



## Szanowni Czytelnicy

Niedawno siedziałem w lesie na ambonie w okolicznościach przepięknego sobotniego wieczora. Nie polowałem z bronią, ale prowadziłem tak zwaną letnią obserwację zwierziny (akcja zorganizowana wspólnie przez Lasy i myśliwych w celu określenia liczebności oraz płci populacji niektórych gatunków zwierząt łownych) i dopadły mnie refleksje na temat nieodpartego wrażenia coraz szybszego upływu czasu - że stało się na coś brakuje, że nie zdążyliśmy czegoś tam zrobić, że ucieka nam coś ważnego. Ogólnie - nie nadążamy! Dla większości z nas okres urlopów i odpoczynku szybko odleciał w zapomnienie. Rozpoczęła się codzienna gonitwa i wyścig z tym niewdzięcznym czasem. W nadleśnictwie dopiero co dobiegł końca gorący proces tworzenia wstępnego planu zadań na 2017 rok, a już okazało się, że trzeba pilnie opracować obszerny referat zawierający szczegółowe założenia do projektu planu urzędzenia lasu na kolejne 10 lat czyli na lata 2018-2028 (jest to podstawowy dokument, na podstawie którego nadleśnictwo prowadzi gospodarkę leśną, zatwierdzany przez Ministra Środowiska). Czyli mówiąc krótko: poważna sprawa. I co w związku z tym do mnie dotarło? Że ani się nie obejrzy, a za chwilę minie kolejne 10 lat! Kiedy to się stało? Jak? Mam nieodparte wrażenie, że wprawdzie las rośnie tak jak zawsze - czyli wolno, ale za to praca w „lasach” to coraz większa gonitwa i kolejne lata zaczynają dostawnie galopować. Cóż, ci co myślą, że zawód leśnika to obecnie jeszcze ten z rodzaju romantycznych, są w dużym błędzie. Dlatego na pewno warto czasami trochę przystopować, nawet może zaryzykować zadumę, wybrać się do lasu i posiedzieć na ambonie, bo piękna złota polska jesień zbliża się do nas wielkimi krokami - i tego akurat i Państwu i sobie serdecznie życzę.

## Siedliska leśne a grzyby - gdzie je znaleźć

### Las świerkowy

Występuje tam wiele grzybów, między innymi borowik szlachetny, podgrzybek brunatny, podgrzybek zajacek, gąska zielonka, gołąbek błotny i plowiejący, grąbek modro-żółty, gąska naga, hubiak pospolity, flagowiec olbrzymi, pieniężnica szerokobłazkowa, mleczaj bladeawy, podgrzybek złotawy, lakówka ametystowa, grzybówka czysta, krwawiąca i dyskowata, wodnica biała, monetnica maślana, mleczajka śluzowata, twardzioszek czosnkowy

### Las bukowy

Pod bukami jest wiele grzybów pod ochroną, ale i nie tylko. Oto kilka z nich: borowik ponury, borowik usiatkowany, gołąbek modro-żółty, gąska naga, hubiak pospolity, flagowiec olbrzymi, pieniężnica szerokobłazkowa, mleczaj bladeawy, podgrzybek złotawy, lakówka ametystowa, grzybówka czysta, krwawiąca i dyskowata, wodnica biała, monetnica maślana, mleczajka śluzowata, twardzioszek czosnkowy

### Las brzozyowy

Występuje tam wiele koźlarzy: babka, pomarańczowozłoty i czerwony. Można tam też zobaczyć różne mleczaje i muchomory czerwone.

### Las sosnowy

W lasach sosnowych rosną liczne grzyby jadalne: maślaki, rydze i gąski zielonki.

Autor: Wojak

## GDZIE ZNALEŹĆ INFORMACJĘ O WYSTĘPOWANIU GRZYBÓW W NASZYM REGIONIE?

Grzybiarze dzielą się nimi np. na stronie: <http://www.grzyby.pl/foto/wystepowanie-WP.htm>

Każdy z nas chociaż raz w życiu był (lub ma kogoś w rodzinie, kto był) na grzybach. Szczególnie znamy ich jadalne formy, występujące pod nazwami borowika, kozaka, podgrzybka, kurki, maślaka - można by tak długo wymieniać. Być może nie zdajemy sobie sprawy z tego, jakie gatunki jeszcze możemy spotkać w naszych polskich lasach. Przyjmują one często dość wyszukane kształty, kolory i formy, nie przypominając zwyczajnych kapeluszy sterczących na nóżce. Większość z nich nie widzieliśmy nawet na oczy, ponieważ są na ogół dość rzadko spotykane. Przedstawimy poniżej kilka z tych o ciekawszej budowie.



Smardz jadalny /*Morchella esculenta*/ JADALNY, CHRONIONY

Osiąga rozmiary do 20 cm wysokości, barwa jasnożółtawa z brązowym odcieniem (często zmienna), nietypowy kapelusz o kształcie prawie okrągłym posiada liczne zagłębienia (alweole), w środku pusty. W Polsce dość rzadki, porasta świetliste lasy łęgowe (powierzchnie o żyznej ciemnej ziemi, częściowo i okresowo zalewane), nad brzegami rzek i potoków, wśród żywopłotów, na trawistych skrajach lasów. Może się zdarzyć, że spotkamy go również na własnym ogródku pod drzewami owocowymi. Ze względu na swą wyjątkowość, pomimo iż jest jadalny, został wpisany na czerwoną listę grzybów.



Plomykowiec galaretowaty /*Guepinia helvelloides*/ JADALNY, OCHRONA częściowa

Wysokość 5-12 cm, szerokość 3-7 cm, kształt łopatkowaty, językowaty, lejkowaty, często ukształtowany w postaci pofalowanego czerwonego rozka. Przeważnie porasta martwe drewno gatunków iglastych. Spotkamy go częściej w górach niż na nizinach. Od 2014 r. w Polsce jest objęty ochroną częściową grzybów na czerwonej liście grzybów z oznaczeniem „R - rzadki” (dawniej podlegał ochronie ścisłej).



Gwiazdosz frędzelkowy /*Geastrum fimbriatum*/ NIEJADALNY, OCHRONA częściowa

Swoim kształtem przypomina latający talerz lub spodek UFO. Niedojrzałe owocniki do połowy ukryte są w ziemi i zanim zaczną się otwierać na szczycie, wyglądają jak cebulki. W miarę dojrzewania zewnętrzna warstwa pęka promieniście od szczytu na trójkątne płyty (niczym ramiona gwiazdy), które odchylają się od osi i odsłaniają warstwę wewnętrzną uwalniającą zarodniki przez szczytowy otwór. Do 2014 r. gwiazdosz frędzelkowy objęty był ochroną gatunkową. Obecnie znajduje się na czerwonej liście grzybów wielkoowocnikowych w Polsce ze statusem „R - rzadki”. Inne gatunki gwiazdoszy o również ciekawych kształtach to: g. rudawy, g. potrójny, g. długoszyjkowy i g. prążkowany.

# Grzybowi kosmici

O tym, że grzyby są bardzo liczne, a ich występowanie odnotowano nie tylko na lądzie, ale i w akwenach wód zarówno słodkich, jak i słonych, nie trzeba chyba mówić. Warto natomiast przypomnieć wielorakie formy, jakie przyjmują - często rodem z filmów science fiction.



## MOŻNA POMYLIĆ

Jadalne	Niejadalne, trujące i śmiertelnie trujące
<p><b>Czubajka kania, sowa</b> (czerwiec-listopad):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kapelusz daje się łatwo oderwać od trzonu, a w miejscu jego połączenia z trzonkiem czuć wyraźny aromat orzechów włoskich;</li> <li>- w kapeluszu wyraźnie zarysowany garb;</li> <li>- trzon wychodzi z bulwiastej podstawy, z ruchomym pierścieniem;</li> <li>- okazy (owocniki) z terenów uprzemysłowionych, poboczy ruchliwych dróg nie nadają się do spożycia ponieważ b. łatwo akumulują metale ciężkie.</li> </ul>	<p><b>Muchomor zielonawy, sromotnikowy</b> (śmiertelnie trujący, lipiec-listopad):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- trzon jest mocniej przyrośnięty do kapelusza;</li> <li>- garb na grzbiecie kapelusza jest bardziej płaski, mniej zarysowany;</li> <li>- trzonek z żółtawym lub zielonkawym odcieniem, tkwi w otwartej pochwie, pierścień biały gładki nie jest ruchomy;</li> <li>- zawiera toksyny amanitynę i falloidyne powodujące uszkodzenie wątroby i nerek, objawy po 8-24 godzin po spożyciu (tylko szybka pomoc może uratować życie).</li> </ul>
<p><b>Kurka, pieprznik jadalny</b> (czerwiec-listopad):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- od spodu sztywne żółtopomarańczowe fałdy (zeberka);</li> <li>- trzonek u kurki jest krótki;</li> <li>- mylony z niejadalnymi pieprznikami o innym zabarwieniu oraz z kolczakiem obłączastym;</li> </ul>	<p><b>Lisówka pomarańczowa</b> (jesień):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- od spodu zeberka są bardzo cienkie i delikatne;</li> <li>- trzonek barwy owocnika cienki i pomarańczowy;</li> <li>- niejadalna powoduje zatrucie gastryczne;</li> </ul>
<p><b>Pieczarka polna</b> (czerwiec-lipiec):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- od spodu kapelusza blaszki z czasem brązowieją;</li> <li>Zalecenie: lepiej kupować pieczarki w sprawdzonym sklepie, ponieważ różnice są bardzo słabo zauważalne. Mylona ponadto z pieczarkami żółtawą i zaroślową oraz muchomorem wiosennym.</li> </ul>	<p><b>Muchomor jadowity</b> (śmiertelnie trujący, czerwiec-październik):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- od spodu kapelusza blaszki zawsze pozostają białe;</li> <li>- jak muchomor sromotnikowy zawiera toksyny amanitynę i falloidyne uszkadzającą wątrobę i nerki, zakaz podejmowania prób smakowych;</li> <li>- często nadgryzany przez ślimaki;</li> <li>- częściej spotykany w lasach iglastych.</li> </ul>
<p><b>Borowik szlachetny</b> (czerwiec-listopad):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- jego kapelusz jest stosunkowo śliski;</li> <li>- smak delikatny bez uczucia goryczki;</li> <li>- trzon bez siateczki wyraźnie biały.</li> </ul>	<p><b>Goryczak żółciowy</b> (czerwiec-listopad):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kapelusz matowy pokryty meszkiem;</li> <li>- w smaku jest gorzki (stąd jego nazwa);</li> <li>- trzon pokryty delikatną siateczką;</li> <li>- gleby kwaśne pod sosnami i świerkami.</li> </ul>
<p><b>Mleczaj rydz, rydz</b> (czerwiec-październik):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kapelusz wklęsły z wyraźnymi zielono-pomarańczowymi kregami;</li> <li>- pomarańczowy miąższ i sok;</li> <li>- występuje w gromadach pod sosnami na piaszczystych glebach i obrzeżach lasów</li> </ul>	<p><b>Mleczaj wełnianka</b> (czerwiec-październik):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kapelusz również wklęsły, ale z kregami brunatno-ciemniejszymi, w stanie mokrym jego powierzchnia jest kleista i śliska;</li> <li>- miąższ i sok są białawe;</li> <li>- występuje nie tylko pod brzozi, ale i w lasach mieszanych i iglastych.</li> </ul>



Soplówka bukowa (gałęzista, kolczak koralowy) /*Hericium coralloides*/ NIEJADALNY.

### OCHRONA częściowa

Jej kształt jest nieregularnie owalny, duży, o średnicy dochodzącej od 10 do 40 cm. Posiada krótki trzon rozgałęziający się na gałązki osiagające w starszych okazach grubość 3 cm, które są zakończone pęczkami miękkich i cienkich kolców o długości 1-2 cm. Wygląda niczym pompon z nieregularnej długości beżowymi frędzelkami. Porasta obumierające drewno gatunków głównie buka i dębu. Jest wpisany na czerwoną listę grzybów ze statusem „N - narażony” na wyginiecie. Inne o podobnej formie to soplówka jeżowata i jodłowa.



Siedziun sosnowy /*Sparassiscrispa*/ JADALNY

Osiąga wysokość zazwyczaj 5-20 cm, szerokość 6-30 cm, ale bywa i większy. Kształt nieregularnie kulisty, od grubej mięsistej bazy dzieli się na płatkowate, różnie porastane gałązki, mające po obu stronach hymenium. Płatki są mocno pofalowane, z ząbkami na brzegach, dzięki czemu swoim wyglądem przypomina kalafior. U młodych okazów owocnik jest białawy, później żółtawy, kremowy, ochrowy lub żółto-brązowy. Gałązki owocnika wyrastają z grubej, czarniawej podstawy trzonu, która często głęboko wraza w podłoże. Woskowaty, elastyczny, biały miąższ ma przyjemny zapach, smakiem przypomina orzechy. W Polsce ma status „R” - potencjalnie zagrożony z powodu ograniczonego zasięgu geograficznego i małych obszarów siedliskowych. Wbrew ustaleniom czerwonej listy jest jednak u nas dość częsty. **CIEKAWOSTKA:** Okaz znaleziony w miejscowości Piotrkowice w województwie małopolskim miał średnicę 1 m i ważył 15 kg. Rekordowy sznaciak gałęzisty został znaleziony w południowej Francji i ważył 28,8 kg.



Sromotnik smrodliwy (zwany również s. bezwstydnym, sami oświeceni dlaczego?) /*Phallus impudicus*/ NIEJADALNY (choć w Niemczech i Francji uważany częściowo za przysmak)

Naukowa nazwa nawiązuje do jego kształtu. Dość pospolicie występujący. Gatunek początkowo rozwija się pod ziemią jako jajowaty twór, rozmiarów 40-60 x 30-50 mm, w tym stadium jest okryty białawą, kremową lub żółtawą osłoną, gładką bądź słabo żyłkowaną, a u postawy pofalowaną. Podobną formę przyjmuje Mądziak psi. Grzyb wydziela wyczuwalny dla ludzi z dość dużej odległości (nawet 100 m) nieprzyjemny, przypominający padlinę zapach. Zwabia on muchy, które odżywiają się galaretowatą masą i zarodnikami, przy okazji rozsiewając je. Po wyjedzeniu przez muchy galaretowatej masy zarodników receptakl jest biały i ma na powierzchni puste komory. Rośnie pojedynczo lub grupowo w parkach, lasach i zaroślach. Ja znalazłem go po zapachu w lesie Tumidaj tuż za rondem poznańskiej 11.

Zestawił: Wojak

Zaczerpnięto: [www.grzyby.pl](http://www.grzyby.pl), [www.wikipedia.pl](http://www.wikipedia.pl), „Ilustrowany leksykon grzybów w Polsce” W. Kamiński 2015 r.



## AKTUALNOŚCI

## ► Lasy wspierają Parki Narodowe

Lasy Państwowe przekażą kwotę 65 mln zł parkom narodowym. To ponad dwukrotnie więcej niż w ubiegłym roku. Od kilku lat Lasy Państwowe współpracują z parkami narodowymi, wspierając finansowo różne działania podejmowane na ich terenach. Środki pochodzą ze specjalnej puli, tzw. funduszu leśnego, utworzonego i zasilanego m.in. przez LP zgodnie z Ustawą o lasach. Co zostało w danym parku dofinansowane można dowiedzieć się z jego strony internetowej lub podczas wizyty na miejscu. Takie inwestycje zazwyczaj są oznakowane tabliczką „Dofinansowano z funduszu leśnego” (LP).

## ► Szkody w pilskim nadleśnictwie

Aż 5 tys. m<sup>3</sup> drewna zostało powalone podczas burzy, która przeszła 8 sierpnia nad lasami Nadleśnictwa Durowo (RDLP w Pile). Wieczorna nawałnica wyrwała drzewa z korzeniami, zrywała dachy i przewody energetyczne. Straż pożarna interweniowała kilkadziesiąt razy usuwając powalone drzewa z dróg i zabezpieczając domy pozbawione dachów. Każdorazowo leśnicy - ze względu na zagrożenie zdrowia i życia - proszą o unikanie przebywania na terenach, gdzie są wywroty i złomy (LP).

## ► Leśnicy wsparli ŚDM

Prawie dwa tysiące pielgrzymów z całego świata, którzy szli do Sanktuarium Maryjnego w Gietrzwałdzie, odpoczywało w podolsztyńskim Nadleśnictwie Kudypy. Agnieszka Sułkowska, jedna z organizatorek Światowych Dni Młodzieży Warmia 2016 podkreślała, że obcokrajowcy są zachwyceni tym, co zastali na Warmii: - Mnóstwo tych młodych ludzi podkreśla, że z taką gościnnością nie spotkali się nigdzie indziej na świecie. Bardzo nam z tego powodu miło, a nam jako organizatorom pozostaje tylko podziękować, że mogliśmy liczyć na przychylność Lasów Państwowych (RDLP Piła).

## ► Ośrodki narciarskie a lasy

Plany modernizacji ośrodków narciarskich były omawiane 21 lipca na spotkaniu przedstawicieli Lasów Państwowych, samorządowców oraz organizacji pozarządowych. Podczas rozmów w Szczyrku i Zawoi przeprowadzono wizje lokalne terenów, które w związku z planowanymi inwestycjami mogą być wylesione. Z rozbudową ośrodków narciarskich ogromne nadzieje wiąże władze lokalne. W przypadku obu inwestycji chodzi o wyłączenie z produkcji leśnej kilkudziesięciu hektarów lasu. Niestety, plany rozbudowy Mosornego Gronia w Zawoi nie spotkały się z tak dużym entuzjazmem. Mimo ich akceptacji przez krakowską RDOŚ i Babiogórski Park Narodowy, ekolodzy uważają, że wiele wątpliwości budzi poświęcenie terenów cennych przyrodniczo (LP).

## ► Konkursy:

„Aktywne udostępnianie lasu” - Ośrodek Rozwojowo-Wdrożeniowy Lasów Państwowych w Bedoniu we współpracy z Dyrekcją Generalną Lasów Państwowych zaprasza do udziału w konkursie na przygotowanie koncepcji zagospodarowania turystycznego w zakresie małej architektury. Rozstrzygnięcia konkursu i rozdanie pieniężnych nagród o dużej wartości nastąpi do 24 października. Więcej informacji znajdziecie na [www.lasy.gov.pl/informacje/](http://www.lasy.gov.pl/informacje/)

Na najlepszą monografię nadleśnictwa - Ośrodek Kultury Leśnej w Gołuchowie i redakcja „Przeglądu Leśniczego” zapraszają do udziału w konkursie na najlepszą monografię nadleśnictwa Lasów Państwowych. Do konkursu należy zgłaszać drukowane monografie prezentujące daną jednostkę wydane po 1 stycznia 2000 r. Więcej na [www.okl.lasy.gov.pl](http://www.okl.lasy.gov.pl)

Zestawił: WoJak



Grązeł żółty



Grzybień - lilia wodna

Ze środowiskiem wodnym związanych jest wiele gatunków roślin, ale osobom wrażliwym na piękno natury najczęściej doznają estetycznych dostarczą grzybień białe (*Nymphaea alba*) i grązele żółte (*Nuphar lutea*). Unoszące się na wodzie duże sercowate liście i okazałe, białe lub żółte kwiaty przyciągają uwagę każdego przechodnia, który znajdzie się w pobliżu miejsca, gdzie rosną te piękne rośliny. Nie bez powodu są nazywane wodnymi pięknościami.

Grzybień, ze względu na swoją urodę zwane są często liliami wodnymi lub nenufarami. Bez wątpienia stanowią ozdobę każdego zbiornika wodnego. Rosną blisko brzegów, w pasie roślinności przybrzeżnej stawów, jezior i wolno płynących rzek. Ze względu na wielkość liści i kwiatów są łatwe do odnalezienia w terenie i stanowią wdzięczny obiekt do obserwacji oraz fotografowania podczas przechadzek lub wypraw kajakowych.

Rośliny grzybieniatowe mają silne, grube kłącza, którymi są umocowane w mulistym dnie. Ich liście są duże, skórzaste, osadzone na długich, wyrastających z kłączy ogonkach. Zwykle pływają na powierzchni wody. Wyjątkiem pod tym względem jest lotos (*Nelumbo*), którego liście wznoszą się ponad wodą. W starożytnym Egipcie był rośliną czczoną. Jego orzeszki i kłącza są jadalne. Z tego powodu jeszcze obecnie jest ważną rośliną użytkową. Z ogromnych rozmiarów swych liści znana jest wiktoria królewska (*Victoria regia*), często sadzona u nas w szklarniach. Osiągają one śred-

# Wodne piękno

nicę ponad dwóch metrów. W Polsce spośród rodziny grzybieniatych spotykamy najczęściej właśnie grzybień białe i grązele żółte. Łacińska nazwa rodziny tych roślin (*Nymphaeaceae*) pochodzi z języka greckiego. Według jednego z mitów starogreckich, nimfa Nenufar zakochała się, niestety bez wzajemności, w Heraklesie. Zrozpaczona rzuciła się do wody i utonęła. Kiedy ją odnaleziono, z jej ciała, unoszącego się na wodzie, wyrastały piękne białe kwiaty, które nazwano jej imieniem.

Romantyczną rolę odegrały nenufary w powieści *Noce i dnie* Marii Dąbrowskiej. Kiedy Józef Toliboski usłyszał, że wzbudzą one podziw Barbary, w białym garniturze, bez wahania wszedł do mulistego stawu, zerwał ich całe naręcze i wręczył zakochanej w nim kobiecie. W nakręconym na podstawie tej powieści filmie ta scena określana jest jako najpiękniejsza i najbardziej romantyczna w historii polskiej kinematografii. Trzeba jednak pamiętać, że współcześnie takie zachowanie nie może mieć miejsca, ponieważ grzybień białe są roślinami prawnie chronionymi.

*Według jednego z mitów starogreckich, nimfa Nenufar zakochała się, niestety bez wzajemności, w Heraklesie. Zrozpaczona rzuciła się do wody i utonęła. Kiedy ją odnaleziono, z jej ciała, unoszącego się na wodzie, wyrastały piękne białe kwiaty, które nazwano jej imieniem.*

Pięknem nenufarów zachwycił się Claude Monet, współtwórca impresjonizmu i jego najwybitniejszy przedstawiciel. Kiedy w 1883 roku na stałe zamieszkał w swoim domu w Giverny pod Paryżem, założył tam ogród, którego głównym punktem architektonicznym był duży staw, a w nim ulubione przez artystę lilie wodne. Stały się one motywem całej serii obrazów jego autorstwa. Malował je przez 30 lat, w różnym oświetleniu, w różnych porach dnia i roku, ukazując ich ciągłe odradzanie się i przemiany. W ten sposób powstała najsłynniejsza seria jego obrazów zatytułowana *Lilie wodne*. Od rządu francuskiego artysta otrzymał pawilon w Oranżerii Luwru, gdzie osobiście zakomponował układ swoich ośmiu obrazów. Zrobił to w taki sposób, aby uzyskać wrażenie oglądania rzeczywistego ogrodu, który był pierwowzorem prezentowanych dzieł. Pozostałe obrazy z tego cyklu eksponowane są w prestiżowych muzeach na całym świecie. Zdaniem znawców dzieła te stały się symbolem wręcz kosmicznego związku człowieka z naturą, zawierają bowiem w sobie coś,

Dzisiaj przyjrzymy się naszym południowym sąsiadom - Czechom. Republika Czeska zajmuje powierzchnię równą 78,9 tys. km<sup>2</sup> i zamieszkuje ją 10,2 mln mieszkańców. Lesistość kraju stale rośnie. Lasy zajmują 1/3 powierzchni państwa, stąd udział gruntów przeznaczonych na działalność leśną szacuje się na poziomie 33,9% (2,6 mln ha), przy łącznym zalesieniu w wysokości 32,9% (jest to całkiem dobry wynik). Czesi nie ukrywają, że leśnictwo i działalność z nim związana jest ważną częścią gospodarki narodowej. Lasy dają zatrudnienie ok. 30 tys. osób przynosząc zysk 0,6% produktu krajowego brutto. Przeciętne wynagrodzenie miesięczne w leśnictwie wynosiło w 2012 r.: w lasach państwowych 27.696 CZK (ok. 4.420 zł wg kursu z 2016 r.), lasach prywatnych - 20.385 CZK i lasach komunalnych - 20.518 CZK. W przemyśle drzewnym ta przeciętna wartość wynagrodzenia wynosiła ok. 25.000 CZK.

Czeskie lasy są rozłożone stosunkowo równomiernie na obszarze całego kraju, choć wzrasta tendencja ich udziału na terenach wyższych. Obecnie 76% lasów to lasy produkcyjne, 3,5% - ochronne, a reszta - 20,5% to lasy o specjalnym przeznaczeniu. Widać tendencję wzrostową odnoszącą się do

średniego wieku rębności, która w 1930 r. wynosiła 92,5 lat, a po 2012 r. wynosi już ponad 115 lat. 60% lasów należy do państwa, 23% do prywatnych właścicieli, a 17% do gmin. Lasy Republiki Czeskiej Przedsiębiorstwo Państwowe (LČR s.p.) z siedzibą w Hradec Králové, powołane w 1992 r. przez Minister-

## Lasy Europy - Czechy

Czechy:  
powierzchnia:78,9  
tys. km<sup>2</sup>liczba  
mieszkańców:10,2  
mln

lasy:

2,6  
mln ha



Lotos

# ości

przekracza zwykle widzenie świata. Grzybień białe można spotkać w miejscach typowych dla tej grupy roślin. Pięknie prezentują się na starorzeczach Warty, a szczególnie na terenie Parku Krajoznawczego. Pływające na wodzie liście są płaskie, błyszczące i mają nerkowaty kształt, z głębokim wcięciem u nasady długich ogonków, które sięgają nawet na głębokość trzech do czterech metrów. W ten sposób powstają miejsca schronienia dla ikry i narybku. Na powierzchni wody tworzą często gęste lany, na których przysiadają owady, płazy i ptaki wodne. Niekiedy perkozy i rybitwy czarne zakładają na nich swoje gniazda. W okresie od czerwca do września, pomiędzy gęstwiną liści łatwo można dostrzec białe okazałe kwiaty. Osiągają średnicę 10 - 15 cm. Można je podziwiać w godzinach przedpołudniowych. Około godziny 16.00 zamykają się i na noc pograżają w wodzie. W sadzawkach ogrodowych i parkowych występują liczne odmiany tej pięknej rośliny o kwiatach w kolorach czerwonych, pomarańczowych, różowych i żółtych. Owoc grzybienia ma budowę po-

dobną do jagody. Po dojrzewaniu zanurza się w wodzie i powoli gnije. Uwolnione nasiona przez pewien czas pływają na wodzie. Przez wodę i ptactwo wodne mogą być przenoszone na znaczne odległości. Po opadnięciu na dno zbiornika kiełkują w następnym roku.

Grażele reprezentowane są w polskiej florze przez dwa gatunki - grązel żółty (*Nuphar lutea*) i mniejszy od niego grązel drobny (*Nuphar pumila*). Również występują w zbiornikach o mulistym dnie, na głębokościach większych niż grzybienie, w miejscach osłoniętych od wiatru. Jako rośliny ozdobne w oczkach wodnych i dużych akwariach wykorzystuje się zwykle pełnokwiatowe odmiany hodowlane grązela żółtego.

Jego liście są dłuższe niż grzybienia i osiagają 30 cm. Mają kolor od zielonego do brązowego. Ich nerwy rozgałęziają się trzykrotnie i biegną promieniście ku brzegowi blaszki liściowej. Żółte kwiaty, o średnicy 4 - 6 cm, wyrastają pojedynczo, wysoko nad wodą. Pojawiają się od czerwca do września i zapylane są przez owady. Wydzielają zapach podobny do zapachu jabłka. Owocem jest torebka, która po dojrzewaniu oddziela się od szypułki i przez jakiś czas unoszona jest przez wodę. Kiedy pęknie, otoczone galaretowatym śluzem nasiona swobodnie unoszą się na wodzie i są przez nią rozsiewane. Grązel rozmnaża się jednak głównie wegetatywnie, przez kłącza zimujące pod wodą.

Wacław Adamiak

## OBALAMY MITY

# Korniki czy kołatki?

Już jakiś czas temu zrobiło się głośno o jednej z polskich puszczy i jej głównym bohaterze - korniku. By wiedzieć, z kim tak naprawdę odwiecznie walczą pokolenia leśników, musimy przyjrzeć mu się bliżej i obalić kilka utartych stereotypów na jego temat. Przede wszystkim tych związanych ze szkodami w starym drewnie używanym w domach - więźbach czy meblach.

Korniki to podrodzina chrząszczy z rodziny ryjkowcowatych. Mają walcowaty kształt ciała o rozmiarach od 0,6 do 13 mm. Ich barwa jest różna i zależna od gatunku - od koloru brązowego przez szary do czarnego. Ich czułki na ogół są zakończone tzw. buławką (rozszerzone ku końcowi). Korniki żerują w różnym środowisku. Niektóre spotkamy w wilczomleczach, kaktusach, tkance roślin zielonych, nasionach palm czy kaw. My skupimy się raczej na szkodnikach żerujących w drewnie roślin drzewiastych. Część z nich jak korniki, zakorki, cetyńce, ogłodki, rytowniki, wgrzyznie i brudkowce rozwijają się w tyku. Komory godowe powstają zwykle na granicy drewna i kory (pod nią). Samice drążą w tyku chodniki macierzyste, a jaja są składane w tzw. nyże jajowe (wzdłuż chodnika głównego). Z jaj wychodzą larwy, które pogłębiają boczne odnogi, tzw. chodniki larwalne. Na ich końcu, przegrzając się do kory, larwa wykonuje kolebkę poczwarkową.



Fot. Kolesiński

### Kornik atakuje drzewa - rośliny

Korniki (w tym drukarz) są szkodnikami wtórnymi, czyli owadami, które pojawiły się już na chorym i osłabionym organizmie. Zasadlają drzewa chore i stare przyczyniając się do ich szybszego zamierania. Pojawiający się cyklicznie problem z kornikami w lasach gospodarczych jest między innymi efektem przekształcenia w przeszłości lasów pierwotnych w monokultury, najczęściej sosnowe, przeważnie niezgodne z klimatem, podłożem i jego zasobnością. W takich też warunkach często same mechanizmy biologiczne, które wcześniej kontrolowały liczebność szkodników, przestają działać. W efekcie czego co jakiś czas pojawiają się gradacje (masowe pojawianie się), dochodzi do uszkodzeń drzew, często na znacznych obszarach. Z gradacją mamy również do czynienia na obszarach pokłeskowych, gdzie zbyt duży ob-

szar zalegających połamanych przez wiatry lub huragany drzew przyciąga swą wonią masowo szkodniki. Gradacje wybuchają również przy zbyt gorących i suchych okresach letnich oraz w monokulturach na nieodpowiednich siedliskach. Obecnie leśnicy starają się temu zapobiegać poprzez zwiększanie różnorodności biologicznej w lasach. Gros z nich ulega przebudowie, co wynika z 10-letnich planów zarządzania. Wprowadzamy niejednokrotnie rośliny nektarodajne, dające owoce stanowiące pokarm dla innych zwierząt. Nie bez powodu pozostawia się również w lesie drzewa martwe (na zrębach), dziuplaste dające schronienie ptakom, które pomagają w codziennej walce z nekającymi drzewa szkodnikami pierwotnymi i wtórnymi.

By zrozumieć pewne mechanizmy przedstawię Państwu jednego z przedstawicieli tej podrodziny - kornika drukarza. Jest on szkodnikiem wtórnym zasiedlającym drzewa iglaste osłabione przez m.in.: hubę (grzyb), opieńkę (grzyb), inne owady liściożerne, okiść (ciężki łamiący drzewa śnieg), pożary oraz emisje przemysłowe. Może się również pojawić na wywrotach, drzewach ściętych i nieokorowanych, złomach i pozostałościach pożębionych. Szczególnie preferuje świerki na obrzeżach drzewostanów i w lukach leśnych, lasy o złym stanie sanitarnym, drzewa starsze, grubsze lub posiadające grubszą korę oraz dojrzałe, powyżej 50. roku życia. Korniki poruszają się drogą powietrzną. Latają na wysokości od 2 do 9 m od dna lasu. Dziennie mogą przebyć drogę do 750 m (zwbione feromonami), przy niemal jak na takiego mikrusa prędkości wynoszącej 0,5-1 m/sek. Przeciętnie jednorazowo pokonują dystans 500 m.



Fot. Kolesiński

### Kołatek żeruje w drewnie - surowcu

Mitem jest uważanie, że w domowych starych szafach, podłogach, drzwiach i konstrukcjach dachowych żerują korniki. Bzdura, ponieważ te szkody i chodniki ryją głównie owady z rodzin kołatkowatych i spuszczeli (gatunki chrząszczy niemające nic wspólnego z kornikiem). Te pierwsze (nieco mniejsze od korników) swą nazwę zyskały od pieśni godowych samców zapraszających samice do tańca miłosnego. Jeżeli Państwo macie problem z tymi stworzeniami, za ratunek posłużcie się terpentyną. Jeżeli jej nie posiadamy, możemy wy-

korzystać najwykleszą strzykawkę z igłą i w głąb wrytych chodników spróbować wtłoczyć inne płyny: benzynę, naftę, formalinę lub denaturat.

### Nielatwa walka o las

Skoro kornik to taki mały owad, dlaczego jest postrachem lasów? Musimy wiedzieć, że jeden samiec kornika drukarza do wrytej komory zwabia od 2 do 7 samic. Jeżeli dojdzie do zapłodnienia to tylko jedna samica składa do 80 malutkich jajeczek, co w przypadku kliku partnerek daje już potężną armię liczącą 400 osobników. A przecież samców jest równie dużo. Taki właśnie obraz gradacji czyli niezliczonej liczby masowo pojawiających się szkodników w jednym czasie i na jednej powierzchni równa hektary lasu dosłownie z ziemią. Idźmy dalej: wyobraźmy sobie, że na jednym metrze bieżącym stuletniego świerka (podkreślam - tylko jego małym fragmencie) może wystąpić aż 50 żerowisk (dosłownie sito). Daje nam to tylko na jednym zaatakowanym drzewie potężną liczbę aż 1.000 żerowisk ze 100.000 głodnych chrząszczy. Drzewa początkowo jak każdy żywy organizm bronią się przed tym czynnikiem i zalewają kornika lepka żywicą. Igły zaczynają żółknąć, a ich końce przybierają czerwieńcaj odcień. Część z nich opada. Podobnie dzieje się z korą. Do walki z larwami przylatują wtedy wygłodniałe dziecioty. Nie bez kozery nazywa się je lekarzami drzew. Wyjadają przysmarki tworząc niejednokrotnie rozległe dziuple (schronienia dla innych zwierząt leśnych). Na aktywność kornika ma wpływ światło słoneczne (lubią je), temperatura (z jej wzrostem również aktywność korników). Na ich niekorzyść naturalnie działają jedynie opady atmosferyczne obniżające temperaturę i ilość słońca. Do tej pory największe gradacje kornika drukarza odnotowano głównie na wschodzie i południu Polski w Węgierskim Parku Narodowym, Puszczy Białowieskiej, na obszarze Beskidu Śląskiego i Żywieckiego, Babiogórskiego PN, Gorczańskiego PN i Tatrzańskiego PN.

Walka z tymi małymi szkodnikami lasu wbrew pozorom nie jest łatwa. Wystarczy 5.000 owadów, aby zabić jedno drzewo, a przy masowym ich pojawie jedyną skuteczną metodą walki jest na ogół siekiera lub piła. Niemniej pamiętajmy, że leśnicy nie pozwolą, by lasów ubywało. Dbamy o nie na co dzień i od święta, a chroniąc je w sposób radykalny, ale przy zachowaniu zrównoważonego rozwoju, spotykamy się z różnymi opiniami lub zarzutami osób nierozumiejących skomplikowanych procesów przyrodniczych. Nasze zabiegi mają od wielu lat merytoryczne poparcie ekspertów i kadr naukowców badających procesy zachodzące w lasach oraz na co dzień zajmujących się gospodarowaniem lasu.

Opr. WoJak

Zaczerpnięto: Echa Leśne 1(623) 2016, portale poświęcone szkodnikom drewna, wikipedia.pl

stwo Rolnictwa mają trójstopniową strukturę organizacyjną. Pierwszy stopień stanowi Dyrekcja Generalna (Generální Ředitelství) z siedzibą w Hradcu Králové. Do drugiego stopnia należy 13 Dyrekcji Wojewódzkich (Regionalnych) (Krajští Ředitelství), 4 zakłady leśne (Lesní Závody), 1 zakład nasienniczy (Semenářský Závod), 6 zarządów potoków wodnych (Správa Vodních toků). Do ostatniego stopnia zaliczyć należy 77 nadleśnictw (Lesní Správa), które podlegają bezpośrednio Dyrekcjom Wojewódzkim (Regionalnym). Do nadleśnictw należy w sumie aż 60 rewirów (leśnictw) zarządzanych przez tzw. rewirników (u nas leśniczych i podleśniczymi). Przedsiębiorstwo państwowe prowadzi wszystkie prace leśne (wycinka, sadzenie, hodowla lasu, utrzymanie dróg) na podstawie długoterminowych umów z dużymi przedsiębiorstwami działającymi w tej branży. Lasy prywatnych właścicieli należą do browalnie do Stowarzyszenia Komunalnych i Prywatnych Właścicieli Lasów Republiki Czeskiej (SVOL). Tu sprzedaż organizowana jest wspólnie. Wszyscy właściciele lasów o wielkości co najmniej 50 ha (jest ich niewiele) są zobligowani ustawą do posiadania planu urządzenia lasu, który tak jak i nas dla polskich lasów jest opra-

cowywany raz na 10 lat. Natomiast właściciele obszarów poniżej ww. skali mogą występować bezpłatnie o wytyczne do prowadzonej gospodarki leśnej również na podstawie obowiązującej ustawy o lasach. Dodamy, że ponad 75% prywatnych właścicieli posiada tereny o powierzchni mniejszej niż 1 ha.

Na zakończenie kilka słów o prowadzonej edukacji leśnej u naszych sąsiadów. Jej tradycja w Republice Czeskiej ma stare korzenie i sięga roku 1773, kiedy to powstała pierwsza szkoła kształcąca osoby zajmujące się gospodarką leśną w ówczesnych granicach państwa. W 1919 r. utworzono Wydział Leśnictwa i Środowiska na Uniwersytecie Rolniczym w Pradze, gdzie studiuje ok. 1.000 studentów oraz Wydział Leśnictwa i Technologii Drewna na Uniwersytecie Rolnictwa i Leśnictwa im. Mendla (gdzie studiuje średnio ok. 1.500 osób). Ten ostatni oferuje 3 kierunki: inżynieria leśna, inżynieria krajobrazu oraz technologia drewna.

Opr. WoJak

Zaczerpnięto: „Organizacyjno-funkcjonalne formy i wyniki działalności państwowych gospodarstw leśnych w wybranych krajach europejskich” - SGGW Wydz. Leśny, Warszawa - 2014 r. oraz „Lasy i leśnictwo krajów Unii Europejskiej” IBL, CILP - Warszawa 2006

# Pejzaże i metamorfozy

Ośrodek Edukacji Leśnej w Czeszewie zaprasza do zwiedzenia dwóch wystaw. Jedną z nich to „Moje pejzaże” autorstwa Julii Kaczmarczyk-Piotrowskiej. Druga to „Metamorfozy” autorstwa Doroty Zbrozsko.

Pierwsza z wystaw, „Moje pejzaże”, prezentuje 4 reliefy. Artystka w swej twórczości pragnie zilustrować emocje, zwykłą codzienność łączy z własnymi doświadczeniami. Z poziomu realizmu przechodzi do

geometrii. W swych płaskorzeźbach posługuje się gipsiem rzucającym na płasko, używa również materiałów naturalnych.

Wystawa „Metamorfozy” tworzą 4 obiekty wiszące oraz jedna figura przestrzenna. Autorka w swej twórczości używa materiałów naturalnych, jak nasiona czy elementy roślin. Obiekty przypominają kształtem zwierzęta. Prace nawiązują do tradycji eksponowania trofeów. (nk)



Otwarcie wystawy „Metamorfozy”

## trenuj w lesie

opracowała  
Jolanta Studzienna

Zestaw ćwiczeń dla każdego do wykonania w lesie.  
Wydrukuj i zabierz ze sobą.



### 1. Wypadki na zgrabne uda

Klasyczne wypadki to dobry pomysł na rozgrzanie ciała przed dalszymi ćwiczeniami.

Stać przed pnem lub wystającym korzeniem o wysokości ok. 20 cm. Napnij górną część ciała i pośladki. Prawą nogę oprzyj o pień, robiąc wypad. Druga noga pozostaje prosta i całą stopą stoi na ziemi. Przytrzymaj 2-3 sek. tak, aby poczuć rozciąganie tylnej części uda. Następnie zmień nogę.

Wykonaj 8 powtórzeń na każdą nogę



### 5. Pozbywamy się „boczków”

Najlepsze efekty na skórne mięśnie brzucha.

Położyć się na boku. Nogi złączyć razem. Napnij mięśnie brzucha. Wspieraj się na przedramieniu i unieś biodra tak, by tworzyły z tułowiem jedną linię. Wytrzymaj w tej pozycji 2-3 sek. Opuść biodra tuż nad ziemię, poczym ponownie unieś. Jeśli jesteś w świetnej formie, dla utrudnienia unieś górną nogę.

Zrób 3 serie ćwiczenia po 10 powtórzeń na każdą stronę

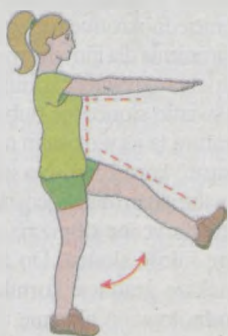


### 2. Marsz pionizujący

Tym ćwiczeniem uaktywnimy większość mięśni naszego ciała.

Na leśnej ścieżce wyznacz odcinek ok. 15-20 m (12 kroków). Wyprostuj ręce przed sobą, opuść barki tak, aby poczuć napięcie w szyi. Maszeruj, unosząc naprzemiennie nogi do momentu, w którym poczujesz napięcie w tylnej części uda.

Wykonaj 2 serie po 12 kroków



### 6. Na głębokość ciała – rozciągnięcie

Skuteczne rozciągnięcie dolnych partii ciała.

Stać przed pnem lub wystającym korzeniem o wysokości ok. 30-40 cm. Wyprostuj nogę, piętę oprzyj o pień, pochyl tułów i postaraj się złapać palce stopy. Przytrzymaj 2-3 sek., gdy poczujesz napięcie z tyłu uda i w pośladku, zmień nogę.

Zrób po 9 powtórzeń na każdą nogę



### 3. Pompki na smukłe ręce

To ćwiczenie działa cuda we wzmacnianiu ramion, bicepsa i mięśni podtrzymujących biust.

Stać w odległości ok. 1 m przodem do drzewa, w lekkim rozkroku. Ręce zegnij w łokciach na wysokości klatki piersiowej. Napnij brzuch, plecy i pośladki. Zrób opad tułowia, oprzyj dłonie o drzewo i wykonuj pompki.

Zrób 4 serie po 8-12 powtórzeń



### 7. Bez „efektu motyla”

Aby pozbyć się tzw. fronek na rękach, należy popracować nad tricepssem.

Stać tyłem do pnia, oprzyj na nim ręce. Nogi wyprostuj, zaprzyj się piętami o ziemię, napnij brzuch, pupę unieś w górę. Uginaj ramiona, opuszczając ciało; pilnuj, aby pozostawało napięte.

Wykonaj 4 serie po 15-20 powtórzeń, 1-minutowa przerwa między seriami



### 4. Płaski brzuch i talia osy

Spektakularne efekty w neuralgicznych partiach ciała.

Podeprzyj się na przedramionach i palcach stóp. Unieś wysoko biodra i tułów. Pupę i głowę utrzymuj w jednej linii, napinając brzuch. Wytrzymaj 2-3 sek., następnie opuść ciało do pozycji wyjściowej – równoległe do podłoża. Pilnuj, aby tułów był w jednej linii, a plecy nie opadały w odcinku lędźwiowym.

Wykonaj po 20 powtórzeń na każdej ze stron w 3-4 seriach



### 8. Pozbywamy się napięcia w ciele

Rozluźnienie połączone z głębokimi wdechami i wydechami leśnego powietrza.

Stać bokiem do drzewa, oprzyj się o nie jedną ręką. Uaktywniaj staw biodrowy, wykonując wymachy w przód i w tył nogą bliżej drzewa.

Powtórz 20 razy, zmieniając stronę

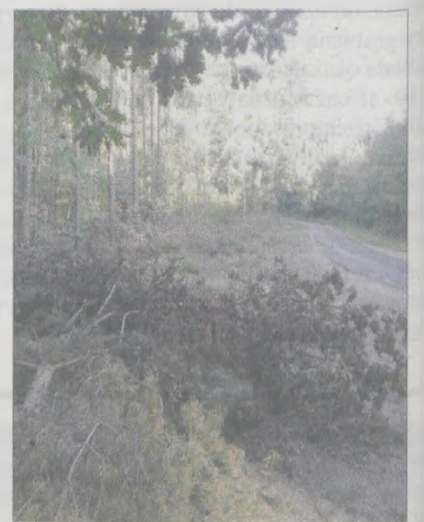


Las Państwowy  
zapraszamy

## Wycinka pod przebudowę drogi

W sierpniu zostały wycięte wąskie pasy lasu wzdłuż drogi gminnej Jarocin - Wola Książęca. Związane jest to z jej przebudową wraz z utworzeniem ciągu pieszo-rowerowego. Powierzchnia usuniętego drzewostanu wynosi 0,3317 ha, pozyskano z tego 73 m<sup>3</sup> drewna. Po wycince grunt będący dotychczasowo w zarządzie Lasów Państwowych zostanie przekazany gminie Jarocin. Nastąpi to na mocy Ustawy o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych.

Opracował J. Bartzczak



## KALENDARIUM wrzesień 2016

- ▶ **3 września** - III Rajd Rodzinny „Hajstra” trasami Leśnego Kompleksu Promocyjnego „Lasy Rychalskie” na terenie Nadleśnictwa Antonin i Syców. Start w Sośniewie (Nadleśnictwo Antonin) na stacji „Biały Daniel” o godzinie 10.00. W tym roku rajd wpisany jest na listę obchodów „Dni Karpi 2016” Doliny Baryczy, dzięki czemu każdy uczestnik będzie mógł skosztować potraw rybnych.
- ▶ **8 września** - Międzynarodowy Dzień Piśmiennictwa.
- ▶ **11 września** - gmina Długosiodło i Lasy Państwowe zapraszają na XIV Wielkie Grzybobranie. Miejsce: Stadion leśny. Podczas wydarzenia wiele atrakcji.
- ▶ **18 września** - Międzynarodowy Dzień Geologa, Międzynarodowy Dzień Turystyki, Światowy Dzień Monitoringu Wody.
- ▶ **19 września** - Dzień Dzikiej Fauny, Flory i Naturalnych Siedlisk.
- ▶ **20 września - 7 października** - wystawa „Poznaj grzyby - uniknij zatrucia” Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Warszawie, ul. Żelazna 79.
- ▶ **21 września** - Międzynarodowy Dzień Pokoju.
- ▶ **22 września** - początek astronomicznej jesieni, Europejski Dzień bez Samochodu.
- ▶ **24 września** - ogólnopolska akcja Sprzątanie Świata.
- ▶ **1 października** - V zawody o puchar jesieni w Nadleśnictwie Bystrzyca Kłodzka. W programie zawody nordicwalking (trasa 6,7 km) oraz terenowy bieg górski na dystansie 8,4 km. Więcej na www.wroclaw.lasy.gov.pl