

z ołtarzy plemienia Galindów leży nad Śniardwami na półwyspie Kusnort. Głaz ma wysokość około 2 m i obwód ponad 12 m (Ryc. 4). Posiada dwie „misy ofiarne”. Jest pomnikiem przyrody. Kamienie różnych gabarytów, występujące w wodach szlaku Wielkich Jezior Mazurskich i w szlaku kajakowym rzeki Krutyni, są niebezpieczne dla żeglarzy i kajakarzy. Wymagają od nich ostrożności, a także znajomości map ich rozmieszczenia i oznakowań na szlaku. Oryginalne duże głazy o ciekawej strukturze

stanowią nierzadko ozdobę osiedli. Wśród kamieni znaleźć można skamieniałe szczątki sprzed tysięcy lat, stanowiące portrety dawnych organizmów (Ryc. 5). Dla łowców przygód i ciekawych świata odkrywców eratyki stanowią przyrodnicze zagadki czekające na rozwiązanie.

Maria Olszowska,
marjolsz@interia.pl

CIEKAWSZE GATUNKI GRZYBÓW Z OKOLIC DĘBICY NA PODKARPACIU

Przełom lata i jesieni 2017 roku to masowe wręcz wysypy grzybów jadalnych, ale równocześnie też niejadalnych i trujących.

Okolice Dębicy to lasy liściaste w postaci żywej buczyny karpackiej z fragmentami grądów subkontynentalnych, uzupełnione łągami w wilgotnych miejscach. Lasy te ze względu na wartość przyrodni-

czą, jaką stanowią, zostały objęte ochroną w ramach Obszaru Natura 2000 „Las nad Braciejową”, gdzie stwierdzono również kilka gatunków owadów z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej.

Chciałbym zwrócić uwagę na kilka gatunków odnalezionych w tych lasach podczas tegorocznego grzybobrania.



Ryc. 1. Szyszkowiec luskowaty – *Strobilomyces strobilaceus* (Scop.) Berk. Fot. A. Trzeciak.



Ryc. 2. Mądziak psi – *Mutinus caninus* (Huds.) Fr. Fot. A. Trzeciak.

Szyszkowiec łuskowaty – *Strobilomyces strobilaceus* (Scop.) Berk. Owocniki 5–15 cm średnicy, szarobrazowe do czarnobrazowego, gęsto pokryte białoszarymi, brodawkowatymi łuskami, które na starość ciemnieją (Ryc. 1). Owocniki wyrastają łatem, zwykle pojedynczo. W sierpniu bieżącego roku odnaleziono kilka egzemplarzy tego grzyba w około 130-letniej buczynie z bogatą warstwą runa i podszytu. W Polsce gatunek grzyba rzadko spotykany, objęty częściową ochroną prawną (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów).

Mądziak psi – *Mutinus caninus* (Huds.) Fr. Młode owocniki w formie jaja, częściowo zagłębione w glebie. Dojrzałe w postaci białawego do różowe-



Ryc. 3. Czernidłak pstry – *Coprinopsis picacea* (Bull). Fot. A. Trzeciak.

go trzonka o długości około 9–17 cm, zakończonego główką z ciemnooliwkową masą zarodnikową (Ryc. 2). Ten nieczęsty w naszych lasach grzyb o nieprzyjemnym zapachu, odnaleziony został również w sierpniu na skraju około 60-letniej buczyny w ilości trzech egzemplarzy.

Czernidłak pstry – *Coprinopsis picacea* (Bull.). Kapelusz owalny do dzwonkowatego, do 9 cm wysokości i 6 cm średnicy, początkowo o jednolicie jasnej

powierzchni, z czasem rozrywającej się w białe cętki odstające od czarnego podłoża (Ryc. 3). Zazwyczaj pojedynczo spotykany grzyb, wyrastający na ściółce leśnej. We wrześniu odnaleziono jeden egzemplarz w około 100-letniej buczynie z domieszką modrzewia europejskiego. Gatunek grzyba umieszczonego na Czerwonej Liście Grzybów ze statusem – narażony.

Purchawka jeżowata – *Lycoperdon echinatum* Pers. Owocniki o średnicy 1–6 cm, odwrotnie gruszkowate do kulistych, pokryte miękkimi, brązowa-



Ryc. 4. Purchawka jeżowata – *Lycoperdon echinatum* Pers. Fot. A. Trzeciak.



Ryc. 5. Soplówka bukowa – *Hericium clathroides* (Pall.) Pers. Fot. A. Trzeciak.

wymi kolcami lekko zagiętymi na końcu. Po opadnięciu kolców powierzchnia owocnika pokrywa się mozaikową siateczką (Ryc. 4). Owocniki wyrastają pojedynczo lub w małych grupach, od lipca do października, głównie w lasach liściastych. Początkiem października odnaleziono grupę kilku owocników w około 130-letnim drzewostanie liściastym, w wilgotnym zagłębieniu terenu. W skali kraju gatunek rzadko spotykany.



Ryc. 6. Sopłówka bukowa – *Hericium clathroides* (Pall.) Pers. Fot. A. Trzeciak.



Ryc. 7. Borowik usiatkowany – *Boletus reticulatus* Schaeff. Fot. A. Trzeciak.

Sopłówka bukowa – *Hericium clathroides* (Pall.) Pers. Owocnik nieregularny, kulisty lub wydłużony o szerokości do 40 cm i wysokości do 25 cm. Zbudowany z luźno ułożonych, rozgałęzionych gałązek. Długość kolców dochodzi do 1 cm. Owocniki barwy białawej, z czasem żółknące i ciemniejące (Ryc. 5). Rzadki gatunek grzyba, którego owocniki pojawiają się od lata do jesieni na martwym drewnie liściastym, zwłaszcza buka. Końcem października bieżącego roku odnaleziono skupisko owocników sopłówki na spróchniałej kłodzie bukowej w starodrzewiu bukowym (Ryc. 6). Gatunek objęty częściową ochroną prawną (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów).



Ryc. 8. Borowik żółtobrązowy – *Boletus appendiculatus* Schaeff. Fot. A. Trzeciak.

Borowik usiatkowany – *Boletus reticulatus* Schaeff. Owocniki początkowo półkoliste, potem wypukłe do poduszkowatych. Średnica kapelusza od kilku do 25 cm. Trzon na powierzchni z białawą lub kremową siateczką, która z czasem brązowieje i w większości go pokrywa (Ryc. 7). Gatunek w Polsce spotykany pojedynczo lub w małych grupach, od maja do czerwca, głównie pod bukami. Kilka

egzemplarzy odnaleziono początkiem lipca, na nasłonecznionym zboczu w starodrzewiu bukowym.

Borowik żółtobrazowy – *Boletus appendiculatus* Schaeff. Grzyb o żółtobrazowym do jasnobrazowego owocniku o średnicy 7–20 cm. Trzon złotożółty, uciśnięte miejsca ciemnieją, u podstawy silnie zwężony (Ryc. 8). Gatunek dość rzadki. Owocniki pojawiają się od lata do jesieni, głównie w lasach liściastych, w nasłonecznionych miejscach. Pod koniec sierpnia odnaleziono jeden egzemplarz w tym samym biotopie co poprzedni gatunek. W Polsce borowik żółtobrazowy *Boletus appendiculatus* podgatunek królewski *ssp. regius* podlega ścisłej ochronie prawnej (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r.

w sprawie ochrony gatunkowej grzybów) dodatkowo jest umieszczony na Czerwonej Liście Grzybów ze statusem – narażony.

Na zakończenie apel i zarazem prośba do grzybiarzy, abyśmy zbierali tylko grzyby dobrze znane i rozpoznane, nie niszcząc przy okazji grzybów niejadalnych czy też trujących, głównie w trosce o zdrowie zbieracza, ale też z uwagi na możliwość nieświadomego zniszczenia rzadkiego gatunku grzyba.

Andrzej Trzeciak (Dębica)
e-mail: atrzeciak2@wp.pl

Wszechświat, tom I, 1882, fragmenty

FOSFORESCENCYJA W PAŃSTWIE ROŚLINNEM według p. Ludwika Crie

Świecenie fosforyczne zauważono przynajmniej u 12 roślin jawnokwiatowych i 15 skrytokwiatowych. Od dawna znana jest fosforescencyja kwiatów: *Pyrethrum inodorum*, *Tuberózy* i *Pandanusa*, jak niemniej *Nagietka* (*Calendula*) i *Nasturcy* (*Tropaeolum*), w której widzieliśmy przed kilku laty w lecie podczas burzy światło fosforyczne, wydobywające się z kwiatów.

Kilku botaników wspomina także o świetle zielonkawem *Schistostega osmundacea* Web. et Mohr. Mała ta roślinka z gromady mchów, spotyka się częściej w środkowej i północnej Europie¹⁾, nieznaną długi czas we Francji, była znalezioną przed 10-ciu laty w okolicach Jossolin (Morbihan) przez pana Alfonsa Legał, młodego i gorliwego botanika, zmarłego w roku 1873.

Następnie w Październiku 1876 r., doktor A vice znalazł ten sam mech w Tregarantec blisko Rostrenen (Côtes du Nord). *Schistostega* wyściela tam na dnie ciemnego zagłębienia, małe rozpadliny w granicie. Odbicie światła od przedrostka (prothallium) przedstawia tak silny kontrast z pomrokiem miejsca, że na pierwszy rzut oka, można uwierzyć w fosforescencyję. Dzieci, które się bawiły często w tem miejscu, znały od pewnego czasu *Schistostegę*, którą nazywały „mchem błyszczącym”. Zjawisko to pochodzi od dosyć dziwnych

¹ W naszym kraju, według wskazówek udzielonych mi taskawie przez prof. Aleksandrowicza *Schistostega osmundacea* znajduje się także, a nawet prof. Aleksandrowicz znajdował tę roślinę w Belwederze, na spadzistych brzegach dróg, w miejscach ciemnych, na gruncie gliniastym. (Przyp, Tlum.)

warunków, a mianowicie, od przedrostka trwałego (protonema), pozostającego ciągle przy roślinie, który odbija od siebie piękny kolor szmaragdowy.

Pod równikiem, w wodach Atlantyku, Meyen znalazł także mały wodorost z grupy *Oscylatoryj*, bezbarwny i świecący.

Świecenie fosforyczne jest szczególniej osobliwe u grzybów. *Agaricus olearius* godny uwagi przez swój kolor piękny żółto-złoty, rośnie w Prowancji w miesiącach Październiku i Listopadzie, u stóp drzew oliwnych, lub na pniach grabów i dębów wieczn zielonych. Pan Tulasne zauważył, że ten grzybek w młodym swoim stanie rozłącza żywe światło i nie traci tej dziwnej własności, dopóki tylko jest świeżym. Siedliskiem fosforescencyi jest najczęściej powierzchnia błonki (hymenium). Wiele grzybów, których blaszki fosforyzują, nie mają wcale tej własności w innych swych częściach; trzonek, albo nóżka bywa także fosforyczną. Grzybek oliwny (*Agaricus olearius*) świeci tylko za życia. Ze śmiercią zjawisko to ustaje. Światło jego jest białe, spokojne, jednostajne, podobne do fosforu rozpuszczonego w oliwie; pojawianie się tego światła zostaje w związku z żywym pochłanianiem tlenu. Grzyb fosforyzujący gaśnie w wodorze, dwutlenku węgla, azocie. Blask światła fosforyzującego grzybka w czystym tlenie błednie, zamiast się powiększać. Poniżej 3° lub 4°C. fosforescencyja znika, a pojawia się znowu gdy temperatura się podnosi, dochodzi zaś swego maximum pomiędzy 8 i 10° C.

Jest jeszcze kilka grzybów znanych, które świecą: *Agaricus igneus*, rosnący na wyspie Amboine; *Agaricus noctilucens*, badany na wyspie Manilla (Filipińskiej *Agaricus Gafdnery*, rosnący w brazylijskiej prowincji Goyaz, na martwych liściach pewnej palmy; *Agaricus lampas* i kilka innych form australskich.