

DO NATURY JEDEN KROK...

Maria Olszowska (Mrągowo)

Trwa **Dekada Bioróżnorodności ogłoszona przez ONZ (2011–2020)**. Narody Ziemi w tym okresie starają się zwrócić uwagę na zagrożoną różnorodność biologiczną. Akcentują wartość kulturową, przyrodniczą i gospodarczą bioróżnorodności. Warto zasta-



Ryc. 1. Łąka przy mrągowym miejskim przystanku autobusowym. Fot. M. Olszowska.

nowić się nad tym przesłaniem. Ludzie potrzebują kontaktu z żywą przyrodą, a nie tylko z betonem, brukiem czy asfaltem. Wprawdzie w miastach nie brakuje zieleni, jednak są to głównie zadbane parki, skwery i równiutko przystrzyżone trawniki. Jest też przestrzeń zarezerwowana na parkingi i chodniki.



Ryc. 2. Pszczoła miodna na kwiatostanie mniszka lekarskiego. Fot. M. Olszowska.

Jednak dzikich enklaw zieleni wkomponowanych w miejską przestrzeń osiedlową znajdziemy niewiele. A przecież nie trzeba działań nadzwyczajnych, aby je stworzyć pośród miejskich murów. Wystarczy kosząc osiedlowy trawnik pozostawić choćby niewielką

jego część, której nie tknie kosiarka. I w krótkim czasie zobaczymy na tym niekoszonym skrawku siłę przyrody. Powstanie piękna enklawa zieleni w środku miasta, z bogactwem chwastów. Chwastami zwykło się nazywać wszystkie rośliny dziko rosnące uzna-



Ryc. 3. Lśniak szmaragdek na świerzbicy polnej. Fot. M. Olszowska.

ne powszechnie za uciążliwe i bezużyteczne. Jednak stwierdzenie takie słusznym nie jest, zważywszy, że cenne zioła są pospolitymi chwastami. Rośliny te pełnią też rolę „stołówek” oferującej urozmaicony jadłospis dostosowany do smakowych gustów różnorodnej zwierzęcej „klienteli”. Dzikich łąk pachnących miodem jest w miasteczkach Mazur pod dostatkiem.

Za rogiem bloku, przy przystanku autobusowym (Ryc. 1) niewielkie dzikie refugia dowodzą, że w środku miasta świat przyrodniczy bywa bogaty i ciekawy. Bogactwo gatunków roślin oraz zwierząt, głównie bezkręgowców, widoczne jest najlepiej wiosną i latem. Wystarczy zatrzymać się na chwilę i popatrzeć....

Gdy przyroda otrząśnie się z zimowego snu na wiosennym kwiatostanie mniszka lekarskiego

(*Taraxacum officinale*) z rodziny astrowatych pracowita pszczoła miodna (*Apis mellifera*) zbiera pyłek. Szesusuje go z pylników do specjalnych koszyczków znajdujących się na odnóżach trzeciej pary za pomo-



Ryc. 4. Kwietnik poluje na nawłoci późnej. Fot. M. Olszowska.

cą szczoteczek. Napełnione koszyczki wyglądają jak wypchane siatki z zakupami (Ryc. 2). Latem zauważymy wiele owadów. Lśniak szmaragdek (*Adscita staites*) z rodziny kraśnikowatych mimo tego, że jest niewielki (rozpiętość skrzydeł 2,5–3,2 cm), to łatwy do zauważenia ze względu na niebiesko-zielone, jednolicie ubarwione skrzydła pierwszej pary z metalicznym połyskiem (Ryc. 3). Motyl chętnie przebywa na kwiatkach świerznicy polnej (*Knautia*



Ryc. 5. Ogończyk wiązowiec spija nektar z kwiatków przymiotna białego. Fot. M. Olszowska.

arvensis), podobnie jak wspaniale kamuflujący się 1-centymetrowy kwietnik (*Misumena vatia*). Jest to wyjątkowy pająk. Ma ukośnie rozstawione odnóża, podobnie jak krab, przy czym przednie są dłuższe od tylnych. Nie buduje pajęczyny, tylko poluje z zasadzki, czatując na zdobycz na... kwiatkach. Jego ofiarami są owady zapylające kwiaty, często większe

od niego samego. Samica kwietnika jest jak kameleon, bo dostosowując swoje ubarwienie do koloru kwiatka bywa niezauważona przez przyszłe ofiary (Ryc. 4).

Ogończyk wiązowiec (*Satyrion w-album*) z rodziny modraszkowatych jest malutkim motylem. Rozłożone skrzydełka mają rozpiętość około 3 cm i są jednolicie szare. Jednak siedzący motyl najczęściej je składa, bo złożone są bardziej urozmaicone. Na szaro-brunatnym tle, blisko krawędzi, biegnie biała linia, która na drugiej parze skrzydeł układa się w kształt litery „W”. Uroku dodaje skrzydłom pomarańczowa przepaska i dwa ogonki różnej długości (Ryc. 5).



Ryc. 6. Barciel pszczołowiec na nostrzyku białym. Fot. M. Olszowska.

Coraz rzadszym chrząszczem jest barciel pszczołowiec (*Trichodes apiarius*) z rodziny przekraskowatych. Zobaczymy go na kwiatostanach różnych roślin, na których poluje na inne owady, ale pyłkiem kwiatowym nie gardzi. Barciel jest czarno-błękitny, owłosiony, o długości ciała 9–16 mm. Posiada czerwone pokrywy skrzydłowe z dwoma czarnymi pasami (Ryc. 6). Zapłodnione samice składają jaja w barci, w gniazdach dzikich pszczół samotnic i w ulach.



Ryc. 7. Bzyb brzęk na kwiatku cykorii podróżnik. Fot. M. Olszowska.

Drapieżne larwy barciela zachowują się tam jak rozbójnicy.



Ryc. 8. Strangalia plamista na kwiatach pyleńca pospolitego. Fot. M. Olszowska.

W środku lata rozkwita cykoria podróżnik (*Cichorium intybus*), piękna, wysoka (do 1,2 m), rozgałęziona roślina należąca do rodziny astrowatych, rosnąca najliczniej wzdłuż dróg i ścieżek. Cykoria wytwarza kwiaty niebieskie, czasem białe lub różowe. Na nich biesiaduje bzyg brzęk (*Scaeva pyrastris*) z rodziny bzygowatych. Odwłok tej muchówki ma czarny kolor z białawymi przepaskami, przerwany na środku (Ryc. 7). Owad świetnie lata, potrafi także zawisnąć nieruchomo w powietrzu.



Ryc. 9. Skupisko żmijowca pospolitego na osiedlowym chwastowisku. Fot. M. Olszowska.

Życie strangalii plamistej (*Rutpela maculata*) z rodziny kózkowatych toczy się wokół kwiatów o białych płatkach, z których spożywa pyłek i nektar. Długość ciała owada sięga 20 mm. Wiele kózkowatych znanych jest ze swej skłonności do zmian w ubarwieniu dotyczących ilości i kształtu plamek ciała (Ryc. 8).

Żmijowiec zwyczajny (*Echium vulgare*) to roślina z rodziny ogórecznikowatych. Rośnie w dużych skupiskach (Ryc. 9). Posiada łodygę grubą, wzniesioną do wysokości 100 cm, pokrytą krótkimi kłującymi włoskami i liczne niebieskie kwiatostany wyrastające z kątów liści. Swoją nazwę zawdzięcza wystającym z korony pręcikom, które przypominają język żmii. Dawniej używano żmijowca jako antidotum przeciw jadowi tego węża.



Ryc. 10. Wojsilka pospolita na kwiatach nawłoci pospolitej. Fot. M. Olszowska.



Ryc. 11. Wstężyk gajowy na bylicy pospolitej. Fot. M. Olszowska.

Na mrańskich chwastowiskach mamy szansę zobaczyć wojsilkę pospolitą (*Panorpa communis*), przedstawiciela rodziny wojsilkowatych, grupy starej ewolucyjnie. Owad ma smukłą budowę (długość ciała do 2 cm), długie odnóża i dwie pary skrzydeł o rozpiętości około 3 cm z licznymi żyłkami i brunatnymi plamkami tworzącymi krótkie przepaski. U obu płci cudacznie wygląda aparat gębowy. Jest rurkowaty, wydłużony, a otwór gębowy skierowany w dół i ku tyłowi (Ryc. 10).

Koniec mazurskiego lata i jesień bywają dżdżyste. Takie warunki to raj dla ślimaków. Na usychającej

bylicy pospolitej zobaczymy roślinożernego wstężyka gajowego (*Cepaea nemoralis*). To synantropijny ślimak. Wstężyki posiadają pasiaste muszle o dużym barwnym zróżnicowaniu. Otwór wlotowy muszli wstężyka gajowego otacza charakterystyczna ciemna warga (Ryc. 11).



Ryc. 12. Zimowy kokon tygryzka paskowanego. Fot. M. Olszowska.

Jesień zaprowadza na łące porządki, które przygotowują do zimy przyrodę tego ekosystemu. Wśród usychających traw wypatrzeć można białawe lub białawo-brązowe kuliste twory (Ryc. 12) występujące pojedynczo lub zbiorowo. To kokony tygryzka paskowanego (*Archiepope bruennichi*), pająka z rodziny krzyżakowatych. W tych domkach zimują jaja, a potem małe pajęczki. Kokony przedzie zapobiegliwa samica. Jeden z najpiękniejszych pajaków swoją polską nazwę zawdzięcza ubarwieniu podobnemu do futra tygrysa.

Późną jesienią na badyłach chwastów pierwszy mróz pozostawi kryształki lodu błyszczące w promieniach nisko świecącego słońca, a później biały śnieg przykryje uspioną łąkę. Wtedy na zeschnięte chwasty przyleci stado kolorowych szczygłów (*Carduelis carduelis*). Te nieco mniejsze od wróbli łuszczaki są smakoszami nasion kłujących roślin, takich jak oset,

łopian czy żmijowiec. Najbardziej charakterystyczną cechą szczygłów jest karminowo-czerwona „twarz”, kontrastująca z czarnym wierzchem głowy i czarnymi zausznikami. Upierzenie grzbietu ptaków jest kasztanowo-brązowe, a policzki, podgardle, pierś, brzuch i kuper są białe. Skrzydła zdobią żółte pręgi (Ryc. 13).



Ryc. 13. Stado szczygłów na uschniętym żmijowcu. Fot. M. Olszowska.

Pasjonaci przyrody mogą podglądać życie osiedlowej łąki przez cały rok. We współczesnym zabieganym świecie potrzebujemy się na chwilę „wyłączyć”. Muzyka przyrody i jej naturalne piękno stanowi dopełnienie naszego życia. Dobrze jest mieć „trochę” dzikiej i bogatej natury dosłownie o krok od domu. Różnorodność biologiczna jest wartością bezcenną, gdyż pozwala utrzymywać równowagę w przyrodzie. Jeśli zostawimy choćby niewielki fragment przestrzeni, którym nie będziemy się „opiekować”, to przyroda szybko odwdzięczy się nam bogactwem swojego świata. Będzie to nasz skromny wkład dla zachowania bioróżnorodności w najbliższym otoczeniu.

mgr Maria Olszowska
marjolsz@interia.pl

MARIAN SMOLUCHOWSKI – WYBITNY POLSKI FIZYK PRZEŁOMU XIX I XX WIEKU

Barbara Morawska-Nowak (Kraków)

Miał zaledwie 45 lat, kiedy zmarł 5 września 1917 roku na czerwonkę w czasie szerzącej się epidemii. Wybrany w czerwcu na rektora Uniwersytetu Jagiellońskiego nie zdążył objąć tego stanowiska. Był genialnym polskim fizykiem, który wyjaśnił wiele zjawisk w przyrodzie. Miał szereg pasji, był też wraz

z bratem Tadeuszem zamiłowanym alpinistą i pionierem wejść na niezdobyte wcześniej szczyty.

We wrześniu 2017 roku minęło 100 lat od śmierci wybitnego polskiego fizyka Mariana Smoluchowskiego. Dla uczczenia tej rocznicy Polskie Towarzystwo Fizyczne ogłosiło rok 2017 Rokiem