

О.В. ПРИЛУЦЬКИЙ

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

пл. Свободи, 4, м. Харків, 61077, Україна

Національний природний парк «Гомільшанські ліси»

вул. Курортна, 156, с. Задінецьке, Зміївський р-н, Харківська обл.,
63436, Україна

oleg_pril@yahoo.com

ПОШИРЕННЯ, ЕКОЛОГІЧНІ ТА СОЗОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ *PLEUROTUS CALYPTRATUS* (LINDBLAD) SACC. (*AGARICALES*) В УКРАЇНІ

К л ю ч о в і с л о в а: *Pleurotus calyptatus*, осика, червоні списки, Сіверський Донець, Україна

Pleurotus calyptatus (Lindblad) Sacc. (*Pleurotaceae* Kühner, *Agaricales* Underw., *Basidiomycota* Bold ex R.T. Moore) — агарикоїдний гриб, що розвивається на відмерлій деревині видів роду *Populus* L., здебільшого осики (*P. tremula* L.). Плодовим тілам цього виду властивий типово “плевротоїдний” габітус: шапинка на сильно редукованій, латеральній ніжці. Водночас характерною ознакою *P. calyptatus* є наявність плівчастого покривала, що у стиглих базидіом розривається, відкриваючи пластинки (рисунок). Ця ознака уможливлює ідентифікацію виду безпосередньо у польових умовах, без вилучення плодових тіл (Змитрович и др., 2004).



Плодові тіла *Pleurotus calyptatus*

Fruit bodies of *Pleurotus calyptatus*

За ареалом *P. calyptatus* можна віднести до європейсько-азійського типу (Вассер, 1980). На території континенту вид трапляється у бореальній, неморальній та аридних природних зонах. Прикметно, що у межах ареалу його частота трапляння значно варіює. Так, цей вид є звичайним у центральній та східній частинах ареалу, але він локально рідкісний у західній його частині (Північна та Західна Європа). Через малий розмір і фрагментованість популяції *P. calyptatus* занесено до Червоних списків Австрії, Естонії, Латвії, Нідерландів,

Норвегії, Польщі, Угорщини, Фінляндії, Хорватії, Чехії та Швеції (Васильєва, 1973; Петров, 1991; Змитрович і др., 2004; Малышева, Малышева, 2008; European, 2011).

У деяких країнах раритетність виду оцінено за критеріями Міжнародної спілки охорони природи (IUCN). Наприклад, у Червоному списку Фінляндії *P. calypratus* віднесено до категорії «загрожуваний» (EN) з огляду на його відповідність пунктам 1 та 2c критерію «В». Основною причиною загрожуваності виду названо зменшення кількості відмерлої деревини осики (Threatened..., 2000; Brandrud et al., 2006).

В Україні, за літературними даними, *P. calypratus* відомий за кількома знахідками з території Донецької, Харківської, Херсонської та Черкаської областей (Вассер, Солдатова, 1977; Андріанова та ін., 2006; Дудка та ін., 2009), але созологічний статус виду досі не оцінено. З огляду на раритетність *P. calypratus* у багатьох країнах Європи поповнення відомостей щодо поширення та екологічних особливостей виду в Україні залишається актуальним науковим завданням.

Протягом 2009—2010 рр. на території Харківської та Донецької областей у межах лісів долини ріки Сіверський Донець ми виявили дев'ять локалітетів *P. calypratus*. Шість знайдено у Національному природному парку (НПП) «Гомільшанські ліси», одна — в НПП «Святі Гори» та дві — в Регіональному ландшафтному парку (РЛП) «Ізюмська Лука». Згідно з районуванням, прийнятим у «Флорі грибів України», ці території належать до Харківського Лісостепу та Старобільського злаково-лучного Степу (Гелюта, 1989). Враховуючи літературні відомості та власні дані, поширення *P. calypratus* в Україні можна охарактеризувати таким чином.

Правобережний Лісостеп: м. Київ, південні околиці, заказник «Лісники» (НПП «Голосіївський»), лише на повалених стовбурах осики, щорічно протягом 1992—2011 рр., кінець квітня—травень, спостерігав В.П. Гелюта (персональна інформація); Черкаська обл., Золотоніський р-н, околиці с. Коробівка, на деревині *Populus* sp., 12.05.1990, зібр. І.С. Беседіна; Канівський р-н, Канівський природний заповідник, садиба заповідника, на валежі *Populus* sp., 1975 р., зібр. А.С. Бухало.

Харківський Лісостеп: Харківська обл., Зміївський р-н, НПП «Гомільшанські ліси», Коропівське лісн-во, кв. 8, виділ 2, похідний осичник у дубовому лісі, на зламаному стовбурі осики, 28.06.09 та 08.05.10, зібр. О.В. Прилуцький; кв. 14, виділ 5, дубовий ліс, на поваленому стовбурі осики, 26.04.10, зібр. О.В. Прилуцький; кв. 21, виділ 2, похідний осичник у дубовому лісі, на зламаному стовбурі осики, 26.04.10, зібр. О.В. Прилуцький; кв. 60, виділ 2, берег озера Біле Гомільшанське, на зламаному стовбурі осики, 20.04.10, 07.05.10, зібр. О.В. Прилуцький; кв. 65, виділ 2, дубовий ліс, на зламаному стовбурі осики, 07.05.10, зібр. О.В. Прилуцький; кв. 65, виділ 3, лісові культури в дубовому лісі, на поваленому стовбурі осики, 07.05.10, зібр. О.В. Прилуцький.

Старобільський злаково-лучний Степ: Донецька обл., Святогірський р-н, НПП «Святі Гори», Дробишевське лісн-во, на стовбурах сухої осики, 23.05.09, зібр. О.Ю. Акулов; Харківська обл., Балаклійський р-н, РЛП «Ізюмська Лука»,

осиково-березовий гай у вологому зниженні в соснових посадках, на зламаному стовбури осики, 06.05.10, зібр. О.Ю. Акулов; похідний осичник у заплавній діброві, 07.05.10, зібр. О.Ю. Акулов.

Лівобережний злаковий Степ: Херсонська обл., Цурюпинський р-н, піщаний масив Олешківські піски, осиковий гайок, на повалених стовбурах та гілках осики, червень—липень (Вассер, Солдатова, 1977); Донецька обл., Новоазовський р-н, побл. с. Хомутове, на березі р. Грузький Єланчик, на деревині *Populus* sp. 05.06.1970, зібр. С.П. Вассер.

Важливо відзначити, що всі знахідки *P. calyptatus* на території України стосуються періоду від кінця квітня до початку липня. Задля уточнення фенологічних уподобань виду впродовж 2010 р. на території НПП «Гомільшанські ліси» ми проводили цілеспрямовані обстеження виявлених оселищ *P. calyptatus*. У результаті було з'ясовано, що базидіоми цього виду утворювалися винятково з кінця квітня до кінця червня. В інші пори року на повалених стовбурах осики, які слугували субстратами для *P. calyptatus*, розвивалися інші види плевротоїдних грибів, переважно *Crepidotus mollis* (Schaeff.) Staude. Також ми проаналізували механічний стан відмерлих стовбурів осики, які були субстратами для *P. calyptatus*. Усі стовбури характеризувалися приблизно однаковими стадіями розпаду. Деревина ще зберігала механічну міцність, хоча протикалася ножем на 0,5—1,0 см. Кора також була цілковито збережена, а на її поверхні спостерігався інтенсивний розвиток лишайників. Таким чином, за шкалами П.В. Гордієнко та П. Рінвола всі виявлені стовбури можна віднести до другої стадії деструкції (Гордиєнко, 1979; Renvall, 1995). За відомостями М.А. Сафонова, це свідчить, що вони відмерли близько 3—6 років тому (Сафонов, 2003).

За даними літератури, *P. calyptatus* властива досить вузька субстратна спеціалізація. Тому аналіз поширення виду неможливий без аналізу розповсюдження субстратотвірної рослини (Бигон и др., 1989; Змитрович и др., 2003). Аналізуючи відомості про знахідки *P. calyptatus*, відзначимо, що територія поширення цього виду майже цілковито збігається з ареалом осики (Kouki, 2009). Відсутність інформації про *P. calyptatus* із деяких районів Центрального та Східного Сибіру можна пояснити спорадичною мікологічною дослідженістю цих територій.

Узагальнюючи наявні дані, відзначимо, що *P. calyptatus* не є рідкісним чи загрожуваним видом грибів в Україні. Однак цей висновок суперечить поглядам на созологічний статус *P. calyptatus*, поширений у країнах Західної та Північної Європи. Тому актуальним стає пошук обґрутованого пояснення цієї суперечності. Логічно припустити, що стан локальних популяцій *P. calyptatus* визначається місцевими особливостями зростання осики — основного субстрату гриба. Виходячи з цього, варто розглянути такі особливості. На території басейну середньої течії Сіверського Дінця у межах Харківської та Донецької областей осика трапляється головно у складі плакорно-схилових і заплавних лісів, а також у вологих знижennях на другій і третій терасах ріки. Більшість осичників, що зростають на досліджуваній території, представлені суцільними одновіковими масивами, які утворилися на місці лісосік. Причиною формування таких масивів

стало недбале проведення (чи непроведення) заходів з лісовідновлення на місці рубок дуба, що здійснювалися на значній частині території Харківської обл. протягом ХХ століття (Алексеенко, 1971; Таксаційний..., 2009). Прикметно, що всі або майже всі дерева у такому масиві одного віку, отож закономірним є їхнє майже одночасне випадіння з деревостану. Це, у свою чергу, спричиняє швидке накопичення великих обсягів відмерлої деревини та створює сприятливі умови для динамічного поширення *P. calypratus*. Утім, лише історією господарювання навряд чи можна пояснити факт доволі широкого розповсюдження *P. calypratus* на досліджуваній території. Адже, згідно з літературними даними, у країнах, де цей вид вважається таким, що потребує охорони, також значні площі займають похідні осичники, які утворилися на місці лісосік і лісових пожеж. До того ж у країнах Західної та Північної Європи осика виявляє схильність до заселення занедбаних і полищених сільськогосподарських земель (Утjölä, 2002; Kouki, 2009).

Отже, підсумуємо результати нашого дослідження. *Pleurotus calypratus* є видом, який широко розповсюджений на території Євразії, його ареал загалом збігається з ареалом осики. Попри те, що цей вид локально рідкісний у Західній та Північній Європі, він не є рідкісним чи загрожуваним у центральній і східній частинах свого ареалу. Можна припустити, що за екологічними вподобаннями *P. calypratus* тяжіє до більш аридних та континентальних територій, але для перевірки цього необхідні подальші дослідження виду, зокрема у степовій зоні України.

*Автор висловлює щиру подяку О.Ю. Акулову, канд. біол. наук, доцентові кафедри мікології та фітоімунології Харківського національного університету ім. В.Н. Карабіна, за надані відомості про знахідки *Pleurotus calypratus* на території НПП «Святі гори» та РЛП «Ізюмська Лука», а також за слушні зауваження щодо тексту статті.*

1. Алексеенко М.И. Растительность Харьковской области // Мат-лы Харьков. отдела Географ. общ-ва Украины. — Вып. VIII. Харьков. обл.: природа и хозяйство. — Харьков: ХГУ им. А. М. Горького, 1971. — С. 80—94.
2. Андріанова Т.В., Гайова В.П., Гелюта В.П., Дудка І.О., Ісиков В.П., Кондратюк С.Я., Кривомаз Т.І., Козуб В.В., Мінтер Д.В., Мінтер Т.Дж., Придюк М.П., Тихоненко Ю.Я. (2006). Гриби України. <http://www.cybertruffle.org.ukr/index.htm> [веб-сайт, версія 1.00]
3. Бигон М., Харпер Дж., Таунсенд К. Экология: особи, популяции и сообщества: в 2-х т. / Пер. с англ. — М.: Мир, 1989. — Т. 1.— 667 с.
4. Васильева Л.Н. Агариковые шляпочные грибы (пор. *Agaricales*) Приморского края. — Л.: Наука, 1973. — 331 с.
5. Вассер С.П. Флора грибов Украины. Агариковые грибы. — Киев: Наук. думка, 1980. — 328 с.
6. Вассер С.П., Солдатова И.М. Высшие базидиомицеты степной зоны Украины. — Киев: Наук. думка, 1977. — 354 с.
8. Гелюта В.П. Флора грибов Украины. Мучнисторояные грибы. — Киев: Наук. думка, 1989. — 256 с.
9. Гордиенко П.В. Экологические особенности дереворазрушающих грибов в лесных биоценозах среднего Сихотэ-Алиня: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. — М.: МГУ, 1979. — 20 с.
10. Дудка І.О., Гелюта В.П., Андріанова Т.В. та ін. Гриби заповідників та національних природних парків Лівобережної України. — К.: Арістей, 2009. — Т. I. — С. 203—226.
11. Змитрович Й.В., Малышева В.Ф., Малышева Е.Ф. Некоторые термины и понятия микогеографии: критический обзор // Вестн. экологии, лесоведения и ландшафтования. — 2003. — 4. — С. 173—188.

12. Змитрович И.В., Малышева В.Ф., Малышева Е.Ф., Спирин В.А. Плевротоидные грибы Ленинградской области (с заметками о редких и интересных восточноевропейских таксонах). — СПб.: Изд-во ВИЗР, 2004. — 124 с.
13. Малышева В.Ф., Малышева Е.Ф. Высшие базидиомицеты лесных и луговых экосистем Жигулей. — М.-СПб.: Тов-тво науч. изданий КМК, 2008. — 242 с.
14. Петров А.Н. Конспект флоры макромицетов Прибайкалья. — Новосибирск: Наука, 1991. — 81 с.
15. Сафонов М.А. Структура сообществ ксилотрофных грибов. — Екатеринбург: УрО РАН, 2003. — 269 с.
16. Таксаційний опис земельних ділянок лісового фонду станом на 01.01.2009 року / Харків. держ. лісовпорядна експедиція. — Покотилівка, 2009 — 153 с. (рукопис).
17. Brandrud T.E., Bendiksen E., Hoftøn T.H. et al Sopp (Fungi) / Norsk Rødliste, 2006 (Norwegian Red List, 2006) / Red. Kålås J.A., Viken Å., Bakken T. — Oslo: Artsdatabanken, 2006. — P. 103—128.
18. European Council for the Conservation of Fungi, 2011. — режим доступу до сайта: <http://www.wsl.ch/eccf/redlists-en.ehtml>
12. Kouki J. Aspen and forest biodiversity in North European boreal forests // Proceedings of a Conference «Aspen in Scotland: biodiversity and management» (Boat of Garten, Scotland, 3—4 October, 2008), 2009. — P. 1—6.
19. Renvall P. Community structure and dynamics of wood-rotting Basidiomycetes on decomposing conifer trunks in northern Finland // Karstenia. — 1995. — 35. — P. 1—51.
20. Threatened plants and fungi in Finland, 2000. — режим доступу до сайта: <http://www.environment.fi/default.asp?contentid=60278&lan=EN>
21. Yrjölä T. Forest management guidelines and practices in Finland, Sweden and Norway. — Joensuu: European Forest Institute, 2002. — 46 p.

Рекомендую друку

Надійшла 25.03.2011 г.

В.П. Гелюта

O.B. Прилуцкий

Харьковский национальный университет имени В.Н. Каразина
Национальный природный парк «Гомольшанские леса»

РАСПРОСТРАНЕНИЕ, ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ И СОЗОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ *PLEUROTUS CALYPTRATUS* (Lindblad) Sacc. (*AGARICALES*) В УКРАИНЕ

Представлены материалы о новых находках редкого в Европе вида *Pleurotus calyptatus* (Lindblad) Sacc. из восточной части Украины. Рассматриваются его фенологические и субстратные предпочтения. Обобщены данные о редкости вида в пределах его ареала.

Ключевые слова: *Pleurotus calyptatus*, осина, красные списки, Северский Донец, Украина.

O.V. Prylutsky

V.N. Karazin Kharkiv National University,
National Nature Park «Gomilshansky lisy»

DISTRIBUTION, ECOLOGICAL FEATURES AND CONSERVATION OF *PLEUROTUS CALYPTRATUS* (Lindblad) Sacc. (*AGARICALES*) IN UKRAINE

Information about new records of *Pleurotus calyptatus* (Lindblad) Sacc., a rare species in Europe, from the eastern Ukraine is presented. Phenological features and substrate preferences of the species are discussed. Data about its rare occurrence over the distribution range are summarized.

Ключевые слова: *Pleurotus calyptatus*, aspen, Red Lists, Siversky Donets, Ukraine.