BIBLIOTEKA
MUZEUM ŚLĄSKIEGO
1939
II

TADEUSZ JACZEWSKI

# OCHRONA OWADÓW

Odbitka ze «Skarbów Przyrody»

WARSZAWA — 1932

r139
I.

VII b.

TADEUSZ JACZEWSKI

# OCHRONA OWADÓW.

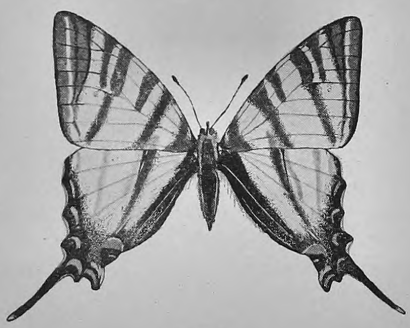
**Zmniejszanie się ilości owadów.** — Owady stanowią, jak wiadomo, w obecnym okresie dziejów ziemi jeden z najliczniejszych składników świata zwierzęcego lądowego i słodkowodnego i mimo swych naogół niepozornych rozmiarów odgrywają doniosłą rolę w życiu przyrody. To też i człowiek przy rozlicznych przejawach swej działalności styka się w wielu przypadkach z owadami, bądźto jako ze szkodnikami lub pasorzytami, bądź też jako z formami bezpośrednio lub pośrednio pożytecznemi. Z drugiej strony powodowane przez człowieka zmiany w układzie warunków naturalnych w przyrodzie odbijają się również i na faunie owadów, powodując niejednokrotnie zasadnicze przeobrażenie jej składu, zmierzające naogół w kierunku zubożenia pierwotnej ilości form. Łatwo jest się przekonać, jak wielkie różnice mogą zachodzić w tym względzie, jeśli się np. porówna bogactwo fauny owadziej na jakimś nieużytku z jej ubóstwem na sąsiedniem polu uprawnem. Tem większy jeszcze mają tu wpływ takie poczynania ludzkie, jak trzebienie lasów, regulacja rzek, osuszanie terenów podmokłych, zasypywanie zbiorników wodnych i t. p.

Rozumie się, że przy pracach mających na celu ochronę przyrody winny znaleźć uwzględnienie i owady, jako ważny, choć może nie zawsze rzucający się w oczy składnik świata zwierzęcego. Trzeba jednak pamiętać, że i tu, jak wogóle przy sprawach ochrony przyrody, mogą powstawać często konflikty z gospodarczemi interesami ludności.

**Stosunek człowieka do owadów.** — Ze strony człowieka spotyka się większość owadów, nie będących wyraźnemi szkodnikami lub uprzykrzonemi pasorzytami, w najlepszym razie z lekceważącą obo-

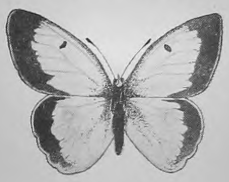
jętnością jako marne «robactwo». Rzadkie stosunkowo są przypadki interesowania się żywszego pięknemi barwami lub kształtami niektórych form, a jeszcze rzadsze objawy kultu pewnych owadów, jak poświętników w starożytnym Egipcie, w pewnej mierze biedronek u nas (boże krówki), lub niektórych innych gatunków chrząszczy u pewnych plemion afrykańskich i amerykańskich. Takie owady cieszą się, rzecz prosta, odpowiednią ochroną ze strony swych czcicieli, jeśli tylko cześć taka nie jest oddawana dopiero ich zasuszonym trupkom, używanym jako amulety. Specjalną opieką otacza również człowiek od czasów niepamiętnych pszczoły, w znacznym stopniu pewnie z uwagi na dostarczany przez nie miód i wosk, ale niewątpliwie też i z pobudek natury bardziej idealnej, mianowicie przez pewien podziw dla ich pracowitej i jakby zorganizowanej czynności. Świadczą o tem liczne przysłowia i inne przejawy z dziedziny folkloru, a pietyzm bartników dla pszczół jest powszechnie znany. Celowa ochrona owadów pożytecznych, szczególnie pomagających człowiekowi przy biologicznem zwalczaniu szkodników i pasorzytów, jest natomiast zdobyczą czasów najnowszych, to też rozwinięta ona jest specjalnie szeroko w krajach o najracjonalniej zorganizowanej gospodarce rolnej i leśnej, przedewszystkiem w Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej oraz w wielu posiadłościach kolonjalnych państw europejskich, gdzie owady są często jednym z najważniejszych sprzymierzeńców człowieka w walce z żywiołowo bujnem życiem przyrody podzwrotnikowej, zagrażającej częstokroć zupełnem unicestwieniem różnych przejawów działalności ludzkiej.

Ryc. 53.
Niepylak apollo (*Parnassius apollo* L.).
Motyl wyżynny, występujący lokalnie, głównie w pasie Karpat. Daje się łatwo chwytać, wskutek czego może być na danem stanowisku szybko wyniszczony przez niepowołanych zbieraczy.



Ryc. 54.
Żeglarek (*Papilio podalirius* L.).
Poczwarki zimujące na krzakach tarniny są łatwe do zebrania i wskutek tego często masowo niszczone przez wycieczki szkolne i amatorów-zbieraczy.

**Ochrona gatunkowa.** — Wobec stosunkowo drobnych wymiarów większości owadów, tylko w nielicznych przypadkach możliwa jest ich ochrona indywidualna, mająca na uwadze poszczególne osobniki, taka, jaka jest stosowana w szerokim zakresie w odniesieniu do zwierząt większych. Może ona dotyczyć głównie pewnych gatunków, łatwych do zauważenia i rzucających się w oczy, jak niektóre motyle, większe lub barwniejsze chrząszcze i t. p. Jako przykłady tego rodzaju możnaby wymienić z motyli niepylaki (*Parnassius*), żeglarka (*Papilio podalirius*), szlaczkonie (*Colias*), mieniaki (*Apatura*), niedźwiedziówki (*Arctiidae*), z chrząszczy jelonka (*Lucanus cervus*), różne gatunki kózek (*Cerambycidae*), bogatki (*Buprestidae*) i t. p. W podobny sposób jak zapobiega się niszczeniu gniazd ptasich przez zorganizowanie odpowiedniego dozoru i propagandy, należałoby przeciwdziałać wyłapywaniu takich owadów przez różnych przygodnych zbieraczy lub poławiaczy. Tak rozpowszechniona wśród dzieci, a często najzupełniej aprobowana przez starszych zabawa, polegająca na uganianiu się za motylami, winna być, rozumie się, jak najkategoryczniej tępiona, a ze sklepów zabawkarskich powinny zniknąć wszelkiego rodzaju siateczki, służące do tego celu. Należy również przeciwdziałać wedle możności tak pospolitemu nawet wśród t. zw. inteligencji zwyczajowi wkręcania obcasem w ziemię każdego napotkanego «robaka»—i innym, podobnym przejawom braku kultury i bezmyślnej manji niszczenia.

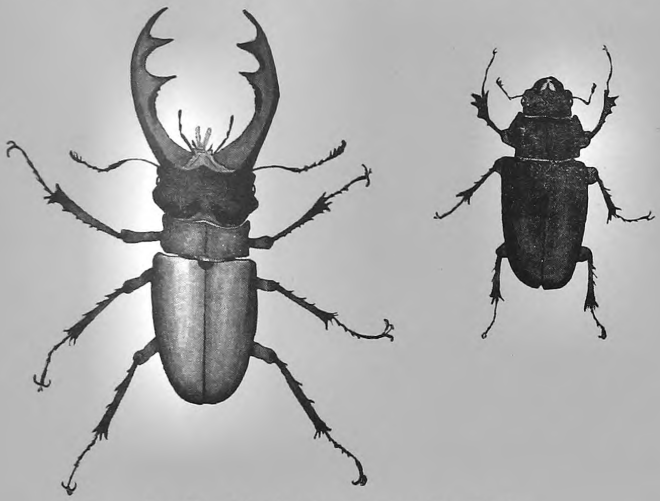


Ryc. 55.
Szlaczkoń torfowiec (*Colias palaeno* L.).
Motyl ten zamieszkuje miejsca podmokłe, zarosłe *Vaccinium uliginosum*. Staje się coraz rzadszym w miarę osuszania tych terenów.

Ryc. 56.
Mieniak (*Apatura ilia* Schiff.).
Gąsienica jego żyje na osinie. Wskutek wycinania osin w naszych lasach motyl ten znika.

**Rola szkoły.** — Specjalnie szerokie pole do działania w dziedzinie ochrony owadów mieliby nauczyciele przyrody, szczególniej podczas prowadzenia wycieczek. W czasie tych ostatnich bowiem niszczy się częstokroć bez żadnej potrzeby licznych przedstawicieli drobnej fauny. Tak np. na niektórych terenach pod Warszawą, specjalnie często odwiedzanych przez wycieczki szkolne (Drewnica, Zacisze), można było w ciągu ostatnich kilku lat zaobserwować wyraźne zubożenie fauny słodko-

wodnej, stale masowo wylapywanej od wczesnej wiosny do późnej jesieni. Osoby prowadzące szkolne wycieczki przyrodnicze powinny ściśle przestrzegać, by łowienie różnych stworzeń odbywało się jedynie w zakresie potrzebnym do celów dydaktycznych. Również zaopatrywanie szkolnych pracowni przyrodniczych w owady powinno być ograniczone do niezbędnych potrzeb nauczania. Uczniowie, znoszący nauczycielowi masowo zbyteczny materjał, nie powinni być oceniani dodatnio jako «zamiłowani przyrodnicy», lecz wprost prze-



Ryc. 57. Jelonek (*Lucanus cervus* L.) ♂ i ♀.
Żyje w lasach dębowych, jest często masowo wyłapywany przez zbieraczy.

ciwnie surowo karani jako bezmyślni niszczyciele przyrody. W związku z tem należy uważać za objaw nader ujemny rozpowszechniające się w ostatnich czasach zawodowe dostarczanie materjału przyrodniczego do szkół, z którego niestety wielu nauczycieli korzysta, chcąc uniknąć w ten sposób osobistych zabiegów. Taki zawodowy dostawca, rekrutujący się zazwyczaj ze sfer zupełnie nieinteligentnych, nie wykazuje, rozumie się, nawet cienia zrozumienia dla spraw ochrony przyrody.

**Ochrona naturalnych siedlisk.** — Głównym jednak kierunkiem, w którym powinna zmierzać ochrona owadów, jest ochrona pośrednia, t. zn. ochrona tych środowisk, w jakich te czy inne gatunki

owadów żyją. W okolicy silnie zmienionej przez działalność człowieka, zajętej w przeważnej części pod uprawę rolną, zauważymy łatwo, że najbogatsza fauna owadów zachowuje się na wszelkiego rodzaju nieużytkach, jak miedze, zbocza rowów, przydroża, szkarpy nasypów i wykopów, ubiedrza, zachwaszczone zakątki ogrodów, zapuszczone parki, porzucone ruiny, strome zbocza wąwozów lub dolin, skałki i t. p. W miarę podnoszenia się poziomu kultury rolnej i bardziej racjonalnego i oszczędnego wykorzystania terenu, ilość takich dogodnych dla owadów zakątków szybko się zmniejsza. Duże znaczenie ujemne ma tu również wypasanie miedz, rowów, przydroży i t. p. nieużytków, prowadzące w krótkim czasie do zubożenia roślinności, a w następstwie i fauny owadów w takich miejscach. Lepiej przedstawia się sprawa na obszarach leśnych, nawet racjonalnie zagospodarowanych, gdyż tam powstające perjodycznie poręby, zasiewane ponownie młodą roślinnością drzewiastą i chronione później przed zbytnią ingerencją człowieka, dostarczają dla licznych gatunków owadów doskonałych środowisk życiowych. Przeciwdziałanie w imię ochrony przyrody coraz kompletniejszemu wykorzystywaniu nieużytków nie jest, rozumie się, zawsze możliwe ze względu na interesy gospodarcze ludności. Należy jednak zaznaczyć, że zalesianie nieużytków jest naogół dla fauny owadziej korzystniejsze niż inne sposoby ich eksploatacji. Powstają wówczas dla licznych form owadów nowe środowiska życiowe, a dawne zachowują się przynajmniej częściowo po brzegach zalesionego kawałka terenu. Na tym odcinku jest zresztą może najłatwiej osiągnąć zgodność interesów gospodarczych z ochroną przyrody, gdyż bardzo wiele części naszego kraju posiada, jak wiadomo, nader niedostateczny odsetek obszarów leśnych. Zalesianie istniejących tam nieużytków, szczególniej wytworzonych sztucznie przez nieopatrzną dewastację, przysporzyłoby nietylko owadom ale też i przedstawicielom licznych innych grup zwierzęcych wiele nowych ośrodków do egzystencji.

Ryc. 58.
Kozioróg (*Cerambyx cerdo* Scop.).
Żyje na podobych stanowiskach jak jelonek. Również bywa wyłapywany przez amatorów.

**Rezerwaty.** — Jeśli chodzi o specjalnie w celu ochrony przyrody zakładane rezerwaty, to z uwagi na utrzymywanie się w nich możliwie różnorodnej fauny owadów, należałoby starać się, by nie obejmowały one tylko obszarów zadrzewionych, gdyż te posiadają zwykle faunę bardziej swoistą i stosunkowo uboższą. Przeciwnie, wszelkiego rodzaju polanki, łączki śródleśne, otwarte zbocza i t. p. miejsca słoneczne i kwieciste winnyby się znaleźć w granicach każdego większego rezerwatu, gdyż w takich właśnie miejscach osiąga życie owadzie największą bujność.

**Ochrona owadów pożytecznych.** — Wiele gatunków owadów winno spotykać się z ochroną w myśl bezpośrednich interesów gospodarczych człowieka. Chodzi tu przedewszystkiem o formy drapieżne lub pasorzytujące, które przyczyniają się do ograniczenia masowego występowania szkodników i mają doniosłe znaczenie przy biologicznem zwalczaniu tych ostatnich. Należałyby tu liczne gatunki szczypawek (*Carabidae*), biedronki (*Coccinellidae*) i wiele innych chrząszczy drapieżnych, pluskwiaki drapieżne szczególniej z rodzin *Reduviidae*, *Nabidae* i *Anthocoridae* oraz z podrodziny *Asopinae* (rodz. *Pentatomidae*), złotooki (*Chrysopa*) z sieciarek i dorosłe postacie ważek oraz muchówek i błonkówek drapieżnych, wreszcie owady, których larwy pasorzytują na szkodnikach, niszcząc ich jaja, larwy czy poczwarki, a więc w pierwszym rzędzie gąsieniczniki (rodz. *Ichneumonidae* i pokrewne) oraz niektóre muchówki (*Tachinidae*). I tu również ochrona musi być nie tyle indywidualna, ile winna polegać na ochronie naturalnych siedlisk owadów, szczególniej takich, które umożliwiają im przezimowanie, w krzakach oddzielnych lub zaroślach rozrzuconych po polach lub przy drogach, żywopłotach, gaikach, laskach i t. p. W szczególności należy też unikać w takich miejscach wygrabiania i palenia ściółki, jeśli zabiegi te nie mają na celu wyraźnej walki z jakiemiś innemi owadami szkodliwemi. Pewna propaganda i odpowiednie pouczenie rolników, ogrodników i leśników mogłyby się również przyczynić do ochrony gatunków pożytecznych, częściej spotykanych lub bardziej znanych ogółowi ludności, jak szczypawki, biedronki i t. p. W naszym kraju należy również do form pożytecznych zaliczyć

Ryc. 59.
Nadobnica alpejska (*Rosalia alpina* L.)
Żyje na bukach, u nas w Pieninach. Wielka rzadkość faunistyczna.

większość mrówek, to też trzeba usilnie przeciwdziałać dość, niestety, rozpowszechnionemu niszczeniu mrowisk przez ich rozrzucanie lub palenie. Na ochronę ze względów utylitarnych zasługują również te owady, które przyczyniają się do zapylania roślin oraz w pewnej mierze gatunki żywiące się nawozem i trupami. Wreszcie przy zwalczaniu larw komarów, szczególniej malarycznych (widliszki, *Anopheles*) sprzymierzeńcami człowieka są różne owady drapieżne, żyjące w wodzie lub na powierzchni wód, jak pluskolce (*Notonecta*), nartniki (*Gerridae* i rodziny pokrewne), larwy ważek i t. p. Trzeba jednak zauważyć, że owady te mogą niekiedy wyrządzać szkody w gospodarstwach rybnych.

W.o 3, —

WYKONANO W DRUKARNI KASY IM. MIANOWSKIEGO W WARSZAWIE, PAŁAC STASZICA

DRUKARNIA
KASY IMIENIA MIANOWSKIEGO
WARSZAWA – PAŁAC STASZICA