




**TREE
ASSESSOR**

Гриби на деревах

Посібник для інспекторів стану дерев



Пйотр Тишко-Хмеловец
Анна Куява

**TREE
ASSESSOR**

Гриби на деревах

Посібник для інспекторів стану дерев

Переклад з англійської О.В. Вакаренко та П. Тишко-Хмеловца

Чернівці • Друк Арт • 2023



УДК 632.4+630*245(072)

T47

Перекладено за виданням: Tyszko-Chmielowiec Piotr, Kujawa Anna. Wood-decaying fungi. A concise guide for tree assessors / P. Tyszko-Chmielowiec, A. Kujawa — Wrocław: Instytut Drzewa, 2021. — 128 p.

Переклад і друк співфінансовано Польсько-Американським Фондом Свободи в рамках програми RITA — «Зміни в регіоні», яку реалізує Фонд «Освіта для демократії». Проект RITA-2023-06 «Міжсекторне партнерство задля зеленої відбудови та перебудови міст України».

Оригінальне видання створено за фінансової підтримки Європейської Комісії в рамках програми Еразмус+, в рамках проекту 2019-1-PL01-KA202-065670 «Партнерство для розробки навчальних стандартів для інспекторів стану дерев у Центральній та Східній Європі».

Підтримка Європейської Комісії у створенні цієї публікації не означає схвалення її змісту, який відображає лише погляди авторів, і Комісія не несе відповідальності за будь-яке використання інформації, що міститься в ній.

Тишко-Хмеловец Пйотр

T47 Гриби на деревах. Посібник для інспекторів стану дерев / П. Тишко-Хмеловец, А. Куява — Чернівці: Друк Арт, 2023. — 128 p.
ISBN 978-617-8129-51-4

У посібнику коротко описані 30 видів грибів, які найчастіше можна зустріти на деревах у межах міста. Зазначені їхні видові особливості, типи розкладів, що ними викликані, взаємодія з різними видами дерев, вплив на їхній стан та стабільність. Фотографії різних стадій життя грибів ілюструють найважливіші для визначення ознаки, уражені частини дерев та наслідки життєдіяльності цих організмів.

Для інспекторів стану дерев, арбористів, студентів та всіх, кого цікавлять дерева та догляд за ними.

УДК 632.4+630*245(072)

ISBN 978-617-8129-51-4

© Instytut Drzewa sp. z o.o., 2021

© Instytut Drzewa sp. z o.o., 2023



Creative Commons License: Із зазначенням авторства — Некомерційна — Без похідних творів (CC BY-NC-ND 4.0)

Зміст

I. Вступ	5
1. Типи розкладання деревини грибами (Типи гнилі деревини) . . .	6
2. Вплив дереворуйнівних грибів на стабільність та стан дерев . . .	8
3. Поради щодо ідентифікації дереворуйнівних грибів	11
Література	12
II. ПОСІБНИК З ІДЕНТИФІКАЦІЇ ГРИБІВ НА ДЕРЕВАХ	13
Б'єркандера обвуглена <i>Bjerkandera adusta</i>	16
Ганодерма європейська <i>Ganoderma adspersum</i>	20
Ганодерма смолиста <i>Ganoderma resinaceum</i>	24
Гетеробазидіон, коренева губка <i>Heterobasidion</i>	28
Глива звичайна <i>Pleurotus ostreatus</i>	30
Грифола листувата / Гриб-баран <i>Grifola frondosa</i>	32
Губка дубова <i>Daedalea quercina</i>	36
Губка соснова <i>Porodaedalea pini</i>	38
Інонот косий / Трутовик косий, Березовий чорний гриб, Чага <i>Inonotus obliquus</i>	40
Інонот щетинисто-волосистий <i>Inonotus hispidus</i>	42
Кречмарія спалена / Устуліна спалена <i>Kretzschmaria deusta</i>	46
Меріпілус гігантський <i>Meripilus giganteus</i>	48
Опеньок <i>Armillaria</i> spp	52
Перенніпорія ясенева <i>Perenniporia fraxinea</i>	56
Печіночниця звичайна / Фістуліна звичайна <i>Fistulina hepatica</i>	60
Псевдоінонот дібровний <i>Pseudoinonotus dryadeus</i>	64
Розщепка звичайна <i>Schizophyllum commune</i>	68
Стереум <i>Stereum</i> spp	72
Траметес <i>Trametes</i> spp	76
Трутовик березовий <i>Fomitopsis betulina</i>	80
Трутовик лакований / Ганодерма блискуча <i>Ganoderma lucidum</i>	84
Трутовик лускатий / Поліпор лускатий <i>Cerioporus squamosus</i>	86
Трутовик несправжній <i>Phellinus igniarius</i>	90
Трутовик несправжній дубовий <i>Fomitiporia robusta</i>	94
Трутовик плоский / Ганодерма плоска <i>Ganoderma applanatum</i>	98
Трутовик сірчано-жовтий <i>Laetiporus sulphureus</i>	102
Трутовик соснолюбивий <i>Fomitopsis pinicola</i>	106
Трутовик справжній <i>Fomes fomentarius</i>	110
Феолус Швейніца <i>Phaeolus schweinitzii</i>	114
Фоліота / лускатка <i>Pholiota</i> spp	118
ПОКАЖЧИК АКТУАЛЬНИХ І ЗАСТАРИЛИХ НАЗВ ВИДІВ	122



Рис. 1
Пйотр Тишко-Хмеловец
Ph. D. (кандидат наук)
Фото: Аркадіуша Вержби

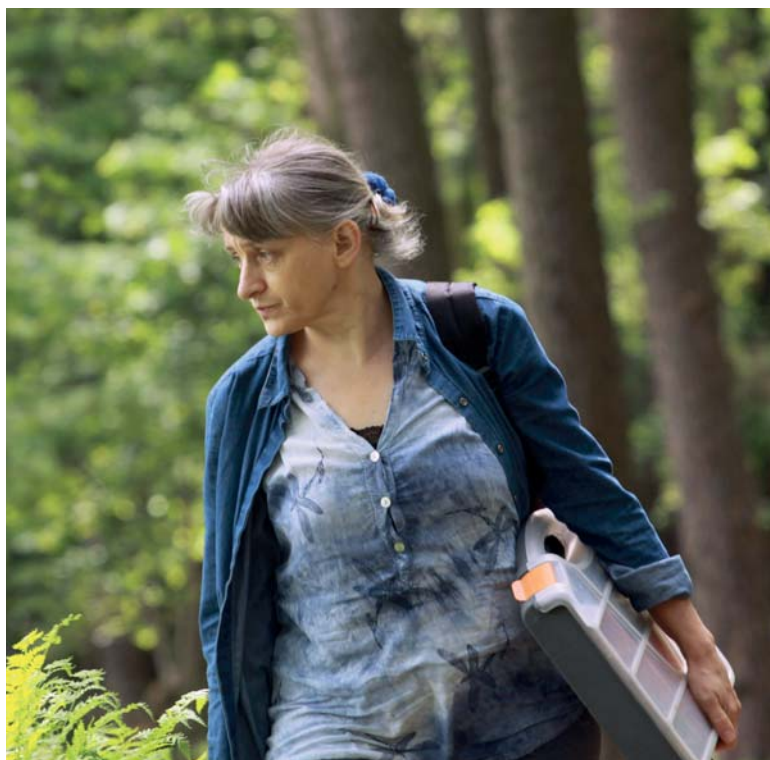


Рис. 2
Анна Куява Ph. D.
(кандидатка наук)

I.

Вступ

Фахівці оцінювання дерев мають справу з дереворуйнівними грибами практично щодня і часто задумуються над наслідками їхнього впливу на стійкість і стан дерев. Цей посібник містить загальні рекомендації щодо ідентифікації та важливості 30 видів грибів, пов'язаних з деревами — переважно паразитичних та сапротрофних. Його формула була натхненна роботою Ватсона і Гріна (2011) та іншими публікаціями, зазначеними в розділі «Література».

Взявши за основу ці ресурси, автори використали свій досвід у мікології (Анна Куява) та оцінці дерев (Пйотр Тишко-Хмеловец), щоб запропонувати те, що вони вважають практичним і зручним для користувача посібником. Автори дуже вдячні за коментарі до тексту професору Пйотру Лакомому, а також за підтримку наших колег з Інституту Дерева.

1. Типи розкладання деревини грибами (Типи гнилі деревини)

Представлені в цьому посібнику види грибів викликають розкладання клітинних стінок у ксилемі. Коли компоненти деревини (целюлоза, геміцелюлоза та лігнін) руйнуються, властивості деревини змінюються. Існує два основних типи гниття (розкладання), які пов'язані з певними грибами. У деревині, ураженій **білою гниллю (білим розкладом)**, всі компоненти розкладаються одночасно. Лігнін, оскільки він становить близько чверті маси деревини, зникає раніше, ніж целюлоза. Отже, деревина стає білішою, м'якшою, втрачає вагу і розпадається на волокнисті фрагменти.

Біла гниль викликається більшістю поширених видів, наприклад, *Trametes* sp. і *Ganoderma* sp. Різновидом білої гнилі є м'яка гниль. Деревина, уражена **бурою гниллю (бурим розкладом)**, стає темнішою, оскільки гриб розкладає переважно целюлозу, а лігнін залишається майже недоторканим. Деревина зморщується і розпадається на крихкі кубики; врешті-решт, вона розпадається на коричневий порошок. Гриби, що викликають буру гниль менш численні, ніж гриби, що викликають білу, до них належать, зокрема, *Laetiporus sulphureus* і *Fistulina hepatica*.

Рис. 3.

Біла гниль (білий розклад). (JJ)

Рис. 4.

Бура гниль (бурий розклад). (BP)



2. Вплив дереворуйнівних грибів на стабільність та стан дерев

Дереворуйнівні гриби часто розвиваються роками без плодоношення, приховані в тілі дерева. Утім, кожна гниль ослаблює деревину механічно, навіть на початковій стадії, хоча ззовні це може бути ще не помітно. Про прогресуюче розкладання можуть свідчити відкриті дупла і тріщини, а також поява плодових тіл. Хоча відсутність грибів не гарантує, що дерево не гниє, їх наявність свідчить про те, що гниття може бути значним і дерево заслуговує на оцінку. Іноді дерево компенсує приховану втрату міцності додатковим ростом, наприклад, шляхом формування

пляшкоподібного стовбура, як реакція на прикореневу гниль.

Дерева і гриби навчилися співіснувати протягом сотень мільйонів років спільної історії. Дерева мають механізми, що уповільнюють колонізацію грибами. Водночас, розкладання мертвої деревини є необхідною ланкою в кругообігу елементів.

Як так стається, що одні дерева співіснують з грибами сотні і навіть тисячі років, а інші піддаються їм лише через кілька років марної боротьби?



Оцінювач дерев повинен пам'ятати, що кожна взаємодія «дерев-гриб» є унікальною і повинна оцінюватися індивідуально. Наявність на дереві одного гриба сама собою не є достатньою підставою для його зрубування. Необхідно ідентифікувати та оцінити обидва види, а також спрогнозувати динаміку взаємовідносин між ними. Необхідно враховувати видові особливості та стан обох контрагентів. Гриби іноді класифікують на так звані агресивні (сильні руйнівники) і менш агресивні (повільні руйнівники). Поява плодового тіла гриба *Fomes* на стовбурі свідчить про значну і незворотну втрату міцності, особливо, якщо йдеться про породи, схильні до гниття, такі як тополя або кінський каштан.

Натомість на дубі звичайному невеликі «копитця» трутовика можна спостерігати довше, без довготривалих наслідків. Окрім цього, здорове і сильне дерево може сповільнити розвиток гриба, навіть агресивного. Сапротрофи (що живуть на мертвій деревині, наприклад, *Schizophyllum* або *Trametes*) не колонізують неушкоджену деревину, однак вони надають інформацію про розподіл мертвої деревини в дереві та можливий ризик, пов'язаний з нею, який необхідно дослідити. Часто різні види співіснують на дереві, конкуруючи за його ресурси і формуючи складні угруповання. Деревина зазвичай розкладається низкою видів грибів, що спеціалізуються на певних фазах гниття.

Багато грибів можуть латентно існувати в тканинах деревини, чекаючи свого часу. Вони можуть перейти з ендобіотичного режиму в сапротрофний, коли ця частина дерева відмирає. Вони також можуть стати паразитами, якщо дерево ослаблене, пошкоджене або перебуває в умовах екологічного стресу. Такі фактори, як посуха, сіль взимку, пошкодження коренів під час дорожніх або будівельних робіт, травми внаслідок неправильної обрізки, послаблюють захисні механізми і роблять дерево вразливим до грибкової колонізації. Навіть гриб, який вважається менш агресивним, може швидко колонізувати нову територію і впливати на життєдіяльність та/або стійкість дерева.

Іншим прикладом паразитичного гриба з мінливим і різноманітним впливом на дерева є *Armillaria* sp. Опеньок може швидко вбити молоде дерево, починаючи з камбію, а потім перейти до розвитку білої гнилі деревини. У випадку старішого дерева, яке перебуває в доброму стані, колонізація може тривати довше, що призведе до його загибелі лише через багато років. Після загибелі дерева опеньок

переходить у сапротрофний режим. Розуміння взаємовідносин між паразитичним грибом і деревом-господарем має вирішальне значення для правильної оцінки та адекватних рекомендацій щодо майбутнього дерева, а також необхідних дій для мінімізації ризику.

Розкладання деревини паразитичними та сапротрофними грибами іноді створює загрозу для громадської безпеки. Однак дупла та мульча, що розклалася, є цінним середовищем існування для сапроксильних організмів — під час життя дерева та ще довго після його смерті. Один з них — жук-пустельник* (*Osmoderma eremita*) — охороняється Директивою ЄС про оселища як пріоритетний вид. Біорізноманіття, пов'язане з гниттям грибів, сприяє стабільності екосистеми та забезпечує ефективну циркуляцію поживних речовин. Тому кожне рішення про видалення дуплистих дерев має бути добре обґрунтованим. Для компенсації втрат оселищ фрагменти зрубаних дерев слід залишати на місці, у вигляді монолітів або лежачих колод, до повного розкладання.

* *Примітка перекладача:* в Україні жук-пустельник є надзвичайно рідкісним видом і також підлягає охороні, зустріти його вкрай важко. Натомість є більш поширений, проте теж рідкісний і охоронюваний вид, — жук-олень (*Lucanus cervus*), який так само є сапроксильним.

3. Поради щодо ідентифікації дереворуйнівних грибів



1. Довговічність плодових тіл різниться. Наприклад, плодові тіла трутовика справжнього (*FOMES*) продовжують рости роками, тоді як плодові тіла печиночниця звичайної (*FISTULINA*) зазвичай зникають через кілька тижнів.
2. **Зовнішній вигляд плодових тіл змінюється з віком** — молоді буває важко розпізнати.
3. У випадку однорічних плодових тіл, які можуть з'являтися не щороку (*FISTULINA HEPATICA*, *LAETIPORUS SULPHUREUS*, *MERIPILUS GIGANTEUS*), навіть одноразове спостереження підтверджує **наявність гриба на дереві** (з часом, однак гриб може поступитися іншим грибам або взагалі зникнути).
4. Ріст ефемерних плодових тіл пов'язаний з **певним сезоном**.
5. **Уражена частина дерева** може допомогти в ідентифікації: деякі плодові тіла ростуть біля основи стовбура (*GANODERMA SP.*), тоді як інші на стовбурі та гілках (*FOMES FOMENTARIUS*, *FOMITIPORIA ROBUSTA*).
6. Деякі гриби асоційовані з **певними видами або родами дерев**, наприклад, *FISTULINA* — з дубами, *FOMITOPSIS BETULINA* — з березами, тоді як інші є більш космополітичними, як, наприклад, *LAETIPORUS SULFUREUS* (дуби, верби, вишні, гіркокаштани...).
7. Тип гниття **вказує на вид**. Грибів збудників бурої гнилі менше, і їх легше запам'ятати, тому в цьому посібнику ми наведемо їхні назви: *LAETIPORUS SULFUREUS*, *FISTULINA HEPATICA*, *DAEDALEA QUERCINA*, *FOMITOPSIS BETULINA* і *F. PINICOLA*.
8. У разі виникнення проблем з ідентифікацією зверніться до міколога. Сфотографуйте загальний вигляд і деталі плодового тіла. Візьміть зразок: відріжте шматочок, що містить верхню і нижню сторони, і висушіть його при температурі 50° C для дослідження під мікроскопом

LITERATURA:

- Boddy, L.** 2021. Fungi and Trees. Their Complex Relationships. Arboricultural Association, Stonehouse
- Humphreys, D., Wright, C.** 2021. Fungi on Trees. A Photographic Reference. Arboricultural Association, Stonehouse
- Klug, P., Lewald-Brudi, M.** 2016. Holzersetzende Pilze. Arbus-Verlag, Bad Boll
- Kujawa, A., Ruskiewicz-Michalska, M., Kałucka, I.L.** red. 2020. Grzyby chronione Polski. IŚRiL PAN, Poznań
- Lichtenauer, A., Kowol, T., Dujesiefken, D.** 2011. Pilze bei der Baumkontrolle. Haymarket Media, Braunschweig
- Łakomy, P., Kwaśna, H.** 2015. Atlas hub. Poradnik leśnika. Multico, Warszawa
- Mattheck, C., Bethge, K., Weber, K.** 2015. The Body Language of Trees. Forschungszentrum Karlsruhe
- Niemelä, T.** 2013. Grzyby poliporoidalne Puszczy Białowieskiej / Polypores of the Białowieża Forest. Białowieski Park Narodowy, Białowieża
- Ryvarden, L., Melo, I.** 2014. Poroid fungi of Europe. Fungiflora, Oslo
- Sierota, Z., Szczepkowski, A.** 2014. Rozpoznawanie chorób infekcyjnych drzew leśnych, Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa
- Watson, G., Green, T.** 2011. Fungi on Trees. An Arborists' Field Guide. Arboricultural Association. Stonehouse

II.

Посібник з ідентифікації грибів на деревах





Рис. 5.
Плодове тіло псевдоінонота дібровного

Позначення:

ПСЕВДОІНОНОТ ДІБРОВНИЙ

ІНОНОТ ДІБРОВНИЙ, ТРУТОВИК ДІБРОВНИЙ

Pseudoinonotus dryadeus

Inonotus dryadeus

СУЧАСНА НАЗВА

СТАРА, ЗАГАЛЬНОВЖИВАНА НАЗВА

Сучасна наукова назва

Стара наукова назва



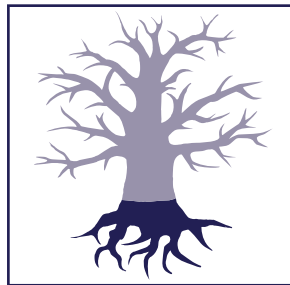
Охороняється в Україні



Лікарський



Їстівний



Графічне зображення частин дерева, на яких найчастіше поселяється певний вид гриба.

* *Примітка перекладача:* у цьому посібнику опис видів та їхні властивості (їстівні, лікарські) подані за польськими авторами та можуть відрізнятися від прийнятих в Україні; назви видів українською зазначені за даними ресурсу <http://gribi.net.ua>

Б'ЄРКАНДЕРА ОБВУГЛЕНА

Bjerkandera adusta



Опис:

Плодове тіло спочатку смолисте, гіменофор сірий з білим краєм, гумовий, при натисканні темніє. Плодові тіла скупчені в яруси. З віком набуває форми пластили, буріє, пізніше чорніє і засихає. Росте протягом усього року.

Розклад	Плодове тіло	Спори
Білий	Однорічне, відносно довговічне	Світло-жовті

Трапляння:

Види:

Широколистяні, рідше хвойні

Уражує тканини:

ЗАБОЛОНЬ

Уражує частини дерева:

Стовбур і гілки, пні



Значення для стабільності та стану дерева:

Сапротроф і спричиняє ослаблення, повільне гниття.

Рис. 6.
Б'єркандера обвуглена, що росте з тріщин у корі.



*Рис. 7.
Зрілі плоді тіла б'єркандери обвугленої.*

*Рис. 8. (внизу)
Зрілі плоді тіла б'єркандери обвугленої.*

*Рис. 9. (с. 19)
Молоді плоді тіла б'єркандери обвугленої.*





ГАНОДЕРМА ЄВРОПЕЙСЬКА

Ganoderma adspersum



Опис:

Шапка неправильної форми, верхня поверхня часто хвиляста або фрагментована, сіра або коричнева. М'якоть і трубочки темно-коричневі. Гіменофор білий або кремовий, при дряпанні відкриває темно-коричневий трубчастий шар (що промальовується). Можна розрізати ножом, хоча кірка не піддається нігтю.

Розклад	Плодове тіло	Спори
Білий	Багаторічне	Какао-коричневі

Значення для стабільності та стану дерева:

Паразит на ослаблених деревах або сапротроф, часто призводить до загибелі міських дерев, коли коріння пошкоджується або обмежується в просторі для росту.

Трапляння:

Види:

ШИРОКОЛИСТЯНІ, РІДШЕ ХВОЙНІ

УРАЖУЄ ТКАНИНИ: DRZEWA:

СЕРЦЕВИНУ ТА ЗАБОЛОНЬ

УРАЖУЄ ЧАСТИНИ ДЕРЕВА:

КОРІННЯ, КОРЕНЕВУ ШИЙКУ, ОСНОВУ СТОВБУРА, РІДШЕ — СТОВБУР

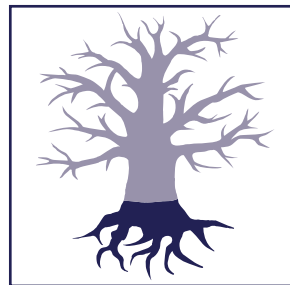


Рис. 10. (вгорі)

Спори какао-коричневого кольору і свіжий, яскравий гіменофор, на якому можна креслити (оголюючи коричневі трубочки).

Рис. 11. (внизу)

Плодове тіло на коренях дерева.



*Рис. 12. (внизу)
Незвичайний ріст гіменофору.*

Рис. 13. (далі, вгорі) Плодове тіло на ясені.

Рис. 14. (далі, внизу) Коричневий зріз.





ГАНОДЕРМА СМОЛИСТА

Ganoderma resinaceum



Опис:

Плоска шапка, іноді на короткій ніжці, верхня сторона гладенька, коли молода, воскова, від темно-коричневого до бордового, пізніше сірувато-коричнева. Гіменофор кремовий, промальовується. М'якоть кремова, трубочки коричневі. При пошкодженні виділяється жовта, липка, швидко застигаюча рідина.

Розклад	Плодове тіло	Спори
Білий	Однорічне, зберігається кілька місяців	Какао-коричневі

Значення для стабільності та стану дерева:

Хоча це сапротроф, який розкладає центральну частину кореневої системи старих дубів, має потенціал стати помірним паразитом.

Трапляння:

Види:

ДУБ, РІДШЕ ІНШІ ШИРОКОЛИСТЯНІ

Уражує тканини:

СЕРЦЕВИНА, НЕЖИВА ДЕРЕВИНА

Уражує частини дерева:

КОРІННЯ, КОРЕНЕВУ ШИЙКУ, РІДШЕ СТОББУР

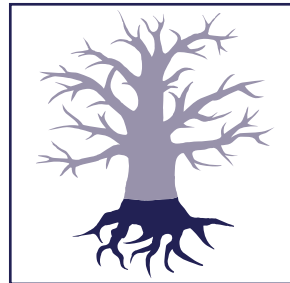


Рис. 15. (вгорі)

Кремовий гіменофор може бути загорнутий по краях.

Рис. 16. (внизу)

Какао-коричневий споровий порошок на зрілому плодовому тілі на стовбурі дуба звичайного.



Рис. 17. (внизу)

Какао-коричневий споровий порошок на зрілих плодових тілах при основі стовбура дуба звичайного.

Рис. 18. (далі, вгорі) Старіюче плодове тіло.

Рис. 19. (далі, внизу)

Кількамісячні плодові тіла на дубі звичайному.





ГЕТЕРОБАЗИДІОН, КОРЕНЕВА ГУБКА: БАГАТОРІЧНИЙ, ДРІБНОПОРОВИЙ, ЯЛИЦЕВИЙ

Heterobasidion:
annosum, parviporum, abietinum



Опис:

Плодове тіло неправильної форми, розлоге або компактне, тверде. Верхня сторона різних відтінків від коричневого до червонуватого, гіменофор білий.

Розклад	Плодове тіло	СПОРИ
Білий, м'який	Багаторічне	Білі

ЗНАЧЕННЯ ДЛЯ СТАБІЛЬНОСТІ ТА СТАНУ ДЕРЕВА:

Погіршує стан і стабільність, призводить до загибелі та подекуди до падіння дерева у різному віці. У ялини довготривала колонізація може призвести до формування пляшкоподібної основи стовбура. Розселяється часто через спайки коренів. Особливу загрозу становить для лісових насаджень на колишніх сільськогосподарських угіддях.

ІНША ІНФОРМАЦІЯ:

Донедавна всі три види корневих губок, згадані тут, розглядалися як один вид під широким терміном *Heterobasidion annosum* s.l. — гетеробазидіон багаторічний.

Трапляння:

Види:

ХВОЙНІ, ПЕРЕВАЖНО СОСНА ТА ЯЛИНА, РІДШЕ ШИРОКОЛИСТЯНІ

Уражує тканини:

ЗАБОЛОНЬ, ПІЗНІШЕ СЕРЦЕВИНА

Уражує частини дерева:

КОРІННЯ, КОРЕНЕВУ ШИЙКУ, СТОВБУР

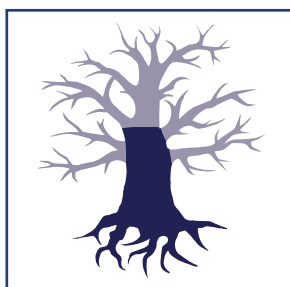


Рис. 20, 21.

Плодові тіла гетеробазидіону. (11)



ГЛИВА ЗВИЧАЙНА

Pleurotus ostreatus



Опис:

Сірий або коричневий, схожий на устрицю гриб на короткій бічній ніжці, до 15 см в діаметрі. Пластинки від білих до кремових, у старих плодових тіл стають сіруватими.

Розклад	Плодове тіло	СПОРИ
Білий	Однорічне, недовговічне, з'являється наприкінці осені та взимку	Білі, кремові

ЗНАЧЕННЯ ДЛЯ СТАБІЛЬНОСТІ ТА СТАНУ ДЕРЕВА:

Сапротроф на неживій деревині або раневий паразит, характеризується інтенсивним гниттям, може впливати на стійкість уражених частин дерева.

ІНША ІНФОРМАЦІЯ:

Їстівний. Лікарський.

Трапляння:

Види:

ШИРОКОЛИСТЯНІ (ПЕРЕВАЖНО БЕРЕЗА, ЯСЕН, ТОПОЛІ), РІДКО — ХВОЙНІ

УРАЖУЄ ТКАНИНИ:

ПЕРЕВАЖНО ЗАБОЛОНЬ

УРАЖУЄ ЧАСТИНИ ДЕРЕВА:

СТОВБУР, ОСНОВНІ ГІЛКИ



Рис. 22, 23.

Плодові тіла гливи звичайної. (11)



ГРИФОЛА ЛИСТУВАТА / ГРИБ-БАРАН

Grifola frondosa



Опис:

Великий «букет», що складається з шапок, зверху сірувато-коричневих, з білим гіменофором. Від меріпілуса відрізняється меншими шапками (2—3 пальці завширшки) і вищою стійкістю до пошкоджень — вони міцніші, шкірястіші і не чорніють при натисканні. Плодове тіло в'яне після перших заморозків.

Розклад	Плодове тіло	Спори
Білий	Однорічне, зберігається кілька тижнів	Білі

Значення для стабільності та стану дерева:

Сапротроф на внутрішній частині центрального кореня і стовбура у дубів. Зазвичай не погіршує стан або стійкість. Якщо плодоношення рясне, необхідно дослідити гниття за допомогою зонда і, можливо, провести пулінг-тест.

Трапляння:

Види

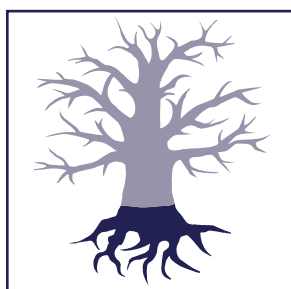
ДУБИ, РІДШЕ ІНШІ ШИРОКОЛИСТЯНІ

Уражує тканини:

ВІДМИРАЮЧІ І МЕРТВІ

Уражує частини дерева:

КОРІННЯ ТА КОРЕНЕВУ ШИЙКУ



ІНША ІНФОРМАЦІЯ:

Їстівний. Лікарський. Занесений до Червоної Книги України редакції 2009 року.

Рис. 24. (вгорі)
Грифола покручена. (КК)

Рис. 25. (внизу)
Старіюче плодове тіло.



*Рис. 26. (внизу)
Нижній бік шапок.*

*Рис. 27. (наступний)
Зріле плодове тіло грифолі.*





ГУБКА ДУБОВА

Daedalea quercina



Опис:

Бежева шапка, верхня поверхня фрагментована, гіменофор блідий, масивний, з великими лабіринтовими трубочками.

Розклад	Плодове тіло	Спори
Бурий	Однорічне, але дуже довговічне	Білі

Значення для стабільності та стану дерева:

Сапротроф і раневий паразит, поширюється через рани, зокрема на деревах у доброму стані.

Трапляння:

Види:

ДУБ, РІДШЕ — ІНШІ ШИРОКОЛИСТЯНІ

Уражує тканини:

ЗАБОЛОНЬ, ПІЗНІШЕ СЕРЦЕВИНУ

Уражує частини дерева:

СТОВБУР І ГІЛКИ



Рис. 28, 29.

Плодові тіла губки дубової (*Daedalea quercina*). (КК)



ГУБКА СОСНОВА

Porodaedalea pini

Phellinus pini



Опис:

Плодові тіла з'являються на місцях зламів і ран. Верхній шар кори фрагментований і шорсткий, червонуватий, пізніше темно-коричневий, часто вкритий водоростями, мохом і лишайниками. Гіменофор від жовтуватого до буро-коричневого, трубочки великі. Шапка тверда, дерев'яниста, не піддається різанню ножем.

Розклад	Плодове тіло	СПОРИ
Білий	Багаторічне	Жовтуваті

Значення для стабільності та стану дерева:

Зазвичай, концентричні фрагменти в серцевині є трухлявими, перемежуючись зі здоровою деревиною. Це ускладнює оцінку ступеня та ознак гниття. Запущена гниль може призвести до падіння дерева.

Трапляння:

Види:

СОСНИ, РІДШЕ ІНШІ ХВОЙНИ

Уражує тканини:

СЕРЦЕВИНУ ТА ЗАБОЛОНЬ

Уражує частини дерева:

СТОВБУР І ГІЛКИ



Рис. 30. (вгорі)

Плодове тіло губки соснової.

Рис. 31. (внизу)

Старіше плодове тіло губки соснової. (II)



ІНОНОТ КОСИЙ / ТРУТОВИК КОСИЙ

БЕРЕЗОВИЙ ЧОРНИЙ ГРИБ, ЧАГА

Inonotus obliquus



Опис:

Плодове тіло знаходиться під корою, коричневе, з'являється, коли дерево починає помирати. Анаморфну стадію гриба легше помітити: неправильна, чорна і блискуча, схожа на вугільну шишку, що складається зі щільного міцелію, коричнева всередині. Не слід плутати з наростами, які зазвичай матові і мають гладшу поверхню.

Розклад	Плодове тіло	СПОРИ
Білий	Плодове тіло одно-річне і нестійке, вегетативні нарости багаторічні.	Від білих до світло-жовтих

ЗНАЧЕННЯ ДЛЯ СТАБІЛЬНОСТІ ТА СТАНУ ДЕРЕВА::

Повільний розпад, низький вплив на міцність стовбура

ІНША ІНФОРМАЦІЯ:

Містить лікарські речовини, переважно антиоксиданти, які, як вважається, запобігають раку та лікують запалення.

Трапляння:

Види:

БЕРЕЗА, РІДШЕ ВІЛЬХА, ГРАБ, БУК

УРАЖУЄ ТКАНИНИ:

ЗАБОЛОНЬ

УРАЖУЄ ЧАСТИНИ ДЕРЕВА:

СТОВБУР

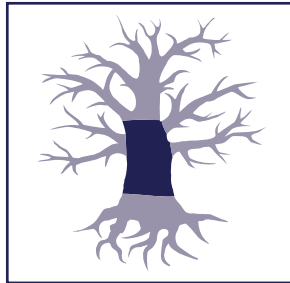


Рис. 32. (вгорі)

Вегетативна форма (склероцій) інонота.

Рис. 33. (внизу)

Нарост на березі внаслідок порушення росту.



ІНОНОТ ЩЕТИНИСТО-ВОЛОСИСТИЙ

Inonotus hispidus



Опис:

Молода шапка губчаста і повстиста, з іржавими темними волосками на верхній поверхні, облямівка жовтувата, гіменофор кремовий. З віком шапка стає чорною і жорсткою, врешті-решт відпадає і залишає чорнуватий слід на корі.

Розклад	Плодове тіло	Спори
Білий	Однорічне, зберігається кілька місяців	Жовті

Значення для стабільності та стану дерева:

Гниття може призвести до руйнування ураженої гілки або стовбура, особливо у ясеня. Платан більш стійкий і може довше протистояти грибу, навіть коли утворюється відкрита порожнина. Поширюється через рани.

Трапляння:

Види:

НАЙЧАСТІШЕ НА ЯСЕНІ ТА ПЛАТАНІ, РІДШЕ НА ІНШИХ ШИРОКОЛИСТЯНИХ ВИДАХ

Уражує тканини:

ПЕРЕВАЖНО ЗАБОЛОНЬ

Уражує частини дерева:

СТОВБУР ТА ОСНОВНІ ГІЛКИ



Рис. 34, 35.

Одне й те саме плодове тіло в молодому і зрілому віці, на ясені звичайному. (KWG)



Рис. 36. (внизу)

Інонот щетинисто-волосистий.

Рис. 37. (далі, вгорі)

Надзвичайно велике плодове тіло на ясені звичайному. Очевидний виражений компенсаторний ріст.

Рис. 38. (далі, внизу)

Старе почорніле плодове тіло, що впало з платана кленолистого.





КРЕЧМАРІЯ СПАЛЕНА / УСТУЛІНА СПАЛЕНА

Kretzschmaria deusta

Ustulina deusta



Опис:

Безстатева (анаморфна) форма — невеликі плями неправильної форми, сірі з білим краєм, з'являються навесні. Пізніше вони чорніють і перетворюються на вугільну кірку, що складається з дрібних плодових тіл основної (телеоморфної) форми. Чорні «бульбашки» хрусткі. Плодові тіла нелегко помітити, оскільки вони часто заховані між гілками або в дуплі. Гриб може бути однією з причин появи ексудату на корі стовбура.

Розклад

Білий

Плодове тіло

Багаторічне

СПОРИ

Від темно-коричневих до чорних

ЗНАЧЕННЯ ДЛЯ СТАБІЛЬНОСТІ ТА СТАНУ ДЕРЕВА::

У міських умовах це небезпечний паразит, який порушує стійкість дерев, що перебувають у стресовому стані, і часто призводить до їхньої загибелі. У лісі — швидше сапротроф. Лише коли гниття прогресує, це впливає на стан дерева.

Трапляння:

Види:
ШИРОКОЛИСТЯНІ

Уражує тканини:
Усі

Уражує частини дерева:
КОРІННЯ ТА КОРЕНЕВУ ШИЙКУ

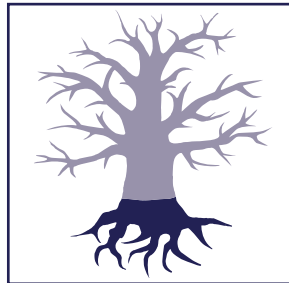


Рис. 39. (вгорі)
чорні, пухирчасті, з хрусткою кіркою строми, видимі протягом усього року.

Рис. 40. (внизу)
Анаморфна форма спостерігається наприкінці весни.



МЕРІПІЛУС ГІГАНТСЬКИЙ

Meripilus giganteus



Опис:

Великий, ефектний «букет» до півметра завширшки, складається з листоподібних, розміром з руку, шапок. З'являється на кореневій шийці або на коренях. Кремово-коричневі фрагментовані шапки ніжні на поверхні і чорніють при дотику. Засихаючі плодові тіла в'януть, чорніють і розкладаються протягом декількох тижнів.

Розклад	Плодове тіло	Спори
Білий	Однорічне, ефемерне	Білі

Значення для стабільності та стану дерева::

Найчастіше сапротроф на неживому центральному корені та серцевині стовбура. З іншого боку, як паразит, що послаблює стабільність, не впливаючи на стан, він може значно послабити дерево, оскільки руйнує коріння знизу і стовбур в центрі. Тому загнивання коренів може бути важко виявити за допомогою зонда. У разі сумнівів варто провести пулінг-тест, щоб перевірити стабільність дерева.

Трапляння:

Види:

БУК І ДУБ, ГІРКОКАШТАН, РІДШЕ — ІНШІ ШИРОКОЛИСТЯНІ

Уражує тканини:

СЕРЦЕВИНА І ЗАБОЛОНЬ, ЧАСТО НЕЖИВА ДЕРЕВИНА ЦЕНТРАЛЬНОГО КОРЕНЯ І КОРЕНЕВОЇ ШИЙКИ, КОРІННЯ РОЗКЛАДАЄТЬСЯ ЗНИЗУ.

Уражує частини дерева:

КОРІННЯ ТА КОРЕНЕВУ ШИЙКУ

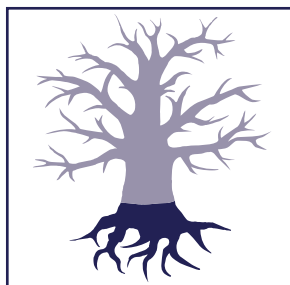


Рис. 41. (вгорі)

Молоде плодове тіло меріпілуса гігантського, що росте з коренів.

Рис. 42. (внизу)

Зріле плодове тіло на кореневій шийці бука.



*Рис. 43. (внизу)
Старіючий меріпілус гігантський на дубі звичайному.*

*Рис. 44. (наступний)
Листоподібні, зоновані шапки-віяла.*





ОПЕНЬОК

Armillaria spp.



Опис:

Ростуть групами, шапинки бежеві з дрібними лусочками, пластинки кремові, пізніше бежеві, на ніжці кільце. Інші ознаки: чорні ризоморфи (шнури), повстистий міцелій та грибний запах під корою.

Розклад	Плодове тіло	Спори
Білий	Однорічне, ефемерне	Білі

ЗНАЧЕННЯ ДЛЯ СТАБІЛЬНОСТІ ТА СТАНУ ДЕРЕВА:

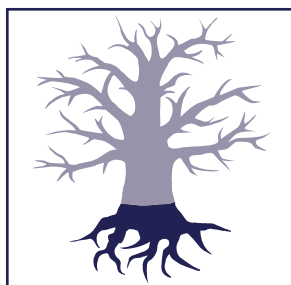
Поширюється через коріння за допомогою ризоморфів, ослаблюючи дерево і часто призводячи до його загибелі. Потім розкладає деревину, що може призвести до падіння дерева. Існує кілька видів, найагресивніші з яких: *A. mellea*, *A. gallica* та *A. ostoyae*.

Трапляння:

Види:
ШИРОКОЛИСТЯНІ ТА ХВОЙНІ

Уражує тканини:
КАМБІЙ, ПІЗНІШЕ ДЕРЕВИНА

Уражує частини дерева:
КОРІННЯ ТА ОСНОВУ СТОВБУРА



ІНША ІНФОРМАЦІЯ:

Умовно їстівний.

Рис. 45, 46.
Armillaria ostoyae. (КК)



*Рис. 47. (внизу)
Плодові тіла опенька. (JJ)*

*Рис. 48. (далі, вгорі)
Білий міцелій під корою. (MS)*

*Рис. 49. (далі, нижче)
Ризоморфи («шнури»). (BP)*





ПЕРЕННІПОРІЯ ЯСЕНЕВА

Perenniporia fraxinea



Опис:

Повністю сформовані плодове тіла являють собою великі консолі з нерівною верхньою поверхнею, іноді вкриті мохом, молодий гіменофор, трубочки і м'якоть кремового кольору, можна зрізати ножом. Рясно плодоносить на вмираючих ясенах, плодове тіло може розростатися по всьому стовбуру.

Розклад	Плодове тіло	Спори
Білий	Багаторічне	Білі

Значення для стабільності та стану дерева:

Руйнує живу заболонь, може бути сапро-трофним. Може порушити стабільність і вбити ясен та інші дерева, менш небезпечний для дубів.

Трапляння:

Види:

Ясен, дуб, рідше інші листяні породи

Уражує тканини:

ЗАБОЛОНЬ

Уражує частини дерева:

КОРІННЯ, КОРЕНЕВУ ШИЙКУ, РІДШЕ СТОВБУР

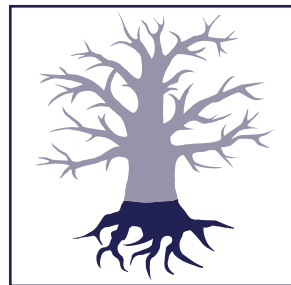


Рис. 50. (вгорі)

Плодове тіла оперізують кореневу шийку помираючого ясена.

Рис. 51. (внизу)

Білий споровий порошок на плодових тілах перенніпорії на дубі звичайному.



Рис. 52. (внизу)

Жовтуватий гіменофор перенніпорії ясеневої.

Рис. 53. (далі, вгорі)

Масивне плодове тіло на ясені.

Рис. 54. (далі, внизу)

Поперечний переріз шапки кремового (палевого) кольору.





ПЕЧИНОЧНИЦЯ ЗВИЧАЙНА / ФІСТУЛІНА ЗВИЧАЙНА

Fistulina hepatica



Опис:

М'ясиста, соковита шапка на бічній ніжці, червона, язикоподібна або округла, розміром зазвичай до 20 см. Гіменофор кремовий. Волокнистий розріз має вигляд сирої яловичини, з червоним ексудатом (також у випадку анаморфної — безстатевої форми, яка має вигляд мозку). Старіючі плодове тіла чорніють, зморщуються і опадають найпізніше через кілька місяців.

Розклад	Плодове тіло	Спори
Бурий	Однорічне, залишки можуть зберігатися при висушуванні	Білі

ЗНАЧЕННЯ ДЛЯ СТАБІЛЬНОСТІ ТА СТАНУ ДЕРЕВ

Повільне гниття серцевини у зрілих і старих дубів, також сапротроф. На пізній стадії гниття може порушити стабільність.

Трапляння:

Види:

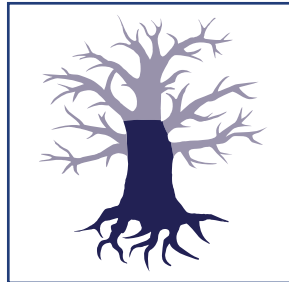
Дуби, що походять з Центральної Європи, можливо, каштан їстівний

Уражує тканини:

Серцевину, пізніше заболонь

Уражує частини дерева:

Коріння, кореневу шийку та стовбур



ІНША ІНФОРМАЦІЯ:

Забезпечує середовище існування для жука-пустельника та інших сапроксильних організмів. Їстівний.

Рис. 55 (вгорі)

«М'ясистий» вигляд плодового тіла.

Рис. 56 (внизу)

Типова шапка печіночниці.



*Рис. 57. (внизу)
Анаморфна стадія фістуліни.*

*Рис. 58 (далі, вгорі)
Сухе плодове тіло печіночниці через кілька місяців.*

*Рис. 59 (наступний, нижче)
Молоді плодові тіла на корі дуба.*





ПСЕВДОІНОНОТ ДІБРОВНИЙ

Pseudoinonotus dryadeus

Inonotus dryadeus



Опис:

Шапки ростуть біля основи стовбура. Молоді — губчасті, кремові, з крапельками рідини. Коли старіють — стають жорсткішими, чорніють і опадають. Плодоносять кожні кілька років.

Розклад	Плодове тіло	Спори
Білий	Однорічне, зберігається кілька місяців	Білі

Значення для стабільності та стану дерева:

Руйнує переважно неживу деревину біля основи стовбура та в центральній частині кореня. Однак також може послаблювати опорні частини стовбура, тим самим впливаючи на стійкість дерева. Невдовзі від дерева можуть залишитися лише вертикальні опори стовбура, що надає дереву вигляду Ейфелевої вежі, звідси і поширена англійська назва — Eiffel Tower bracket. Заселяє дерево через рани.

Трапляння:

Види:

ДУБ

Уражує тканини:

ПЕРЕВАЖНО СЕРЦЕВИНУ

Уражує частини дерева:

ГОЛОВНИЙ КОРИНЬ І КОРЕНЕВУ ШИЙКУ

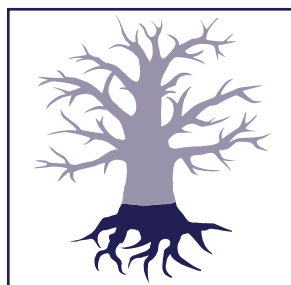


Рис. 60. (вгорі)

Молоде плодове тіло, видно крапельки рідини. (KWG)

Рис. 61. (внизу)

Зріле плодове тіло, світло-коричневий поперечний переріз і видно білі спори. (BP)



Рис. 62. (внизу)

Шапка молодого псевдоіноота з краплями гутації. (JJ)

Рис. 63. (далі, вгорі)

Минулорічна шапка біля основи дуба звичайного.

Рис. 64. (далі, внизу)

Слід, залишений плодовим тілом між гребенями коренів дуба черешчатого.





РОЗЩЕПКА ЗВИЧАЙНА

Schizophyllum commune



Опис:

Дрібні, сірі, шкірясті, молюскоподібні плодові тіла, зверху ворсисті, розташовані ярусами. Пластинки від сірого до рожевого кольору, роздвоєні. У сухому стані плодові тіла згортаються, а у вологому — розправляються.

Розклад	Плодове тіло	СПОРИ
Білий	Однорічне, довговічне	Білі

ЗНАЧЕННЯ ДЛЯ СТАБІЛЬНОСТІ ТА СТАНУ ДЕРЕВА:

Сапротроф, може бути слабким паразитом, що повільно розкладає деревину. Плодові тіла часто є першим симптомом, який вказує на те, що дерево або його частина гине, особливо корисно в безлистяний період року.

ІНША ІНФОРМАЦІЯ:

Неїстівний, хоча в деяких країнах вважається їстівним

Трапляння:

Види:

ШИРОКОЛИСТЯНІ

Уражує тканини:

ЗАБОЛОНЬ

Уражує частини дерева:

Стовбур та гілки



Рис. 65.

Яруси гриба з роздвоєними пластинками.



Рис. 66. (внизу)

Роздвоєні пластинки, вигляд знизу. (ВР)

Рис. 67. (далі)

Розщепка звичайна часто є першим симптомом вмирання дерева, як у випадку з цим пошкодженням будівельними роботами гіркокаштаном.





СТЕРЕУМ

Stereum spp.



Опис:

Плодові тіла зазвичай розпростерті або у вигляді численних маленьких шапок, воскові, з віком шкірясті. Гіменофор гладенький, м'якуш твердий, білий, у деяких видів при пошкодженні виділяється червона або жовта рідина.

Розклад	Плодове тіло	Спори
Білий або білий м'який	Однорічне або багаторічне	Білуваті

Значення для стабільності та стану дерева:

Сапротрофний, рідко раневий паразит.

Трапляння:

Види:

Більшість видів уражують широколистяні види

Уражує тканини:

Заболонь і серцевину

Уражує частини дерева:

Неживі гілки та стовбур



Рис. 68, 69.

Stereum subtomentosum. (GD)

Рис. 70. (р. 74, вгорі)

Stereum sp. (KK)

Рис. 71. (р. 74, внизу)

Stereum gausapatum. (GD)

Рис. 72. (р. 75, вгорі)

Stereum hirsutum. (GD)

Рис. 73. (р. 75, внизу)

Stereum sanguinolentum. (GD)







ТРАМЕТЕС

Trametes spp.



Опис:

Траметес горбатий (*T. gibbosa*) — плодове тіло повністю біле, верхня поверхня гладенька або горбкувата, оксамитова, іноді вкрита водоростями, трубочки видовжені. На буку та інших широколистяних породах вважається найагресивнішим траметесом. Траметес різнокольоровий (*T. versicolor*) — кірка смугаста різноманітних кольорів, з білою облямівкою, оксамитова. Гіменофор кремовий. Траметес жорстковолосистий (*T. hirsuta*) — схожий на інші види цього роду, але більш ворсистий, забарвлення від білого до кремового / вохристого, трубочки круглі.

Розклад	Плодове тіло	Спори
Білий	Однорічні та довговічні, багаторічні	Від білих до жовтих

Значення для стабільності та стану дерева:

Сапротроф, інтенсивне гниття, може вплинути на стабільність уражених неживих частин.

Інша інформація:

Лікарський

Трапляння:

Види:

Широколистяні

Уражує тканини:

Усі неживі тканини, у дубів — тільки заболонь

Уражує частини дерева:

Усі неживі частини



Рис. 74.
Trametes versicolor.

Рис. 75. (с. 78, вгорі)
Trametes versicolor.

Рис. 76. (с. 78, внизу)
Trametes hirsuta.

Рис. 77, 78. (с. 79)
Старе плодове тіло *T. suaveolens* згори та знизу.







ТРУТОВИК БЕРЕЗОВИЙ

Fomitopsis betulina

Piptoporus betulinus



Опис:

Шляпка ниркоподібна, верхня поверхня світло-коричнева, з кутикулою, що відшаровується. Гіменофор білий у молодому віці, з часом темніє.

Розклад	Плодове тіло	СПОРИ
Бура гниль живої і неживої деревини	Однорічне, зберігається кілька місяців	Білі

Значення для стабільності та стану дерева:

Термінальний паразит берези, викликає інтенсивне гниття, що призводить до загибелі та відмирання дерева або його частини.

ІНША ІНФОРМАЦІЯ:

Лікарський — протиінфекційний засіб.

Трапляння:

Види:

ЛИШЕ БЕРЕЗИ

Уражує тканини:

ВЕСЬ ПЕРЕРІЗ

Уражує частини дерева:

СТОВБУР І ГІЛКИ



Рис. 79. (Вгорі)
Верхня частина (MS)

Рис. 80. (Внизу)
Гіменофор. (MS)

Рис. 81, 82 (с. 82)
Різноманітні форми плодового тіла.

Рис. 83. (р. 83)
Трутовик березовий на стовбурі (JJ).







ТРУТОВИК ЛАКОВАНЙ

ГАНОДЕРМА БЛИСКУЧА

Ganoderma lucidum



Опис:

Плоске плодове тіло на бічній ніжці, блискуче, під час росту з жовтим обідком, який згодом темніє до оранжево-червоного та буро-червоного кольору. М'якоть кремова, трубочки коричневі. Гіменофор кремовий, піддається рисуванню (кресленню паличкою) на ньому.

Розклад	Плодове тіло	СПОРИ
Білий	Однорічне, відносно витривале, рідше багаторічне	Какао-коричневі

Значення для стабільності та стану дерева:

Сапротроф.

ІНША ІНФОРМАЦІЯ:

Лікарський. Трапляється рідко

Трапляння:

Види:

ШИРОКОЛИСТЯНІ

Уражує тканини:

МЕРТВІ І ВІДМИРАЮЧІ

Уражує частини дерева:

КОРІННЯ І КОРЕНЕВУ ШИЙКУ, РІДШЕ ВИЩЕ

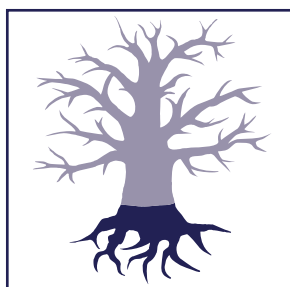


Рис. 84. (вгорі)
Молода шапка.

Рис. 85. (внизу)
Група старих плодкових тіл.



ТРУТОВИК ЛУСКАТИЙ

ПОЛІПОР ЛУСКАТИЙ

Cerioporus squamosus

Polyporus squamosus



Опис:

Дуже велика (до 50 см) бежева шапка, з добре помітними лусочками, на кремовій бічній ніжці. Гіменофор кремовий з дрібними трубочками.

Розклад	Плодове тіло	Спори
Білий	Однорічне ефемерне, може зберігатися місяцями, за сухих умов	Білі

Значення для стабільності та стану дерева:

Раневий паразит і сапротроф, зазвичай колонізує рани від обрізки, часто у розвилках. Може знизити міцність деревини та призвести до відмирання гілок. Гниття середньої інтенсивності.

ІНША ІНФОРМАЦІЯ:

Їстівний

Трапляння:

Види:

ШИРОКОЛИСТЯНІ

Уражує тканини:

ЗАБОЛОНЬ І СЕРЦЕВИНУ

Уражує частини дерева:

СТОВБУР І СКЕЛЕТНІ ГІЛКИ, ЧАСТО В РОЗВИЛКАХ

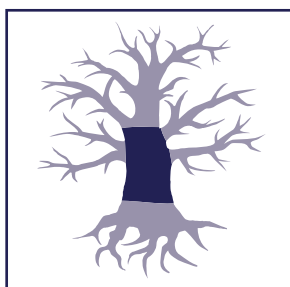


Рис. 86. (вгорі)

Верхівка штамбу — типове місце перебування трутовика лускатого.

Рис. 87. (внизу)

Кремова нижня сторона з дрібними трубочками.



*Рис. 88. (внизу)
Молоді плодові тіла.*

*Рис. 89. (далі)
Трутовик лускатий часто заселяє погано доглянуті міські дерева.*





ТРУТОВИК НЕСПРАВЖНІЙ

Phellinus igniarius



Опис:

Кірка нерівна, фрагментована: молоді фрагменти сірі, з віком темніють до чорного кольору, старші шапки з глибокими тріщинами на верхньому боці. Облямівка товста, білувато-сіра, з віком стає іржаво-коричневою. Гіменофор іржавий, пізніше сірий. Плодове тіло дуже тверде і дерев'янисте, не піддається розрізанню ножом, на розрізі темно-коричневе.

Розклад	Плодове тіло	Спори
Білий	Багаторічне	Білі

Значення для стабільності та стану дерева:

Помірно інтенсивне розкладання, може порушити стабільність дерева або гілки. На товстому стовбурі може жити багато років, не викликаючи руйнування. Не плутати з *Fomes annosum*, який набагато агресивніший.

Трапляння:

Види:

ШИРОКОЛИСТЯНІ

Уражує тканини:

ЗАБОЛОНЬ, ПІЗНІШЕ СЕРЦЕВИНА

Уражує частини дерева:

СТОВБУР ТА ОСНОВНІ ГІЛКИ



Рис. 90.

Трутовик несправжній.



Рис. 91. (внизу)

Трутовик несправжній на вербі.

Рис. 92. (далі, вгорі)

Трутовик несправжній: світлий гіменофор, тріщинувата кірка, у найстарішій частині вкрита мохом..

Рис. 93. (далі, нижче)

Зріз плодового тіла шоколадного кольору.





ТРУТОВИК НЕСПРАВЖНІЙ ДУБОВИЙ

Fomitiporia robusta

Phellinus robustus



Опис:

Верхня поверхня нерівна, фрагментована, з віком потріскана, часто вкрита водоростями або мохом. Гіменофор іржавий. Плодове тіло дуже тверде, не розрізається ножом, на розрізі іржаво-коричневе. Вбиваючи камбій, утворює на корі заглиблення, що часто супроводжується дуплами, які роблять дятли, які любляють м'яку деревину.

Розклад	Плодове тіло	Спори
Білий	Багаторічне	Білі

Значення для стабільності та стану дерева:

Повільне гниття може призвести до руйнування, якщо воно прогресує. Оскільки гниття протікає повільно, дерево може компенсувати втрачену міцність за рахунок збільшення приросту. Поширюється через рани.

Трапляння:

Види:

ДУБ, РІДШЕ ІНШІ ШИРОКОЛИСТЯНІ

Уражує тканини:

ЗАБОЛОНЬ, З ЧАСОМ СЕРЦЕВИНА І КАМБІЙ

Уражує частини дерева:

СТОВБУР ТА ОСНОВНІ ГІЛКИ



Рис. 94.

Трутовик несправжній дубовий на дубі червоному.

Рис. 95. (с. 96, вгорі)

Велике плодове тіло на дубі черешчатому, стовбур сплюснутий через порушення приросту.

Рис. 96. (с. 96, внизу)

Трутовик несправжній дубовий на дубі звичайному з дуплом дятла.

Рис. 97. (с. 97)

Великі плодові тіла на гілці дуба черешчатого вказують на причину руйнування.







ТРУТОВИК ПЛОСКИЙ

ГАНОДЕРМА ПЛОСКА

Ganoderma applanatum



Опис:

Шапка плоска, напівкругла, до 40 см, зверху коричнева. М'якуш і трубочки середньо-коричневі, з шарами трубочок, розділеними м'якушем (на відміну від *G. adspersum*). Гіменофор білий або кремовий, на свіжому можна рисувати (креслити паличкою). Можна розрізати ножом, кірка піддається під тиском нігтя (на відміну від *G. adspersum*). Галли комах часто вкривають гіменофор.

Розклад

Білий

Плодове
тіло

Багаторічне

Спори

Какао-
коричневі

Значення для стабільності та стану дерева::

В основному сапротрофний, деякі автори вважають його помірно агресивним слабким паразитом.

Трапляння:

Види:

Широколистяні, рідше хвойні

Уражує тканини:

Мертві та ослаблені

Уражує частини дерева:

Коріння і кореневу шийку, рідше вище

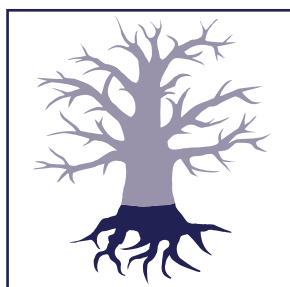


Рис. 98 (вгорі)

Численні шапки на вербі.

Рис. 99 (внизу)

Какао-коричневий споровий порошок.



Рис. 100 (внизу)

Великі шапки трутовика плоского, що стирчать з дупла бука у Віндзорському парку.

Рис. 101, 102.

Плодові тіла на мертвій деревині в Біловезькій пущі.





ТРУТОВИК СІРЧАНО-ЖОВТИЙ

Laetiporus sulphureus



Опис:

Яскраво-жовті, великі, хвилясті плодові тіла, зазвичай багатоярусні. М'якоть і старіші шапки білі. Після відпадання плодового тіла на корі залишається білий слід. У розкладеній деревині розвиваються ворсисті шари міцелію.

Розклад	Плодове тіло	СПОРИ
Бурий	Однорічне, зберігається до декількох місяців	Світло-жовті, з часом біліють

ЗНАЧЕННЯ ДЛЯ СТАБІЛЬНОСТІ ТА СТАНУ ДЕРЕВА::

Сапротроф або паразит колонізує живі дерева. Стабільність дерева або гілки може бути порушена, проте, зазвичай, на стан дерева це не впливає. Може співіснувати зі старим деревом десятиліттями, а то й століттями.

ІНША ІНФОРМАЦІЯ:

Їстівний.

Рис. 103. (вгорі)

Молодий трутовик сірчано-жовтий біля основи стовбура. Не плутати з меріпіліусом гігантським.

Трапляння:

Види:

ДУБ ТА ІНШІ ШИРОКОЛИСТЯНІ, ЗОКРЕМА РОБІНІЯ, ВЕРБИ ТА ФРУКТОВІ ДЕРЕВА, РІДШЕ ХВОЙНІ.

Уражує тканини:

ПЕРЕВАЖНО СЕРЦЕВИНУ

Уражує частини дерева:

СТОВБУР ТА СКЕЛЕТНІ ГІЛКИ

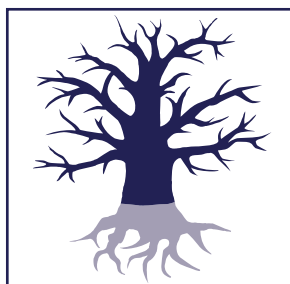


Рис. 104. (внизу)

Старе плодове тіло.

Рис. 105. (с. 104, вгорі)

Типовий трутовик сірчано-жовтий.

Рис. 106. (с. 104, внизу)

«Орлиний слід» після опадання плодового тіла.

Рис. 107. (р. 105)

Трутовик сірчано-жовтий на придорожньому ясені — наслідок неправильної обрізки.







ТРУТОВИК СОСНОЛЮБИВИЙ

Fomitopsis pinicola



Опис:

Верхня поверхня гладенька, «лакована» і фрагментована: кремовий край, через жовтий, червоний до чорного в найстарішій центральній частині. Гіменофор і поперечний переріз кремові, з дрібними трубочками. Кірка плавиться при спалюванні. Молодші шапки виділяють рідину.

Розклад

Бурий

Плодове тіло

Багаторічне

Спори

Білуваті

Трапляння:

Види:

ХВОЙНІ ТА ШИРОКОЛИСТЯНІ

Уражує тканини:

СЕРЦЕВИНА ТА ЗАБОЛОНЬ

Уражує частини дерева:

СТОВБУР ТА ОСНОВНІ ГІЛКИ



ЗНАЧЕННЯ ДЛЯ СТАБІЛЬНОСТІ ТА СТАНУ ДЕРЕВА:

Зазвичай сапротроф або слабкий паразит, поширюється через рани. Характеризується швидким гниттям, може порушити стійкість, особливо у ялини, коли гниє основа стовбура.

Рис. 108. (вгорі)

Молоді шапки — яскравий свіжий приріст.

Рис. 109. (внизу)

Старе плодове тіло з червоним поясом з маленьким новим приростом, переорієнтованим після того, як дерево впало.



Рис. 110. (внизу)

Краплі, що виділяються швидкорослим плодовим тілом із червоним пояском . (КК)

Рис. 111. (наступний)

Молоде і старі плодові тіла на мертвій ялині.





ТРУТОВИК СПРАВЖНІЙ

Fomes fomentarius



Опис:

Копитоподібна шапка, зверху світло- або темно-сірого чи бежевого кольору, до 40 см завширшки. Може бути круглою, якщо відростає на місці відламанної старої шапки. Гіменофор від сіро-коричневого до темно-тілесного кольору, сірий, якщо старий (взимку). М'якоть світло-коричнева, шкіряста / повстяна, плодове тіло можна зрізати ножом. При підпалюванні верхня сторона обвуглюється. На плодових тілах можуть з'являтися кокони мошок, пов'язаних з цим видом.

Розклад	Плодове тіло	Спори
Білий	Багаторічне	Білі

ЗНАЧЕННЯ ДЛЯ СТАБІЛЬНОСТІ ТА СТАНУ ДЕРЕВА:

Інтенсивний розпад усіх тканин, що помітно знижує міцність. Повільне гниття у дуба, тоді як у інших видів розкладання може бути швидким. Бук також може сповільнити цей процес. Високий ризик падіння ураженої частини (за винятком дуба).

Трапляння:

Види:

ШИРОКОЛИСТЯНІ, ЗОКРЕМА, БЕРЕЗА, ЛИПА, ГІРКОКАШТАН, ТОПОЛЯ, БУК, РІДШЕ ДУБ

Уражує тканини:

ЗАБОЛОНЬ І СЕРЦЕВИНА

Уражує частини дерева:

СТОВБУР І ГІЛКИ



ІНША ІНФОРМАЦІЯ

Раніше використовували для розпалювання вогню. З м'якоти виготовляють замітник шкіри.

Рис. 112. (вгорі)

Велике «копито», видно білі спори.

Рис. 113. (внизу)

Свіжий, дозріваючий трубчастий шар.



Рис. 114. (внизу)

Потемнілий, стиглий гіменофор на березі.

Рис. 115. (наступний)

«Булочкоподібне» тіло, яке утворилося після видалення шапки. Видно кокони мошок.





ФЕОЛУС ШВЕЙНИЦА

Phaeolus schweinitzii



Опис:

Плодові тіла спочатку жовті, пізніше коричневі в центрі і жовті по краях, чорніють, коли старіють; верхня сторона нерівна і волосиста. Гіменофор від білої до жовтої, темніє при натисканні. У разі росту з ґрунту утворюється коротка ніжка. Уражена деревина хвойних дерев пахне скипидаром.

Розклад	Плодове тіло	Спори
Бурий	Однорічне, може зберігатися до наступного року	Світло-жовті

Трапляння:

Види:

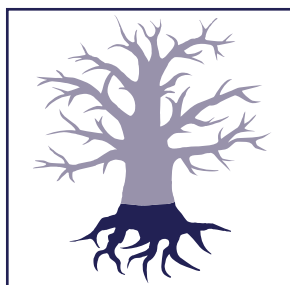
ХВОЙНІ, РІДШЕ ШИРОКОЛИСТЯНІ

Уражує тканини:

ЗАБОЛОНЬ І СЕРЦЕВИНА

Уражує частини дерева:

КОРІННЯ ТА КОРЕНЕВУ ШИЙКУ



ЗНАЧЕННЯ ДЛЯ СТАБІЛЬНОСТІ ТА СТАНУ ДЕРЕВА:

Сапротроф і слабкий паразит, впливає на міцність коренів і стовбура.

Рис. 116. (вгорі)

Феолус Швейніца на коренях ялини.

Рис. 117. (внизу)

Молоде плодове тіло.



Рис. 118.

Старі плодові тіла на пні хвойного дерева. (КК)

Рис. 119.

Старіші плодові тіла, що ростуть на коренях, іноді виглядають так, ніби вони ростуть на землі. (КК)





ФОЛІОТА / ЛУСКАТКА

Pholiota spp.



Опис:

Верхня поверхня бежева, жовто-коричнева до коричневої. Пластинки спочатку світлі, з часом темніють, кільце, якщо є, фіксоване (на відміну від *Armillaria*). У *Ph. squarrosa* на бежевій шапці дрібні, іноді опушені лусочки (діаметром 5—10 см), у *Ph. aurivella* — плоскі лусочки на золотистій шапці, у *Ph. populnea* — волокнисті білі лусочки на бежевій шапці, які зазвичай більші, ніж у інших видів. Плодові тіла фоліот масивніші, ніж у опеньків, спори завжди темно-коричневі (на відміну від білих у опеньків).

Розклад	Плодове тіло	Спори
Білий	Однорічні, помітні протягом декількох тижнів — довше, ніж у опенька	Коричневі

Трапляння:

Види:

Широколистяні, рідко хвойні, *Ph. populnea* лише на тополях

Уражує тканини:

Заболонь і серцевина

Уражує частини дерева:

Коріння та основу стовбура

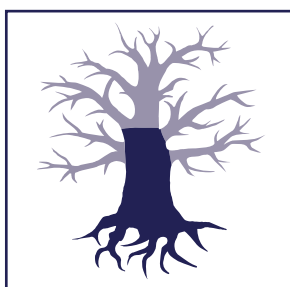


Рис. 120. (вгорі)
Pholiota populnea. (КК)

Рис. 121. (внизу)
Pholiota aurivella.

ЗНАЧЕННЯ ДЛЯ СТАБІЛЬНОСТІ ТА СТАНУ ДЕРЕВА:

Сапротроф і слабкий паразит. Повільне розкладання, порівняно з опеньками, не вбиває господаря так швидко. Однак може призвести до падіння цілого дерева.



Puc. 122, 123.
Pholiota squarrosa.





ПОКАЖЧИК СУЧАСНИХ НАЗВ		ПОКАЖЧИК СТАРИХ НАЗВ	ст.
<i>Armillaria spp.</i>	Опеньок		52
<i>Bjerkandera adusta</i>	Б'єркандера обвуглена		16
<i>Cerioporus squamosus</i>	Трутовик лускатий / Поліпор лускатий	<i>Polyporus squamosus</i>	86
<i>Daedalea quercina</i>	Губка дубова		36
<i>Fistulina hepatica</i>	Печіночниця звичайна / Фістуліна звичайна		60
<i>Fomes fomentarius</i>	Трутовик справжній		110
<i>Fomitiporia robusta</i>	Трутовик несправжній дубовий	<i>Phellinus robustus</i>	94
<i>Fomitopsis betulina</i>	Трутовик березовий	<i>Piptoporus betulinus</i>	80
<i>Fomitopsis pinicola</i>	Трутовик соснолюбивий		106
<i>Ganoderma adspersum</i>	Ганодерма європейська		20
<i>Ganoderma applanatum</i>	Трутовик плоский / Ганодерма плоска		98
<i>Ganoderma lucidum</i>	Трутовик лакований / Ганодерма блискуча		84
<i>Ganoderma resinaceum</i>	Ганодерма смолиста		24
<i>Grifola frondosa</i>	Грифола листувата /Гриб-баран		32
<i>Heterobasidion parviporum</i>	Гетеробазидіон дрібнопоровий		28
<i>Heterobasidion abietinum</i>	Гетеробазидіон ялицевий		28
<i>Heterobasidion annosum</i>	Гетеробазидіон багаторічний		28
<i>Inonotus hispidus</i>	Інонот щетинисто-волосистий		42
<i>Inonotus obliquus</i>	Інонот косий / Трутовик косий, Березовий чорний гриб, Чага		40
<i>Kretzschmaria deusta</i>	Кречмарія спалена / Устуліна спалена	<i>Ustulina deusta</i>	46
<i>Laetiporus sulphureus</i>	Трутовик сірчано-жовтий		102
<i>Meripilus giganteus</i>	Меріпілус гігантський		48
<i>Perenniporia fraxinea</i>	Перенніпорія ясенева		56
<i>Phaeolus schweinitzii</i>	Феолус Швейніца		114
<i>Phellinus igniarius</i>	Трутовик несправжній		90
<i>Pholiota spp.</i>	Фоліота / лускатка		118
<i>Pleurotus ostreatus</i>	Глива звичайна		30
<i>Porodaedalea pini</i>	Губка соснова	<i>Phellinus pini</i>	38
<i>Pseudoinonotus dryadeus</i>	Псевдоінонот дібровний	<i>Inonotus dryadeus</i>	64
<i>Schizophyllum commune</i>	Розщепка звичайна		68
<i>Stereum spp.</i>	Стереум		72
<i>Trametes spp.</i>	Траметес		76



Нотатки

Нотатки

Науково-популярне видання

Пйотр Тишко-Хмеловец
Анна Куява

Гриби на деревах

Посібник для інспекторів стану дерев

Переклад з англійської О.В. Вакаренко та П. Тишко-Хмеловца

Фото: якщо не вказано — Пйотр Тишко-Хмеловец, АК — Анна Куява, КК — Кшиштоф Куява, ВР — Беата Пахновська, JS — Єжи Столярчик, MS — Мажена Сухоцька, KWG — Каміль Віткось-Гнах, JJ — Якуб Юзефчук, MZ — Марек Заранкевіч, GD — Гражина Домян

Художнє оформлення: Пауліна Санецька

Координатор і редактор серії: Беата Пахновська

Художнє оформлення серії: Марта Плонка

Комп'ютерна верстка: Олена Вакаренко

Ви тримаєте книгу, українське видання якої — це перший результат роботи великої команди людей, організацій, об'єднаних мрією однієї людини, Семена Обломея, стати арбористом. Його особиста мрія ніколи не здійсниться — Семен віддав своє життя, захищаючи Україну. Саме на його честь в рамках благодійного фонду Peli can live було створено «Фонд Семена Обломея». Місія Фонду — допомогти розвитку культури арбористики в Україні, допомогти всім, хто відчуває, арбористику своїм покликанням, розвиватися в професії. Нести зміни.

Семен був серцем нашої команди. Він вмів знайти ключик до кожного. Всі, хто знав Семена, згадують його широкий кругозір, вміння підтримати, спрагу до життя, яке забрала війна в 22 роки. Мрія, яка була так сильно наповнена його енергією, таки живе і надає нам насагу рухатися вперед!

Яна Боброва
Виконавча директорка
Благодійного фонду «Peli can live»



фото Лізи Пирожкової

