

Lesnická fytopatologie a rostlinolékařství

IX. Choroby listnáčů



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a Státním rozpočtem ČR InoBio – CZ.1.07/2.2.00/28.0018

Chřadnutí



Chřadnutí



Sucho



Sucho



Sucho



Sucho



Sucho



Sucho



Sucho



Sucho



Sucho



Ustulina deusta





Ustulina deusta





Ustulina deusta



Ustulina deusta





Ustulina deusta





Ustulina deusta



Ustulina deusta

Xylaria polymorpha



Xylaria polymorpha



Xylaria polymorpha



Xylaria polymorpha



Daldinia concentrica



Saprofyt na dřevě listnáčů



Armillaria sp. div.
václavky

Lokalizace infekce: báze kmene, kořeny

Hniloba: bílá, typické černé linie

Hlavní dřeviny : listnáče a jehličnany, rovněž keře a některé byliny

Armillaria ostoyae (Romagn.) Herink



Armillaria gallica Marxmüller et Romagnesi



Armillaria mellea (Vahl:Fr.) Kummer





Pholiota squarrosa

Pholiota squarrosa





Meripilus giganteus (L.: Fr.) Fr. trsnatec obrovský

- Jednoleté plodnice, vyrůstající nad infikovanými kořeny a na bázi infikovaných kmenů a pahýlech. Plodnice složené z jednotlivých vějířovitých plodnic dosahují až 0.5 m v průměru. Rourky omačkáním černají. Výskyt plodnice znamená ohrožení provězní bezpečnosti okolí.
- Hniloba: bílá, lístkovitě se odlupující,
- Hlavní dřeviny: *Fagus sylvatica*, *Betula* sp., *Populus* sp., *Acer* sp., *Tilia* sp., *Carpinus betulus*
- Ostatní dřeviny: listnáče

Meripilus giganteus



Meripilus giganteus



Meripilus giganteus



Grifola frondosa



Perenniporia fraxinea



Perenniporia fraxinea



Perenniporia fraxinea



Perenniporia fraxinea



*Coprinus
disseminatus*



Coprinus disseminatus



Coprinus disseminatus



Coprinus sp.



Coprinus sp.
vzdušně mycelium - ozonium



Chřadnutí dřevin s výskytem hub z
rodu *Phytophthora*

Chřadnutí olší

Phytophthora alni



Chřadnutí olší

Phytophthora alni





Chřadnutí buku

P. citricola, *P. kernoviae*





Chřadnutí buku

P. citricola, *P. kernoviae*



Chřadnutí buku

P. citricola, *P. kernoviae*





**Decline of beech in Bile Karpaty
Mts.
Phytophthora necrosis**





P. cambivora



P. citricola, P. cambivora



© T. Jung



© T. Jung



© T. Jung

P. cambivora



P.citricola
Aesculus hippocastaneum



Duby

P. citricola, *P. roboris*



© T. Jung



© T. Jung



© T. Jung

Duby

P. citricola, *P. roboris*



Suden oak death

P. ramorum



Suden oak death

P. ramorum



Leaf spots caused by *Phytophthora ramorum* on rhododendron. Leaf spot margins caused by this *Phytophthora* are often fuzzy, rather than sharply defined.



Black zone lines under diseased bark in oak.

P. ramorum



Rhododendron



Aerial dieback



Petiole and leaf base necrosis

Choroby kmene

Dřevní houby

Vaskulární mykózy

Patogeni kambia

Fomes fomentarius



Fomes fomentarius



Korní spála



Fomes fomentarius



Fomes fomentarius



Fomes fomentarius





Fomes fomentarius



Fomes fometarius

Fomitopsis pinicola

*Fomitopsis
pinicola*





*Fomitopsis
pinicola*

Fomitopsis pinicola



Ganoderma applanatum



Ganoderma applanatum



Ganoderma applanatum



Ganoderma applanatum



Ganoderma applanatum



Ganoderma applanatum



Ganoderma adspersum



Ganoderma adspersum



Ganoderma adspersum



Ganoderma lucidum



Ganoderma lucidum



Ganoderma lucidum



Ganoderma lucidum



Ganoderma lucidum





*Ganoderma
lucidum*

Ganoderma resinosum



Ischnoderma resinosum



Ischnoderma resinosum



Inonotus obliquus



Inonotus obliquus



Inonotus obliquus



Inonotus obliquus



Inonotus obliquus



Inonotus obliquus



Inonotus cuticularis



Inonotus cuticularis



Inonotus cuticularis



Inonotus cuticularis



Inonotus cuticularis



Inonotus cuticularis



Inonotus cuticularis



Inonotus nidus-pici



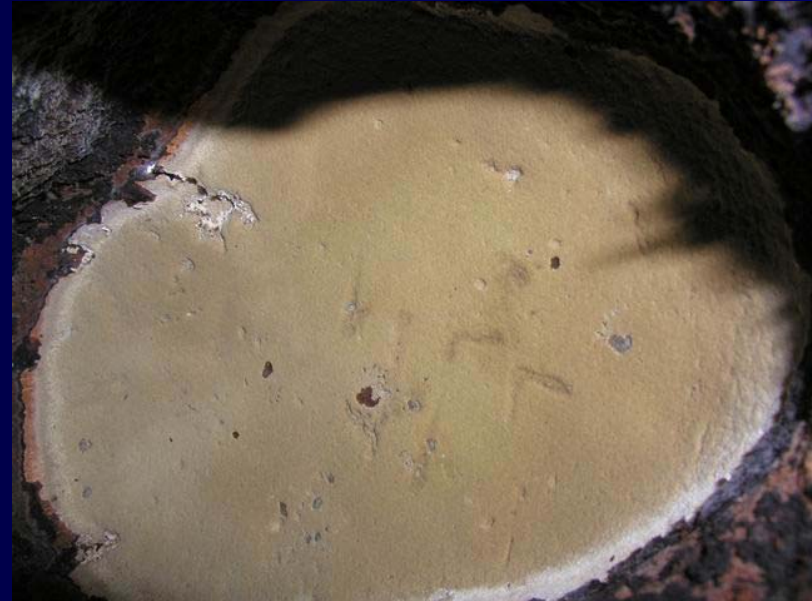
Inonotus nidus-pici



Inonotus nidus-pici



Inonotus nidus-pici



Inonotus nidus-pici





Inonotus nidus-pici

Inonotus nidus-pici



Inonotus nidus-pici



Inonotus nidus-pici



Inonotus hispidus



Inonotus hispidus



Inonotus hispidus





Inonotus hispidus



*Inonotus
radiatus*



Inonotus radiatus



*Pleurotus
ostreatus*



*Pleurotus
ostreatus*



*Pleurotus
ostreatus*



*Pleurotus
ostreatus*



*Pleurotus
ostreatus*



Pleurotus ostreatus



Pleurotus pulmonarius



Pleurotus pulmonarius



Oudemansiella mucida



Polyporus squamosus



Polyporus squamosus



Polyporus squamosus







Pholiota squarrosa (Pers.: Fr.) Kumm. šupinovka kostrbatá

- Nápadné kloboukaté, okrově hnědé, výrazně šupinaté plodnice vyrůstající v trsech, vzácněji jednotlivě. Pokožka klobouku je okrově hnědá, krytá výraznými, kostrbatě odstátými hnědými šupinami, které rovněž hustě pokrývají třeň. Plodnice vyrůstají nejčastěji na bázi kmenů jak listnáčů, tak i jehličnanů, infekce může vystupovat až do výšky několika metrů.
- Lokalizace infekce: báze kmene, kořeny, kmen
- Hniloba: bílá
- Hlavní dřeviny : *Abies alba*, *Fraxinus excelsior*, *Tilia cordata*
- Ostatní dřeviny : obecně listnáče i jehličnany

Pholiota squarrosa



Pholiota squarrosa



Pholiota adiposa



Pholiota adiposa



Pholiota aurivella



Pholiota aurivella



Pholiota destruens



Pholiota destruens



Pholiota destruens



Pholiota squarrosa



Laetiporus sulphureus



Laetiporus sulphureus



Laetiporus sulphureus



Laetiporus sulphureus



Daedalea quercina



Daedalea quercina



Daedalea quercina



Daedalea quercina



Fistulina hepatica



Fistulina hepatica



Fistulina hepatica



Inonotus dryophillus



Inonotus dryadeus



Inonotus dryadeus



Inonotus dryadeus



Inonotus dryadeus



Inonotus dryadeus



*Inonotus
dryadeus*





Aurantioporus croceus

Aurantioporus croceus



Inonotus dryadeus



Phellinus robustus



Phellinus robustus





*Phellinus
robustus*

Phellinus robustus



Phellinus robustus



Phellinus robustus



Phellinus torulosus



Phellinus torulosus



Phellinus torulosus



Phellinus nigricans



Phellinus igniarius



Phellinus igniarius



Phellinus igniarius



Phellinus populicola



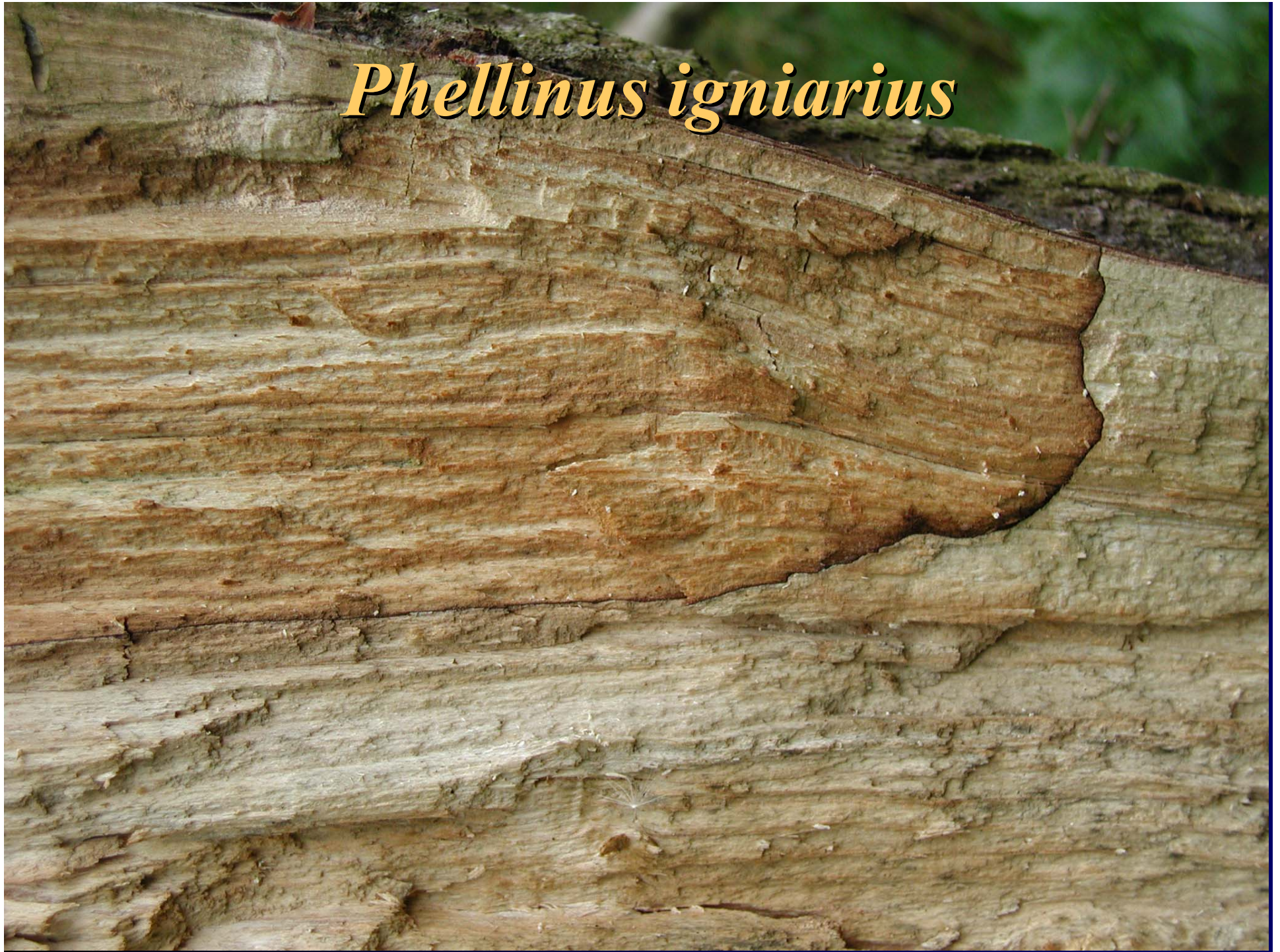
Phellinus tuberculosus



Phellinus tuberculosus



Phellinus igniarius



Phellinus punctatus





*Phellinus
ferruginosus*

Piptoporus betulinus



Piptoporus betulinus





*Piptoporus
betulinus*



*Fomes
fomentarius*

Hericium alpestre



*Hericium
alpestre*



Pholiota aurivella



Pholiota aurivella



Pholiota destruens



Pholiota destruens



Pholiota destruens



Pholiota squarrosa



Volvariella bombycina



Stereum rugosum



Stereum subtomentosum



*Stereum
subtomentosum*





Stereum hirsutum



*Stereum
hirsutum*

Stereum hirsutum





*Stereum
hirsutum*



*Trametes
versicolor*

Trametes hirsuta



Trametes hirsuta



Trametes hirsuta



Trametes hirsuta



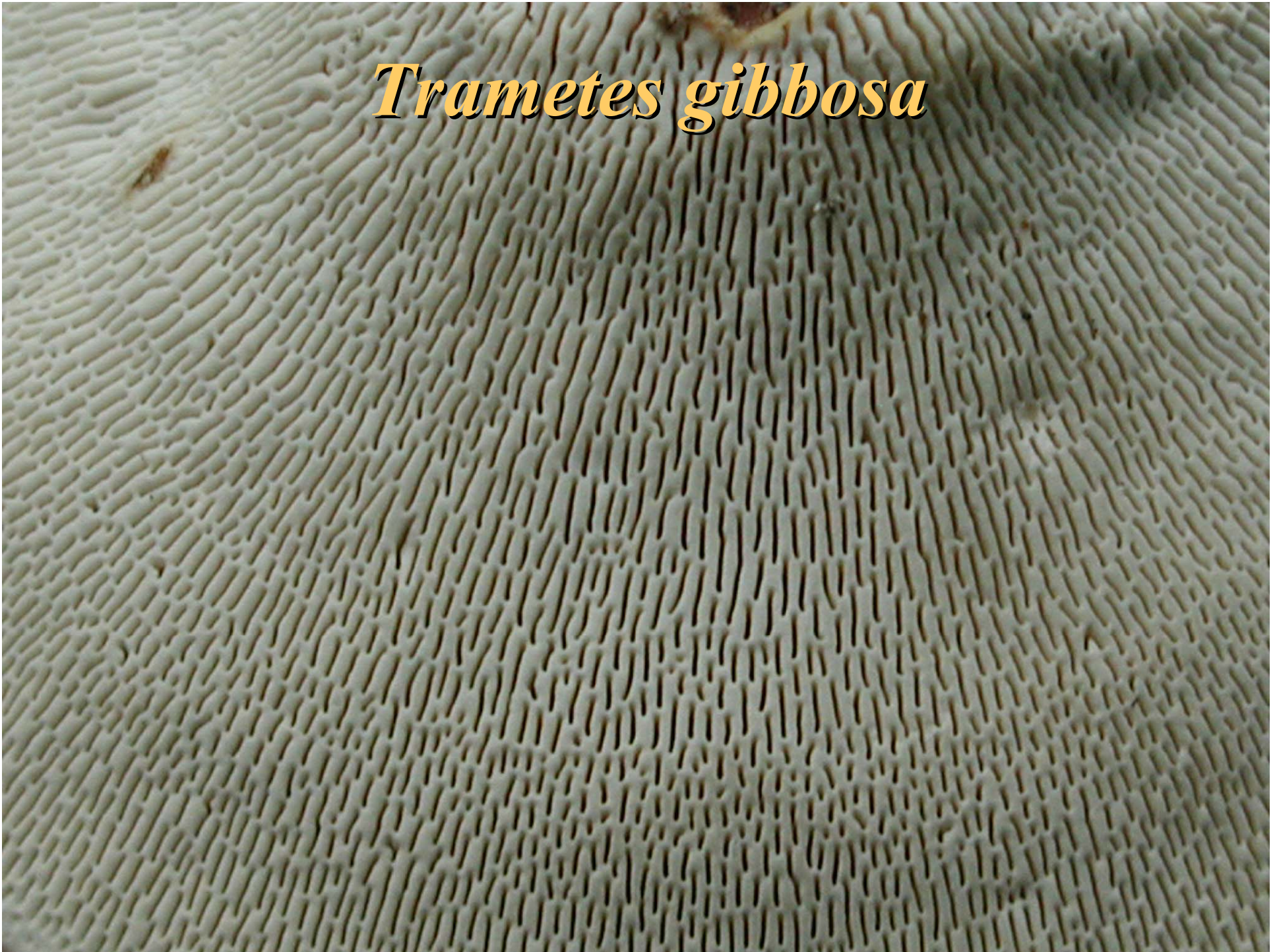
Trametes gibbosa



Trametes gibbosa



Trametes gibbosa





*Bjerkandera
adusta*

Bjerkandera adusta





*Schizophyllum
commune*



*Schizophyllum
commune*

Schizophyllum commune





Schizophyllum commune



Panellus stipticus



Hypoxylon fragiforme



Hypoxylon fragiforme



Holwaya mucida





Holwaya mucida



Hypoxylon moravicum



Auricularia mesenterica



Phlebia rufa



Hypholoma sublateritium



*Kuehneromyces
mutabilis*





Nepravé jádro buku



Nepravé jádro buku