

UKRYTA URODA MAZUR

Maria Olszowska (Mragowo)

Mazury kojarzą się w gigantyczną siecią wodną, szlakiem wielkich jezior, kajakowym spływem rzeką Krutynią, torfowiskami, falistością, lesistością terenu, krzyżackim zamkami i fortyfikacjami. Nie jest to jednak kompletny obraz Krainy Tysiąca Jezior. Mazurski krajobraz dopełniają niewielkie, piękne wąwozy, ukryte pod baldachimem drzew. Niektóre z nich można uznać za prawdziwe skarby natury.



Ryc. 1. Szkic sytuacyjny Wąwozu Polskiego.

Na zalesionych peryferiach Mrągowa rozciąga się jeden z najpiękniejszych wąwozów pojezierza mrągowskiego – Wąwóz Polski. Jego nazwa wywodzi się od pobliskiej Polskiej Wsi. Wąwóz ma długość około 600 metrów i przebiega z kierunku południowo-zachodniego na północno-wschodni. Przez wąwóz wartko płynie strumyk z przejrzystą, lekko brunatną wodą. Strumień, złobiąc niegdyś swoje koryto w wysokim wzniesieniu, przeciął je, tworząc wąską dolinkę o głębokości 30–40 metrów ze stromymi brzegami zbudowanymi z margli, gliny oraz piasku. Wspomniany strumień bierze swój początek w jeziorze Piecuch, od brunatnej wody zwanym potocznie Czerwonym, zaś na końcu wąwozu wpływa do stawu tuż przed jeziorem Juno (Ryc. 1 – szkic sytuacyjny). Przejście całego wąwozu jest możliwe tylko częściowo ze względu na strome, zarośnięte brzegi. Z tego powodu najlepiej go podziwiać wczesną wiosną lub późną jesienią (Ryc. 2), wędrując wzdłuż koryta potoku albo leśną ścieżką, biegnącą górnym grzbietem jednego z brzegów. Taki niespieszny spacer w jedną tylko stronę zabierze turyście niecałą godzinę.

Do wąwozu nie można dojechać samochodem, tylko dojść pieszo czerwonym szlakiem. Największym atutem wąwozu jest jego pierwotny charakter. Przyroda tu dzika i piękna. W żywicznym powietrzu wspólnie się oddycha i słucha głosów różnych ptaków. Ze względu na ukształtowanie terenu i gęste zalesienie wąwóz nie został przekształcony przez człowieka. Ten fakt dobrze mu posłużył...



Ryc. 2. Czerwony strumień meandruje w wąwozie. Fot. M.Olszowska.

Życie wąwozu zmienia się zgodnie z porami roku. Jest to widoczne w niezwykle bogactwie organizmów. W wąwozie żyje wiele powszechnie znanych leśnych roślin, dzięki którym wąwóz posiada niepowtarzalny koloryt. Żyją tu także gatunki mniej znane. Warto schylić głowę i z uwagą patrzeć pod nogi, bo niektóre rośliny można przeoczyć ze względu na małe rozmiary.

Jedną z takich roślin jest dorastająca zaledwie do wysokości około 5–10 centymetrów śledziennica skrętolistna (*Chrysosplenium alternifolium* L.) z rodziny skalnicowatych. Jej nazwa wywodzi się stąd, że dawniej używano jej do leczenia schorzeń śledziony. Roślina rośnie nad strumieniem. Wygląda skromnie i delikatnie. Zakwita już w kwietniu, tworząc żółto-zielone baldachogrona. Ciekawe jest to, że jej kwiaty nie posiadają płatków korony. Swój powab i oryginalną urodę zawdzięczają przekształconym działkom kielicha oraz liściom (Ryc. 3). Śledziennicę zapylają ślimaki pomrowy, posiadające szczątkowe muszle.

W Polsce północno-wschodniej rzadko spotkamy inną niewielką roślinę – gruszyczkę mniejszą (*Pyrola minor* L.). Na brzegu wąwozu rośnie

kilkanaście okazów tego gatunku. Roślinie najwyraźniej służą tutejsze warunki. Na pierwszy rzut oka można odnieść wrażenie, że patrzy się na tajemę jed-



Ryc. 3. Śledziennica skrętołistna jest zapylana przez ślimaki. Fot. M.Olszowska.

nostronną (*Goodyera repens*)... albo konwalię majową (*Convallaria maialis* L.). Gruszyca mniejsza należy do rodziny wrzosowatych (Ryc. 4). Jest to zimotrwała bylina z długimi podziemnymi rozłogami oraz wzniesioną łodygą do wysokości około 10–15 centymetrów z przyziemną rozetą liściową. Odziomkowe liście są okrągławe i skórzaste. Roślina kwitnie od czerwca do sierpnia. Małe, białe kwiaty z różowymi przebarwieniami tworzą grono i są zapylane przez chrząszcze.



Ryc. 4. Gruszykę mniejszą rzadko spotkamy na północy kraju. Fot. M.Olszowska.

W dolnym biegu strumyka, tam, gdzie las nie tworzy już zwartego tunelu z drzew, a do runa dociera więcej słonecznych promieni, zobaczymy piękne łany kuklika zwisłego (*Geum rivale*), należącego do rodziny różowatych (Ryc. 5). Łodyga rośliny dorasta nawet do wysokości jednego metra, jest szorstka, czerwono-brunatna a liście są wielopostaciowe.

Roślina wytwarza podziemne kłącze. Kwitnie krótko w maju i w czerwcu. Owadopylne kwiaty są dzwonkowate, różowe lub żółtokremowe z czerwono-brunatnymi działkami kielicha. Kwiaty zwieszają się na długich owłosionych szypułkach, stąd nazwa tego gatunku. Młode liście są jadalne.



Ryc. 5. Kwiaty kuklika zwisłego zwieszają się na owłosionych szypułkach. Fot. M.Olszowska.

Koniec wąwozu wyznacza niewielka nasłoneczniona łąka, za którą strumień wpływa do stawu. W tym miejscu rosną atrakcyjne rośliny, tworzące wysokie kępy. Są to cykoria podróżnik oraz smółka pospolita. Cykoria podróżnik (*Cichorium intybus* L.) bywa też nazywana podróżnikiem lekarskim lub podróżnikiem błękitnym. Gatunek zaklasyfikowano do rodziny astrowatych. Roślina może osiągnąć wysokość nawet do 120 centymetrów. Jej łodygi są cienkie, rozgałęzione, zielonkawo-szare, u nasady szorstko owłosione. Kwiaty najczęściej mają barwę niebieską, rzadziej białą, są owadopylne i zebrane



Ryc. 6. Cykoria podróżnik – rzadka odmiana biała. Fot. M.Olszowska.

w koszyczki umieszczone na szczytach łodyg lub w kątach górnych liści. W wąwozie występują obie

odmiany barwne. Cykoria kwitnie od lipca do września (Ryc. 6). Jest rośliną leczniczą, stosowaną w leczeniu nowotworów oraz w schorzeniach jelit i nerek.

Smółka pospolita (*Viscaria vulgaris* Röhl.) nazywana też firletką lepką jest gatunkiem z rodziny goździkowatych. W Polsce w stanie dzikim nie występuje zbyt często. Jej wzniesiona łodyga dorasta na wysokość 75 centymetrów. Łodygi poniżej węzłów pokryte są lepką smolistą wydzieliną. Posiada kwiaty zebrane w miododajną wiechę. Płatki kwiatów są czerwono-różowe, całobrzegie lub płytko wycięte z niewielkim przykoronkiem (Ryc. 7). Roślina może wytwarzać kwiaty wyłącznie męskie lub wyłącznie żeńskie.



Ryc. 7. Smółka pospolita tworzy wysokie kępy. Fot. M.Olszowska.

W wąwozie żyje również wiele zwierząt. Każdego roku w kwietniu w górnym biegu strumienia słyszę godowe popiskiwanie ropuchy szarej (*Bufo bufo*). Obserwuję wędrujące do strumienia pary in amplexus. Większa samica niesie na grzbiecie mniejszego samca (Ryc. 8). Samiec kończynami przednimi obejmuje ją pod pachami, co umożliwia mu w wodzie zapłodnienie składanych przez samicę jaj. Ropucha jest szara tylko z nazwy, bo w rzeczywistości jej skóra jest brązowa w różnych odcieniach i chropowata z czerwonymi brodawkami. Obserwowałam także ropuchę szarą w kolorze czerwonym i oliwkowym. Płaz ten posiada złotawą tęczówkę oka oraz czarną, eliptyczną, poziomą źrenicę. Jak u każdej ropuchy po obu stronach jej głowy widoczne są półksiężycowate parotydy czyli gruczoły przyuszne, wytwarzające jad. Ropucha szara jest silnie przywiązana do miejsca. Tym można tłumaczyć fakt, że co roku kilkanaście

par tego gatunku odbywa gody w tym samym miejscu wąwozowego strumienia.



Ryc. 8. Gody ropuch szarych w strumieniu. Fot. M.Olszowska.

Wechodząc do mazurskiego lasu, trzeba się mieć na baczności, bo można się natknąć na żmije. Na wycieczki najlepiej zakładać buty turystyczne wiązane nad kostką i patrzeć pod nogi. Piękną sylwetkę tego gada zobaczyłam z końcem kwietnia na nasłonecznionej polanie, gdy wędrowałam górnym grzbietem jednego z brzegów wąwozu. Wąż przepelzł dalej, znikając wśród gęstej trawy. Żmija zygzakowata (*Vipera berus*) posiada na grzbiecie wyraźny ciemny zygzak. Jej ciało może mieć zabarwienie srebrzysto-szare, brązowe a nawet czarne. W odmianie czarnej zygzak jest niewidoczny. Oko tego węża posiada pionową źrenicę. Żmija jest naszym jedynym jadowitym wężem. Z tego powodu ma swój udział w rozpowszechnianiu się wśród ludzi strachu przed wszystkimi wężami, nawet tymi niejadowitymi. Jak pozostałe gady jest objęta ochroną gatunkową.



Ryc. 9. Efekty świetlne na skrzydło mieniaka tęczowca. Fot. M.Olszowska.

Wśród owadów skarbów wąwozu jest piękny motyl mieniak tęczowiec (*Apatura iris*). Zaobserwowałam go w czerwcu na nasłonecznionej drodze biegnącej górnym brzegiem wąwozu. Jest to rzadki motyl, jeśli chodzi o jego liczebność i nie

często udaje się go widzieć, ponieważ lata wysoko pośród koron drzew. Motyl należy do rodziny rusalkowatych i jest jednym z najpiękniejszych i największych krajowych gatunków (rozpiętość



Ryc. 10. Sarna leśna przy stawie. Fot. M.Olszowska.

skrzydeł nawet do ośmiu centymetrów). Samiec posiada wygląd „olśniewający”. Jest brązowo ubarwiony z białymi plamami i przepaskami. W rogach dolnej części tylnej pary skrzydeł znajdują się pomarańczowo-zielonkawe plamki typu „pawie oczka”. Wierzch skrzydeł samca przybiera w odpowiednim oświetleniu barwę niebiesko-fioletową. Połysk skrzydeł powstaje wskutek załamania światła w łuskach pokrywających skrzydła (Ryc. 9). Mieniak jest ciekawym gatunkiem również ze względu na odżywianie. W odróżnieniu od innych motyli dziennych, nie sieda na kwiatach, lecz wypija soki wyciekające ze zranionych drzew albo płyny pochodzące z gnijących szczątków organicznych.

Na każdym spacerze można niespodziewanie stanąć „oko w oko” ze smukłą sarną europejską (*Capreolus capreolus*) (Ryc. 10). Ten rudobrazowy ssak posiada zadziwiającą plastyczność ekologiczną. Niektóre populacje, zmieniając miejsce bytowania i żerowania, tworzą ekotypy. Wyróżnia się sarnę leśną i tzw. sarnę polną.

Wąwóz rozbrzmiewa różnymi zwierzęcymi odgłosami, słychać śpiew ptaków i kucie dzięciołów. Zachwycający jest głos strzyżyka zwyczajnego (*Troglodytes troglodytes*) z zawadiacko uniesionym do góry ogonkiem. Jest to ptak bardzo ruchliwy, latający wśród gęstych zarośli, przez co trudno go sfotografować. Najgłośniejszym z naszych dzięciołów bębni dzięcioł czarny (*Dryocopus martius*). Jest też największym z krajowych dzięciołów. Cały czarny z czerwoną czapczką na głowie (samiec) lub czerwoną przepaską na potylicy (samica). Jasny dziób dzięcioła kontrastuje z ciemną barwą połyskujących

piór i ma długość około pięciu centymetrów. Ptak potrafi nim sprawnie rozkuwać obumarłe pnie lub wykuwać głębokie dziuple w żywym drzewie. Jego lot jest powolny, prostoliniowy, nieregularny z rzadkimi uderzeniami skrzydeł. Dzięcioł wydaje przy tym ładny głos kwilący i wibrujący. Jest nielicznym ptakiem osiadłym, objętym ochroną.

Jak w każdym lesie, tak i w zalesionym wąwozie napotkamy wiele gatunków grzybów.

Obok znanych i powszechnie zbieranych, świat grzybów reprezentują porosty zarówno naziemne, jak i nadrzewne. Na pniach drzew zobaczymy występującą często na Mazurach odnożycę jesionową (*Ramalina fraxinea*) (Ryc.11). Obecność różnogatunkowych porostów potwierdza, że mazurski region w pełni zasługuje na miano Zielonych Płuc Polski.



Ryc. 11. Odnożycza jesionowa rośnie na terenach wolnych od zanieczyszczeń. Fot. M.Olszowska.

W wąwozie żyją organizmy tajemnicze o spornej przynależności taksonomicznej, zaliczane do *Amoebozoa*, ale jednocześnie nawiązujące do grzybów, poprzez wytwarzanie zarodni z sypkimi zarodnikami. Stadium wegetatywne czyli śluznia może być różnie uorganizowane i w różnym stopniu ruchliwe. Śluznia odżywia się między innymi bakteriami, grzybami oraz pierwotniakami. Uwagę przyciągają jaskrawo zabarwione duże śluzowate struktury na powierzchni podłoża, tuż przed przekształceniem się w drugą

postać życiową – w zarodnię. Powolnym procesom skupiania się masy słuźni, formowania i dojrzewania zarodni towarzyszą zmiany kształtu i zabarwienia. Najłatwiej można zobaczyć stosunkowo okazałe zro-



Ryc. 12. Wczesny etap dojrzewania zrosłozarodni rodzaju *Lycopala*.
Fot. M.Olszowska.

słozarodnie kilku rodzajów np. *Lycopala* (Ryc. 12). U większości rodzajów zarodnie są maleńkie, wręcz niepozorne. Te dziwne organizmy nadal są słabo poznane. Współcześnie wzrasta zainteresowanie słuźowcami.

Dzikie wąwozy, jak ten przedstawiony, decydują o niezwyklej urodzie Mazur „od środka”. Urodzie, którą warto docenić, bowiem w ciągu ostatniego dwudziestolecia kraina jezior ulega wielkim zmianom. W zawrotnym tempie znikają tereny dotąd nieknięte ręką człowieka. A właśnie kontakt z pierwotną przyrodą wzbogaca nam życie, jest źródłem naszych pozytywnych emocji. Wszelkie pozostałości naturalnego krajobrazu stają się bezcenne w obecnej rzeczywistości i wymagają od każdego z nas szczególnej dbałości oraz ochrony.

Mgr Maria Olszowska, Mrągowo.
E-mail: marjolsz@interia.pl

PARK NARODOWY TSITSIKAMMA (RPA)

Krzysztof R. Mazurski (Wrocław)

Potężna, południowa część Czarnego Łądu to rozległe połacie pustyn i półpustyn, górzyste lub równinne, gdzie zieleń jest bardzo nieliczna i pojawia się tylko sezonowo, gdy nadchodzą ożywcze deszcze. Tak jest na przeważającym obszarze Republiki Południowej Afryki, nic więc dziwnego, że wiecznotrwała zieleń – i to bujna, darzona bywa szczególną troską, podobnie jak ostoje rozlicznych zwierząt. Biali mieszkańcy zaczęli chronić tę przyrodę już w 1898 r.,



Ryc. 1. Mapa Parku za: www.nmbt.co.za/listings/tsitsikamma_national_park.html.

ustanawiając słynny Park Narodowy Krugera, ale większość decyzji podobnego typu zapadła w latach

sześćdziesiątych ubiegłego wieku. Właśnie w 1964 r. objęto ochroną wody przybrzeżne z rafami w rejonie ujścia Storms River w pasie 3 mil (około 5,56 km), w których bytuje wiele gatunków ryb, fok *Phocidae sp.* i delfina butlonosego zwanego po prostu butlonosem *Tursiops truncatus*. Sezonowo pojawia się tu także wieloryb wal biskajski południowy *Eubalaena australis*. Był to jeden z największych na świecie, a pierwszy w Afryce obszar „no take”, z którego nie wolno nic pozyskiwać, oczywiście i stworzeń morskich w jakikolwiek sposób. Są z tym jednak problemy, bo dwie łodzie patrolowe nie są w stanie upilnować rybaków na granicy morskiej. Zachowanie się tu także cennego i ciekawego środowiska lądowego spowodowane zostało dużymi trudnościami w dostępie – do ujścia wspomnianej rzeki dotarto dopiero w 1868 r., choć stosunkowo niedaleko istniały już całkiem spore miasta. Oto na zachodzie w odległości 615 km leży Kapsztad, w przeciwnym kierunku 195 km – Port Elizabeth. Do Oceanu Indyjskiego opada skalisty klif do 180 m wysokości, porozcinany głębokimi jarami ujściowych odcinków rzek, u podnóża którego tylko miejscami ciągnie się wąska kamienista lub żwirowa plaża. Stoki porośnięte są gęsto (30% powierzchni) formacją fynbos, co w języku niderlandzkim (osadnicy holenderskim – Burowie, tym właśnie językiem