

ZIEMIA I PRZYRODA

Ciekawostki o grzybach: 39 sprawdzonych faktów

Ciekawostki zebrał: Marcin Balana · Opublikowano: 14.10.2026 · Zaktualizowano: 20.10.2026 · Zweryfikowano: 20.10.2026

Grzyby to osobne królestwo organizmów, których na świecie może żyć ok. 2,5 mln gatunków, a nazwano dopiero ok. 155 tys. Najcięższy znany grzyb, opieńka ciemna z Oregonu, zajmuje 965 ha i może ważyć do 31 750 t. W Polsce zarejestrowano 11 264 taksony grzybów, z samej Puszczy Białowieskiej znanych jest 3654 gatunki, a od 1983 r. część z nich jest pod ochroną prawną.

NAJWAŻNIEJSZE W SKRÓCIE

- Naukowcy szacują liczbę gatunków grzybów na ok. 2,5 mln, a opisano ok. 10% z nich.
- Najstarsze skamieniałości grzybów mają ok. 1,01 mld–890 mln lat.
- Opieńka ciemna z lasu Malheur w Oregonie zajmuje 965 ha i jest najcięższym znanym grzybem.
- Naukowcy znają 132 gatunki grzybów, które świecą w ciemności.
- Z Puszczy Białowieskiej znanych jest 3654 gatunki grzybów.
- Polska jako pierwszy kraj w Europie objęła grzyby ochroną prawną w 1983 r.
- W 2017 r. w Polsce zebrano rekordowe 325 tys. ton pieczarek, a ok. 70% wyeksportowano.

Świat grzybów

1 Na świecie może żyć ok. 2,5 mln gatunków grzybów

Według raportu Królewskich Ogrodów Botanicznych Kew z 2023 r. na świecie żyje ok. 2,5 mln gatunków grzybów, a formalnie nazwano dopiero ok. 155 000. Oznacza to, że opisano ok. 10% grzybów. Wcześniejsze szacunki wahały się od 250 000 do 19 mln gatunków. Nowa liczba powstała m.in. dzięki metodzie DNA metabarcodingu.[1]

Źródło: Royal Botanic Gardens, Kew, Scientists predict 3 in 4 of the planet's undescribed plant species are already threatened with extinction, says new report , Data publikacji: 2023.10.10, Data odczytu: 2026.10.15

2 Opisanie wszystkich grzybów zajęłoby 750–1000 lat

Od początku 2020 r. do raportu Kew z 2023 r. naukowcy opisali ponad 10 200 nowych gatunków grzybów. W takim tempie opisanie wszystkich zajęłoby ok. 750–1000 lat. Na Czerwonej Liście IUCN oceniono mniej niż 1% opisanych grzybów, czyli ok. 0,02% z szacowanych 2,5 mln gatunków.[1]

Źródło: Royal Botanic Gardens, Kew, Scientists predict 3 in 4 of the planet's undescribed plant species are already threatened with extinction, says new report , Data publikacji: 2023.10.10, Data odczytu: 2026.10.15

3 Kew przechowuje ok. 1,25 mln okazów grzybów

Królewskie Ogrody Botaniczne Kew mają największe na świecie fungarium, czyli kolekcję okazów grzybów, liczącą około 1,25 mln okazów. Na stronie z 2018 r. Kew podawało, że może istnieć nawet 3,8 mln gatunków grzybów, a nauka nazwała tylko 144 000. Gdy naukowcy z Kew zbadali DNA grzybów z paczki suszonych borowików kupionej w supermarkecie, znaleźli w niej 3 różne gatunki,

wszystkie nowe dla nauki.[2]

Źródło: Royal Botanic Gardens, Kew, 11 fun-gi facts , Data publikacji: 2018.09.12, Data odczytu: 2026.10.19

4 Najstarsze grzyby mają ok. 1 mld lat

Mikroskopijne skamieniałości z tępaków formacji Grassy Bay w arktycznej Kanadzie, datowane na ok. 1,01 mld–890 mln lat, mają według badaczy pochodzenie grzybowe. To o ponad pół miliarda lat więcej niż wcześniejsze pewne znaleziska grzybów. Odkrycie przesuwają też wstecz pojawienie się grupy Opisthokonta, do której należą zwierzęta i grzyby.[3]

Źródło: Loron C.C. i in., Early fungi from the Proterozoic era in Arctic Canada , Data publikacji: 2019.05.22, Data odczytu: 2026.10.15

5 72% roślin naczyniowych współpracuje z grzybami arbuskularnymi

72% gatunków roślin naczyniowych tworzy z grzybami mikoryzę arbuskularną, czyli związek korzeni z grzybnią. Kolejne 10% ma mikoryzę storczykową, 2% ektomikoryzę, a 1,5% mikoryzę erikoidalną. Tylko 8% roślin w ogóle nie tworzy mikoryzy. Należą do nich głównie specjaliści, np. rośliny mięsożerne i pasożytnicze.[4]

Źródło: Brundrett M.C., Tedersoo L., Evolutionary history of mycorrhizal symbioses and global host plant diversity , Data publikacji: 2018.01.22, Data odczytu: 2026.10.20

6 Rośliny przekazują grzybom 13,12 Gt CO₂ rocznie

Według szacunku z 2023 r. rośliny lądowe przekazują grzybni grzybów mikoryzowych co najmniej czasowo 13,12 Gt ekwiwalentu CO₂ rocznie. To ok. 36% obecnej rocznej emisji CO₂ z paliw kopalnych. Najwięcej, 9,07 Gt, trafia do grzybów ektomikoryzowych. Autorzy zaznaczają, że to szacunek oparty na ok. 200 zbiorach danych.[5]

Źródło: Hawkins H.J. i in., Mycorrhizal mycelium as a global carbon pool , Data publikacji: 2023.06.05, Data odczytu: 2026.10.20

7 Zarodniki startują z przyspieszeniem 870 000 g

Zarodniki grzyba *Gibberella zeae* (forma bezpłciowa: *Fusarium graminearum*) są wystrzeliwane z prędkością 34,5 m/s. Wymaga to ciśnienia 1,54 MPa i przyspieszenia 870 000 g. Autorzy badania z 2005 r. podali, że to najwyższe przyspieszenie opisane w układach biologicznych.[6]

Rekord Źródło: Trail F., Gaffoor I., Vogel S., Ejection mechanics and trajectory of the ascospores of *Gibberella zeae* (anamorph *Fusarium graminearum*) , Data odczytu: 2026.10.15

8 Naukowcy znają 132 gatunki świecących grzybów

Liczba znanych grzybów świecących w ciemności wzrosła w ciągu 15 lat ponad dwukrotnie, z 64 do 132 gatunków, podał przegląd z 2025 r. Wszystkie należą do podstawczaków z rzędu pieczarkowców (Agaricales). Świecą światłem o długości fali 520–530 nm przez całą dobę, w rytmie dobowym. Najwięcej takich gatunków znanych jest z Japonii (36), Ameryki Południowej (30) i Ameryki Północnej (27).[7]

Źródło: Perry B.A., Desjardin D.E., Stevani C.V., Diversity, Distribution, and Evolution of Bioluminescent Fungi , Data publikacji: 2024.12.31, Data odczytu: 2026.10.20

Giganty i rekordy

9 Opieńka z Michigan waży ponad 10 ton

W 1992 r. w lesie dębowym koło Crystal Falls w stanie Michigan odkryto opieńkę *Armillaria bulbosa*, której grzybnia zajmowała ponad 15 ha. Badania genetyczne pokazały, że wszystkie owocniki na tym terenie wyrosły z jednej grzybni. Jej masę oszacowano na ponad 10 000 kg, a wiek na co najmniej 1500 lat.[8]

Źródło: Encyclopaedia Britannica, *Armillaria* , Data odczytu: 2026.10.15

10 Opieńka z Mount Adams zajmuje ok. 607 ha

Jeszcze w 1992 r. na górze Mount Adams w stanie Waszyngton znaleziono opieńkę ciemną (*Armillaria ostoyae*), która zajmuje ok. 607 ha. Jest więc znacznie większa niż grzyb z Michigan. Jej wiek oszacowano na 400–1000 lat. Rodzaj *Armillaria* obejmuje ok. 35 gatunków pasożytniczych grzybów.[8]

Źródło: Encyclopaedia Britannica, *Armillaria* , Data odczytu: 2026.10.15

11 Opieńka z Oregonu zajmuje 965 ha i waży nawet 31 750 t

Najcięższym grzybem świata według Guinness World Records jest opieńka ciemna (*Armillaria ostoyae*) z lasu Malheur w stanie Oregon, zajmująca 965 ha. Jej masę szacuje się na 6800–31 750 t, a wiek na co najmniej 2400 lat, a może nawet 8650 lat. Departament Rolnictwa USA podaje, że grzyb rośnie w Górach Błękitnych we wschodnim Oregonie i może być największym żywym organizmem.[9][10]

Rekord Źródła: Guinness World Records, *Heaviest fungus* , Data odczytu: 2026.10.20; U.S. Department of Agriculture, *A Fungus Among Us – Author Names Oregon's Humongous Fungus as one of the Grossest Places on Earth* , Data publikacji: 2012.11.15, Data odczytu: 2026.10.20

12 Największy owocnik grzyba miał 10,85 m

Największy opisany owocnik grzyba znaleziono w 2010 r. pod zwalonym drzewem na chińskiej wyspie Hajnan. Należał do niejadalnego grzyba *Phellinus ellipsoideus* i miał 10,85 m długości, 84 cm głębokości i 5 cm grubości. Ważył 400–500 kg, liczył ok. 20 lat i miał ok. 452 mln porów.[11]

Rekord Źródło: Guinness World Records, *Largest fungal basidiocarp* , Data odczytu: 2026.10.15

13 Grzyb przejął kontrolę nad 20-centymetrowym patyczakiem

Zakażony grzybem patyczak *Diapherodes gigantea*, znaleziony w 2004 r. w ekwadorskiej Amazonii, miał 20 cm długości. To największe znane zwierzę, które grzyb przejmuje i zmienia w „zombie”, podporządkowując sobie jego zachowanie. Pasożytuje na nim grzyb *Cordyceps diapheromeriphila*, a wyniki opisano w czasopiśmie *Mycologia* w 2014 r.[12]

Rekord Źródło: Guinness World Records, *Largest fungal "zombie animals"* , Data odczytu: 2026.10.15

14 Trufla za 330 000 dolarów

Najdroższą truflę sprzedaną na aukcji wylicytowano 1 grudnia 2007 r. za 330 000 USD. Była to trufla biała (*Tuber magnatum pico*) o masie ok. 1,3 kg. Wykopali ją 23 listopada 2007 r. w Pizie we Włoszech Cristiano i Luciano Savini. Na aukcji w hotelu Grand Lisboa w Makau kupił ją Stanley Ho, który licytował telefonicznie za pośrednictwem żony, Angeli Leong.[13]

Rekord Źródło: Guinness World Records, Most expensive truffle sold at auction , Data odczytu: 2026.10.19

Drożdże, penicylina i Nagrody Nobla

15 W 1897 r. drożdże pomogły odkryć enzymy fermentacji

Drożdże to ok. 1500 gatunków jednokomórkowych grzybów o średnicy ok. 0,075 mm. W 1897 r. Eduard Buchner wykazał, że wyciąg z drożdży bez żywych komórek potrafi zamienić cukier w alkohol. Za odkrycie fermentacji bezkomórkowej otrzymał w 1907 r. Nagrodę Nobla z chemii.[14][15]

Źródła: Encyclopaedia Britannica, Yeast , Data odczytu: 2026.10.15; The Nobel Prize, Eduard Buchner – Facts , Data odczytu: 2026.10.15

16 Genom drożdży odczytano w 1996 r.

W 1996 r. międzynarodowy zespół opublikował pełną sekwencję genomu drożdży piekarskich (*Saccharomyces cerevisiae*). Ma on 12 068 tys. par zasad, 16 chromosomów i 5885 potencjalnych genów kodujących białka. Sekwencja pozwoliła też poznać organizację chromosomów drożdży i część ich historii ewolucyjnej.[16]

Źródło: Goffeau A. i in., Life with 6000 genes , Data publikacji: 1996.10.25, Data odczytu: 2026.10.20

17 Na drożdżach odkryto 15 genów autofagii

W 1993 r. Yoshinori Ohsumi i Miki Tsukada opisali mutanty drożdży, które dzieliły się na 15 grup, i wykazali, że w procesie autofagii, czyli „samotrawienia” składników komórki, bierze udział co najmniej 15 genów. Za odkrycie mechanizmów autofagii Ohsumi otrzymał w 2016 r. Nagrodę Nobla z fizjologii lub medycyny.[17][18]

Źródła: Tsukada M., Ohsumi Y., Isolation and characterization of autophagy-defective mutants of *Saccharomyces cerevisiae* , Data publikacji: 1993.10.25, Data odczytu: 2026.10.20; The Nobel Prize, The Nobel Prize in Physiology or Medicine 2016, Press release , Data publikacji: 2016.10.03, Data odczytu: 2026.10.20

18 Penicylina zaczęła się od pleśni na szalce w 1928 r.

3 września 1928 r. Alexander Fleming zauważył, że szalkę z bakteriami gronkowca złocistego zanieczyścił grzyb, a w jego otoczeniu bakterie nie rosły. Pleśń należała do rodzaju *Penicillium*. Howard Florey i Ernst Chain oczyszczili penicylinę, a w 1945 r. cała trójka otrzymała Nagrodę Nobla z fizjologii lub medycyny.[19][20]

Źródła: Encyclopaedia Britannica, Alexander Fleming , Data odczytu: 2026.10.20; The Nobel Prize, The Nobel Prize in Physiology or Medicine 1945 , Data odczytu: 2026.10.20

19 Pleśń z kantalupy z Peorii dała szczep NRRL 1951

Szczep pędzla *Penicillium rubens* NRRL 1951 pochodzi z pleśni na kantalupie znalezionej na targu w Peorii w stanie Illinois. Okazał się najwydajniejszy i stał się „rodzicem” wszystkich szczepów penicyliny używanych komercyjnie. Badania prowadziło laboratorium Departamentu Rolnictwa USA, do którego w 1941 r. 2 naukowców z Oksfordu przywiozło okazy pochodzące od pleśni Fleminga. 17 sierpnia 2021 r. stan Illinois uznał NRRL 1951 za swój oficjalny mikroorganizm.[21]

Źródło: U.S. Department of Agriculture, Agricultural Research Service, The Enduring Mystery of „Moldy Mary” , Data odczytu: 2026.10.19

20 Pierwsze 4 g polskiej penicyliny uzyskano w 1948 r.

W 1948 r. 15-osobowy zespół w Tarchominie uzyskał pierwsze 4 g polskiej penicyliny. Pracował w słabo wyposażonym laboratorium w budynku nazywanym „mysią wieżą”. Wiedzę potrzebną do produkcji sprowadzili rok wcześniej z Toronto dwaj polscy naukowcy, a fabryka w Tarchominie była pierwszą w Polsce wytwórnią penicyliny.[22]

Źródło: Tarchomińskie Zakłady Farmaceutyczne Polfa, Historia TZF Polfa , Data odczytu: 2026.10.15

Grzyby w Polsce: gatunki i ochrona

21 W Polsce zarejestrowano 11 264 taksony grzybów

Według zestawienia prof. Andrzeja Grzywacza z 2015 r. na listach krytycznych grzybów Polski zarejestrowano 11 264 taksony, w tym 3335 grzybów wielkoowocnikowych i 5969 mikroskopijnych. Potencjalną liczbę gatunków grzybów w Polsce szacuje się na 14,6–16,1 tys., więc poznano ok. 70–77% z nich.[23]

Źródło: Grzywacz A., Gatunkowa różnorodność biologiczna grzybów terenów leśnych , Data odczytu: 2026.10.15

22 Z Puszczy Białowieskiej znanych jest 3654 gatunki grzybów

Według ekspertyzy z 2022 r. z terenu Puszczy Białowieskiej znanych jest 3654 gatunki grzybów, nie licząc porostów, w tym 2370 taksonów grzybów wielkoowocnikowych. Na obszarze 620 km², czyli 0,2% powierzchni Polski, występuje ponad 40% polskich grzybów wielkoowocnikowych. W Puszczy rosną też populacje 33 gatunków chronionych prawem, czyli niemal 30% wszystkich gatunków grzybów chronionych w Polsce.[24]

Źródło: Kujawa A., Szczepkowski A., Ekspertyza „Funga Białowieża Forest w kontekście zarządzania Dobrem Światowego Dziedzictwa” , Data odczytu: 2026.10.19

23 Na 140 ha Białowieskiego Parku Narodowego żyje 1380 gatunków grzybów

W jednym oddziale nr 256 Białowieskiego Parku Narodowego, o powierzchni 140 ha, stwierdzono 1380 gatunków grzybów. Spośród gatunków szczególnej uwagi z Puszczy Białowieskiej 214 znanych jest w Polsce wyłącznie z jej terenu. Z Puszczy opisano też kilkadziesiąt gatunków grzybów nowych dla nauki.[24]

Źródło: Kujawa A., Szczepkowski A., Ekspertyza „Funga Białowieża Forest w kontekście zarządzania Dobrem Światowego Dziedzictwa” , Data odczytu: 2026.10.19

24 W 2023 r. krakowscy botanicy opisali 12 nowych gatunków grzybów

W 2023 r. naukowcy Instytutu Botaniki im. W. Szafera PAN w Krakowie opisali 4 nowe dla nauki rodzaje i 12 nowych gatunków grzybów. Wyniki dały badania grzybów chorobotwórczych dla roślin oraz grzybów z siedlisk ekstremalnych, a jednym z nowych gatunków jest *Colletotrichum acericola*. Instytut opisał też 11 nowych gatunków porostów i grzybów naporostowych, a po raz pierwszy w stanie kopalnym grzyb z rodzaju *Zygospodium*. [25]

Źródło: Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN, Sprawozdanie za rok 2023 (wyciąg) , Data odczytu: 2026.10.19

25 Polska jako pierwsza w Europie chroniła grzyby od 1983 r.

W 1983 r. Polska jako pierwszy kraj w Europie wprowadziła prawną ochronę gatunkową grzybów wielkoowocnikowych. Pierwsze rozporządzenie obejmowało 21–24 gatunki. W latach 1995–2004 ochroną objęte były wszystkie dziko rosnące grzyby w Polsce, a te spoza listy ochrony ścisłej podlegały ochronie częściowej.[26]

Źródło: Kujawa A., Zmiany w ochronie gatunkowej grzybów wielkoowocnikowych w Polsce – ku czemu zmierzamy? , Data odczytu: 2026.10.15

26 Rozporządzenie z 2014 r. chroni 117 gatunków grzybów

Rozporządzenie Ministra Środowiska z 9 października 2014 r. objęło ochroną 117 gatunków grzybów wielkoowocnikowych: 54 ochroną ścisłą i 63 częściową. W porównaniu z wcześniejszymi przepisami skreślono z listy 22 gatunki, a dopisano 44 nowe. Przepisy podkreślają znaczenie ochrony siedlisk chronionych grzybów.[26][27]

Źródła: Kujawa A., Zmiany w ochronie gatunkowej grzybów wielkoowocnikowych w Polsce – ku czemu zmierzamy? , Data odczytu: 2026.10.15; Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów , Data odczytu: 2026.10.15

27 Na czerwonej liście są 963 gatunki grzybów

Czerwona lista grzybów wielkoowocnikowych zagrożonych w Polsce z 2006 r. obejmuje 963 gatunki, czyli 19% gatunków występujących w kraju. Pierwsze wydanie z 1986 r. zawierało 800 gatunków (16%), a wydanie z 1992 r. 1013 gatunków (20%). Lista odzwierciedla stan wiedzy o występowaniu i zagrożeniu grzybów.[28]

Źródło: Kałucka I., Kujawa A., Ocalić przed wymarciem: co nam mówi czerwona lista grzybów i jak można ją wykorzystać , Data odczytu: 2026.10.15

Grzybobranie, skup i uprawa

28 W lasach rośnie 1100–1400 gatunków jadalnych grzybów

Liczbę leśnych gatunków grzybów nadających się do jedzenia ocenia się w Polsce na 1100–1400. Zbieracze na własny użytek zbierają w skali kraju 40–60 gatunków, zależnie od wiedzy i regionalnych tradycji. W przeciętnym roku Polacy zbierają ok. 100 tys. ton świeżych grzybów o wartości ok. 740 mln zł (szacunek dla lat 2006–2008).[29]

Źródło: Grzywacz A., Prawne aspekty zbioru grzybów w lasach , Data odczytu: 2026.10.15

29 Pierwsza wzmianka o grzybobraniu pochodzi z ok. 1004 r.

Pierwszą pisaną wzmiankę o zbieraniu grzybów do jedzenia w naszym kręgu kulturowym zawiera „Pasja świętego Wojciecha Męczennika” z ok. 1004 r. Opisano w niej, jak święty przyniósł z leśnych polan tyle grzybów i ziół, że wystarczyło dla wszystkich. Prawo zaczęło regulować zbiór grzybów w polskich lasach dopiero w 1816 r.[29]

Źródło: Grzywacz A., Prawne aspekty zbioru grzybów w lasach , Data odczytu: 2026.10.15

30 Ustawa o lasach z 1991 r. zakazuje niszczenia grzybni

Ustawa o lasach z 28 września 1991 r. w art. 30 zabrania w lasach niszczenia grzybów oraz grzybni, a także rozgarniania i zbierania ściółki. Lasy Skarbu Państwa są udostępniane do zbioru płodów runa leśnego na potrzeby własne oraz dla celów przemysłowych. Zbiór przemysłowy wymaga umowy z nadleśnictwem, a nadleśniczy odmawia jej zawarcia, gdy zbiór zagraża środowisku leśnemu.[30]

Źródło: Lasy Państwowe, Nadleśnictwo Wolsztyn, Szymków J., Grzybobranie – co warto wiedzieć o zbiorze grzybów i zasadach poruszania się w lesie , Data publikacji: 2024.10.12, Data odczytu: 2026.10.19

31 77% dorosłych Polaków było kiedyś na grzybach

W badaniu CBOS z października 2018 r. 43% dorosłych przyznało, że było na grzybach w ciągu ostatnich 12 miesięcy, a 34% chodziło na grzyby w przeszłości. Nigdy nie zbierało ich 23%. Wśród tych, którzy byli na grzybach w ostatnim sezonie, 40% chodziło do lasu co najmniej raz w tygodniu.[31]

Źródło: CBOS, Uroczysty obrzęd grzybobrania, Komunikat z badań nr 143/2018 , Data publikacji: 2018.10.01, Data odczytu: 2026.10.15

32 Borowiki lubi najbardziej 80% Polaków

Według CBOS najbardziej lubianymi grzybami leśnymi są borowiki (80% wskazań), a dalej podgrzybki (54%), kurki (41%) i maślaki (30%). Najpopularniejszym sposobem przechowywania grzybów jest suszenie (83%), potem marynowanie (61%) i mrożenie (41%). 27% badanych uważa, że zna się na grzybach i wie, które nadają się do spożycia.[31]

Źródło: CBOS, Uroczysty obrzęd grzybobrania, Komunikat z badań nr 143/2018 , Data publikacji: 2018.10.01, Data odczytu: 2026.10.15

33 W 2025 r. skupiono 2601 ton grzybów leśnych

Według GUS w 2025 r. w Polsce skupiono 2601 ton świeżych grzybów leśnych, o 35,0% mniej niż w 2024 r., gdy skup wyniósł 4001 ton. Dane dotyczą tylko skupu. Według szacunku dla lat 2006–2008 większość zbiorów, ok. 59 z 99 tys. ton, stanowiły grzyby zbierane na własny użytek.[32][29]

Źródła: Główny Urząd Statystyczny, Urząd Statystyczny w Białymstoku, Leśnictwo w 2025 r. , Data publikacji: 2026.06.30, Data odczytu: 2026.10.15; Grzywacz A., Prawne aspekty zbioru grzybów w lasach , Data odczytu: 2026.10.15

34 W 2017 r. w Polsce zebrano 325 tys. ton pieczarek

W 2017 r. uprawy pieczarek w Polsce zajmowały 244 ha, a zebrano z nich rekordowe 325 tys. ton grzybów. Około 70% wyeksportowano w postaci świeżej, a eksport świeżych pieczarek i ich przetworów był wart 452 mln euro. Według Instytutu Ogrodnictwa Polska jest europejskim liderem w produkcji pieczarek. Światowa produkcja grzybów jadalnych przekroczyła w 2014 r. 10 mln ton, z czego 7,6 mln ton pochodziło z Chin.[33]

Źródło: Zmarlicki K., Brzozowski P., Perspektywy, szanse i zagrożenia dla produkcji pieczarek , Data odczytu: 2026.10.19

Grzyby groźne dla ludzi i zwierząt

35 Objawy zatrucia mogą pojawić się po kilkunastu godzinach

W komunikacie z 24 sierpnia 2018 r. Główny Inspektorat Sanitarny ostrzega, że objawy zatrucia grzybami mogą wystąpić po kilku, a nawet po kilkunastu godzinach od zjedzenia. Najczęstsze i najgroźniejsze zatrucia powoduje muchomor sromotnikowy, mylony z kanią i gąską zieloną. Przy objawach zatrucia trzeba niezwłocznie wezwać pomoc pod numerem 999 lub 112.[34]

Źródło: Główny Inspektorat Sanitarny, Dla miłośników zbierania grzybów , Data publikacji: 2018.08.24, Data odczytu: 2026.10.15

36 Grzyboznawca w sanepidzie oceni grzyby za darmo

W stacjach sanitarno-epidemiologicznych dyżurują 2 rodzaje specjalistów: grzyboznawcy, którzy oceniają grzyby świeże i suszone, oraz klasyfikatorzy grzybów, którzy oceniają tylko świeże. Uprawnienia zdobywają po kursie i egzaminie. Specjalista bezpłatnie oceni, czy grzyby są jadalne, niejadalne czy trujące.[34]

Źródło: Główny Inspektorat Sanitarny, Dla miłośników zbierania grzybów , Data publikacji: 2018.08.24, Data odczytu: 2026.10.15

37 WHO wskazała 19 najgroźniejszych grzybów

W październiku 2022 r. Światowa Organizacja Zdrowia opublikowała pierwszą listę grzybów chorobotwórczych, które stanowią największe zagrożenie dla zdrowia publicznego. Znalazło się na niej 19 grzybów podzielonych na 3 kategorie: krytyczną, wysoką i średnią. WHO zwróciła uwagę, że dostępne są tylko 4 klasy leków przeciwgrzybiczych.[35]

Źródło: World Health Organization, WHO releases first-ever list of health-threatening fungi , Data publikacji: 2022.10.25, Data odczytu: 2026.10.15

38 Grzyb chytrydowy przyczynił się do spadku 501 gatunków płazów

Choroba płazów wywoływana przez grzyby chytrydowe przyczyniła się w ostatnim półwieczu do spadku liczebności co najmniej 501 gatunków płazów. Wśród nich jest 90 gatunków, które prawdopodobnie wymarły. Autorzy badania z 2019 r. uznali tę chorobę za jeden z najbardziej niszczycielskich przykładów rozprzestrzenienia się choroby.[36]

Źródło: Scheele B.C. i in., Amphibian fungal panzootic causes catastrophic and ongoing loss of biodiversity , Data odczytu: 2026.10.15

39 Mrówki zakażone grzybem giną ok. 25 cm nad ziemią

Mrówki *Camponotus leonardi* zakażone grzybem *Ophiocordyceps unilateralis* giną na liściach młodych drzew około 25 cm nad powierzchnią gleby, wykazało badanie z 2011 r. z lasu deszczowego w Tajlandii. Martwe mrówki skupiają się w miejscach nazywanych cmentarzyskami, gdzie warunki do rozwoju pasożyta są optymalne. Przed śmiercią mrówki nagle zaciskają żuwaczki na nerwie liścia, zwykle w okolicach południa słonecznego, a ich mięśnie żuchwowe zanikają.[37]

Źródło: Hughes D.P. i in., Behavioral mechanisms and morphological symptoms of zombie ants dying from fungal infection , Data publikacji: 2011.05.09, Data odczytu: 2026.10.20

Grzyby w liczbach

Parametr | Wartość

Szacowana liczba gatunków grzybów na świecie | ok. 2,5 mln

Nazwane gatunki grzybów | ok. 155 000

Wiek najstarszych skamieniałości grzybów | ok. 1,01 mld–890 mln lat

Przyspieszenie zarodników *Gibberella zeae* | 870 000 g

Znane gatunki świecących grzybów | 132

Powierzchnia opieńki ciemnej z lasu Malheur | 965 ha

Długość największego owocnika | 10,85 m

Taksony grzybów zarejestrowane w Polsce | 11 264

Gatunki grzybów znane z Puszczy Białowieskiej | 3654

Zbiór pieczarek w Polsce (2017) | 325 tys. t

Źródła danych: Royal Botanic Gardens Kew, Nature, Fungal Genetics and Biology, Journal of Fungi, Guinness World Records, Studia i Materiały CEPL w Rogowie, Instytut Ochrony Środowiska – PIB, Instytut Ogrodnictwa. Stan na 20 października 2026 r.

Mity i fakty o grzybach

FAŁSZ

„Grzyby to rośliny”

Grzyby tworzą osobne królestwo i należą wraz ze zwierzętami do grupy Opisthokonta. Dawne polskie przepisy o ochronie przyrody jeszcze w 1995 r. zaliczały grzyby do roślin.[3][26]

Źródła: Loron C.C. i in., Early fungi from the Proterozoic era in Arctic Canada , Data publikacji: 2019.05.22, Data odczytu: 2026.10.15; Kujawa A., Zmiany w ochronie gatunkowej grzybów wielkoowocnikowych w Polsce – ku czemu zmierzamy? , Data odczytu: 2026.10.15

FAŁSZ

„Grzyb to tylko to, co widać nad ziemią”

Owocniki wyrastają z grzybni, która może zajmować setki hektarów. Opieńka z Mount Adams zajmuje ok. 607 ha.[8]

Źródło: Encyclopaedia Britannica, Armillaria , Data odczytu: 2026.10.15

FAŁSZ

„Grzyby nie mogą świecić”

Naukowcy znają 132 gatunki grzybów, które przez całą dobę emitują zielone światło o długości fali 520–530 nm.[7]

Źródło: Perry B.A., Desjardin D.E., Stevani C.V., Diversity, Distribution, and Evolution of Bioluminescent Fungi , Data publikacji: 2024.12.31, Data odczytu: 2026.10.20

FAŁSZ

„Objawy zatrucia grzybami pojawiają się zawsze od razu”

GIS podaje, że objawy mogą wystąpić nawet po kilkunastu godzinach od zjedzenia grzybów.[34]

Źródło: Główny Inspektorat Sanitarny, Dla miłośników zbierania grzybów , Data publikacji: 2018.08.24, Data odczytu: 2026.10.15

Źródła

1. Royal Botanic Gardens, Kew, Scientists predict 3 in 4 of the planet's undescribed plant species are already threatened with extinction, says new report. Adres: <https://www.kew.org/about-us/press-media/sotwfp-2023>. Data publikacji: 2023.10.10. Data odczytu: 2026.10.15.
2. Royal Botanic Gardens, Kew, 11 fun-gi facts. Adres: <https://www.kew.org/read-and-watch/fun-gi-facts>. Data publikacji: 2018.09.12. Data odczytu: 2026.10.19.
3. Loron C.C. i in., Early fungi from the Proterozoic era in Arctic Canada. Wydawca: Nature. Wydanie: t. 570, nr 7760, 2019. Strony: 232–235. Adres: <https://doi.org/10.1038/s41586-019-1217-0>. Data publikacji: 2019.05.22. Data odczytu: 2026.10.15.
4. Brundrett M.C., Tedersoo L., Evolutionary history of mycorrhizal symbioses and global host plant diversity. Wydawca: New Phytologist. Wydanie: t. 220, nr 4, 2018. Strony: 1108–1115. Adres: <https://doi.org/10.1111/nph.14976>. Data publikacji: 2018.01.22. Data odczytu: 2026.10.20.
5. Hawkins H.J. i in., Mycorrhizal mycelium as a global carbon pool. Wydawca: Current Biology. Wydanie: t. 33, nr 11, 2023. Strony: R560–R573. Adres: <https://doi.org/10.1016/j.cub.2023.02.027>. Data publikacji: 2023.06.05. Data odczytu: 2026.10.20.
6. Trail F., Gaffoor I., Vogel S., Ejection mechanics and trajectory of the ascospores of *Gibberella zeae* (anamorph *Fusarium graminearum*). Wydawca: Fungal Genetics and Biology. Wydanie: t. 42, nr 6, 2005. Strony: 528–533. Adres: <https://doi.org/10.1016/j.fgb.2005.03.008>. Data odczytu: 2026.10.15.
7. Perry B.A., Desjardin D.E., Stevani C.V., Diversity, Distribution, and Evolution of Bioluminescent Fungi. Wydawca: Journal of Fungi. Wydanie: t. 11, nr 1, 2025. Strony: art. 19. Adres: <https://doi.org/10.3390/jof11010019>. Data publikacji: 2024.12.31. Data odczytu: 2026.10.20.
8. Encyclopaedia Britannica, Armillaria. Adres: <https://www.britannica.com/science/Armillaria>. Data odczytu: 2026.10.15.
9. Guinness World Records, Heaviest fungus. Adres: <https://www.guinnessworldrecords.com/world-records/75043-heaviest-fungi>. Data odczytu: 2026.10.20.
10. U.S. Department of Agriculture, A Fungus Among Us – Author Names Oregon's Humongous Fungus as one of the Grossest Places on Earth. Adres: <https://www.usda.gov/about-usda/news/blog/fungus-among-us-author-names-oregons-humongous-fungus-one-grossest-places-earth>. Data publikacji: 2012.11.15. Data odczytu: 2026.10.20.
11. Guinness World Records, Largest fungal basidiocarp. Adres: <https://www.guinnessworldrecords.com/world-records/760561-largest-fungal-basidiocarp>. Data odczytu: 2026.10.15.
12. Guinness World Records, Largest fungal "zombie animals". Adres: <https://www.guinnessworldrecords.com/world-records/760570-largest-fungal-zombie-animals>. Data odczytu: 2026.10.15.
13. Guinness World Records, Most expensive truffle sold at auction. Adres: <https://www.guinnessworldrecords.com/world-records/78275-most-expensive-truffle-sold-at-auction>. Data odczytu: 2026.10.19.
14. Encyclopaedia Britannica, Yeast. Adres: <https://www.britannica.com/science/yeast-fungus>. Data odczytu: 2026.10.15.
15. The Nobel Prize, Eduard Buchner – Facts. Adres: <https://www.nobelprize.org/prizes/chemistry/1907/buchner/facts/>. Data odczytu: 2026.10.15.
16. Goffeau A. i in., Life with 6000 genes. Wydawca: Science. Wydanie: t. 274, nr 5287, 1996. Strony: 546, 563–567. Adres: <https://doi.org/10.1126/science.274.5287.546>. Data publikacji: 1996.10.25. Data odczytu: 2026.10.20.
17. Tsukada M., Ohsumi Y., Isolation and characterization of autophagy-defective mutants of *Saccharomyces cerevisiae*. Wydawca: FEBS Letters. Wydanie: t. 333, nr 1–2, 1993. Strony: 169–174. Adres: [https://doi.org/10.1016/0014-5793\(93\)80398-e](https://doi.org/10.1016/0014-5793(93)80398-e). Data publikacji: 1993.10.25. Data odczytu: 2026.10.20.
18. The Nobel Prize, The Nobel Prize in Physiology or Medicine 2016, Press release. Adres: <https://www.nobelprize.org/prizes/medicine/2016/press-release/>. Data publikacji: 2016.10.03. Data odczytu: 2026.10.20.
19. Encyclopaedia Britannica, Alexander Fleming. Adres: <https://www.britannica.com/biography/Alexander-Fleming>. Data odczytu: 2026.10.20.
20. The Nobel Prize, The Nobel Prize in Physiology or Medicine 1945. Adres: <https://www.nobelprize.org/prizes/medicine/1945/summary/>. Data odczytu: 2026.10.20.

21. U.S. Department of Agriculture, Agricultural Research Service, The Enduring Mystery of „Moldy Mary”. Adres: <https://scientificdiscoveries.ars.usda.gov/tellus/stories/articles/enduring-mystery-moldy-mary>. Data odczytu: 2026.10.19.
22. Tarchomińskie Zakłady Farmaceutyczne Polfa, Historia TZF Polfa. Adres: <https://tzfpolfa.pl/o-nas/historia-tzf-polfa/>. Data odczytu: 2026.10.15.
23. Grzywacz A., Gatunkowa różnorodność biologiczna grzybów terenów leśnych. Wydawca: Studia i Materiały CEPL w Rogowie. Wydanie: R. 17, z. 44 (3), 2015. Strony: 239–253. Adres: https://cepl.sggw.edu.pl/wp-content/uploads/sites/75/2021/08/Grzywacz_2.pdf. Data odczytu: 2026.10.15.
24. Kujawa A., Szczepkowski A., Ekspertyza „Funga Białowieża Forest w kontekście zarządzania Dobrem Światowego Dziedzictwa”. Wydawca: Instytut Ochrony Środowiska – Państwowy Instytut Badawczy, 2022. Adres: <https://ios.edu.pl/wp-content/uploads/2023/01/bf-ekspertyza-funga-bialowieza-forest-w-kontekscie-zarzadzania-dobrem-swiatowego-dziedzictwa-1.pdf>. Data odczytu: 2026.10.19.
25. Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN, Sprawozdanie za rok 2023 (wyciąg). Adres: https://krakow.pan.pl/app/uploads/2026/02/Sprawozdanie-IB-PAN_2023_wyciag-ODDZIAL-KRAKOWSKI-PAN.pdf. Data odczytu: 2026.10.19.
26. Kujawa A., Zmiany w ochronie gatunkowej grzybów wielkoowocnikowych w Polsce – ku czemu zmierzamy?. Wydawca: Studia i Materiały CEPL w Rogowie. Wydanie: R. 17, z. 44 (3), 2015. Strony: 11–16. Adres: <https://cepl.sggw.edu.pl/wp-content/uploads/sites/75/2021/08/Kujawa.pdf>. Data odczytu: 2026.10.15.
27. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów. Adres: <https://eli.gov.pl/api/acts/DU/2014/1408/text.html>. Data odczytu: 2026.10.15.
28. Kałucka I., Kujawa A., Ocalić przed wymarciem: co nam mówi czerwona lista grzybów i jak można ją wykorzystać. Wydawca: XX Konferencja AMOP, Rogów, 2026. Adres: https://cepl.sggw.edu.pl/wp-content/uploads/sites/75/2026/04/I.Kalucka_A.Kujawa.pdf. Data odczytu: 2026.10.15.
29. Grzywacz A., Prawne aspekty zbioru grzybów w lasach. Wydawca: Studia i Materiały CEPL w Rogowie. Wydanie: R. 17, z. 45 (4), 2015. Strony: 75–82. Adres: <https://cepl.sggw.edu.pl/wp-content/uploads/sites/75/2021/08/Grzywacz.pdf>. Data odczytu: 2026.10.15.
30. Lasy Państwowe, Nadleśnictwo Wolsztyn, Szymków J., Grzybobranie – co warto wiedzieć o zbiorze grzybów i zasadach poruszania się w lesie. Adres: <https://wolsztyn.zielonagora.lasy.gov.pl/documents/1226313/49102993/Grzybobranie/a64c1c4c-e44b-68aa-aa99-c0d3b7dc7638>. Data publikacji: 2024.10.12. Data odczytu: 2026.10.19.
31. CBOS, Uroczysty obrzęd grzybobrania, Komunikat z badań nr 143/2018. Adres: https://cbos.pl/SPISKOM.POL/2018/K_143_18.PDF. Data publikacji: 2018.10.01. Data odczytu: 2026.10.15.
32. Główny Urząd Statystyczny, Urząd Statystyczny w Białymstoku, Leśnictwo w 2025 r.. Adres: <https://bialystok.stat.gov.pl/opracowania-biezace/opracowania-sygnalne/rolnictwo-lesnictwo/lesnictwo-w-2025-r-,10,5.html>. Data publikacji: 2026.06.30. Data odczytu: 2026.10.15.
33. Zmarlicki K., Brzozowski P., Perspektywy, szanse i zagrożenia dla produkcji pieczarek. Wydawca: Instytut Ogrodnictwa, Skierniewice, 2018. Adres: https://www.inhort.pl/files/program_wieloletni/PW_2015_2020_IO/spr_2018/Zmarlicki_2018_RAPORT_pieczarki_zad_5.1.pdf. Data odczytu: 2026.10.19.
34. Główny Inspektorat Sanitarny, Dla miłośników zbierania grzybów. Adres: <https://www.gov.pl/web/gis/dla-milosnikow-zbierania-grzybow2>. Data publikacji: 2018.08.24. Data odczytu: 2026.10.15.
35. World Health Organization, WHO releases first-ever list of health-threatening fungi. Adres: <https://www.who.int/news/item/25-10-2022-who-releases-first-ever-list-of-health-threatening-fungi>. Data publikacji: 2022.10.25. Data odczytu: 2026.10.15.
36. Scheele B.C. i in., Amphibian fungal panzootic causes catastrophic and ongoing loss of biodiversity. Wydawca: Science. Wydanie: t. 363, nr 6434, 2019. Strony: 1459–1463. Adres: <https://doi.org/10.1126/science.aav0379>. Data odczytu: 2026.10.15.
37. Hughes D.P. i in., Behavioral mechanisms and morphological symptoms of zombie ants dying from fungal infection.

Wydawca: BMC Ecology. Wydanie: t. 11, nr 1, 2011. Strony: art. 13. Adres: <https://doi.org/10.1186/1472-6785-11-13>. Data publikacji: 2011.05.09. Data odczytu: 2026.10.20.