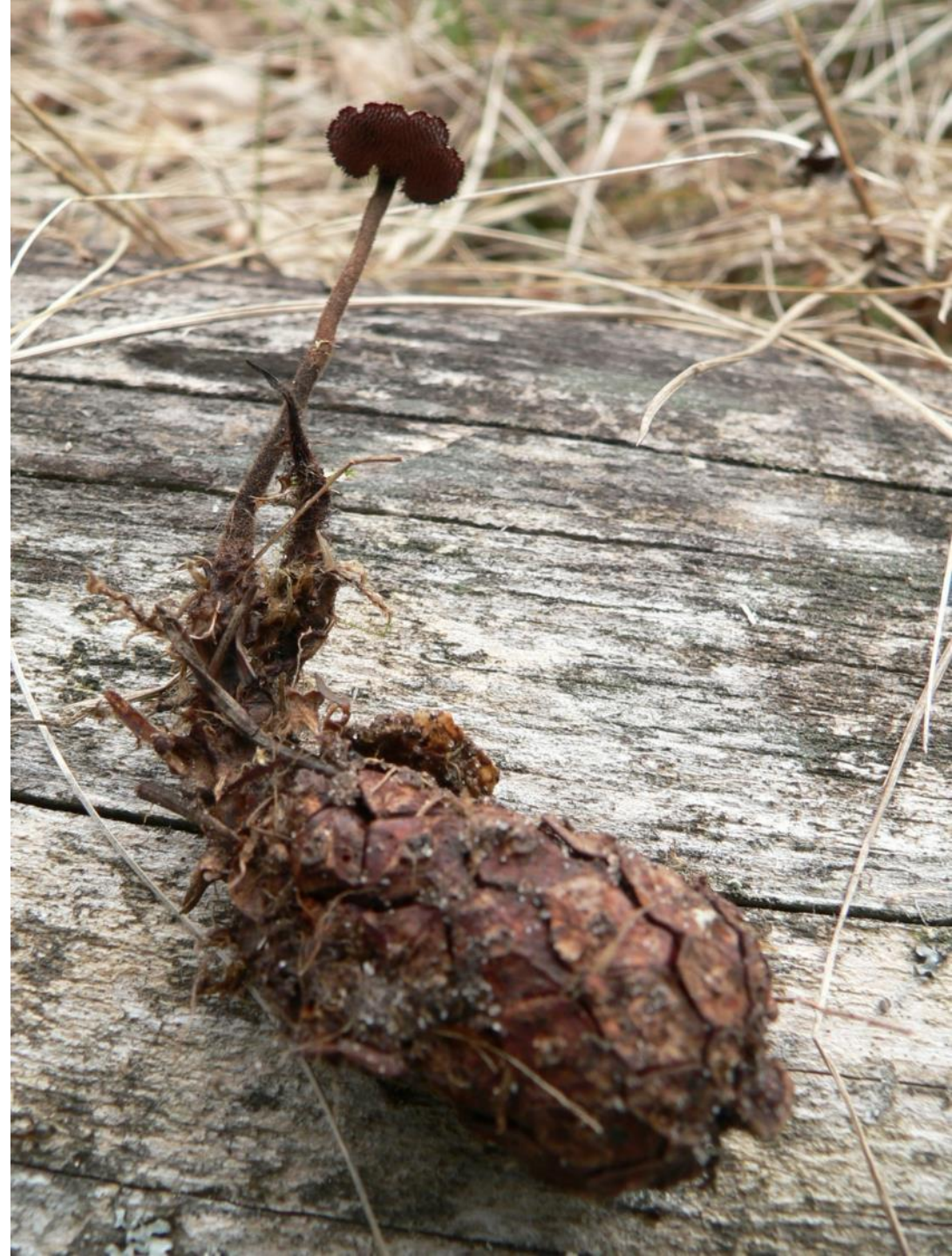
(other thick-fleshed or with stems)

hydroids 1055





Parastā ausenīte *Auriscalpium vulgare*





Koraļļu dižadatene *Hericium coralloides*



Ežu dižadatene *Hericium erinaceus*



Parastā vēšmēlene *Sarcodon squamosus*



Dzeltenā kliņģerene *Hydnum repandum*



Oranža brūnzobe *Hydnellum aurantiacum*



Melnā baltzobe *Phellodon niger*



Rūsganā brūnzobe
Hydnellum ferrugineum



3. Klājeniskas vai ar gludu apakšu

Veido vairāk vai mazāk plakanus augļķermeņus, aug koksnes atlieku apakšpusē.

3.1. Pusklājeniski, ar cepurītes daļu

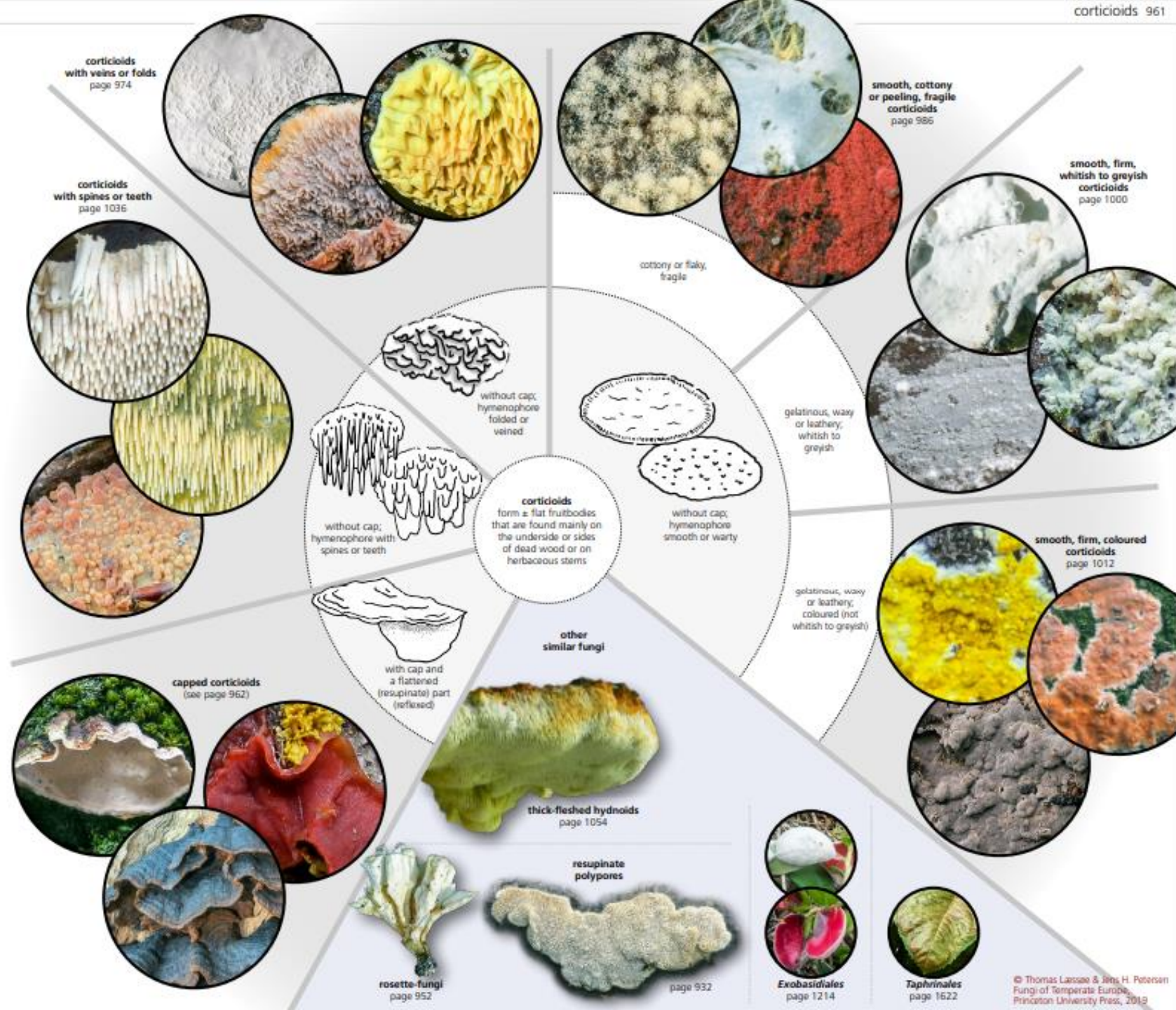
3.2. Ar adatiņām/zobiņiem

3.3. Ar dzīslīņām vai ielocēm

3.4. Plāni, pūkaini

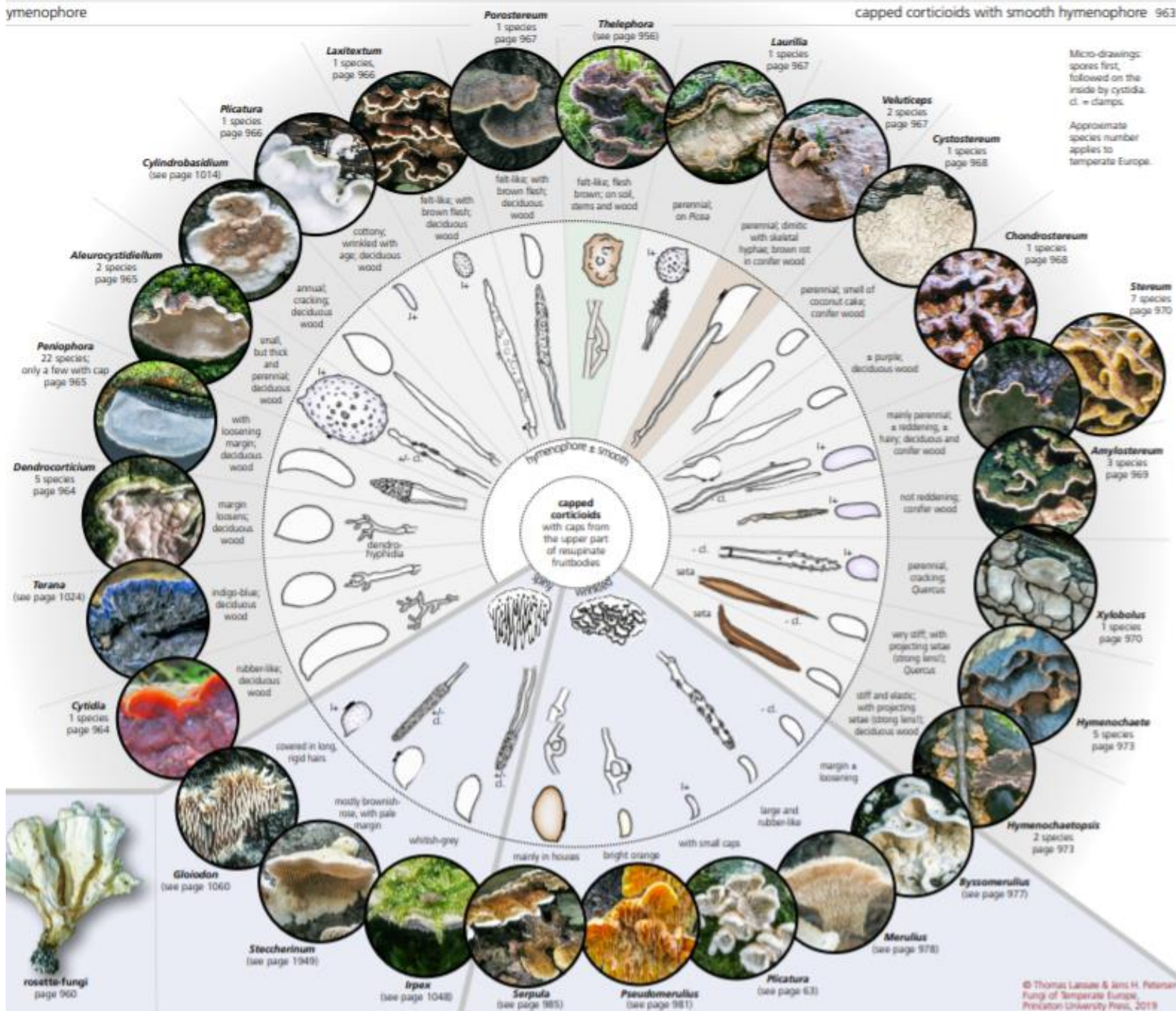
3.5. Gludi, stingri, balti vai iepelēki

3.6. Gludi, stingri, krāsaini



3.1. Pusklājeniskas, ar cepurītes daļu

- Sīkpiepes
- Brūnsvārcenes





Ozolu brūnsvārcene *Hymenochaete rubiginosa*



Purpura sīkpiepe *Chondrostereum purpureum*



3.2. Klājeniskas, ar adatiņām vai zobīņiem

- Gļotzobes
- Īszobes
- Kokzobes
- Šķeltpore
- Sarkodoncija



Ābeļu sarkodoncija *Sarcodontia crocea*



Ozolu kokzobe *Xylodon quercinus*



Rīves kokzobe *Xylodon radula*



Trauslā adatene *Dentipellis fragilis*



Sarainā gļotzobe *Gloiodon strigosus*

3.3. Klājeniskas (+/-), ar ielocēm vai dzīslīņām

- Mājassēnes
- Flēbijas
- Zīdpiepe
- Krokaine



Starainā flēbija *Phlebia radiata* (foto I. Šumskih)



Zeltainā krokaine *Pseudomerulius tremellosus*

Ādainā zīdpiepe *Byssomerulius corium*





Brants, īstā mājassēne *Serpula lacrymans*



Plānā mājassēne *Serpula hymantioides*

3.4. Klājeniskas, plānas, pūkainas

- Sarkklājenes
- Atēlijas
- Trehispores
- Samtaines



Samtaine *Tomentella* sp.

3.5. Klājeniskas, gludas, stingras, baltas vai iepelēkas

- Klājreceklenes
- Plēvklājenes
- Pergamentsēne
- Plānklājenes



Miltaine *Hyphoderma* sp.

3.5. Klājeniskas, gludas, stingras, krāsainas

- Fanerohēte
- Miltkausenes
- Smirdklājenes
- Flēbijas
- Zvaigznenes



Citrondzeltenā vaskpiepe *Gloiothele citrina*

4. Rozetes veida

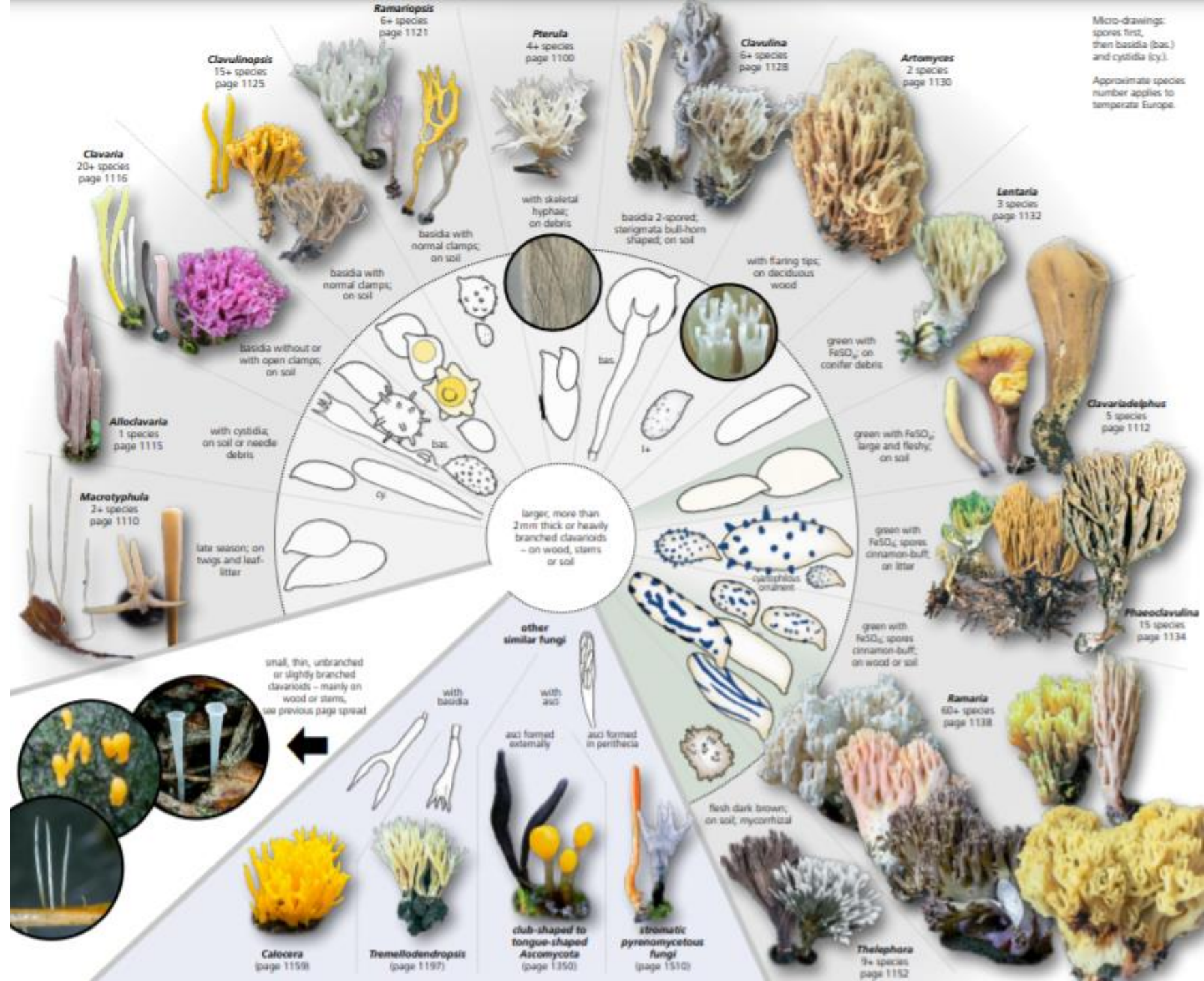
- Kazbārde
- Kārpsēnes



Krokainā kazbārde Sparassis crispa

5. Vālenes un korallenes

- Korallenes
- Svečtursēne
- Lentārijas
- Pterula
- Vālenes
- Dižvālenes
- Vārpstenes





Dzeltenā korallene *Ramaria flava*



Noškeltā dižvālene *Clavaria truncata*



Lapukoku svečtursēne *Artomyces pyxidatus*



Lavandas vālene *Clavaria zollingeri*



Trauslā vālene *Clavaria fragilis*

6. Caurulītes (cifellas)

- Stabulenītes
- Sariņkausenes
- Skropstkausenes
- Apvērsenes



Sniegbaltā stabulenīte *Henningsomyces candidus*

7. Želejveida gumijainas

- Galertenes
- Zaraines

(right).

Dacrymyces
13 species
page 1155

Ditiola
2 species
page 1157

Femsjonia
1 species
page 1157

Guepiniopsis
4 species
page 1158

Calocera
5 species
page 1159

Micro-drawings:
spores (outer part of wheel) and spores budding off microconidia (inner part).

Approximate species number applies to temperate Europe.

overmature spore with microconidia

Dacrymycetales
have tuning fork-shaped basidia, spores that bud off microconidia and gelatinous-rubbery, ± yellowish fruitbodies

with asci **other similar fungi** with basidia

Orbilina
page 1464

clavarioids
page 1092

jelly fungi
page 1162



Ragveidīgā zaraine *Calocera cornea*



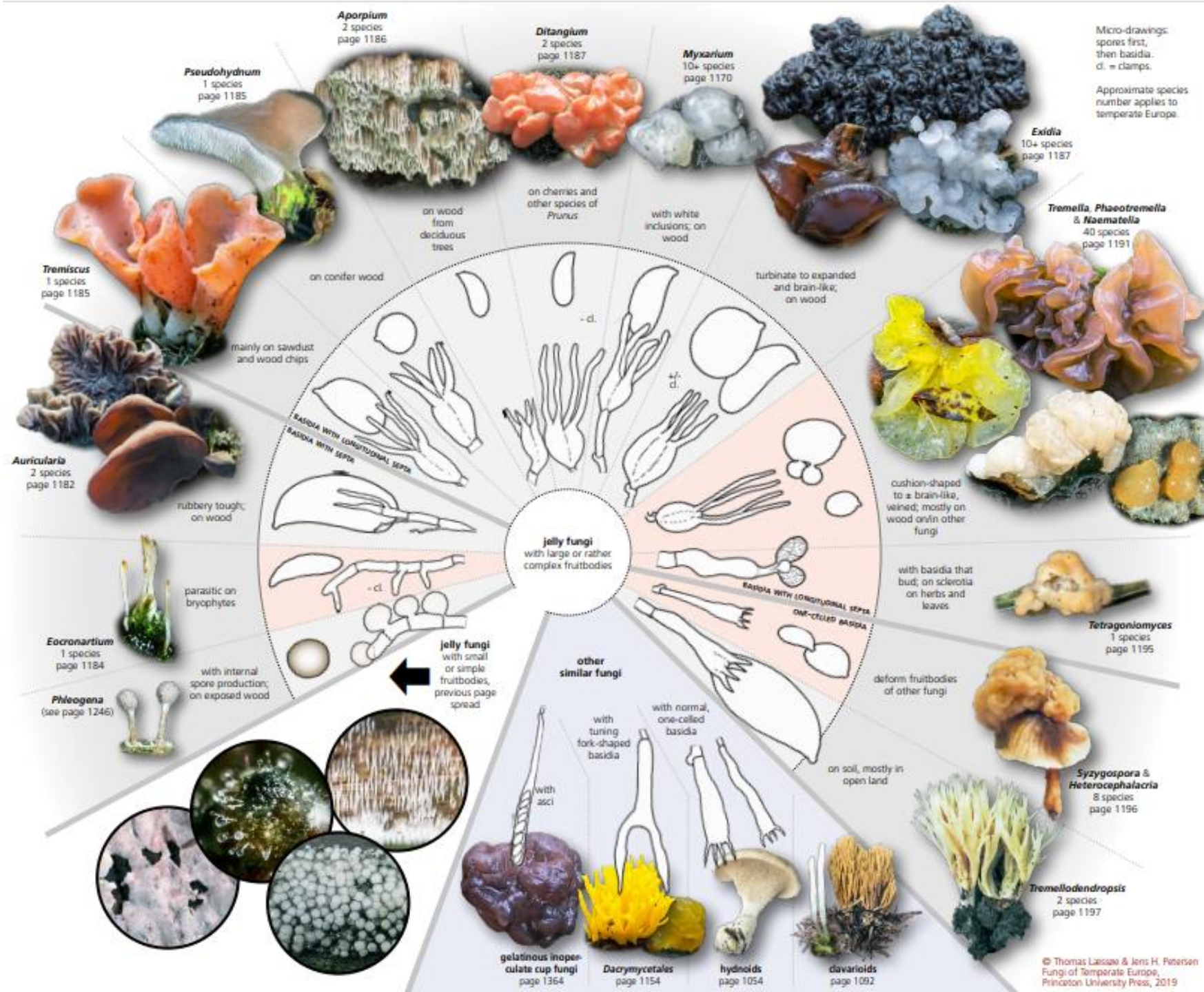
Lipīgā zaraine *Calocera viscosa*

8. Želejveida

Daudz sugu ar nelieliem auglķermenjiem

Ar lielākiem:

- Adatreceklene
- Eksīdijas
- Receklenes
- Ausaine
- Skrimslene





Parastā adatreceklene *Pseudohydnum gelatinosum*



Rumpuču skrimslene *Guepinia helvelloides*



Dzeltenā receklene *Tremella foliacea*



Brūnā receklene *Tremella mesenterica*



Melnā eksīdija *Exidia nigricans*



Nošķeltā eksīdija *Exidia truncata*



Parastā (ķīdu) ausaine *Auricularia mesenterica*

Bumbieru-kadiķu rūsa (*Gymnosporangium sabinae*)

- *G. sabinae* ir nepilns dzīves cikls ar četriem sporu veidiem – ecīdijsporām, teleitosporām, bazīdijsporām un spermācijiem (piknosporām).



10. Pūpēži

Veido auglķkermenus, kuru iekšpusē ir putošu sporu masa.

- Pūpēži
- Apaļpūpēdis
- Pūpēdīši
- Kātpūpēži
- Cietpūpēži

Micro-drawings: spores first, then capitulum (ca.) and basidia (bas.).
Approximate species number applies to temperate Europe.

Species and Descriptions:

- Calvatia** 2 species page 1241
- Lycoperdon & Apioperdon** 25+ species page 1237
- Bovista** 11+ species page 1235
- Disciseda** 3 species page 1234
- Mia** 1 species page 1234
- Scleroderma** 7+ species page 1221
- Pisolithus** 3+ species page 1220
- truffles** (page 1256)
- cleistothelial fungi** (page 1500)
- Mycenastrum** 1 species page 1243
- Langemannia** 1 species page 1242
- without stem; large, more than 8 cm wide; the whole surface breaks down**
- mainly with spongy stem; opens with a pore or rots away from the top**
- with massive stem; spore mass brown or violet; rots away from the top**
- without sterile stem, or stem small and massive; with pore in the top**
- opens with a pore on the underside and rotates**
- 1-5 mm in diameter; on marine driftwood**
- thick peridium; spore mass black and marbled**
- spore mass in internal chambers**
- large with thick, leathery, splitting peridium; in dry, xerophilous places**
- prominent stem part and scaly surface; spore mass brownish-orange**
- small, 1-3 mm wide; on wood; basidia septate**
- small 'puffball' on a long, ± scaly stem**
- cap with dusty, brown gill remnants on a short stem; reddens**
- cap with dusty, black gill remnants on a long stem; when young has universal veil**
- outer peridium splits into rays; with columella, hygroscopic or not**
- outer peridium splits into rays; with columellae and many poroid openings**
- outer peridium splitting into ± marbled rays; without columella; hygroscopic**
- cap with dusty, brown gill remnants on a long stem; when young has universal veil**
- cap with dusty, black gill remnants on a long stem; when young has universal veil**

Species and Page Numbers:

- Queletia** 1 species page 1243
- Phleogena** 1 species page 1246
- Tulostoma** 19+ species page 1244
- Battarraea** 1 species page 1246
- Montagnea** 1 species page 1247
- Geastrum** 30+ species page 1248
- Myriostoma** 1 species page 1254
- Astraeus** 2 species page 1254
- Chlorophyllum agaricoides** 1 species page 1247

Other similar fungi:

- Geastrum** 30+ species page 1248
- Myriostoma** 1 species page 1254
- Astraeus** 2 species page 1254



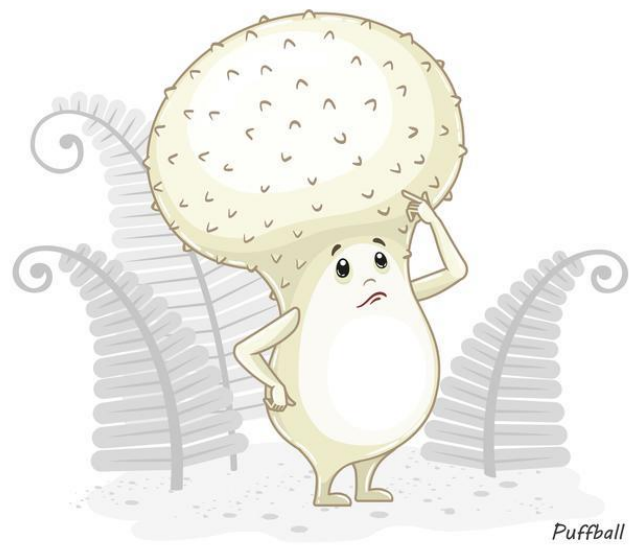
Milzu apaļpūpēdis *Calvatia gigantea*



Kārpainais pūpēdis *Lycoperdon perlatum*



Parastais cietpūpēdis *Scleroderma citrinum*



11. Zemeszvaigznes







Ziemas kātpūpēdis *Tulostoma brumale*



Krāspūpēdis *Pisolithus arhizus*

12. Piestenītes, ligzdenītes



Saspiestā ligzdenīte *Nidularia deformis*



Parastā piestenīte *Crucibulum laeve*

Svītrainā kausenīte *Cyathus striatus*

Gludā kausenīte *Cyathus olla*

13. Zemestauki un līdzīgie

- Zemestauki
- Mutīnes
- Tausteklēne



Ravenela mutīne *Mutinus ravenelii*





Parastie zemestauki *Phallus impudicus*



Paldies par uzmanību!

Materiāls sagatavots Eiropas Komisijas LIFE projekta “Apdraudētas sugas Latvijā: uzlabotas zināšanas un kapacitāte, informācijas aprīte un izpratne” (projekta Nr. LIFE19 GIE/LV/000857 - LIFE FOR SPECIES) ietvaros. Projekts tiek īstenots ar Eiropas Savienības LIFE programmas un Valsts reģionālās attīstības aģentūras finansiālu atbalstu.

Šis materiāls satur tikai projekta LIFE FOR SPECIES īstenotāju viedokli, Eiropas Klimata, infrastruktūras un vides izpildāģentūra un Eiropas Komisija nav atbildīgas par šeit sniegto informāģiju un tās iespējamo izmantoģumu.

LIFE FOR SPECIES « Apdraudētas sugas Latvijā: uzlabotas zināšanas un kapacitāte, informāģijas aprīte un izpratne» (Nr. LIFE19 GIE/LV/000857)

