

## POZORY MYŁĄ...

Zmagania o życie to trudna sztuka mierzenia się z przeciwnikiem, aby się najeść, ale samemu nie zostać zjedzonym. Zwierzęta „wypracowały” w toku ewolucji różne strategie obrony. Pluskwiak różnoskrzydły glinik lulkarz (*Corizus hyoscyami*) do złudzenia przypomina kowala bezskrzydłego (*Pyr-rhociris apterus*), bywalca chodników, murów i lipowych pni. Wielkość obu osobników jest porównywalna (około jednego centymetra). Glinik posiada kontrastowy, pomarańczowo-czerwony rysunek na czarnym tle z parą okrągłych, czarnych plamek na usztywnionej części półpokryw. Podobny wzór posiada także kowal bezskrzydły i to z tego powodu



Ryc. 1. Samotny glinik lulkarz. Fot. M.Olszowska.

dochodzi do mylenia tych dwóch gatunków. Glinik jest bardziej smukły, delikatniejszej budowy niż kowal. Jego pokrywy rozwinięte są w całości, dzięki czemu widać czarną, błoniastą część na końcu jego ciała z wyraźnymi żyłkami. Kowale nie posiadają takiej błoniastej części. Glinik jest pokryty licznymi, jasnymi włoskami, kowal jest ich pozbawiony. Ubarwienie glinika jest trochę bledsze niż kowala, a i kombinacja wzoru się różni (głowa nie jest zupełnie czarna, a tułów jest czerwony pośrodku). Dzięki w pełni wykształconym skrzydłom glinik może odlecieć, uciekając przed drapieżnikiem. Nie wszystkie kowale mogą latać, bowiem występuje u nich zjawisko polimorfizmu. Bezskrzydłe są tylko larwy kowali. Część osobników dorosłych posiada silnie uwstecznione tylne skrzydła i nie lata, tylko u części osobników skrzydła są normalnie rozwinięte. Gliniki są samotnikami, zamieszkują nasłonecznione, suche tereny trawiaste. Kowale lubią się wygrzewać w promieniach słońca i prowadzą życie gromadne. Nie są

jednak owadami społecznymi jak pszczoły czy mrówki, bo nie współpracują z sobą dla wspólnego dobra. Trzymają się razem dla bezpieczeństwa. Chmary tych jaskrawo ubarwionych owadów siedzących na pniu drzewa dezorientują drapieżniki. I o to chodzi.

Samica glinika pod koniec czerwca i na początku lipca składa jajeczka, z których wylęgają się



Ryc. 2. Kopulujące gliniki. Fot. M.Olszowska.

roślinożerne larwy. Pierwsze osobniki dorosłe zobaczymy na kwiatkach z końcem sierpnia. Zimują osobniki dorosłe (imago). Ulubioną rośliną żywicielską glinika jest trujący lulek czarny (stąd nazwa glinik lulkarz), ale trucizna nie działa na tego pluskwiaka. Kowale pojawiają się wczesną wiosną i kopulują szczone odwłokami. Kopulacja trwa często ponad 12 godzin, niekiedy nawet tydzień. Jako że u kowali to geny ostatniego samca kopulującego z samicą przechodzą na potomstwo, dlatego samiec robi wszystko, by być tym ostatnim... Po kopulacji samiczka składa około 50–100 jajeczek w tunelikach wykopanych w ziemi bądź między liśćmi. Pod koniec czerwca wylęgają się i na jesieni osiągają dojrzałość płciową. Zimują postacią dorosłą, podobnie jak u glinika. Kowale są niewybrednymi padlinożercami, spijają płyny nawet z odchodów, a w skrajnych przypadkach dochodzi do kanibalizmu. Chętnie wysysają orzeszki lipy. Stąd ich gromady pod tymi drzewami. W lipowych owocach

znajduje się substancja, która powoduje zahamowanie przeobrażenia larwy w imago. Jednak kowale uodporniły się na tę substancję tak, jak gliniki na „swojego” lulka.



Ryc. 3. Gromada kowali bezskrzydłych. Fot. M. Olszowska.

Podobieństwo barwne obu owadów nie jest przypadkowe. Oba wysyłają sygnał zniechęcający drapieżniki do ich konsumpcji. Jeśli owadożerca zje glinika i zapamięta jego nieprzyjemny smak, to



Ryc. 4. Kopulujące kowale. Fot. M. Olszowska.

więcej nie spróbuje ani jego, ani kowala. Przykładów podobnie ubarwionych zwierząt jest wiele.

I nie chodzi tylko o połączenie czerni z czerwienią, ale również czerni z żółtą lub pomarańczową barwą. Jest to przykład utrwalonego ewolucyjnie zjawiska mimikry müllerowskiej. Różne gatunki (dwa lub



Ryc. 5. Kowal na orzeszku lipy. Fot. M. Olszowska.

więcej) zwierząt upodobniają się do siebie barwą, kształtem lub zachowaniem. Gatunki korzystają na tym podobieństwie, bo mylone przez drapieżników, ratują swoje życie. To jest wielki ewolucyjny sukces.

*mgr Maria Olszowska  
marjolsz@interia.pl*