

więcej ludzi z wielkich miast, ponieważ wolą codziennie dojeżdżać do pracy, aby potem mieć „święty spokój” i czas, żeby usiąść, mając w tle szumiące



Ryc. 8. Mewy śmieszki nad jeziorem Ryńskim. Fot. M. Olszowska.

jezioro, dużo drzew wokoło i ptasie koncerty. Powolność prowincjonalnego życia wcale nie oznacza zacofania ani nudy. Na prowincji można korzystać z szerokopasmowego internetu oraz nowoczesnych



Ryc. 9. Koncertujący trzciniak zwyczajny. Fot. M. Olszowska.

technologii. Kwitnie także życie kulturalne, muzyczne, turystyczne oraz sportowe. Ruch Cittaàslow zmienia się, nabiera nowych znaczeń. Proponuje się



Ryc. 10. Czernica na jeziorze Ryńskim. Fot. M. Olszowska.

turystom trasy ukazujące atrakcje Warmii i Mazur w ujęciu tematycznym, m. in. Grunwaldzkim Szlakiem, Gotyckim Szlakiem, Barokowym Szlakiem, Szlakiem Mikołaja Kopernika czy najnowszy pomysł Szlakiem Ślimaka. W Cittaàslow powstała przestrzeń do alternatywnego wypoczynku, połączonego z poznawaniem, smakowaniem bogactwa polskiej ziemi i odkrywaniem tradycji kulinarnych. Przestrzeń, w której działają ludzie, orędownicy nieprzetworzonego, lokalnego jedzenia oraz życia w zgodzie z naturą i jej rytmem. *Slow life* w krainie *cittaàslow*. W roku Oskara Kolberga, zasłużonego polskiego etnografa, który stworzył podwaliny naszego ludoznawstwa, przedstawianie ruchu folklorystycznego z jego bezcennymi wartościami dla obecnych i przyszłych pokoleń ma znaczenie szczególne i zarazem symboliczne.

■ Maria Olszowska jest emerytowaną nauczycielką biologii z Mrągowa. E-mail: marjolsz@interia.pl

CHODŹ DO JESIENNEGO LASU

Las jest przyjazny człowiekowi. Wchodząc do lasu, wchodzimy w świat odmienny od tego, w którym żyjemy na co dzień. W lesie człowiek zmienia tok myśli i sposób patrzenia. Jest w tym coś symbolicznego. „Idź w las, idź w las. Jeśli nie wejdiesz do lasu, to nic ci się nie przydarzy i nigdy nie zaczniesz żyć naprawdę” (*Clarissa Pincola Estés*). Dobrodziejstwa lasu spływają na nas szerokim strumieniem, pozwalają zachować równowagę psychiczną, wspaniale wpływają na nasze samopoczucie, a także pobudzają organizm do odnowy.

Lubimy podpatrywać przyrodę, bo w jej lustrze chcemy dostrzec siebie, znaleźć klucz do zrozumienia nas samych.

Obraz lasu końca lata i początku jesieni jest inny niż wiosennego, gdy przyroda budzi się do życia po zimowym odpoczynku. Las wiosenny ma swój niepowtarzalny urok, bo to okres, kiedy rośliny i zwierzęta rozmnażają się, zapewniając trwanie swojemu gatunkowi. W końcu lata część zwierząt wychowuje jeszcze potomstwo i w różny sposób przygotowuje je

do przetrwania zimy, a rośliny kwitnące wiosną kończą rozsiewać owoce i nasiona. Są też takie organizmy wśród roślin jak i zwierząt, które na spełnienie swojej biologicznej roli wybrały jesień. Powszechnie znany dekoracyjny wrzos (*Calluna vulgaris*) zakwitając zwiastuje zbliżającą się jesień. Ta zimozielona krzewinka wysoka na 20–80 cm posiada drobne, miódodajne, dzwonkowate, różowoliliowe kwiatki odwiedzane przez liczne owady. Ludzie wykorzystują jej lecznicze właściwości. Kalina koralowa (*Viburnum opulus*) jest pospolita w lasach na terenie całego kraju z wyjątkiem Tatr. Krzew kwitnie w czasie wiosny, ale dojrzałe owoce, przypominające owoce jarzębiny (*Sorbus aucuparia*), możemy zobaczyć dopiero we wrześniu. Kuliste, błyszczące jagody tej kaliny długo czerwienią się na krzewie, bo nie mają



Ryc. 1. Kalina koralowa z owocami. Fot. M. Olszowska.

zbyt wielu amatorów ze względu na cierpki i gorzki smak (Ryc. 1). Dla ludzi to roślina trująca, ale chętnie uprawiana jako ozdobny krzew.

Pod koniec lata gody przechodzi tygrzyk paskowany (*Argiope bruennichi*). Ten piękny pająk swą nazwę zawdzięcza ubarwieniu podobnemu do futra tygrysa. Głowotułów tygrzyka jest srebrzysty, podobnie srebrzysto-złoty jest odwłok z czarnym poprzecznym paskowaniem (Ryc. 2). Samice osiągają wielkość do 25 mm, samce mierzą jedynie 7 mm. Na skraju lasu samica siedzi na utkanej sieci, wyczekuje... Malutki samiec delikatnie pociąga nici, ostrożnie zbliżając się do samicy. Gdy ta pozwoli, wślizguje się pod jej odwłok i wtedy dochodzi do kopulacji, po której zazwyczaj samica zjada samca. Później przedzie balonowy biały kokon, w którym wylęgają się i zimują młode pająki (Ryc. 3). Spacerując po leśnej polanie, warto się schylać nawet wiele razy, aby poznać kolejne tajemnice leśnej przyrody. Z ciekawości zajrzeć w zawinięty liść. Zobaczymy w nim samicę pająka zawijaka żółtawego (*Enoplognatha ovata*), która z liścia utworzyła kryjówkę do złożenia jaj oraz wylęgu młodych pajączków (Ryc. 4). Dorosła samica

osiąga długość do 6 mm. Ma przezroczyste odnóża i kulisty odwłok o kolorach od białego, kremowego do zielonego. Na odwłoku mogą występować dwa czerwone pasma w kształcie litery V. Ten niepozorny pająk potrafi polować na owady dużo większe od siebie.



Ryc. 2. Samica tygrzyka paskowanego w pajęczynie. Fot. M. Olszowska.

Na początku jesieni aktywne są nieliczne już gatunki motyli. Wygrzewają się na opadłych liściach, kumulując w sobie słoneczne ciepło, szukają także płynnego pokarmu z odchodów oraz padliny. Wśród nich rusałka ceik (*Polygonia c-album*). Motyla można spotkać od wczesnej wiosny do końca czerwca (osobniki zimujące), a następnie od lipca do późnej jesieni. Motyl ma postrzępione skrzydła o rozpiętości 45–50



Ryc. 3. Kokon tygrzyka. Fot. M. Olszowska.

mm, z wierzchu rdzawe z czarnymi oraz brunatnymi plamkami (Ryc. 5). Na spodzie tylnego skrzydła

występuje biały znak przypominający literę c. Owad wykazuje terytorializm. Samiec patroluje swój rewir, przepędzając inne motyle ze swojego terenu.

Po letnim odpoczynku wczesnojesienną porą w zacienionych miejscach lasu widuje się biegacza skórzastego (*Carabus coriaceus*). Jest to jeden z największych europejskich biegaczy pod ścisłą ochroną



Ryc. 4. Zawijak żółtawy w otoczeniu potomstwa. Fot. M. Olszowska.

(Ryc. 6). Osiąga maksymalnie 42 mm. Posiada czarną barwę oraz pomarszczone pokrywy. Zaniepokojony przybiera pozycję ostrzegawczą, stając wówczas na wyprostowanych odnóżach. Potrafi wystrzelić cuchnącą i żrącą substancję na odległość 1 m. Jest drapieżnikiem polującym nocą. Gatunek ten staje się coraz rzadszy, a w wielu rejonach całkowicie wyginął.

Las przecinają liczne ścieżki. Przy jednej z nich rośnie brzoza z czeczotą (Ryc. 7). Czeczota to dziwna narośl na pniu, zniekształcenie w postaci zgrubienia, wybrzuszenia, które narasta przez wiele lat i które w przeciwieństwie do raka składa się z drewna zdrowego



Ryc. 5. Rusalka ceik na leśnej polanie. Fot. M. Olszowska.

o odmiennej, zawilej budowie. Czeczoty drzew są cenne i poszukiwane do produkcji klein.

Wysoko na sośnie kuje dzięcioł czarny (*Dryocopus martius*). Jego ciemne upierzenie pięknie połyskuje. Samiec posiada na głowie czerwoną „czapeczkę” sięgającą aż do karku, zaś samica wąską, czerwoną przepaskę (Ryc. 8). Ten dzięcioł jest największym w Europie. Długość jego ciała sięga do 45–50 cm, rozpiętość skrzydeł do około 75–76 cm, zaś długość



Ryc. 6. Biegacz skórzasty największy z biegaczy. Fot. M. Olszowska.

dzioba dochodzi do 5 cm. Jest głównie owadożerny, ale nie gardzi pokarmem roślinnym. Jego lot jest prostoliniowy, powolny z nieregularnymi uderzeniami skrzydeł, zaś głos kwilący i wibrujący. Występuje w całej Polsce, ale nie jest liczny ptakiem lęgowym. Podlega ścisłej ochronie.

Jesienny las to przede wszystkim królestwo wszelakich grzybów, których w tym czasie pojawia się bardzo dużo. To wtedy smakosze grzybowego menu najczęściej zaglądają do lasu, aby zbierać smaczne grzyby kapeluszowe. W lesie rosną także grzyby mało znane, nie zauważane i nie zbierane, ale zachwycają-



Ryc. 7. Czeczota brzozowa. Fot. M. Olszowska.

ce niepospolitym kształtem. Koło własnego buta zobaczymy skupisko owocników, z których każdy ma

średnicę nie większą niż centymetr. Trzeba przykucnąć, aby dokładniej im się przyjrzeć. To kubek prążkowany (*Cyathus striatus*). Jego owocniki to kubki,



Ryc. 8. Dzięcioł czarny w czasie posiłku. Fot. M. Olszowska.

nie kojarzące się z owocnikami znanego borowika czy muchomora. Zarodnikonośne wnętrze owocnika zawiera kilka białawych perydiol, które są przymocowane do ścianek elastycznym sznureczkiem (Ryc. 9). Dojrzałe perydiole z zarodnikami są wyrzucane z kubka przez krople deszczu, zaś sznureczek daje szansę przyklejenia się do roślin, umożliwiając rozsiewanie. Na pniu bzu czarnego na wysokości oczu widzimy owocniki grzyba uszaka bżowego (*Auricularia auri-*



Ryc. 9. Kubek prążkowany. Fot. M. Olszowska.

cula-judae). To pasożyt drzew liściastych. Należy do grzybów podstawkowych, ale tworzy chrząstkowate, nietypowe owocniki w kształcie małżowiny usznej wielkości 3–10 cm, koloru czerwono-brązowego, żółto-brązowego, nawet czarnego (Ryc. 10). Uszaka bżowego zobaczymy późną jesienią i na początku łagodnego grudnia. Grzyb ten zwany jest także uchem Judasza. Podobno Judasz powiesił się na krzewie bzu czarnego i stąd miałyby pochodzić jego nazwa. Zewnętrzna strona „małżowiny” jest aksamitna, delikatnie owłosiona, zaś wnętrze bywa gładkie lub faliste, z lśniącą warstwą rodzajną (hymenium), wytwarzającą białawe zarodniki. Owocniki w smaku są obojętne i pewnie z tego powodu nie są zbierane. Pokrewne mu uszaki gęstowłose (*Auricularia polytricha*), zwane

u nas grzybami Mun, są uprawiane w Japonii oraz w Chinach i bardzo cenione kulinarnie ze względu na chrząstkowatą konsystencję oraz właściwości lecznicze.



Ryc. 10. Owocniki uszaka bżowego. Fot. M. Olszowska.

Może w lesie natrafimy na rosnącego u podstawy pnia sosny szmaciaka gałęzistego (*Sparassis crispa*). Grzyb wytwarza owocniki 5–20 cm, szerokości 6–30 cm, czasem większe, ważące do 6 kg. Owocnik ma kształt nieregularny, przypominający pomarszczoną szmatę albo kalafior (Ryc. 11). Owocnik młodych okazów



Ryc. 11. Szmaciak gałęzisty. Fot. M. Olszowska.

jest białawy, później żółtawy, ochrowy albo żółtawo-brązowy. Pachnie orzechami. W wielu regionach ma różne nazwy, są to np: siedzuń sosnowy, kozia broda, leśny kalafior, gąbka i inne. Nie wolno go zrywać. Znajduje się bowiem na Czerwonej Liście Roślin i Grzybów Polski.

Październik to miesiąc, w którym rozpoczyna się kolorowy spektakl. Zieleń znika, ustępując miejsca barwom żółtym, brązowym, rudym i czerwonym. Drzewa i krzewy liściaste sukcesywnie pozbywają się liści, które niczym dywan zaścielają leśne dno. Poprzez blaszki liściowe odbywa się latem intensywna transpiracja (wyparowywanie wody), dzięki której rośliny tracą ciepło i się nie przegrzewają. Zimą

groziłoby to przemarzeniem, dlatego lepiej zawczasu pozbyć się liści. Przyjemne jest szuranie butami po takim kolorowym dywanie. Na niektórych dębowych liściach zauważymy kuliste, czerwone galasy jagodnicy dębianki (*Cynips quercusfolii*). Początkowo były zielone, jednak z czasem zmieniły barwę na brunatną lub czerwoną (Ryc. 12). W tych wyro-



Ryc. 12. Galasa na opadłym dębowym liściu. Fot. M. Olszowska.

ślach rozwijają się larwy pierwszego pokolenia tego owada i zimują dorosłe samice. Wylatują na wiosnę i składają niezapłodnione jaja do szczytowych pączków dębów, na których powstają długie, czerwono-fioletowe wyrośla. Z nich w okresie maja oraz czerwca wydobywają się samice i samce drugiego pokolenia. Zapłodnione samice składają jaja po spodniej stronie liści, powodując powstanie kolejnych galasów, w których rozwijają się białe, beznogie larwy. Jesienią galasy opadają razem z liśćmi. Larwy przeobrażają się w poczwarki, z których wiosną znowu rozwijają się dorosłe samice, by rozpocząć na nowo swój życiowy cykl.

Niemal w każdym mazurskim lesie leżą przyniesione przez łodolód głązy narzutowe. Kiedyś te

kamienie wykorzystywano w budownictwie. Obecnie rozległe leśne głązowiska są objęte ochroną, a występujące w nich liczne głązy pokrywają się powoli grubą warstwą porostów i mchów (Ryc. 13), nadając lasom Mazur charakterystyczny rys.

Po pierwszych listopadowych przymrozkach znikają ostatnie kolory jesieni. Przyroda zwolni obroty



Ryc. 13. Fragment leśnego głązowiska. Fot. M. Olszowska.

i znieruchomieje w śniegowej bieli. Na gałęziach drzew „urosną” lodowe sople, przypominające stalaktyty. Od białego koloru odcinać się będzie zieleń rosnących sosen i świerków. Zima to pora roku najtrudniejsza do przeżycia dla zwierząt. Część z nich przeżyci ten czas w swoich kryjówkach lub pod okrywą z liści i z mchów, część będzie prowadzić mniej aktywne życie, zmieniając z „przymusu” pokrycie ciała i swoje menu. Zima jest potrzebna, aby przyroda mogła odpocząć, zgromadzić niezbędne zasoby i moc wiosną ponownie wybuchnąć wszechpotężną energią życia. Zmienność w naturze jest doprawdy fascynująca...

Maria Olszowska (Mrągowo)

KRZYK W BUSZU

O świcie i zmierzchu, gdy światło na dnie buszu przebija się przez mrok wydobywając z gąszczu niepokojące kształty, na drzewie pojawia się upiorna twarz... upleciona przez korzenie rośliny-dusiciela.

Dusicielami jest wiele gatunków z rodzaju *Ficus* często określanymi potoczną nazwą figowiec-dusiciel lub figa-dusicielka (Ryc. 1). Cykl życiowy tego dusiciela rozpoczyna się od stadium epifitu kielkującego z nasion roznoszonych przez ptaki, małpy czy inne

zwierzęta na podporze, na ogół z innej rośliny, np. drzewa. Taki epifit (albo porośle) jest samożywny czyli nie czerpie z drzewa-gospodarza substancji odżywczych, a jedynie wykorzystuje je jako podporę. Wypuszcza natomiast zwieszające się ku ziemi korzenie powietrzne chłone wilgoć atmosferyczną. Gdy sięgną one gruntu, zaczynają wrosnąć w glebę, skąd mogą pobierać substancje odżywcze i jednocześnie stanowić dodatkową podporę dla dusiciela. Na tym etapie epifit bywa nazywany hemiepifitem