

ROZEJRZYJ SIĘ!

**FASCYNUJĄCY ŚWIAT POLSKIEJ
PRZYRODY**

Copyright © 2024 by Dariusz Dziektarz
Copyright © 2024 by Powergraph
Copyright © 2024 for the cover by Jan Kosik
Copyright © 2024 for illustrations by Aleksandra Stanglewicz
Copyright © 2024 for book composition by Martyna Wyrzykowska
Wszelkie prawa zastrzeżone.
All rights reserved.

Redaktorzy prowadzący: Jakub Kuza i Julia Janaszek
Redakcja: Elżbieta Kot i Kasia Sienkiewicz-Kosik
Korekta: Maria Aleksandrow
Opieka merytoryczna: dr Anna Traut-Seliga
Projekt graficzny okładki: Jan Kosik
Ilustracje na okładce i w książce: Aleksandra Stanglewicz
Projekt graficzny książki, skład, łamanie: Martyna Wyrzykowska

Wyłączny dystrybutor:
Dressler Dublin Sp. z o.o.
ul. Poznańska 91, 05-850 Ożarów Mazowiecki
tel. (+ 48 22) 733 50 31/32
e-mail: dystrybucja@dressler.com.pl
www.dressler.com.pl



Wydawca:
Powergraph Sp. z o.o.
ul. Ceglowska 16/2, 01-803 Warszawa
tel.: +48 22 834 18 25
powergraph.pl
e-mail: powergraph@powergraph.pl

ISBN 978-83-67845-36-6

Druk: Białostockie Zakłady Graficzne S.A.
Printed in Poland, EU

DARIUSZ DZIEKTARZ

ROZEJRZYJ SIĘ!

FASCYNUJĄCY ŚWIAT POLSKIEJ
PRZYRODY



powergraph

*Córce Natalii,
dzięki której podczas zwykłych spacerów
mogłem dojrzeć znacznie więcej.*



OD AUTORA

Mam w domu stary *Atlas ryb słodkowodnych*. W podstawówce znałem go prawie na pamięć, a i tak godzinami przeglądałem ryciny i mapy, odrysowywałem i wycinałem szczupaki, leszcze i okonie. Była to chyba moja ulubiona książka, choć kieszonkowe przewodniki grzybów, ptaków czy motyli też nie miały ze mną lekko. Mimo że wychowywałem się w Krakowie – dużym, ruchliwym mieście – to przyroda zawsze mnie fascynowała i jako dziecko marzyłem o lustrzance, którą mógłbym z okna bloku fotografować ptaki przysiadające na gałęziach drzew. Jak każdy w tym wieku, eksperymentowałem. Gdy tygrzyki paskowane, czyli „pająki osy”, występowały u nas znacznie rzadziej niż dziś, złapałem jednego na łące, która wyrosła na miejscu po zlikwidowanych starych ogródkach działkowych. Postanowiłem, że będę hodował go w domu. Szybko okazało się, że była to samica, która uwiła kokon, a jakiś czas później dziesiątki młodych pajęczków rozbiegły mi się po pokoju. Niestety, początki nowego hobby bywają trudne!

Duża część tych młodzieńczych pasji została ze mną na dłużej. Choć początkowo planowałem zawodowo związać się z branżą IT, ostatecznie wybrałem leśnictwo i ukończyłem te studia. To właśnie w lesie najłatwiej bowiem doświadczyć przenikania się dwóch porządków: ludzkiego i dzikiej, nieujarzmionej natury. Mogłoby się zdawać, że to dwa całkowicie odrębne światy, ale to tylko pozory. Jeden jest częścią drugiego i podświadomie coś ciągnie nas między drzewa,

w krzaki, na bagna. A ja szybko przekonałem się, że lubimy o przyrodzie słuchać i choćby w ten sposób – chłonąc opowieści o niej – jej doświadczać.

Mimo że jako społeczeństwo coraz bardziej doceniamy jej obecność w naszym życiu, to – paradoksalnie – wciąż się od niej oddalamy. Nic zresztą dziwnego, w natłoku obowiązków często nie mamy już czasu ani nawet sposobności, by się z naturą zaprzyjaźnić. Nie oznacza to jednak, że ona gdzieś zniknęła – wciąż jest tuż obok! – w ciekawskich, psocących nocą kunach, w żarzących się zimnym blaskiem świetlikach i iskrzykach, w złotooku zimującym w rogu pod sufitem czy w kraczącym nad lasem kruk. Uwielbiam przyglądać się przyrodzie obecnej w najbliższym otoczeniu, dostępnej od ręki o każdej porze dnia i nocy. Bez planów i długich, dalekich wyjazdów. Dziś sikorki, chrząszcze czy sarny spowszedniały nam na tyle, że przestaliśmy zauważać, jak niezwykle ciekawymi są zwierzętami. Wokół nas aż roi się od wspaniałych historii, niekiedy śmiesznych, czasem szokujących czy wręcz strasznych, ale niczym nieustępujących tym, które pamiętamy z programów przyrodniczych realizowanych w odległych zakątkach świata.

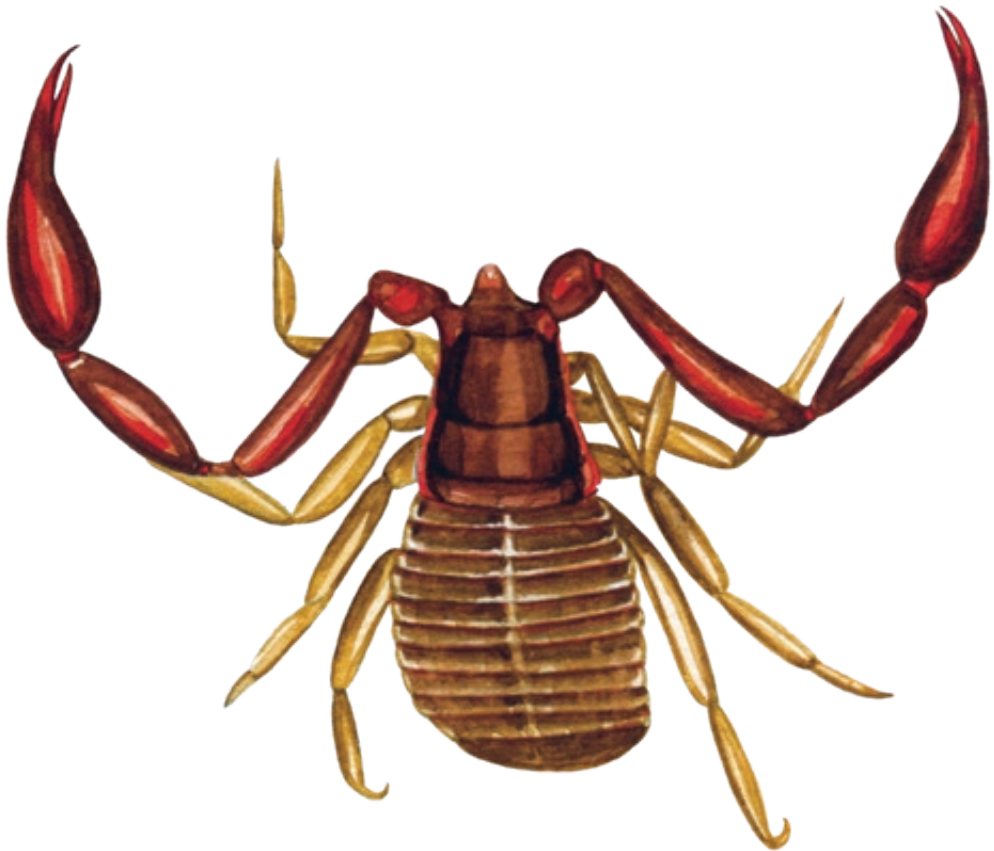
To właśnie te opowieści z polskiego ogródka, parku czy łąki za domem spotkały się w internecie z zainteresowaniem, którego skala mocno mnie zaskoczyła. Podobno zaciekały także ludzie, którzy „przyrodą się przecież w ogóle nie interesują”. Owszem, szczególnie w sezonie ogórkowym zwierzęta często przyciągają uwagę mediów i nie tylko, ale najczęściej są to tematy traktowane bardzo powierzchownie, co roku właściwie kopiowane i niechętnie aktualizowane. Tymczasem naukowcy nie ustają w staraniach, by nas czymś zaskoczyć i po przejrzaniu nowszej literatury szybko dowiemy się, że np. natrętne biedronki azjatyckie, owszem, powodują alergię, ale także o tym, że lubią pić krew kręgowców, cierpią na choroby weneryczne i co roku niszczą miliony litrów wina!

To właśnie podczas publicznego prześwietlania zwyczajów tych powszechnych w Polsce zwierząt narodził się pomysł na tę publikację. Zbiór opowieści o ich tajemniczym życiu, o życiu, jakiego się zupełnie po nich nie spodziewamy. Od pisania krótkich historyjek na Twitterze do wydania książki jest jednak daleka droga i sam na dobrą sprawę nie wiedziałem, jak się do tego zabrać – tym bardziej gdy poza domem czeka przecież jeszcze tyle do odkrycia! Okazuje się jednak, że skomplikowane życie rodzinne saren czy filmowe wręcz umiejętności zaleszczotków są tak porywające, że wydawnictwo znalazło się samo i cała załoga postanowiła mi w tym przedsięwzięciu pomóc. Wspólnym wysiłkiem przedstawiamy więc bogato ilustrowaną kolekcję prawdziwych (choć czasem trudno w to uwierzyć) opowieści o tym, co dzieje się w naszych domach i mieszkaniach, w parkach i na łąkach, w lasach, stawach i jeziorach. Każdy rozdział to osobna niezwykła historia, napisana przez naturę tuż pod Waszym nosem! Wystarczy się rozejrzeć.

Dariusz Drobek



**DOM
MIESZKANIE**



ZALESZCZOTEK KSIĄŻKOWY *Chelifer cancroides*

| rozmiary | zawód | występowanie |
|------------------|---|---|
| kilka milimetrów | stoi na straży księgozbiorów i produkcji miodu | poza domem i w domu, w bibliotece i w wulu |



ZALESZCZOTKI

OBROŃCY KSIĄŻEK

Większość z nas nie ma pojęcia o tym, że gdy przez okno wlatuje do domu mucha lub jakiś inny owad, może nie być sam. Dosiada go zaleszczotek, ale nie tak zwyczajnie, na grzbiecie, lecz brawurowo, jak Tom Cruise w *Mission Impossible* – trzymając się ich nóg niczym drabinki zwisającej z odlatującego śmigłowca. Niewielkie rozmiary nie pozwalają zaleszczotkom na samodzielne pokonywanie dużych odległości, toteż w poszukiwaniu kolejnych ofiar korzystają z podwózki. Ze względu na specyficzny wygląd nazwano je „pseudoskorpionami” i choć jednym będą doskonale znane, a inni być może przez całe życie żadnego nie zobaczą, to od wieków żyją tuż obok nas, zawsze gotowe do uniesienia swych jadowitych szczypiec w obronie naszych książek!

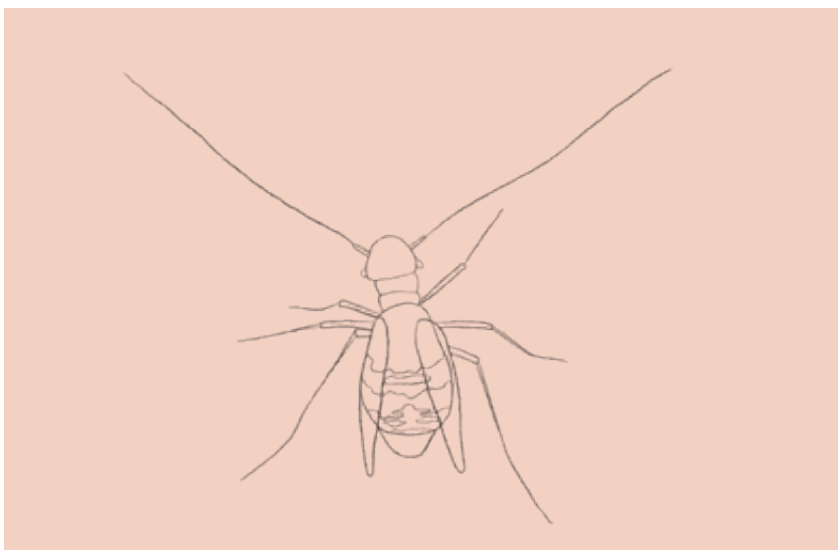
NA STRAŻY KSIĘGOZBIORU

Każdy słyszał o molach książkowych, czyli szkodnikach, które żerują na papierze, kleju czy tworzonych z różnych materiałów okładkach. Choć mola kojarzymy raczej z motylem (jak mól spożywczy czy mole ubraniowe), to ten książkowy nie jest żadnym konkretnym zwierzęciem, lecz zwyczajową nazwą grupy bardzo różnych gatunków, od chrząszczy, przez motyle, aż po psotniki i rybiki, które znane są z niszczenia zbiorów bibliotecznych. Już Arystoteles

w swojej *Zoologii* napisanej niemal 2400 lat temu wspominał różne malutkie zwierzątka: jedne zasiedlały odzież, inne zaś książki (być może miał na myśli m.in. chrząszcza – skórnika słonińca). Wśród tych drugich były również organizmy przypominające skorpiony, choć „malutkie i bez ogona”. Nie ma mowy o pomyłce – Arystoteles wśród zwojów ksiąg zaobserwował i opisał ani chybi drapieżne pajęczaki – zaleszczotki, które polowały tam na szkodniki, zwane przez nas dzisiaj molami książkowymi.

Nie powinno więc dziwić, że w języku angielskim obok nazwy *pseudoscorpion* funkcjonuje również *book scorpion*, a w Polsce jeden z najpospolitszych gatunków zaleszczotka nazywamy zaleszczotkiem książkowym. Choć dziś raczej rzadko miewamy okazję, by je spotkać, to przez tysiąclecia zauważano i podkreślano ich związek z książkami. Linneusz w swojej *Fauna Svecica* z 1746 roku opisuje zaleszczotka jako żywiącego się psotnikami, a Robert Wierzejski w *Świecie zwierząt bezkręgowych* z 1902 roku umieszcza je pod nazwą „kleszczotki” – pożyteczne zwierzęta „trzymające się po starych zakurzonych książkach”.

Psotnik



Pamiętam, gdy sam pierwszy raz zobaczyłem zaleszczotka. Było to spotkanie o tyle dziwne, że dosłownie dzień czy dwa wcześniej dowiedziałem się o ich istnieniu, a tu nagle jeden niespodziewanie pojawił się na ścianie, tuż przed moimi oczami. Choć zdarzyło się to dobre kilkanaście lat temu, przez cały ten czas widziałem je może jeszcze dwa razy. Dziś całkiem inaczej przechowujemy książki i problem niszczących je moli niemal zupełnie zniknął, więc i zaleszczotki



w naszych domach są zdecydowanie rzadsze i trudniejsze w obserwacji. Nie oznacza to jednak, że porzuciły swoją misję, bo narażone na szkodniki archiwa i stare księgozbiory dalej wymagają ochrony. Na wzmiankę o ich obecności wśród książek natrafiłem choćby w pracy traktującej o zasobach Archiwum Akt Dawnych Archidiecezji Toruńskiej, w którym przechowywane są nawet kilkusetletnie dokumenty. I choć w ukryciu, to zaleszczotki wciąż walczą po naszej stronie!

IMPROVISE. ADAPT. OVERCOME

„Improvizuj, dostosuj się, zwycięż” – ta popularna maksyma żołnierzy marines znana jest głównie z memów z Bearem Gryllsem, który w kultowym programie na Discovery Channel widowiskowo uczył widzów sztuki przetrwania. Okazuje się jednak, że doskonale oddaje również naturę i umiejętności także naszego małego zaleszczotka. Jak, nie mając skrzydeł i mierząc zaledwie kilka milimetrów długości, można na krótkich raczej nóżkach dotrzeć na niedostępne regały książek, do wnętrza ula czy w inne, pełne potencjalnych ofiar lokalizacje? Żyjąc zgodnie z tą powyższą maksymą, zaleszczotek stał się jednym z najciekawszych przykładów tzw. forezji.

Jest to zjawisko polegające na wykorzystywaniu jednych organizmów przez inne, ale w celach czysto transportowych. Często obserwowane u roztoczy, które masowo dosiadają dużo większych od siebie chrząszczy, ale nie czynią tego nawet w połowie tak widowiskowo, jak zaleszczotki. Nie wiemy, kiedy te wpadły na pomysł łapania stopa u latających owadów, ale na pewno było to bardzo dawno temu. W zapisie kopalnym pojawiły się ok. 380 milionów lat temu, tymczasem na 40 milionów lat datujemy najstarsze bursztyny, w których zatopione są owady wraz z lecącymi na nich na gapę zaleszczotkami.

Zapis kopalny – skamieniałości lub ślady organizmów zachowane w warstwach geologicznych, dzięki którym możemy dziś odtwarzać historię życia na Ziemi.

Co ciekawe, jeszcze niedawno część badaczy przypuszczała, że nie jest to całkiem intencjonalna przejażdżka. Drapieżny, głodny zaleszczotek może bowiem bezskutecznie zaatakować znacznie większą od siebie ofiarę, która następnie nieświadomie zabierze go ze sobą w dalszą podróż. Obecnie naukowcy skłaniają się jednak ku temu, że takie zachowanie nie jest dziełem przypadku. Owszem, pierwotnie prawdopodobnie tak właśnie było, ale w toku ewolucji nasi bohaterowie „nauczyli się”, że to całkiem efektywny sposób transportu i brak skrzydeł wcale nie oznacza konieczności spędzenia całego życia na ziemi. Łapiący taryfę zaleszczotek najczęściej chwytwa owada (np. muchówkę czy motyla) za nogę i na czas podróży popada w pewien rodzaj odrętwienia, co nie przypomina metod ataku stosowanych przez niego w celu upolowania zdobyczy. Od niedawna wiadomo również, że w niektórych częściach świata zaleszczotki poszły o krok dalej i dosiadają choćby gryzoni, wręcz gigantycznych w porównaniu do tych małych pajęczaków, zatem trudno byłoby je posądzać o próbę ataku. Obserwacje zdają się więc świadczyć o tym, że rzeczywiście nie ma tu mowy o przypadku, a nieudane polowanie przodków obecnych zaleszczotków zostało przekute w imponujący sukces.

Zaleszczotek
dosiadający owada

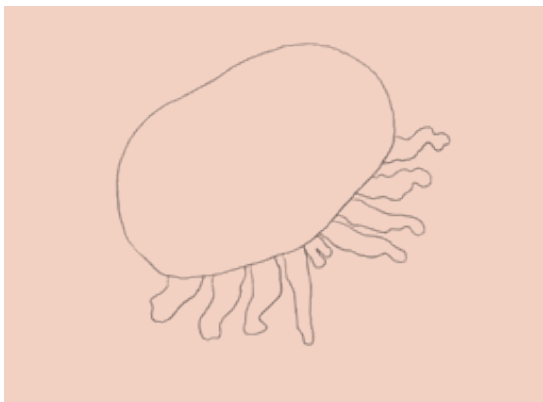


NA RATUNEK PSZCZOŁOM

Gdziekolwiek można trafić na informację, że zaleszczotki przypominają skorpiony, ale bez gruczołu jadowego. Owszem, nie mają go na ogonie, bo tego zaleszczotkom w ogóle brakuje, ale w większości są to zwierzęta jadowite i swoje ofiary zabijają za pomocą pokrytych trucizną szczyptec, dla ludzi pozostają zaś zupełnie niegroźne. Poza walką z molami książkowymi mamy w nich sprzymierzeńców także na wielu innych płaszczyznach. Podczas przeglądu literatury trafiłem choćby na doniesienia o zaleszczotkach polujących na pluskwy domowe, dobrze więc gościć je nie tylko w bibliotece, ale także przy łóżku.

Zdaje się jednak, że dużo ważniejszą funkcję, tak dawniej, jak i być może współcześnie, pełnić mogły w... pasiekach. Pierwsze wzmianki o obecności zaleszczotków książkowych w ulach pochodzą z XIX wieku, później jednak ich liczebność drastycznie zmalała, co zdaniem części badaczy związane było m.in. z unowocześnianiem się technik pszczelarskich. W zaniknięciu tych naturalnych sojuszników już 100 lat temu dopatrywano się możliwych przyczyn masowego zamierania pszczół, wywołanego w Wielkiej Brytanii przez pozbawione naturalnych wrogów pasożytnicze roztocze – świdraczki pszczele.

Dziś, w obliczu walki z kolejnym wrogiem, ponownie kierujemy wzrok w stronę tych maleńkich drapieżników. Dosiadając pszczół, zaleszczotki niekiedy dostają się do uli i polują w nich m.in. na dręcze pszczele, czyli inne pasożytnicze roztocze wywołujące warrozę, bardzo trudną do zwalczania chorobę. Obecnie w warunkach naturalnych jest ich jednak najczęściej zbyt mało, by zdołały przeważyć szalę zwycięstwa na stronę pszczół, toteż trwają prace nad eksperymentalnymi hodowlami zaleszczotków w specjalnie do tego celu przystosowanych ulach. Być może za jakiś czas będziemy im zawdzięczać już nie tylko ocalenie księgozbiorów, ale także miodu?



Dręcz pszczeli

KOCHAĆ SIĘ JAK ZALESZCZOTKI

Nie samą pracą zaleszczotek żyje, warto więc wspomnieć też o ich życiu rodzinnym. Rozsiane po całym świecie liczne gatunki tych pajęczaków prezentują bardzo różne przystosowania socjalne i rozrodcze. W skrajnych przypadkach bywa i tak, że samiec może się w ogóle nie spotkać z samicą, a w celu przedłużenia gatunku po prostu zostawia w miejscu jej przebywania „pakunek” z nasieniem, zwany spermatoforem, który ona podejmuje. I tyle.

Choć zaleszczotki są raczej samotnikami, to niektóre tropikalne gatunki (np. *Paratemnoides nidificator*) nieoczekiwanie przystosowały się do życia w koloniach, tworząc prawdziwe społeczności ze starannie zaplanowanym podziałem obowiązków. Zdaje się jednak, że to wyjątki, a nasze krajowe gatunki najczęściej ograniczają się do sporadycznych spotkań w grupce kilku osobników, prezentując za to bardzo ciekawe zachowania rozrodcze. Zaleszczotek książkowy znany jest z wykonywania tańca godowego, którym próbuje przekonać samicę do podjęcia spermatofora, a inny nasz zaleszczotek, *Dactylochelifera latreillii*, wypracował coś na kształt tańca towarzyskiego! Podczas trwającego ok. pół godziny spotkania, w określonej sekwencji ruchów samiec chwyta samicę to za jedno, to za drugie szczytce, drepzcząc przy tym w przód i w tył, być może w rytmie uwodzicielskich zapachów, o których uwalnianie podejrzewa się dziwaczne, odsłaniane przy okazji zbliżenia organy, w wolnym tłumaczeniu zwane baraniami rogami (*ram's horn organ*). Mimo całej tej romantycznej atmosfery tu również nasienie przekazywane jest w spermatoforze, więc do fizycznego zbliżenia (poza uściskiem „dłoni”) nie dochodzi. Samca dalsze losy samicy i potomstwa najczęściej nie interesują. To matka opiekuje się dziećmi. Niczym kangurzyca nosi je w specjalnej „torbie” zawieszanej pod odwłokiem, gdzie do czasu, aż się usamodzielnia, dojrzewają, karmione specjalną odżywczą mieszanką. To wydzielina powstająca w jajnikach i jajowodach samicy, którą to wydzielinę embriony, po opuszczeniu jaj, pochłaniają przy pomocy specjalnego organu ssącego. Potomstwo ruszy w świat dopiero po kolejnych linieniach, w formie protonimfy przypominającej postać dorosłą.

Życie zaleszczotka to scenariusz na film. Otwieralby go desant z powietrza tuż za linie wroga, a seria pojedynków z molami książkowymi, pluskwami, dręczkami czy świdrzczkami nie pozwoliłaby oderwać oczu od ekranu. Uratowane książki, wybawione z opresji pszczoły oraz finałowa scena tańca domykałyby wspaniałą historię małego drapieźnika, któremu być może zawdzięczamy więcej, niż nam się wydaje. Brakuje tu co prawda widowiskowych wybuchów, ale czy w takiej historii są w ogóle potrzebne?

