

Wystawy grzybów w edukacji przyrodniczo-leśnej

Andrzej Szczepkowski, Anna Kujawa

Streszczenie. Polacy zaliczani są do nacji mykofilnych, a grzybobranie traktowane bywa jako nasze narodowe hobby. Głównym miejscem grzybobrań w Polsce są lasy. Powszechne zainteresowanie rodaków zbieraniem grzybów stwarza, dotychczas słabo wykorzystywane, możliwości dla edukacji przyrodniczo-leśnej społeczeństwa. Jedną ze sprawdzonych i atrakcyjnych jej form są wystawy grzybów. W artykule przedstawiono możliwości wykorzystania wystaw grzybów w edukacji przyrodniczo-leśnej. Zaproponowano, w zależności od użytych środków wyrazu, podział wystaw grzybów oraz zalety i ograniczenia związane z ich organizacją. Omówiono techniczne aspekty przygotowania ekspozycji grzybów świeżych oraz funkcje wystaw grzybów. Zestawiono zagadnienia i tematy do realizacji podczas zwiedzania wystaw oraz wskazano potencjalnych partnerów leśników przy ich organizacji.

Słowa kluczowe: grzyby, wystawa, edukacja, Lasy Państwowe

Abstract. Fungi Exhibitions in Natural Forest Education. Poles are known for their love of wild mushrooms and mushroom picking in forests or woodlands is a national hobby. Although rarely exploited, this popular interest is an excellent opportunity to introduce diverse fungi to broad audiences, with mushroom exhibitions being a reliable and appealing form of natural forest education. The paper discusses functions and uses of fungi exhibitions in natural forest education. A division of fungi depending on exhibition methods is proposed and advantages and limitations of exhibition organization are outlined. Preparation methods of fresh mushrooms and toadstools are presented. Learning programmes, themed activity trails and exhibition resource material are surveyed, and potential forestry partners and contributors are suggested.

Key words: fungi, exhibition, education, State Forests

Wstęp

Polacy zaliczani są do narodów mykofilnych. Z pasją, późnym latem i jesienią, przemierzają lasy, główne miejsce grzybobrań, w poszukiwaniu owocników borowików, koźlarzy, podgrzybków, kurek, maślaków i wielu jeszcze innych gatunków grzybów, które później przyrządzają w różny sposób. Jedni czynią to rekreacyjnie, wszak grzybobranie uznawane bywa za narodowe hobby. Inni, całkiem spora grupa w naszym kraju, z pobudek ekonomicznych, uzupełniają i ratują w ten sposób budżet domowy. Już w przeszłości istniały zwyczaje związane z grupowym zbieraniem grzybów, których literacki obraz znajduje się w „Panu Tadeuszu” Adama Mickiewicza. Jednak wiedza społeczeństwa o grzybach, pomimo powszechnego ich występowania oraz funkcji, jakie odgrywają w przyrodzie i życiu człowieka, jest bardzo niska. Ta krytyczna opinia dotyczy zarówno wiedzy praktycznej, jak i teoretycznej. Świadczą o tym między innymi, coroczne, liczne zatrucia grzybowe, wynikające z niezajomości gatunków jadalnych i trujących. Powszechna jest też nieświadomość na temat mykotroficznego sposobu odżywiania się roślin, w tym drzew leśnych. Bardzo rzadko jest też docenia-

na rola grzybów, jako destruentów uczestniczących w podstawowych procesach – obiegu materii i przepływu energii w ekosystemach. Namiętność rodaków do zbierania grzybów mogłaby być znacznie lepiej, niż ma to miejsce dotychczas, wykorzystana w edukacji przyrodniczo-leśnej. Stosunkowo mało popularną, ale sprawdzoną formą edukacji na różnych poziomach kształcenia są wystawy grzybów.

W Polsce regularne wystawy grzybów zaczęły być organizowane w latach 50. XX wieku przez Stacje Sanitarno-Epidemiologiczne przy współpracy z Ligą Ochrony Przyrody, Polskim Związkiem Łowieckim, Polskim Czerwonym Krzyżem, Towarzystwem Wiedzy Powszechnej oraz zawodowymi mykologami (Biskupek 1966, Mencil 1966, Skirgień 2006). Od pewnego czasu ta forma edukacji przyrodniczej jest stosowana nie tylko przez Sanepidy, które współpracują z Lasami Państwowymi (Mioduchowska inf. npbl.), ale także przez nieliczne zarządy parków narodowych (Jaroszewicz 1996, Buszko i Kowalczyk 2000, Kujawa i in. 2007, Szczepkowski i in. 2008, 2010, Okołów inf. npbl.) i krajobrazowych (Seta 2002, Borzyszkowska inf. npbl.), muzea (Buczkowski inf. npbl., Narkiewicz inf. npbl., www.muzeum-cieplice.pl, Tarnowska inf. npbl., www.muzeum.warszawa.pl), nadleśnictwa (www.gdansk.lasy.gov.pl/rdlpgdansk/jednostki/kaliska/, Buczkowski inf. npbl.), ośrodki naukowe i oddziały Sekcji Mikologicznej Polskiego Towarzystwa Botanicznego (Ławrynowicz 1986, Bujakiewicz 1992, 1993, 1994, 1995, 1996, 1997, Seta 2002, Kujawa i Kołtowska 2010), ogrody botaniczne (Seta 2002, Kurzac inf. npbl.) oraz amatorów, np. skupionych w Stowarzyszeniu „Darz Grzyb” (www.darz-grzyb.pl). Wystawy grzybów bywają efektem spotkań (sesji, warsztatów, sympozjów, zjazdów, kongresów itp.) mykologów i miłośników grzybów, a także specjalistycznych zajęć dydaktycznych (Bujakiewicz 1992, 1993, 1994, 1995, 1996, 1997, Seta 2002, Stachurska-Swakoń 2002, Szczepkowski 2004, 2005, 2006). W ostatnich latach zaczynają być także elementem festynów organizowanych z okazji dni miasta, dożynek czy innych lokalnych imprez.

Celem artykułu jest przedstawienie możliwości wykorzystania wystaw grzybów w edukacji przyrodniczo-leśnej oraz zachęcenie, szczególnie edukatorów-leśników, do stosowania w większym stopniu tej formy promocji wiedzy o lesie i świadomości podstaw leśnictwa.



Fot. 1. Zasuszone okazy grzybów pasożytniczych i saprotroficznych w izbie edukacyjnej na szkółce leśnej na terenie leśnictwa Kuchary w Nadleśnictwie Płońsk (fot. A. Szczepkowski)

Photo 1. Dried specimens of parasitic and saprotrophic fungi. A learning centre in the nursery, Kuchary Forest Range, Płońsk Forest District



Fot. 2. Fragment XVI Wystawy Grzybów Puszczy Białowiejskiej zorganizowanej w 2010 r. w Ośrodku Edukacji Przyrodniczej im. J. J. Karpińskiego w Białowiejskim Parku Narodowym (fot. A. Szczepkowski)

Photo 2. The 16th Exhibition of Fungi of the Białowieża Old-Growth Forest, J. J. Karpiński Nature Education Centre, Białowieża National Park, 2010



Fot. 3. Model rozwoju grzybów kapeluszowych prezentowany na wystawie grzybów pt. „Co wiemy o grzybach?” w Muzeum Łowiectwa i Jeździectwa w Warszawie w 2010 r. (fot. M. Grubizna)

Photo 3. A model of the development of cap fungi. „What do we know about fungi?”, a mushroom exhibition, Museum of Hunting and Horsemanship, Warsaw, 2010



Fot. 4. Mykaria – ciekawy sposób prezentowania modeli owocników na wystawie grzybów (fot. A. Szczepkowski)

Photo 4. Mycaria: an interesting method of exhibiting different fruit body types

Rodzaje wystaw grzybów

Pod względem tematycznym wystawy grzybów należą do wystaw przyrodniczych. Natomiast ze względu na użyte środki wyrazu wystawy grzybów proponujemy dzielić na:

- naturalistyczne (gdy prezentowane są świeże owocniki lub zasuszone/zakonserwowane okazy naturalne),
- techniczne (gdy wykorzystuje się modele owocników oraz mykaria),
- fotograficzne,
- mieszane (gdy na jednej wystawie prezentowane są grzyby przy pomocy różnych środków wyrazu).

Ze względu na czas trwania wystawy grzybów mogą być stałe (powyżej 1 roku) i czasowe. W praktyce, stałe wystawy grzybów są bardzo rzadko spotykane. W przypadku wystaw stałych, grzyby najczęściej uwzględnia się, jako element większej ekspozycji. Charakteryzuje je mała liczba gatunków/ekspонатów przede wszystkim w postaci zasuszonych naturalnych owocników i ich modeli. Można zetknąć się z tym typem wystawy grzybów w muzeach przyrodniczych parków narodowych (np. Białowieskiego, Roztoczańskiego), parków krajobrazowych (Muzeum Borów Tucholskich, Tucholski Park Krajobrazowy). W izbach edukacyjnych Lasów Państwowych (np. w Nadleśnictwach Płońsk i Garwolin), ale także parków krajobrazowych (np. w Ośrodku Dydaktyczno-Muzealnym i Edukacji Ekologicznej w Krzyżanowicach Średnich, Świętokrzyskich i Nadnidziańskich Parkach Krajobrazowych) dość często prezentowane są zasuszone owocniki grzybów (od kilku do kilkudziesięciu), zwykle chorobotwórczych i saprotroficznych („huby”), z reguły w działach poświęconych ochronie lasu (fot. 1). Czasami można spotkać przedstawicieli innych grup grzybów o owocnikach zachowujących po zasuszeniu swój kształt, np. tęgoskóry *Scleroderma* spp., czasznicze *Calvatia* spp., purchawki *Lycoperdon* spp., koralówki *Ramaria* spp.

Wystawy grzybów to przede wszystkim wystawy czasowe. Trwają z reguły krótko, 1-3 dni (np. w Ośrodku Edukacji Przyrodniczej Białowieskiego Parku Narodowego), gdy prezentowane są tylko owocniki świeże (fot. 2), do 2-3 tygodni, gdy pokazywane są modele i/lub owocniki

świeże (np. w Wojewódzkiej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Warszawie). Wyjątkowo trwają dłużej (2-3 miesiące), gdy w ramach większego projektu edukacyjnego, eksponowane są tylko modele np. w Muzeum Łowiectwa i Jeździectwa w Warszawie w 2010 r. (fot. 3).

Wystawa grzybów może mieć formę stacjonarną lub objazdową. Ciekawym rozwiązaniem prezentacji grzybów, bardzo rzadko spotykanym w Polsce, może być wystawa objazdowa modeli owocników grzybów (bardzo dobrej jakości, z nowoczesnych materiałów, wiernie oddających kształt i kolor naturalnych okazów) w przeszklonych, podświetlanych pojemnikach, które proponujemy nazywać mykariami (przez analogię do terrarium czy akwarium, z greckiego mykes = grzyb). Wystawa taka była organizowana przez prywatną firmę MONDO Piotr Buczkowski z Gdyni, m.in. w remizie strażackiej w Jastrzębiej Górze (2001), Domu Kultury w Oleśnicy (2001), I Akademickim Liceum Ogólnokształcącym w Gdyni (2009) oraz w siedzibie Nadleśnictwa Gdańsk (2009). W mykariach zainscenizowano naturalne środowisko/siedlisko prezentowanego gatunku lub grupy gatunków wykładając ściółę, mech, glebę, rośliny, fragmenty drewna itp. (fot. 4).

Najbardziej atrakcyjne i cieszące się największym zainteresowaniem są wystawy, na których, znacząca część okazów, to świeże owocniki, zarówno naziemne jak i rosnące na drzewach i drewnie. Ten typ wystawy jest kłopotliwy do realizacji, przysparza znacznych trudności organizacyjno-technicznych i niesie ograniczenia ze względu na:

- okresowe występowanie większości owocników grzybów (sierpień-październik), a co za tym idzie, okresowy charakter wystaw,
- końcowy efekt zależności od nieprzewidywalnego pojawu owocników i dlatego warto posiadać rezerwy komplet, dobrych modeli / fotografii owocników najbardziej popularnych gatunków grzybów jadalnych i trujących,
- konieczność częstych dostaw świeżych owocników grzybów (co 2-3 dni) jeśli planujemy eksponować je dłużej,
- powierzchnię wystawową o określonej temperaturze (np. chłodna sala) z podstawowym wyposażeniem (stoły, kuwety, tace, kosze, stelaże/podstawki – krążek drewna z wbitym gwoździem, mech, stroisz, gąbka ogrodnicza, etykiety z nazwami, lody chłodnicze),
- małą liczbę specjalistów – mykologów potrafiących oznaczać większą liczbę gatunków grzybów.

Grzyby, jako bardzo wdzięczny, choć niełatwy obiekt do fotografowania prezentowane są często w ramach wystaw ogólnoprzyrodniczych. Czasami w odrębnych ekspozycjach. Na wystawie fotografii „Ochrona Przyrody Polskiej 1993”, zorganizowanej przez Koło Naukowe Leśników, w hallu III pawilonu SGGW w Warszawie przy ul. Rakowieckiej 26/30, Sekcja Fitopatologii i Mikologii prezentowała „Grzyby chronione i zasługujące na ochronę”. Pokłosem wystawy było wydanie albumu, w którym znalazł się również rozdział poświęcony grzybom (Szczepkowski 1995). W 1999 roku Muzeum Przyrodnicze w Kazimierzu Dolnym n. Wisłą prezentowało wystawę pt. „Grzyby w fotografii Wiesława Mułenko” (Stachurska-Swakoń 2000). Wystawy fotograficzne grzybów najlepiej sprawdzają się, jako urozmaicenie i uzupełnienie klasycznych wystaw grzybów, np. w Ośrodku Edukacji Przyrodniczej Białowieckiego Parku Narodowego wystawom towarzyszy ekspozycja wielkoformatowych zdjęć chronionych gatunków autorstwa Dariusza Karasińskiego (Szczepkowski i in. 2008, 2010).

Funkcje wystaw grzybów i sposoby eksponowania owocników

Wystawy grzybów pełnią funkcję poznawczo-kształcącą i motywująco-inspirującą. Kolekcja zgromadzonych na wystawie okazów może być prezentowana na różne sposoby, np. w układzie systematycznym, pod kątem wymagań troficznych grzybów (pasożyty, saprobionty, mykoryzowe), czy ze względu na przydatność do konsumpcji (jadalne, niejadalne, trujące).



Fot. 5. Pomysłowa scenografia, jak np. na wystawie grzybów „Królestwo Grzybów” w Kościańskim Ośrodku Kultury w 2010 r., pomaga zmienić salę wystawą w las z drzewami, zwierzętami, szeleszczącymi pod stopami liśćmi, głosami ptaków i sztucznymi mgłami (fot. A. Kujawa)

Photo 5. This imaginative setting achieves a natural, forest-like effect: trees, animals, the rustling of leaves, birdsong and artificial fogs. „The Kingdom of Fungi”, a fungi exhibition, Culture Centre, Kościan, 2010



Fot. 6. Czytelne etykiety z nazwą gatunku, jego statusem ochronnym, informacją o wartości kulinarnej oraz krótką notatką – „ciekawostką” to ważny element każdej wystawy grzybów – Kościański Ośrodek Kultury, 2010 r. (fot. A. Kujawa)

Photo 6. Clear display labels with the name of the species, its protection status, edibility and use, and a brief note with an interesting detail enhance the educational impact of an exhibition. Culture Centre, Kościan, 2010



Fot. 7. Fragment działu prezentującego gatunki występujące na nietypowych substratach na wystawie grzybów w Ośrodku Edukacji Przyrodniczej Białowieskiego Parku Narodowego w 2010 r. (fot. A. Szczepkowski)

Photo 7. Fungal species growing on untypical substrates. A fungi exhibition, Nature Education Centre, Białowieża National Park, 2010

Fot. 8. Wyspy zarodników na kartkach papieru prezentowane na wystawie grzybów w Ośrodku Edukacji Przyrodniczej Białowieżskiego Parku Narodowego w 2010 r. (fot. A. Szczepkowski)

Photo 8. Spore prints on sheets of paper. A fungi exhibition, Nature Education Centre, Białowieża National Park, 2010



W zależności od miejsca, jakim dysponuje organizator w sali ekspozycyjnej można zainscenizować ekosystem leśny przy użyciu scenografii (np. gry świateł, odtwarzanych głosów zwierząt, wyłożonych elementów drewna, czy ścioly) (fot. 5). Owocniki grzybów mogą być wyłożone na tacach wyścielonych liśćmi, mchem, gąbką lub atrakcyjniej pokazane – umocowane na drewnianych podstawkach z trzpieniami pozwalającymi na pionowe umocowanie owocników. Cel wystawy, liczba i jakość owocników oraz wyobraźnia organizatorów może podsunąć jeszcze inne, atrakcyjne rozwiązania plastycznej aranżacji wystawy.

Z założenia, wystawa jest bierną formą edukacji i dlatego należy pamiętać o dobrze zaprojektowanych etykietach opisujących grzyby. Etykieta powinna zawierać następujące treści: nazwę polską i łacińską, przydatność do spożycia (piktogramy/kolory), można dopisać krótką charakterystykę gatunku, podać ciekawostkę o nim (fot. 6). Dobrym rozwiązaniem jest foliowanie etykiet, polecane zwłaszcza w przypadku ekspozycji na wolnym powietrzu. Etykiety takie są trwalsze i służą przez wiele lat, ułatwiając przygotowanie kolejnej wystawy. Zaleca się, w miarę możliwości, prezentowanie co najmniej kilku owocników, w różnych stadiach rozwojowych i pokazujących zmienność w ramach gatunku.

Wystawa grzybów nie musi być tylko bierną formą edukacji, sprowadzoną do oglądania i czytania przez zwiedzającego. Najlepsze efekty edukacyjne uzyskuje się przy czynnym uczestnictwie zainteresowanych wystawą. Istnieją różne możliwości aktywizacji zwiedzającego wystawę. Aktywną formę zapewnić może kompetentny przewodnik zachęcający odbiorców do stawiania pytań i szukania odpowiedzi, do dyskusji i wymiany poglądów. Nie raz byliśmy świadkami i uczestnikami bardzo żywo toczących się dyskusji o wartości spożywczej niektórych gatunków czy nazewnictwa regionalnego. Widzieliśmy jak przewodnik-leśnik potrafił zainteresować dzieci (najbardziej wymagających odbiorców) opowieściami o bezkrwawych łowach na kurkę, gąskę i nie chodziło o zwierzęta tylko o grzyby, o spotkaniu z królem grzybów itp.

Oprowadzając po wystawie można zaplanować dodatkowe atrakcje – konkursy/quizy. Możliwości jest wiele i w zależności od wiedzy, umiejętności i wyobraźni twórców wystaw można organizować najrozmaitsze formy konkursów czy innych form skłaniających zwiedzających do aktywności. Przykładem może być np. „Kącik aromatów grzybowych”. Niektóre owocniki grzybów wydzielają charakterystyczny, intensywny zapach, np. mleczaj kamforowy *Lactarius camphoratus* – maggi, twardówka anyżkowa *Lentinellus cochleatus*, niszczyca anyżkowa *Gloeophyllum odoratum*, lejkówka zielonawa *Clitocybe odora* – anyżu, mięsichówka ogórkowonna *Macrocystidia cucumis* – ogórkowy lub śledziowy. Uczestnik losuje kartkę z nazwą zapachu i ma za zadanie odnaleźć w grupie kilku gatunków owocnik, który wydziela taki zapach.

- Na każdej wystawie powinna znaleźć się kolekcja prezentująca grzyby jadalne i ich trujące sobowtóry. Sprawdzone jest zestawienie kilku par najczęściej mylonych gatunków:
- gołąbek zielonawy *Russula virescens* – muchomor zielonawy (sromotnikowy) *Amanita phalloides*,
 - gąska zielonka *Tricholoma equestre* – muchomor zielonawy,
 - pieczarka *Agaricus* sp. – muchomor zielonawy,
 - pieprznik jadalny *Cantharellus cibarius* – lisówka pomarańczowa *Hygrophoropsis aurantiaca*,
 - czubajka kania *Macrolepiota procera* – muchomor plamisty *Amanita pantherina*,
 - opieńka *Armillaria* spp. – maślanka wiązkowa (łysiczka trująca) *Hypholoma fasciculare* (*Psilocybe fascicularis*).

Po zakończeniu zajęć na wystawie można przeprowadzić konkurs, np. „Rozpoznawanie grzybów”. Na stole wystawiamy owocniki kilku gatunków grzybów (niepodpisanych) oznaczonych cyframi/literami i wydajemy kartę pracy. Uczestnik korzystając samodzielnie z ekspozycji powinien wpisać nazwy konkursowych gatunków, przydatność do spożycia (jadalny, niejadalny, trujący), grupę troficzną (mykoryzowy, saprotroficzny, pasożytniczy) itp.

Na wystawach bogatych w gatunki należy pamiętać, żeby podczas oprowadzania dobrać liczbę omawianych taksonów i sposób przekazu do wieku grupy.

Wystawom mogą towarzyszyć plansze dydaktyczne, wykłady, pokazy multimedialne, filmy, festyny grzybowe, zabawy, grzyboznawczy punkt konsultacyjny itp.

Zagadnienia realizowane podczas zwiedzania wystaw grzybów

Wystawy grzybów organizowane są w celu przekazania różnych treści. W zależności od intencji organizatora i grupy docelowej można wyeksponować określoną tematykę, liczbę prezentowanych gatunków i sposób ich eksponowania. Podstawowymi zagadnieniami realizowanymi podczas grzybowych ekspozycji są:

Różnorodność świata grzybów

Ten temat jest najczęściej poruszany podczas wystaw organizowanych przez parki narodowe i krajobrazowe oraz muzea przyrodnicze, zazwyczaj przy pomocy zawodowych mykologów. Na tych wystawach prezentowana jest duża liczba gatunków. Mniejszą rolę odgrywają gatunki jadalne lub trujące, bowiem najważniejszym celem jest ukazanie różnorodności królestwa Grzyby (zarówno gatunków grzybów wielkoowocnikowych, jaki i mikroskopijnych). Na wystawach tych największą dbałość przykładana się do prawidłowego oznaczenia gatunków i ukazania ich różnorodności. W przypadku gatunków mikroskopijnych prezentuje się przede wszystkim symptomy (np. zmiany chorobowe na liściach roślin) ich działalności w środowisku; czasami również kultury grzybów wyhodowane na pożywkach w próbkach, szalkach Petriego lub w innych naczyniach.

Rola grzybów w środowisku

Ukazywanie roli grzybów w środowisku jest także domeną wystaw organizowanych przede wszystkim przez parki narodowe, krajobrazowe i muzea przyrodnicze. Duża liczba gatunków pozwala na ukazanie nie tylko różnorodności grzybów, ale też zaznajomienie zwiedzających z rolą tych organizmów w środowisku. Nacisk położony jest tu na prezentację sposobu odżywiania się grzybów i ich rolę w ekosystemach lądowych. Wyodrębnia się zazwyczaj grupę gatunków ektomykoryzowych, żyjących w symbiozie z roślinami, w tym z podstawowymi gatunkami drzew spotykanymi w lasach. Osobno eksponuje się gatunki saprotroficzne, rozkładające martwą materię organiczną. Dużym zainteresowaniem cieszą się ekspozycje z nietypowymi substratami, takimi jak węgiel drzewny, tkaniny, rogi i pióra lub odchody (fot. 7). Ostat-

nią grupą troficzną są pasożyty. Poza typowymi, nadrzewnymi żyjącymi na żywych drzewach czasami udaje się znaleźć i pokazać zwiedzającym gatunki grzybów wielkoowocnikowych pasyntyjących na owocnikach innych grzybów lub na owadach.

Budowa morfologiczna owocników grzybów

Przy okazji realizowania wcześniej omówionych zagadnień bardzo łatwo jest ukazać różnorodność budowy owocników. Duża liczba gatunków daje wiele możliwości ukazywania cech budowy morfologicznej owocników. Ich kształtów, rozmiarów, sposobów wyrastania oraz szczegółów budowy hymenoforów. Przy okazji prezentowania różnorodności morfologicznej owocników, można pokazać ulotne cechy pomagające w identyfikacji gatunków – np. zapachy, zmianę barwy miąższu po uszkodzeniu i higrofaniczność, a także wysyp zarodników na kartkach papieru (fot. 8).

Rozpoznawanie grzybów, odróżnianie jadalnych od trujących

Stacje Sanitarno-Epidemiologiczne organizują wystawy, których podstawowym celem jest ukazanie pospolitych gatunków jadalnych i trujących. Bardzo dobre efekty daje zestawianie w wyraźnie oznakowane pary owocników gatunków jadalnych i ich trujących sobowtórów. Ważny jest dobór gatunków najpospolitszych, szczególnie trujących, żeby zaznajomić zbierających z ich wyglądem. Wystawy takie spełniają dużą rolę w profilaktyce zatruc grzybami.

Bezpieczne grzybobranie

Zasady bezpiecznych grzybobrań bezpośrednio łączą się z umiejętnością rozpoznawania gatunków jadalnych. Jednak przy okazji realizacji tego zagadnienia propagowane są też zasady grzybobrań bezpiecznych dla... grzybów. Przede wszystkim zwracanie uwagi na nie eksploatowanie grzybni zbieraniem wszystkich owocników oraz na ochronę grzybni przez nie rozkopywanie i nie rozgrzebywanie ścióły leśnej.

Właściwe zachowanie w lesie

Przy okazji każdej wystawy grzybów można propagować właściwe zachowanie w lesie, nie tylko podczas grzybobrań. Wygląd lasów polskich, szczególnie w pobliżu miejscowości sugeruje, że tak podstawowe zasady, jak „nie śmieć”, „nie pał ognia”, „nie wjeżdżaj pojazdami silnikowymi na drogi leśne” są nie znane lub – co bardziej prawdopodobne – ignorowane. Realizowaniem tego zagadnienia najbardziej zainteresowani są leśnicy i przyrodniczy.

Zagrożenia i ochrona grzybów

Polska jako pierwsze państwo europejskie wprowadziła prawną ochronę gatunkową grzybów. Wystawy są doskonałą okazją do pokazywania owocników gatunków chronionych oraz zaznajamiania zwiedzających z zasadami ochrony. Oprócz około 100 gatunków podlegających ochronie ścisłej i częściowej (Rozporządzenie... 2004), prawie 1000 jest uznanych za zagrożone wyginięciem i umieszczone na czerwonej liście grzybów (Wojewoda i Ławrynowicz 2006). Poruszanie zagadnienia ochrony i zagrożenia grzybów pozwala na pokazanie różnic prawnych w odniesieniu do gatunków z czerwonej listy i listy gatunków chronionych. Jest też dobrą okazją do szerszego propagowania tematu ochrony przyrody.

Przy organizowaniu wystaw warto określić temat przewodni i wykorzystać różne środki i metody do jego wszechstronnego przekazania.

Potencjalni partnerzy leśników w organizowaniu wystaw grzybów

W pracy nad zaplanowaniem i zorganizowaniem wystawy grzybów ważna jest współpraca różnych instytucji i osób, z których każda może zadbać o określony element ekspozycji. Warto

zwrócić uwagę na sposób prezentowania gatunków, wykonać odpowiednie etykiety, tytuły działów, tablice edukacyjne. Aby zrealizować różne zagadnienia można podjąć współpracę z przedstawicielami Stacji Sanitarno-Epidemiologicznych, zawodowymi mykologami z ośrodków akademickich i placówek naukowych, członkami Sekcji Mikologicznej Polskiego Towarzystwa Botanicznego, grzyboznawcami po kursach grzyboznawczych organizowanych przez WSSE w Poznaniu, prywatnymi firmami wyspecjalizowanymi w organizowaniu wystaw przyrodniczych, a także zaangażowanymi i zaawansowanymi amatorami, np. ze Stowarzyszenia „Darz Grzyb”. Wystawy mogą towarzyszyć różnym lokalnym wydarzeniom, których tematyka nie jest związana z grzybami, np. dniami lasu, imprezami targowymi, dożynkami, dniami kuchni regionalnych, festynami z okazji dni danej miejscowości itp. Imprezy takie są dobrą okazją do organizacji niewielkich wystaw grzybów, w porozumieniu władzami samorządowymi. Owocna może być też współpraca z nauczycielami (szczególnie biologii) oraz wychowawcami przedszkolnymi.

Podsumowanie

W ostatnich latach, w Polsce, co roku organizowanych jest zaledwie kilka większych, o już utrwalonej tradycji i kilkanaście mniejszych, często okazjonalnych wystaw grzybów. Choć mają one długoletnią tradycję w Polsce, to nie są powszechnie wykorzystywane w edukacji przyrodniczo-leśnej. Mimo, że aktywizują odbiorców wszechstronnie i są nieocenione przy przekazywaniu zarówno wiedzy na temat grzybów i ekosystemów, w których one rosną, a także wielu innych zagadnień związanych z biologią i ekologią, to niewiele nadleśnictw angażuje się w ich organizację lub współpracę przy organizacji. Ze względu na możliwości, jakie posiadają leśnicy, wydaje się, że w leśnych izbach edukacyjnych, w sezonie jesiennym wystawa grzybów, szczególnie świeżych, powinna być stałym elementem wykorzystywanym w edukacji. Nawet, jeśli początkowo, będzie to ekspozycja składająca się z kilkunastu gatunków. Ważną formą edukacji leśnej są zajęcia prowadzone przez leśników w szkołach (Chrzanowski 2007). Z taką mini wystawą grzybów mogą objeżdżać szkoły i zapewne będzie ona dużą atrakcją prowadzonych przez leśników lekcji.

Oprócz treści ogólnych, wystawy grzybów mogą pomóc w przekazywaniu wiedzy specjalistycznej z zakresu fitopatologii leśnej czy ochrony przyrody w lasach. Aktywność i chęć rozwijania tej formy edukacji może w przyszłości zaowocować kursami czy warsztatami dla edukatorów i osób zainteresowanych przygotowaniem wystaw grzybów oraz wykorzystywaniem ich w kontakcie ze społeczeństwem.

Podziękowania

Autorzy serdecznie dziękują prof. dr hab. Annie Bujakiewicz z Uniwersytetu im. A. Mickiewicza w Poznaniu, prof. dr hab. Marii Ławrynowicz z Uniwersytetu Łódzkiego, dr Magdalenie Tarnowskiej z Muzeum Łowiectwa i Jeździectwa w Warszawie, dr Czesławowi Okołowowi z Białowieskiego Parku Narodowego, mgr Dorocie Borzyszkowskiej z Tucholskiego Parku Krajobrazowego, Piotrowi Buczkowskiemu z firmy MONDO w Gdyni, mgr Tadeuszowi Kurzacowi z Ogródu Botanicznego w Łodzi, Mariannie Mioduchowskiej z Oddziału Oświaty Zdrowotnej i Promocji Zdrowia Wojewódzkiej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Warszawie, mgr Czesławowi Narkiewiczowi z Muzeum Przyrodniczego w Jeleniej Górze za informacje dotyczące wystaw grzybów, Monice Grubiźnie i Agnieszce Kujawie za udostępnienie fotografii oraz Dyrekcji Białowieskiego Parku Narodowego i zespołowi pracowników Ośrodka Edukacji Przyrodniczej im. J. J. Karpińskiego w Białowieskim Parku Narodowym za dotychczasową, wieloletnią, współpracę przy organizowaniu wystaw grzybów.

Literatura

- Biskupek H. 1966. Profilaktyka zatruc pokarmowych grzybami w Polsce. *Biul. Służ. San-Epid.* 10: 307-314.
- Bujakiewicz A. 1992. Pierwsza Sesja Terenowa Sekcji Mikologicznej. *Wiad. Bot.* 36(1/2): 93-94.
- Bujakiewicz A. 1993. Druga Sesja Terenowa Sekcji Mikologicznej. *Wiad. Bot.* 37(1/2): 174.
- Bujakiewicz A. 1994. Trzecia Sesja Terenowa Sekcji Mikologicznej PTB (Obrzycko k. Wronek 30 sierpnia – 2 września 1993). *Wiad. Bot.* 38(1/2): 153-154.
- Bujakiewicz A. 1995. Czwarta Sesja Terenowa Sekcji Mikologicznej (Obrzycko k. Wronek, 22-25 sierpnia-1994). *Wiad. Bot.* 39(1/2): 137-139.
- Bujakiewicz A. 1996. Piąta Sesja Terenowa Sekcji Mikologicznej (Zielonka koło Poznania, 19-22 września 1995). *Wiad. Bot.* 40(1): 64-65.
- Bujakiewicz A. 1997. VI Sesja Terenowa Sekcji Mikologicznej (Zielonka k. Poznania, 23-26 września 1996). *Wiad. Bot.* 41(1): 62-63.
- Buszko M., Kowalczyk G. 2000. W Królestwie Grzybów. IV Wystawa Grzybów. *Parki narodowe* 1: 14-15.
- Chrzanowski T. (red.) 2007. ABC edukacji leśnej. CILP, Warszawa.
- Jaroszewicz B. 1996. Grzyby (Mycota) Puszczy Białowieskiej – gatunki zgromadzone na II Wystawie Grzybów Puszczy Białowieskiej. *Parki. nar. Rez. Przyn.* 15(4): 47-65.
- Kujawa A., Szczepkowski A., Sumorok B., Bober J., Karasiński D., Gierczyk B., Wójtowski M. 2007. XIII Wystawa Grzybów w Białowieży. *Parki narodowe* 4: 13-14.
- Kujawa A., Kołtowska M. 2010. Wystawa grzybów w Kościanie (Wielkopolska). *Przeł. Przyn.* 21(4): 59-62.
- Ławrynowicz M. 1986. Oddział Łódzki (1971-1985). *Wiad. Bot.* 30: 3-4.
- Mencel Z. 1966. Wystawy w profilaktyce zatruc grzybowych. *Biul. Służ. San-Epid.* 10: 315-320.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną. *Dz.U.* 04.168.1765 z dnia 28 lipca 2004 r.
- Seta D. 2002. Łódzkie tradycje upowszechniania wiedzy mikologicznej. *Wiad. Bot.* 46(1/2): 77-80.
- Skirgiełło A. 2006. Zapiski ze stuletniego życia. BEL Studio, Warszawa.
- Stachurska-Swakoń A. 2000. Polskie Towarzystwo Botaniczne w 1999 roku. *Wiad. Bot.* 44(3/4): 70-77.
- Stachurska-Swakoń A. 2002. Polskie Towarzystwo Botaniczne w 2001 roku. *Wiad. Bot.* 46(3/4): 79-88.
- Szczepkowski A. 1995. Grzyby chronione i zasługujące na ochronę. W: D. B. Kubowicz (red.) *Zagrożone piękno*. Wyd. SAWIART: 107-115.
- Szczepkowski A. 2004. Wystawa grzybów Lasów Rogowskich. *Agricola* 58: 28-29.
- Szczepkowski A. 2005. Rogów 2004. *Macromycetes Lasów Rogowskich*. *Agricola* 60: 40-41.
- Szczepkowski A. 2006. II Warsztaty Mikologiczne Rogów 2006 – „Macromycetes Lasów Rogowskich”. *Agricola* 66: 24-26.
- Szczepkowski A., Kujawa A., Karasiński D., Gierczyk B. 2008. Grzyby zgromadzone na XIV Wystawie Grzybów Puszczy Białowieskiej. *Parki nar. Rez. Przyn.* 27(4): 115-133.
- Szczepkowski A., Kujawa A., Karasiński D., Konik J. 2010. XVI Wystawa Grzybów Puszczy Białowieskiej – ogólna charakterystyka zgromadzonych grzybów. *Parki nar. Rez. Przyn.* 29(4): 116-120.
- Wojewoda W., Ławrynowicz M. 2006. Czerwona lista grzybów wielkoowocnikowych w Polsce. W: Mirek Z., Zarzycki K., Wojewoda W., Szeląg Z. (red.). *Czerwona lista roślin i grzybów Polski*. Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN. Kraków: 53-70.

Andrzej Szczepkowski

Zakład Mikologii i Fitopatologii Leśnej,
Katedra Ochrony Lasu i Ekologii, Wydział Leśny SGGW
andrzej_szczepkowski@sggw.pl

Anna Kujawa

Stacja Badawcza Instytutu Środowiska Rolniczego i Leśnego PAN
ankujawa@man.poznan.pl