

O WPŁYWIE
JAKI WYWIERAJĄ PTAKI
NA
GOSPODARSTWO
TERENÓW POLNE JAK I LEŚNE W OGÓLNOŚCI
A W SZCZEGÓLNOŚCI
O OWADACH
LASOM SZKODLIWYCH,

PRZEZ

Kazim. hrabię Wodzickiego,
Członka czynnego Towarzystwa gospodarskiego
galicyjskiego.

LESZNO.

Druk i nakład Ernesta Günthera.

1852.



243

10
3

O WPŁYWIE
JAKI WYWIERAJĄ PTAKI
NA
GOSPODARSTWO
TAK POLNE JAK I LEŚNE W OGÓLNOŚCI
A W SZCZEGÓLNOŚCI
O OWADACH LASOM SZKODLIWYCH.

PRZEZ

Kazim. hr. Wodzickiego,
Członka czynnego Towarzystwa gospod. galic.

—
LESZNO.

Druk i nakład Ernesta Günthera.

—
1852.

4



leży
i swoje

Opis
blok.
Na w.
wyw.



Dar Cent. Sow. Gospod.
w W. Hs. Pomorskim

O WPŁYWIE
JAKI WYWIERAJĄ PTAKI
NA
GOSPODARSTWO
TERENÓW POLNE JAK I LEŚNE W OGÓLNOŚCI
A W SZCZEGÓLNOŚCI
O OWADACH
LASOM SZKODLIWYCH,

PRZEZ

Kazim. hrabię Wodzickiego,
Członka czynnego Towarzystwa gospodarskiego
galicyjskiego.

LESZNO.

Druk i nakład Ernesta Günthera.

1852.



243

№ 179813

(Oddruk pomnożony z 10. tomu Rozpraw Towarz.
gospodar. galicyjskiego.)

2738937



7933.3114.

222

O wpływie, jaki wywierają ptaki na gospodarstwo tak polne, jak i leśne, w ogólności, a w szczególności o owadach lasom szkodliwych.

Jużto od roku 1665 lasów ogromne obszary w Niemczech zniszczone zostały przez owady; ta klęska trwała lat kilka, wstrzymywała się, znowu się pojawiała, przenosząc do innych okolic zarazę. Brak nauki, niedołężność badaczy nauk przyrodzonych, niemożność użytkowania z drzewa, bogactwo dziko rosnących masztowych lasów, oto są przyczyny, dla których niedociekano życia różnych gatunków szkodliwych owadów i chrząszczy, dlaczego mało albo nie czyniono do wstrzymania téj plagi. W dziejach 17go wieku, oprócz postów i procesyj, po-

kut i modłów, *) nie znajdujemy innych środków zaradczych, i te prośby czynione były przez interesowane osoby, a zatém przez posiadaczy lasów: bo cóż ogłowi szkodziła razą, coż go dotykało schnięcie drzewa? kiedy opał i budulec był tani, nawet proszono, aby go z zarażonych miejsc wywozić! Gdy spojrzymy na włościanina Galicyi w 19. wieku, czyż nie ujrzymy téj saméj obojętności dla nie-szczęścia, niedotykającego ciała jego? Kraj, ogół i przyszłość, to są światy planetowe dla niego; troszczy się on o nie tyle, co o mieszkańców na księżycu; jakże żądać od niego bezpłatnej pomocy obywatelskiej? Czy łaska Opatrzności, czy wilgotne lata i twarde zimy, razą zatrzymaną została na lat kilka, lecz z podwójną srogością wybuchła w roku 1778, i trwała bez przerwy lat sześć do 1784 r. W Czechach, nad Renem, w Czarnym lesie i Olbrzymich górach, tak wielkie przestrzenie pożarły

*) Ciekawe są książeczki do nabożeństwa niemieckie z końca 17go stolecia, w których napotykamy te słowa: »Od Turka, owadów i robactwa leśnego, zachowaj nas Panie!«

owady (przyczyną były chrząszcze, nie nocne motyle, jak niektórzy utrzymują), że całe lasy waliły się na ziemię i gniły bez pomocy. — W ostatnich latach, z nakazu rządów, tysiące ludzi drzewo wywoziło, paliło, a mimo tego dziś w tych stronach widzieć jeszcze można warstwę wierzchnią ziemi, złożoną z samego spruchniałego drzewa. Polska w tych czasach równie uczyła tę plagę w niektórych okolicach, lecz nigdzie nie doszła ona tak straszliwego stopnia, na jakim była w Niemczech; najsilniejsza zaraza panowała w prowincyach, dziś pod berłem rosyjskiem zostających, w latach 1827, 1828 i 1829.

W sandeckim cyrkule i innych górzystych lasach Galicyi, w większej części niedostępnych do wyczyszczenia z wiekowej leżaniny, pojawił się kilkakrotnie już ów niszczyciel Kor-nik sosnowiec (*Bostrychus pinastri*) ze swymi towarzyszymi, i niemałe przestrzenie niszczył; bacznie uważałem jego szerzenie się i wyznać muszę, iż bez pomocy człowieka natura sama, niezliczonem ptastwem, mglistemi jesieniami i zimnemi a wilgotnemi wiosnami, tamę zarazie kładła. W przemyskim i złoczowskim zjawiają

się od dwóch lat inne rodzaje szkodników i srogo nawiedzają lasy szpilkowe, szczególnie sosnowe, jak to wyczytujemy z raportów urzędowych.

Komisye specjalne, delegowane w różnych czasach tak u nas, jak i za granicą, złożone z uczonych leśniczych i badaczy nauk przyrodzonych, oprócz dokładnego rozpoznania nieprzyjacieli leśnych, mało, albo nic nie zrobiły, gdyż doświadczenie nas przekonało dostatecznie, iż:

Bicie rowów jest wtedy tylko skuteczném, kiedy te wodą mogą być zalane; przez suche bowiem rowy gąsienice nawet młode przełazą i niosą zniszczenie dalej. I to już na partykularnych właścicieli jest dziś za kosztowne, bez pomocy rządu.

Wpędzanie trzody do zarażonych lasów, spowodza następujące skutki: w ogólności świnie ryją szukając korzenków, chciwsze tylko pożerają gąsienice, poczem chorować zaczynają i niebawem zdychają.

Bardzo być może, że posiadacz lasów wpędziwszy kilkaset świń do zarażonego lasu, w części tamę zniszczeniu położy; lecz niech będzie

przygotowanym na stratę swęj trzody. *) Niech się więc dobrze obrachuje, co woli ocalić, czy drzewo, czy swoję trzodę?

Nareszcie sposoby podane przez szanownego profesora lwowskiej wszechnicy, Jacentego Łobarzewskiego, w 9. tomie Rozpraw Tow. gospodarskiego: *a)* aby schodzące ku ziemi wyrosnięte gąsienice w chwili ich zamieniania się w poczwarki, ludźmi zbierać i niszczyć; *b)* ażeby rano ociężałe ćmy, siedzące na pniach drzew, obławą łowić, zdają nam się gospodarzom nader praktyczne tylko w państwie rosyjskiem, gdzie rozkaz jeden tysiące ludzi zgromadza na podobne cele.

Lecz jakże ja mam entymologować z najętymi chłopami za brzęczący grosz, którego nie ma w kraju? jakże tu najmować, kiedy zboże wysypuje się w polu, a potrawy czekają zimy! Kiedy ja spotwarzoną dziś wódeczką, muzyką i różnemi sztucznemi sposobami namawiam są-

*) Poczwarki wyrzute przez świnię mniej są szkodliwe trzodzie, lecz gąsienice, między niemi pod mchem będące, ostre swe włoski zakłuwając w wnętrzościach, spowodzają boleści, zapalenie, a szczególnie hamują trawienie.



siadów do pomocy sianozbioru i żniwa; jakże mam (przypuściwszy rzecz niepodobną w Galicyi, abym posiadał pieniądze) znaleźć w sierpniu i wrześniu ludzi do łowienia motyli i gąsienic?

Zaraza, okazująca się lata przeszłego w różnych cyrkulach, dotego zima łagodna i mało śnieżna, wczesna wiosna, sprzyjająca wykształceniu owadów wszelkiego rodzaju, nakazuje baczne strzeżenie, aby większego postępu nie robiła. Mojm zdaniem najskuteczniejszym środkiem jest: drukowanie pism przystępnych dla każdego leśniczego, o ile możliwości zajmujących i zmuszających do czytania, w których dokładne opisanie owadów i ich nieprzyjaciół, w lasach żyjących, obznajomi ich z pierwszym zarodkiem i uczyni możliwem zapobieżenie zarazie. Taniość tych pism, przyłożenie chętniej ręki właścicieli do pożytecznego dzieła, rozpowszechni w kraju początki historii naturalnej, tak niezbędną potrzebną do gospodarstwa.

Jako badacz nauk przyrodzonych, poświęcony wyłącznie krajowej ornitologii, zapatruję się z mego stanowiska na podobne kłeski i plagi, pochodzące z utracenia równowagi w natu-

rze i ich mieszkańcach, zupełnie innemi oczyma; nie będzie więc od rzeczy obznajomić gospodarzy, a szczególnie leśniczych, z rodzajami i gatunkami ptaków, bez których owady stałyby się plagą nieznosną i udaremniłyby wszelkie nasze prace i zabiegi w gospodarstwie.

Pożytek z ptaków jest różny i znaczny, szczególnie z owadożérnych, które tak ogromną ilość owadów codziennie pożerają, że rzeczywiście bez tych miłych gnębicielei robactwa życie stałoby się nieznosnym ciężarem. Patrzymy tylko w naturze na bagnach podczas lato-
wych miesięcy na roje nymf i larw, na miliardy much, z których każda znosi setki jaj, na uginające się krzewy pod ciężarem gąsienic, nareszcie na pnie okryte jajami ciem, a z przestraszeniem i trwogą wyrzeczemy: słońce będzie zaćmione, jeżeli się to wszystko szczęśliwie wykształci! Opatrzność stworzywszy świat i wszystkie jego żyjątka, na równowadze boskiej go postawiła; gdy człowiek zbrodniczą ręką psuć ją zaczyna, zniszczenie następuje! Badacze przyrodzenia przeznaczeni są zgłębiać pożytek jednych, szkodliwy wpływ drugich (zawsze tylko lokalny), wskazywać ogółowi, że dobroć

Stwórca na wszystkie klęski, szkody i choroby tego świata, stworzyła środki i lekarstwa w téjże saméj naturze, tylko dotąd słabemu rozumowi naszemu niedozwoliła ich wszystkich odkryć: bo nauka przyrodzona jestto nieskończoność, jak dociekanie wszystkiego, co Bóg stworzył. Od Arystotelesa i Pliniusza, pierwszych badaczy natury, do naszych czasów, niemal każdy dzień odkrywa nowe dostrzeżenia, i dopóki tylko olbrzymia maszyna stworzenia obracać się będzie, dopóty badacze nie przestaną ludzkości oddawać usług, a w duszy korzącej się przed wielkością Stwórcy, podziwiać będą z wdzięcznością harmonię panującą wszędzie, której człowiek, mimo usiłowania, zepsuć nie jest w stanie; a gdy w małej przestrzeni stara się wytępić choć jeden rodzaj stworzenia, sprowadza na siebie chłostę.

Ów wielki mąż, który zostawił za sobą nieśmiertelne, chociaż krwawe, ślady, Fryderyk Wielki, mniemał, iż mu wolno i do administracyi boskiej się mieszać. Chcąc pomnożyć ulubiony swój owoc, wiśnie, nieudające się na niewdzięcznych piaskach Brandenburgii, wydał rozkaz, aby wróble domowe i polne (*Fr. dome-*

stica et montana) — które, jak wiadomo, nieczekając dojrzewania zupełnego tych owoców, konsumują je przed właścicielem — łapać, strzelać i niszczyć, przeznaczając nagrody za każdego wróbla 6 fenigów, czyli 1½ kr. m. k.

Cóż się stało? Łakomi na grosz Prusacy, z całą energią chciwości podjęli to niszczenie; po dwóch latach rząd stracił kilkanaście tysięcy talarów, i nie tylko już wiśni i innych owoców nie było, lecz nawet listka w ogrodach nie widziano, do tego stopnia gąsienica i inne owad-y się pomnożyły.

Fryderyk Wielki cofnął więc rękę od koła harmonijnego stworzenia, odwołał rozkaz i wprowadzać musiał z dalekich stron wróble, które szanować odtąd nakazał. Ta historia przypomina wydalenie księży przez niektóre rządy.

Nam śmiertelnikom jest dozwolono zapobiegać szkodom wyrządzanym przez jakiebądź żyjątko, lecz srogo karani bywamy, gdy który rodzaj wytępić usiłujemy. — Przykro wprowadzić gospodarzom patrzeć, jak hurmy wróbli pożerają nasze niedojrzałe zboże, jak wrony i gawrony zalegają świeżo zasiane role i dzielą się zasiewami, lecz te ptaki są pożytecznymi

i bardzo: bez pierwszych spotkałaby nas klęska jak Prusy, bez drugich rozmnożenie chrząszczy, chrabąszczy (*Scarabaeus melolontha*), spowodziłoby zniszczenie sadów i ogrodów.

Po téj przedmowie, może za długiej, powracam do owadów lasy niszczących; dzielą się one na:

- a) Motyle wieczorne i nocne.
- b) Szerszenie czyli chojniary.
- c) Korniki czyli chrząszcze (żuki).

Piérwsze i ostatnie są najniebezpieczniejszemi, jedno dla włosistój skóry nie bywają przez ptaki niszczone, drugie z przyczyny skrytego ich życia; przejdziemy porządkiem wszystkie gatunki.

Bez wątpienia największą szkodnicą sosnowych lasów jest *Phalaena bombyx pini*, Prządka sosnowiec (Kiefernspinner), a to z powodu, iż gąsienica bogato uzbrojona w kolce włosiste, odstręcza ptaki; daléj, że dwa lata żeruje, nim w poczwarkę się przeobrazi; nareszcie, że żyjąc gromadnie, najznaczniejsze szkody wyrządza. Gąsienica 3" długa, 6'" gruba, potrzebuje wiele pożywienia. Wiadomo każdemu, iż gąsienica 7 do 9 razy pożera tyle liści, co sa-

ma waży; (w tej proporcji najszczuplejszy człowiek potrzebowałby 700 do 900 funtów pokarmu dziennie,) o czém się łatwo przekonać, ważąc liście dla chowanych w pudełkach gąsienic. Przódka samica 3" szeroka, koloru szarego, przez skrzydła wzdłuż ma nierówny pas brunatny w zygzaki, kropkę białą na skrzydle, nasadę dolnego skrzydła rdzawą, ciało na 8" grube; samiec 2" szeroki, ciemniejszy, z wyraźniejszym pasem i cieńszym korpusem. Ktokolwiek napotka wielką prządkę w sosnowych lasach, może się domysleć, że to jest owa szkodnica; inne tych rozmiarów w głębokie lasy nie zalatują. Ćma składa jaja w lipcu i sierpniu na pniu i gałęziach; na każdą samicę rachować można 600 do 800 jaj, i gdyby nie sikory leśne, których mamy u nas 6 gatunków, pomnożenie gąsienic doszłoby do nieskończoności, przyjmując tylko naturalną progressyę. One są jedyném skuteczném lekarstwem przeciw temu zniszczeniu, każda pożera dziennie tysiące jaj. Mnożą się sikory z wszystkich ptaków najliczniej; w końcu kwietnia po raz pierwszy znoszą samiczki od 7—12 jaj, w czerwcu raz drugi od 5—8; jedna zatém para wycho-

wać może rocznie 20 ptasząt; pisklęta swe wychowują wyłącznie jajami owadów i drobnemi gąsienicami; gdy te wylecą z dziupel, rok cały nieustannie polują za tą żywnością. Jaja ich są białe, rdzawemi kropkami upstrzone.

Wiedząc z doświadczenia, ile set tych pożytecznych ptaków łapią dla zabawy, ile tysięcy jaj wybierają pastuszki z gniazd, wytknąć tu muszę niedbałość w tym względzie dozorców leśnych, która jest zgubną: bo drobne te ptaszyny wstrzymać mogą rozmnożenie się szkodliwych owadów. Widzimy, iż gdziekolwiek zaraza leśna wybuchnie, liczba owadożernych ptaków pomnaża się: instynkt, z dalekich stron je sprowadza, i nie chybnie pozostaną na gnieźdzenie się, jeżeli strzelanie, łapanie i wybieranie jaj nie odstręczy tych drobnych dobrodziejów. — Opis ich tu krótki obejmuje tylko oznaki cechujące te gatunki.

1) *Sikora większa.* (Auct. pol.) *Parus major.* Gessner. *Die Kohlmeise.* Oliwkowo-zielona na płaszczu, łeb, sterówki i pas pod brzuchem żółtym czarne, uzdy białe.

2) *Sikora modra.* Rzącz. *Parus coeruleus.* Gess.

Die Blaumeise. Płaszcz modry, spód jak u poprzedzającej, z kolorami mniej wyraźnemi.

3) *Sikora czubata.* (Auct. pol.) *Parus cristatus.* Linn. *Die Haubenmeise.* Popielata na płaszczu, czubaty łeb czarniawy, biało upstrzony.

4) *Sikora czarnogłowa.* *Parus palustris.* Linn. *Die Sumpfmeise.* Popielaty płaszcz, na głowie plama czarna, gardziel czarniawy, spód białawy.

5) *Sikora ciemna.* *Parus ater.* Linn. *Die Tannenmeise.* Płaszcz niebieskawo-ciemno-popielaty, głowa czarna z białym paskiem w tyle i białemi uzdami.

6) *Sikora ogoniasta.* Jundz. *Parus caudatus.* Gess. *Die Schwanzmeise.* Łeb biały, sterowki i lotki czarniawe, słabizny, podogonie, i kuper różowe, ogon 3 do 4" długi, dziób mający ledwie 2". Wszystkie te ptaki są dużo mniejsze od wróbla domowego.

Wskazuję dalej, jako pożytecznych tępicielei jaj téj ćmy:

Bargiel kowalik. *Sitta europaea.* Linn. *Die Spechtmeise.* — Drobný ten ptaszek podobnie dzięciołom biega z podziwienią godną zręcznością w górę i na dół pni, szukając jaj owadów, kuje za larwami żuków. Modry na płaszczu,

różowy pod spodem, znany gminowi pod nazwą *kowalika*, znosi swe jaja w dziupla drzew, otwór zalepiając ziemią, zostawia wchód okrągły, stósowny do swego ciała. Jaja białe z rdzawymi kropkami.

Pelzacz zaskórnik. Mysiów. pt. Certhia familiaris. Linn. Der Baumläufer. Z łukowatym cienkim dzióbem, szaropstry na płaszczu, biały pod spodem, żyje jak poprzedzający, z tą różnicą, że nie kuje, tylko zbiera jaja owadów. Nazwany *zaskórnikiem* w dziele z XVI. wieku (*Mysiówstwo płasze p. Cygańskiego*) z przyczyny, że ma gniazdo najczęściej ściśle między pniem a odstającą na nim korą. Jaja jego mniejsze, podobnego koloru jak bargła.

Królik żółtogłówka. Regulus flavicapillus. Nau. (v. R. cristatus Rey.) das Goldhähnchen. Ten najmniejszy europejski ptaszek, towarzyszy nieodstępny wędrowek sikór za żerem po lasach, — zielono-oliwkowy na płaszczu, strzałka złoto-żółta na głowie, spód płowy, — żyje gromadnie, żywiąc się wyłącznie jajami owadów.

Te małe ptaszyny łatwo rozróżnić od innych po ustawiczném wabieniu i ciągłym ruchu; zimują wszystkie u nas, i kiedy inne owa-

dożérne dobrodzieje odlatują czyścić lasy ciepłych krajów, one wiernie przez sześć miesięcy zimowych przeszukują troskliwie każdy pień, każdą gałąź gajów i ogrodów.

Żeby czytelnikom dać dowód usług nam odwanych przez powyższe ptaki, nadmienię tu zdarzenie z lata 1848. Nieskończona ilość gąsienic znanego szkodnika ogrodowego *Ph. bombyx dispar*, objadła wszystkie liście w ogrodzie moim do tego stopnia, że drzewa jak uschnięte wyglądały; widząc w jesieni miliony jaj powłoką włosistą okrytych po wszystkich pniach i gałęziach, kazałem je z wielkim kosztem zbierać; lecz wkrótce przekonałem się, że ręka ludzka téj klęsce nie zapobieży, i byłem przygotowany na stracenie najpiękniejszych drzew. Ku ziemie nadlatują coraz liczniejsze stadka sikór i królików; z radością widziałem codzien ubywające gniazda jaj; ku wiosnie kilkanaście par sikor gnieździło się w tym ogrodzie, (w innych latach ledwie 2 do 3 par napotykałem). W roku 1849 klęska była mniejszą, roku zaś 1850. ogrodnicy lotni tak moje drzewa wyczyścili, że zieloności całe lato z ich łaski używałem.

Na włosiste gąsienice Prządki sosnowca

w świecie ptasim jest jedna tylko kukulka (*Cuculus canorus*) chciwa i nienasycona; strusim ciepłkiem swego żołądka i silną budową trawi włosiste gąsienice, i zdaje się nawet w tym pokarmie smakować. Tego ptaka zatem szczególnie do hodowania zalecać wypada, i przekonywać, że w 19tym wieku gminne baśnie, jakoby kukulka innym ptakom jaja wypijała, lub pod jesień w krogulca się przemieniała, wiary już znaleźć nie powinny. Niestety! składanie jaj w obce gniazda, gdzie nieledwie jedna trzecia część ich ginie, jest przyczyną powolnego rozmnażania się tych ptaków pożytecznych. Wyrazić tu muszę moje oburzenie na zwyczaj, u nas przyjęty, strzelania kukulek dla zabawy i pieczystego, dowodzący nieznajomości pożytku, jaki nam te ptaki przynoszą.

Roku 1847. w Pomeranii las sosnowy, należący do wsi Darsin, obejmujący z kilkadziesiąt morgów, schuć zaczął; przekonano się niebawem, że gąsienice były temu przyczyną. Drzewa szkoda ścinać, bo go brak, najemnik w czasie sianozbioru i żniw drogi i trudny do dostania; przemyślają więc uczone Niemcy nad sposobem wstrzymania zarazy; lecz nim wynaleźli środek,

(dotąd podług mnie nieznany,) dobroczynna natura sprowadza setki kukulek, które już wędrować zaczynały, ale znalazłszy dostateczny żér, pozostają parę tygodni i wyczyszczają lasy tak, że roku następnego zaraza się nie ponowiła.

Patrząc na czynne obżarstwo całodzienne kukulek, można śmiało przyjąć na jednego ptaka co pięć minut jedną gąsienicę: (odrachowawszy parę godzin na spoczynek południowy, każdemu ptakowi potrzebny,) bo nawet nie co 5 minut, lecz częstokroć na minutę kilka pożerała, tak ich gęsto na drzewach było; więc na jedną kukulkę dziennie wypadało na 14 godzin 168 gąsienic, a zatem 100 kukulek już 16,800 gąsienic pożarło. — Biorąc naturalną proporcję z tych szczęśliwie wychowanych ciem, 8400 samic, znoszących każda w przecięciu 500 tylko jaj, wypada, iż sto kukulek przeszkodziło wykształceniu się 2,400,000 gąsienic w jednym dniu, które przyzna każdy, że już nie małą przestrzeń lasu zniszczyć mogły.*)

*) Te wyrachowania wydadzą się czytelnikowi zupełnie bajecznymi, niech mi więc pozwoli z własnego doświadczenia przytoczyć niektóre przykłady.

Prządka sosnowiec oprócz kukułki nie ma zatem nieprzyjacieli, szczęśliwie spędza krótkie chwile miłośnego życia i znosi jaja na końcu lipca i początku sierpnia, z których po kilkunastu dniach wyklówiają się gąsieniczki, ledwie jedną linią długie; *podpadają one w tym pierwszym stanie zniszczeniu zupełnemu, gdy w samym miejscu nie znajdują pożywienia.*

W oranżeryi mojej w r. 1842 na trzech długopniowych różach centifoliach było 2195 wszy listkowych (w rachunku mógłem się omylić o kilkanaście, zawsze 2000 śmiało przyjąć mogę). Postawiwszy te wazony osobno, puściłem sikorę czarnogłówkę, która w kilku godzinach tak pięknie je obrała, że żadnej nie została, i dalej bez spoczynku inne krzewy rewidowała, co mi jasno dowiodło, że 2000 wszy na jedną ptaszynek nie jest za wiele, a nawet i apetytu nie zaspokajają.

Roku 1849. naleciało w lecie do pokoju, gdzie ptaki preparowałem, tyle much, że mimo wyganiania i trucizny, okna zalegały te nieżnośne owady. Złapawszy gąsieniczkę rudogon ogrodową (*gaj. pleszka. Tyz.*) *Sylvia phoenicurus. Lath.* i wpuszcwszy do tego pokoju, przez godzin dwie bacznęj uwagi narachowałem, że złapała 600 much, a zatem w dniu lipcowym 16tgodzinnym ta mała ptaszyna uwolniła mnie od 9600 niecierpliwących stworzeń, za którą usługę z wdzięcznością na wolność ją wypuściłem.

Gąsienica zrzuciwszy cztery razy skórę, jest w październiku wykształconą, i ma następującą

Któż z mieszkańców wsi nie patrzył z odrazą i przestachem na chmury komarów krążących jak w jednym kole z tym dźwiękiem uchu nie miłym, nie czuł już przecuciem świerzbień przyszytych bąbli! Otóż i ci nieprzyjaciele naszych gawędek w ogrodzie, mają swoich gnębicieli; między najpotężniejszych policzyć wypada: *Kozodoja lelka* (*Jelonek, nocna jaskółka, gm.*) *Caprimulgus europaeus, der Ziegenmelker*. Ów paszczasty ptak nocny, wielkości krogulca, ciemno upstrzonego miękkiego pióra, w zwinnym swym locie po zachodzie słońca jedynie za komarami się ugania. Stojąc w lipcu r. 1839. na wierzchowinie stawu, widziałem tysiące komarów stowarzyszonych w gromadki osobne, w każdej z nich krocie się znajdowały. Już mi cierpliwości brakowało, kiedy kozodojów para nadlatuje, te przez godzinę mego polowania, mimo kilku strzałów, jak fruczki powietrzne między te koła wpadały i znowu się nawracały do zupełnego rozbicia i wyłapania tych rojów; tak więc zjadły niezliczoną ilość komarów w tej krótkiej chwili.

Przystaje na cytacji tych trzech wypadków, nie chcąc nadużywać cierpliwości czytelników, a możnaby ich tysiącami spisać, opartych na wyrachowaniu liczebnym, dochodzącym bajecznych cyfer. Zaiste! ptaki nie małe nam usługi oddają, o czém każdy się przekonać może, ktokolwiek ze znajomością świata ptasiego poświęci godzin parę na obserwacje tym podobne.

barwę: 3" do 3" 6''' długa, niemal 1" gruba, brunatno-popielata, na boku ma białawą linię, rząd rdzawych plamek po obydwóch stronach grzbietu; kruchym na 3''' do 4''' długim włosem okryta, na grzbiecie i karku te włoski po kilkanaście skupione, tworzą sterczące drobne pęki. Chowa się przed zimą pod mech na cal w ziemię; w kwietniu lub maju wchodzi na drzewa; gdy zimna wiosna, żywi się do pierwszych dni czerwca, przędzie pajęczastą powłokę, czyli kokon na gałęziach i pniach drzew, na których żyje, i w niej zamienia się na poczwarkę, z której ćma wylatuje w czerwcu. Oto są przejścia niszczytelki lasów.

Sposoby najskuteczniejsze przeciw wielkiej zarazie:

- a) Kopanie rowów, gdy te mogą być wodą zalane.
- b) Gromadzenie suchych igieł i mchu pod zimę koło pni zarażonych drzew i zapalanie tychże; przez tlenie wolne ognia, gasienice w mchu na zimę zostające spalą się.
- c) W Galicyi brak drzewa czuć się nie daje dotąd, a prządki nawiedzają mianowi-

cie leśne okolice, gdzie sprzedaż drzewa niełatwa; radykalnie zapobiegający środek zaradkowy, jest wycięcie zarażonego kawałka, a drzewo na miejscu na popiół do potażu wypalone być powinno lub téż na węgle, tam gdzie sprzedaż okaże się korzystną. Bez wielkiej straty, nie tylko sobie, ale całej okolicy usługę tym sposobem oddać można. W górzystych cyrkulach naszej prowincyi jest więcej leżącego drzewa, niżeli na pniu, tam według mego wyrachowania palenie potażu jest dziś najkorzystniejszą spekulacją.

Podaję tu środek wprawdzie niezaradzający naszej potrzebie dzisiejszej, lecz udowodniony doświadczeniem kilku wieków, iż mieszane lasy *iglaste z liściastymi nigdy zaradkiem nie podpadają*. Ktokolwiek ma lasy na wzręby, czyli sekcyje podzielone, niech się stara, aby w części poręby zasiawać liściastym nasieniem drzew; mało kosztowna troskliwość rodziców żyjących, spowodzi nieoszacowane skutki dla potomności i kraju. Pasy liściastego drzewa, przegradzające iglasty las, hamują postęp zarazy, lepiej od obla-

wy na motyle, od kopania kosztownych rowów i wyszukiwania gąsienic pod mchem. Środek ten, nie tylko wstrzymuje zarazę pochodzącą z prządkki sosnowca, lecz i innych owadów lasom szkodliwych.

Z porządku przychodzimy do sówki sosnowca, *Phalaena noctua pinastri*. Die Kiefer-Eule, bywającej w sosnowych lasach.

Gąsienica 1" 6" długa, brudno-biaława, z prążkami wzdłuż ciała ciemno- i jasno zielonemi, głowa brązowa z połyskiem; przemienia się w poczwarkę pod jesień, wszedłszy na cal w ziemię pod mech, w maju wylatuje ćma ledwie na cal szeroka z rozłożonemi skrzydłami, wierzchnie skrzydła i grzbiet żółtawe z rdzawymi cieniami, dolne i korpus brunatno-szare; znosi po kilkodniowym parowaniu się blade-żółtych jajek 20 do 30 na szczytach drzew, i z tego to pochodzi w tej zarazie schnięcie drzew od wierchołków. Nie będąc ani wielką, ani włosistą powłoką obrosłą, poszukiwaną jest od tysiąca ptaków, które siebie i pisklęta swoje nią żywią; oprócz ptaków jest kilkanaście gatunków much, które w nią lub na nią zakładują swe jaja, i wiele ich przez to niszczą.

Zbierając wykształcone gąsienice tego gatunku, można się przekonać, iż jedna dziesiąta część ich posiada zarodek śmiertelny, zadany przez owe muchy.

Żyje niegromadnie, a zatém rzadko do wielkiej ilości się pomnaża; gdy ptastwa w lesie zamało, a zaraza się pomnaża, postąpić przeciw niej wypada jak przeciw poprzedzającej.

Sówka brzoźowiec, wolałbym ją nazwać *sówką olszy*, gdyż to pożywienie więcej do smaku jej przypada, *Phalaena noctua alni*. *Die Birken-Eule*. Gąsienica 2" długa, brudno-niebieskawa, z szarym pasem wzdłuż, szczeciaste włosy na 2" stoją na każdym pierścieniu; gąsienica wykształcona z przodu i z tyłu bieleje, tylko sam środek zostaje niebieskawym; żywi się na brzezinie i olszy; pod zimę ściaga suche liście, kawałki kory i tworzy powłokę, w której do maja zimuje; ćma wylatująca jest często odmienna, wierzchnie skrzydła brunatne, w różne zygzaki ciemne, lub też żółtawe, z takimiż cieniami, spodnie skrzydła białe z żółtą wycinaną obwódką; znosi zielonawe jaja na gałązkach, wydające już po tygodniu gąsienice.

Nie żyjąc gromadnie, rozmnożyćby się tam tylko mogła, gdzie drobne ptaki owadożerne i ziarnojady prześladowane są dla zabawy lub spekulacyi, jak się to w bliskości miast dzieje. Gąsienice pożerające liście, nie mogą stać się tak szkodliwymi, jak te, które igły obżerają; drzewa straciwszy liście, hamowane są chwilowo we wzroście, dostają ich po drugi raz i roku następnego znaku choroby spostrzedz nie można; inaczéj rzecz się ma ze szpilkowemi drzewami, które raz z igieł огоłocone, już się więcéj nie okrywają niemi i nieochybnie uschną.

Miernica sosnowiec. Phal. geometra pinaria. Der Fichtenspanner. Cma ledwie cal szeroka, korpus wązki, jak dziennych motyli, *samica* płowa, z brunatnemi cieniami na czterech skrzydłach; *samiec* czarniawy z żółtymi plamkami; wylatuje z poczwarki na wiosnę wcześniéj lub późniéj, co zależy od temperatury sprzyjającéj; w czerwcu składa jaj białych kilkanaście na iglicach drzew; od lipca do późnéj jesieni grasuje gąsienica, po którym to czasie schodzi ku ziemi i zamienia się w poczwarkę brunatną, jak wszystkich nocnych motyli. Gąsienica 2" długa,

gładka, brudno-różowa, z pasami zielonemi i czarnemi w pozdłuż.

Miernic gąsienice łatwe od innych do rozpoznania, mając tylko 8, a nie 16 nóg, z których 6 za głową, 2 zaś z tyłu; chodzą więc jakby kto cyrklem mierzył; przychwycając się przednimi nogami, posuwają za sobą cały korpus, i przez to tworzą kształt do góry postawionéj podkowy; częstokroć znowu stoją horyzontalnie w powietrzu, trzymając się tylko zadnimi nogami, jak gałązki nieruchome, wtedy miernice tylko biegły entymolog od drzewa rozróżni.

Jako nie włosista, poszukiwana jest przez wszystkie ptaki owadożerne, a nawet i przez ziarnojady, do karmienia piskląt; przy troskliwém hodowaniu ptaków wróblowatych w ogólności, *av. passeres*, nie powinna się rozmnażać z wielką szkodą lasów.

Zmierzchnica żałobnik. *Sphinx pinastri*. *Der Fichtenschwärmer*. — Motyl ten wieczorny 5" szeroki, ma szpiczasto ścięte skrzydła wąskie, szaro-brunatne, z cieniami tegoż koloru, korpus podobny; wychodzi na świat z początkiem czerwca, znosi jaj żółtawo-zielonawych 80 do 100, na iglice drzew, z których wyklówiają się nie-

hawem gąsienice, żyjące do zimy. Gąsienica z wszystkich szkodniczek lasowych największa, ma długości 3—4", z rogiem zagiętym w obłąg z tyłu, zielona, po bokach białe plamy i kropki czarne, głowa rdzawego koloru, podobna pręga wzdłuż ciała, lecz mniej wyraźnej farby. Pod zimę schodzi pod mech do ziemi na cal jeden i przemienia się w poczwarkę jak poprzedzająca. Ta piękna gąsienica nie mnoży się w tej proporeyi co Przędki sosnowca, lecz potrzebując niemal więcej pożywienia, sprowadza chociaż rzadko schnięcie lasów. W tym jednym przypadku radzić mogę wpędzanie trzody pod zimę (i to tylko wtedy, kiedy *włosistych gąsienic w lesie nie ma.*) Poczwarka 1" 6''' długa, 6''' gruba, soczysta, jest prawdziwym przysmaczkiem dla świń, lecz do tego nierogacizna musi być wprowadziana, jak psy do zjadania chrabąszechy; nie trzeba się zrażać obojętnością ich w pierwszych dniach. Pastuchy i kilkoro ludzi motykami poruszać powinni ziemię koło pni i odkrywać poczwarki, a potem w te miejsca naprowadzać świny; te gdy zakosztują, same od pnia do pnia biegać będą, ryjąc za niemi z checiwością. Gąsienica jest gładka, dla małych ptasząt zawielka; mają

one wiele do czynienia, nim ją zdołają potargać na kawałki; większe zaś cały dzień za nią się uganiają, jak np. drozdy, sojki i kukulki.

Z poprzedzających gatunków rzeczywiście szkodliwszą jest Prządka sosnowiec i przeciw tej jedynie człowiek walczyć winien, nie żałując kosztów i pracy, jeżeli już na wielkim obszarze zaraza panuje; najpomyślniejszy środek jest: pomnożenie ptaków; nagromadzenie tych dobrodziejów położy tamę zarazie, bo pożerają jaja szkodniczek.

Szerszeni czyli chojniarów mamy dwa gatunki:

1) *Chojniar sosnowiec, Tenthredo pini*; samica 4 do 5''' szeroka, ma przezroczyste skrzydełka czarno-żyłkowate, tułów pomarańczowy z prążkami czarnymi; głowę czarną, żółto nakrapianą. Samiec o 1''' mniejszy, tułów ma szczuplejszy czarny, tylne skrzydła szare.

Podanie, jakoby poczwarka ta sama w konie miała czasem kilka lat przepędzać, jest mylne i przypomina mi gminne historyjki zimujących pod wodą jaskółek lub przepiórek w liściach i dziupłach drzew. Każde żyjątko tej ziemi ma swój peryod życia przeznaczony i ściśle określony od Opatrzności, ani dłużej, ani

króciej żyć nie może; tak jak z ssących zwierząt samica nosi pewny czas młode w sobie, tak w nymfie lub poczwarce jest tyle tylko życia, ile potrzeba do wydania na świat chrząszcza lub motyla. Zimna lub wilgotna pora roku może spóźnić wyklócie się o dni kilka, nawet o parę tygodni, lecz po tym czasie zarodek życia nieknie. Przypuścić nie możemy, aby jedne poczwarki kilka miesięcy, inne kilka lat zostawały poczwarkami, i aby jedne jak drugie wydawały wykształcony owad. Tam, gdzie przestała zaraza, tam już nie ma szerszeni w wielkiej ilości; jeżeli się po kilku latach znowu pojawiają, to z przyczyny pomyślnego ciepła w innych okolicach w to miejsce wiatrami przypędzone lub sprzyjającymi dwoma gorącymi latami pomnożone. Wiedzieć bowiem trzeba, iż wszędzie i co rok powyżej opisane owady w małej ilości się mnożą, na co nikt nie uważa, oprócz entymologów, bo szkody uderzającej nie widzi; potrzeba szczególniejszych przyczyn, aby te owady stały się klęską, a temi są: gorące i suche lata, lekkie zimy, ciepłe i wczesne wiosny, brak owadożernych ptaków w lesie, nareszcie

jednostajne, długo trwające wiatry w chwili wykształcenia się owadów.

Mojem zdaniem, gąsienice szerszeni są przemijającą plagą, trwającą przez pewny tylko przeciąg czasu; naturalni nieprzyjaciele tamę rozmnożeniu się ich kładą. Słabo trzymając się na iglicach, delikatne na zimno i wilgoć, tysiącami giną od jednej burzy lub zimnego tygodnia. Poczworki lekką powłoką zakryte, między odstawiającą korą a drzewem po kilkanaście razem zimują, służą one za ulubiony przysmaczek owadożernym ptakom, w szczególności łążącym.

2) *Szerszeń czyli chojniar brzozowiec, Tenthredo septentrionalis*, opisany od wielu autorów, jako niszczyciel lasów brzozowych i w IX. tomie Rozp. Tow. gosp., jest, mojem zdaniem, mniej szkodliwym od poprzedzającego: panuje równie jemu chwilowo jak szarańcza, i znowu lat kilka i kilkanaście o nim nie słyhać; można go porównać do wielu drobnych żuków, niszczących jednego lata np. róże lub olsze, i już więcej nie pojawiających się: bo trzeba nie mało lat, aby atmosfera sprzyjała olbrzymiemu rozmnożeniu się owadów.

Przychodzimy z porządku do żuków, czyli

chrząszczy. Skryte życie zaskórne tajemnicą ich okrywa, dopóki szkoda, zrządzona w lasach, nie wywoła poszukiwań. W naszym kraju, z smutkiem wyznać muszę, iż nieraz pokazując leśniczom różnych okolic te drobne żuki, żaden z nich nie poznawał szkodników leśnych. Wierzajcie mi czytelnicy! dopóki gospodarze i leśniczowie z zamiłowaniem nie oddadzą się badaniu nauk przyrodzonych, dopóki nie będą posiadać abecadła téj niezgłębionéj nauki, dopóty skutki naszéj pracy nie odpowiedzą usiłowaniom: bo my nie pomagamy naturze, lecz częstokroć szkodzimy, zmniejszając lub tępiąc żywotka pożyteczne, stworzone do hamowania wzrostu i rozmnożenia się szkodliwych.

Kornik drukarz (Chrząszcz sosnówka). Bostrychus pinastri. Der Borkenkäfer)* Nazwa używana więcéj, jest: *Bostrychus typographus*; może stać na równi z prądką sosnowcem: nie jedną przestrzeń lasów górzystych Galicyi i Węgier widziałem uschniętą zupełnie z przyczyny jego grasowania. Sroga zima Karpat, późna i wilgo-

*) W dziełach niemieckich z 17. i 18. wieku nazywany jest *Fichtenkrebs*, *Rak świerkowy*.

tna wiosna, niezliczona ilość dzięciołów wstrzymuje u nas tę klęskę, o czém się naocznie przekonałem. Kiedy w latach 1837 i 1838 kilkanaście morgów uschniętych napotkałem i poznałem po przedziurawionój korze, że to te korniki zdziałały, byłem przekonany, iż roku następnego o kilkadziesiąt morgów zaraza dalej się posunie, lecz nie tak się stało. Dopiero roku 1843 i 1844, a zatém 4—5 lat później, pojawiły się one szkodliwe, lecz również bez dłuższego trwania; co najlepiej dowodzi, iż natura sama najlepszą tamę kładzie w lasach, gdzie żadna ptaszyna z ręki ludzkiej nie ginie. Już od roku 1665 ten kornik jest znany światu europejskiemu; zarazy z jego przyczyny pustoszyły nieprzejrzane obszary lasów w Pomieranii, Brandenburgii, nad Renem i Odrą, przestawały i znowu się wszechynały, trwając po kilka lat; raporta urzędowe z tych czasów są zaiste przestraszającemi; o podobnych klęskach, dzięki zimnemu i wilgotnemu naszemu klimatowi, Polska nigdy nie słyszała. W czasie, kiedy wszystkie gąsienice są wystawione na zmiany powietrza i pastwę ptaków; tych chrząszczy jaja, larwy i nymfy bezpiecznie żyjąc za korą drzew świer-

kowych i jodłowych, bywają jedynie przez dzieciół wykuwywane i pożerane. Zarazę tę leśniczowie zaraz na początku poznać mogą:

- a) po żółknieniu szpilek na pojedynczych drzewach, a zatém powolném ich obumieraniu;
- b) po dziurkach okrągłych, dwie linie szerokich, w korze wytoczonych;
- c) po trocinach drobnych jak proch, leżących pod drzewem.

Wtedy troskliwa baczość, forsowne wycinanie i palenie tych drzew, rozmnożenia szkodników nie dozwoli.

Chrzęszcz ledwie dwie linije długi, jedną szeroką, ciemno-brunatny, na twardych skrzydłach z drobnymi włoskami, kształt walcowaty, spodnie skrzydła przezroczyste, w trzy fałdy złożone, mają 6 do 7 zębów wciętych. Głowa uzbrojona nader silnymi i ostrymi obęgami do gryzienia kory, nogi szpiczastymi pazurkami. Im starszy ten kornik, tém jest ciemniejszy, — świeżo narodzony, jest jasno-brunatny. W miesiącu maju wydobywają się wykształcone chrząszcze i w zarażonym lesie widzieć można wieczorem chmury tych owadów; wtedy bowiem

parują się, a wiatry panujące mogą zanieść te lubieżne gromady w dalekie strony, bo oporu im nie stawiają i nie rozłączają się.

Po odbytém parowaniu się padają szczególniej *na nadpsute drzewa i leżaki*, a gdzie takich nie ma, i na zdrowe; w kilka godzin każdy chrząszcz wyświdrował sobie osobną dziurkę w korze, i samice niedługo znoszą jaja między bielem a korą. W tydzień już wychodzi larwa, biały robak z żółtą główką, 2''' długi, który w dół lub w górę toczy kanalki. Kilkadziesiąt podobnych tokarzy sprowadza nieochybnie uschnięcie drzewa, gdyż dziurkami soki odpływają. Wykształcona larwa w parę tygodni przeobraża się w nymfę białawą w tém samym miejscu, z której w miesiącu lipcu i sierpniu po raz drugi wylatuje kornik; a zatém w ciepłym lecie i długiej jesieni dwa razy być mogą chrząszcze, nymfy i larwy. W stanie nymfy jest on nader delikatny i słaby; najmniejsze zimno wilgotne, deszcze z wiatrem, ku wiosnie lub w jesieni tańjące śniegi na pniach, wielką ich ilość zabijają. Kora poryta przez drukarzy przedstawia ciekawy widok: częstokroć dwie familie ryjąc w tym samym kierunku spotykają się, wtedy rysunek

mógłby służyć za model do szlaków, takie dziwne arabeski wytoczone widzieć można. Larwa toczy korę wewnątrz, chrząszcz tylko biel (łyko), drzewo usycha chociaż go ci drukarze natury opuścili. Zaraza ta pochodzi u nas w górzystych cyrkulach, szczególnie z nadpsutej leżaniny, której obywatele chłopci wywozić nie chcą, bo wolą z pnia zdrowe drzewo ciąć; posiadacze zaś przy trudnym najmie i braku funduszków, nie są w stanie wyczyścić lasów.

Gdziekolwiek napotykałem w Galicyi tę kłeskę, zawsze znajdowało się wiele leżaniny świerkowej i jodłowej: łatwiej bowiem wgryść się kornikowi w nadpsute drzewo, niżeli w zdrowe. Na tę plagę innego lekarstwa nie ma, jak drzewa zarażone palić na popiół lub węgle: bo z pniem każdego szkodnika zniszczyć można. Zalecam szczególnie posiadaczom, gdzie lasy przystępne, palić w zimowych miesiącach: w letnich bowiem wiele drukarzy wyleci, i drukować będzie swoje dzieła w innych okolicach; dalej, że w zimie palenie drzewa na śniegu jest bezpieczniejszém. Plaga ta z żadną inną porównana być niemoże. — Drzewo samo zupełnie jest zdrowe, trwałe i do wszelkiego użytku

zdatne, nadwierżając korę i biel, zostawiają go nienaruszoném; środek zatém obdziérania drzew z kory jest skuteczny i zbawienny; nie wiem tylko, czy się znajdują w prowincyi naszej posiadacze z funduszami dostatecznemi do przeprowadzenia tego dzieła z szybkością i energią; wolna i przeciągająca się robota do wiosny, dozwala wydobyć się chrząszczom. Drzewa zarażone, które na budulec użyte być mają, starannie z kory obłupać wypada, i ta na miejscu spalona być winna; poczém gdy sucha, dobrze zapalić wszystko co na ziemi się znajduje, aby owady, wypadłe przy ścinaniu lub obłupywaniu, zniszczone również zostały.

Jest jeszcze u nas mikroskopijny szkodnik zaskórni, rzadszy od poprzedzającego i mniej szkodliwy; w lasach Galicyi nigdzie go w wielkiej ilości nie napotykałem; nazywamy go

Kornikiem świerkowym, czyli korn. litografem, Bostrychus chalcographus. O połowę mniejszy od drukarza, kształtu podobnego, tylko więcej płaski, jasno-brunatny, prawie rdzawy; żywot jego równy, mniej się mnoży i jest delikatniejszym. Larwy i nymfy żółtawe. Wgryza się nietylko między korę a biel, lecz i w drzewo samo, li-

tografując swe sztychy; kanały toczone są krótsze i węższe; nawiedza świerkowe lasy. Opisać tu muszę prawdziwych dobrodziej lasów, którzy w naszej Polsce spotwarzeni*), lub niedostatecznie oceniani dotąd bywają, a w tém leży przyczyna wielu złego, które nas wieśniaków

*) Rozpowszechnione mniemanie, jakoby dzięcioły, kując zdrowe drzewa, psuły takowe, jest zgubne i zupełnie mylne. Dzięcioł w zdrowém drzewie nigdy nie kuje, tylko w nadpsutém: nie skończyłby nigdy w tak twardém swego dziupła; nadpsute trzaski, leżące pod jego warsztatem zawsze, popierają najlepiej moje twierdzenie. Gdzie gałąź odlupana głęboko, tam woda zacieka, stoi i psuje to miejsce; wprawdzie to drzewo jeszcze zdrowe, lecz psuć się zaczyna, a te miejsca wykuwają dzięcioły przed innemi; bo im najłatwiej. Wiedząc z doświadczenia, iż każdy dzięcioł ma kilka swych dziupek, w których kolejno nocuje, i że każda para do gnieźdzenia się ma inne, ze śmiechem słuchałem tego twierdzenia leśniczych, których przekonać o pożyteczności dzięciołów nie mogłem: bo jakże myśleć, aby w twardém drzewie, np. dębowém, ta ptaszyna, mimo silnego dzioba, tyle dziur wykuć zdołała? Dzięcioły powinny być dla troskliwych dozorców leśnych wskazówką, że gdzie te ptaki często kują, tam jest drzewo zepsute, *lub* *mnogie zarodki robactwa posiada*; starać się winni te drzewa ścinać i z lasu wyprowadzać.

nawiedza. Dzięcioły, których gmin żołnami nazywa*), tak lasy równin jak i gór licznie zamieszkują; gdzie robactwo leśne się wzmaga, tam ilość ich się pomnaża, byle temu człowiek nie przeszkadzał. Ponieważ to są ptaki bardzo pożyteczne, więc w kilku słowach każdy gatunek opisać tu muszę.

Dzięciół czarny. (Auct. pol.) Picus martius. Linn.
Der Schwarz-Specht. Kruczój czarności upierzenie całe, karminowa podłużna plama na głowie. Zamieszkuje obszerne lasy równin, w góry posuwa się, dopóki tylko grubopniowe drzewo rośnie. Samica od samea różni się mniejszą plamą na głowie.

Dzięciół zielony (Auct. pol.) Picus viridis. Linn.

*) Nazwa żolny jest tu niestósowna. Żolna nie jest dzięciołem łąącym po drzewach, tylko pszczołojadem, ptakiem południowo-wschodnim, prawdziwym krasnopiórem europejskim, który z Ukrainy przypadkowo do nas załatuje w ciepłych latach, nawet się czasem gnieździ, jak tego dowodziły ptaki w pierwszej barwie ubite w Winnikach pode Lwowem, zbombardowane wraz z wielu zbiorami Galicyi i całym gabinetem zoologicznym w r. 1848. Cytuję tu ten rzadki wypadek, gdyż dotąd o gnieźdzeniu się żolny w naszym kraju nie wiadano.

Der Grün-Specht. Oliwkowo-zielony płaszcz, zielonawo-płowy spód, żółtawe stérówki ogona, plama karminowa na głowie. Wszędzie pospolity, nie posuwa się wysoko w góry.

Dzięcioł pszczolojad (Dz. zielonosiwy, Tyz.) *Picus canus. Linn.* *Der Grau-Specht.* Podobny do poprzedzającego, spód, uzdy popielate, plama na łbie węższa i mniejsza. Ten dzięcioł oprócz czyszczenia pni, łowi szerszenie i ich poczwarki, przeszukuje iglice i mech na ziemi za temi owadami; pożera ich wielką ilość. Unika górzystych lasów. W prawdzie polowanie na szerszeni zaprowadza go nieraz do pasiek; pod tym pozorem roje pszczół przerzadza, lecz jego dobre wynagradza sownicie złe. Bo téż któż jest bez ale!

Dzięcioł pstry, większy. Tyz. Picus major. Lin. *Der grosse Bunt-Specht.* Pstry czarny z białem, na tyle głowy przepaska karminowa u samca, także podogonie, lecz jaśniejsze; u samicy ten wązki pasek w szerz biały. Młode cały wierzch łba karminowy mają. Z wszystkich dzięciołów najpospolitszy, tak w równinach jak i w górach.

Dzięcioł białogrzbietny. Tyz. Picus leuconotus. Wolf i May. *Der Weissrückige Specht.* Ten ga-

tunek, w Niemczech nie mieszkający, jest u nas w zimowych miesiącach pospolitym; są nawet okolice Polski, w których się gnieździć ma, jak mi to moi korespondenci donosili. Pstry biały z czarnem, grzbiet biały, (to cecha odznaczająca od innych pstrych, mających grzbiet i nadogonie czarne) o kilka linii większy od poprzedzającego; u samca wierzch głowy karminowy i podogonie krwawo-różowe, u samicy nie ma tej plamy.

Dzięcioł pstry średni. Tyz. Picus medius. Linn. Der mittlere Bunt-Specht, rzadszy i mniejszy od większego, również upstrzony, na głowie jedwabniste piérze; u samca i samicy wierzch głowy jasno-karmazynowy, słabizny różowe w czarne podłużne kreski, podogonie jak u poprzedzającego. Dosyć rzadki, zamieszkuje równiny i liściaste lasy, u nas się gnieździ.

Dzięcioł pstry mały. Tyz. (gm. swierszczyk lub ciurek). Picus minor. Linn. Der kleine Bunt-Specht. Podobny do innych pstrych, równie rzadki jak średni, wielkości kanarka; u samca karminowa plama na głowie, u samicy czarna, podogonie białawe. W zimowych miesiącach zwiedza o-

grody i sady, gdzie przez obieranie jaj owadów i ich poczwerek staje się nader pożytecznym.

Dzięciół trójpalczysty. Jar. Picus tridactylus. Linn. Der Dreizehige-Specht, zamieszkuje wyłącznie lasy Karpat. On i dzięciół czarny hamują postęp chrząszczy, czyli korników, niezmordowanem szukaniem za larwami i nymfami. Kując w drzewa, odłamują zarobaczoną korę i wydobywają z niej szkodników. Wielkość pospolitego dzięcioła, pstry, lecz ciemniejszy; u samca głowy wierzch złoto-żółty, u samicy srebrzysto-biały; młode w pierwszej barwie mają wszystkie złotą gwiazdkę na czole. Mimo tego, że tylko posiada trzy palce, dwa na przodzie, a jeden w tyle, z równą biegłością łązi po pniach i gałęziach. Mieszkaniec Karpat, Tatrów i Alp bukowińskich, istny zatem góral.

Te ośm gatunków dzięciolów, to assekuracya naszych lasów; wszystkie znoszą jaja w dziuplą, przez siebie wykute, świeże z połyskiem, pięknego kształtu żółtawe, wydmuchane, śnieżnej białości. Łażą wszystkie po pniach drzew, kując silnie dzióbem w korę, a zatem są łatwe do rozpoznania i do poszanowania wskazane. Nie mogę dosyć mego oburzenia wyrazić nad

naszymi leśniczymi i ich barbarzyństwem w tym względzie, i lekkomyślnością naszych myślowych w Polsce: pierwsi nie tylko że nie wzbraniają wybierania piskłat, lecz częstokroć na pieczyście zabijają sobie większe gatunki; drudzy wracając z polowania, wystrzelają fuzye, — do czego? do dzięciołów! i to dla zabawy, niepomni, że miliony owadów przymnażają zabiciem każdego dzięcioła! Ileż tych pożytecznych ptaków napotykałem w torbach strzelców, lub przybitych na drzwiach! pomsta za te ofiary, niestety, nie pada na sprawców, lecz na właścicieli!

Ktokolwiek chce mieć rodzajne sady, lasy w dobrym stanie, niech hoduje w szczególności powyżej wymienione ptaki i wszystkie śpiewające; i u nas być winny w poszanowaniu ptaki, więcej nawet niż bociany, bo od nich cała nasza wegetacya zależy.

Niech tego uszanowania Egipcyan dla Ibisa, Greków i mieszkańców północnej Azji dla białego Ścierwnika (*Cathartes perenopterus*) i innych sępów, narodów niektórych dla sów, nie uważają u nas za prosty tylko zabobon, bo nim nie jest; ta cześć pochodzi z uczucia wdzięczności za dobrodziejstwa świadczone.

Pierwszy uwalnia od gadów; drugi od ścierrw w ciepłych krajach niezakopywanych, a zatrutowających powietrze; trzecie nareszcie, zmniejszają ilość myszy, które stają się częstokroć plagą rzeczywistą.

Nikt u nas, nawet wyższa inteligencya, nie zna pożytku wywieranego przez sowy; niemal w każdym dworze te ptaki widzimy rozpięte na stajniach i wrotach, lub na postrach stawiane w konopiach i prosach; nikt tego nie zabrania. Gdy przeraźliwie zagwiżdże, zawyje lub zahuczy, nasze panie równie gminowi wołają: zabić złowroga! i mordują te pożyteczne ptaki. A wiedzieć wam potrzeba gospodarze, iż bez sów i pewnych gatunków jastrzębi, mało które ziarno zachowałibyśmy zdrowe, i krocie kotów nie uratowałyby pszenicznych zasięwów i stert. Kto na Rusi widział rozbierającą się stertę zboża i roje myszy, ten chętnie słuchać będzie wycia sów i przekona kobiety, że sowa śmierć wprawdzie wywołuje, lecz nie znajomych, tylko myszy. W gumnach przy stertach, na polu w spruchniałych drzewach, dla czego tyle sów? Bo wyłączna ich żywność tam w obfitości!

Roku 1844. *Sowa sówka, Rzącz. Strix noctua,*

Retz., v. passerina, Linn. Der Stein-Kautz, gnieździła się w moim domku pod dachem; jednego wieczora w Czerwcu, gdy dumałem nad dniem św. Jana, przed gankiem, narachowałem 11 myszy, które pisklętom rodzice zanieśli; a gdy drugiego dnia do gniazda przyszedłem, rzeczywiście ogrom szczątek pożywienia mnie zadziwił, a pierza żadnego tam nie zastałem. Łapanie ptasząt jest tylko wyjątkowe, sowom wyłącznie są przeznaczone myszy za pokarm, i to wszystkim gatunkom, nawet leśnym i wielkim, jak n. p. *Wielki puchacz (Uhu)* i sowa uralaska długoogonawa. Kilkadziesiąt tych ptaków świeżych examinowałem; nie miały w sobie nic innego, tylko same krety i myszy. Szkodę tu i ówdzie zrobioną przez większe gatunki na ptaku lub młodym zajączku, stokrotnie wynagradzają pożyteczne sowy; mniejsze gatunki żadnej na sumieniu nie mają.

W roku 1849. w Krakowskiém (w obwodzie mogiłskim,) namnożyła się tak wielka ilość myszy u mego znajomego B****, że koniczyzny korzonki przegryzłszy, pole zniszczyła; pszenica, mimo najpiękniejszój jesieni, rzadniała co dzień więcej; a gdy po ścierni pszenicznój cho-

dzilem, napotykałem krocie kryjówek, a w każdej odkopanój znajdowałem prawie półkwatki czelnój pszenicy. Klęska mogła roku następnego dojść do bajecznej, której padł ofiarą Popiel. Łan z kilkudziesiąt morgów wiele korey utracić musiał! Istotnie roily się myszy na konicznie, pszenicznych polach i kartoflach; tu człowiek ręce opuścić musiał, lecz dobroczynna natura sprowadziła owych urzędników harmonijnój równowagi i wstrzymała klęskę w kilku miesiącach: bo w roku 1850 nikt już na myszy nie narzekał. W sierpniu nadleciały *Myszolowów* (*Falco buteo*), *Błotniaków* (*Circi*) trzy gatunki tak mnogo, że zdawało się, iż z całej Galicyi na tę ucztę zawezwanemi zostały; nawet czas ich wędrówek mijał, jastrzębie bawiły; w zimie *Myszolowy włochate* (*F. lagopus*), dokonały reszty, i tam, gdzie ani studnie, ani rowy zalane nie mogłyby były wstrzymać plagi, natura miłosierną ręką Stwórcy, jak cudem jój koniec położyła. Patrząc na to zjawisko, pierwszy raz cieszyłem się z braku broni w kraju: bo wszystko myśliwstwo byłoby wybiegło strzelać jastrzębie, niby to oddając panu usługę.

Rozeznanie ptaków użytecznych, znajdując-

cych się między drapieżnemi, umiejętność hodowania starannego tych dobroczyńców przez naturę nam nadanych, przestrzeganie nader wielkiego rozmnożenia szkodliwych, oto jest zadanie badaczy nauk przyrodzonych i wskazywanie ogółowi lekarstwa znajdującego się w stworzeniu na każde złe. Foliały w tym przedmiocie napisaćby mógł, dowodzące potrzeby téj nauki, lecz to przechodzi zakres mego zadania: znam z doświadczenia usposobienie obojętne współziomków do wszystkiego, co się tyczy historyi naturalnej, uważając tę naukę za mniej pożyteczną, ale dosyć zabawną; ręka rzuca pióro, bo czuje, iż może już za nadto naraz opisała i choroby lekarstwa przyjąć nie zechcą.

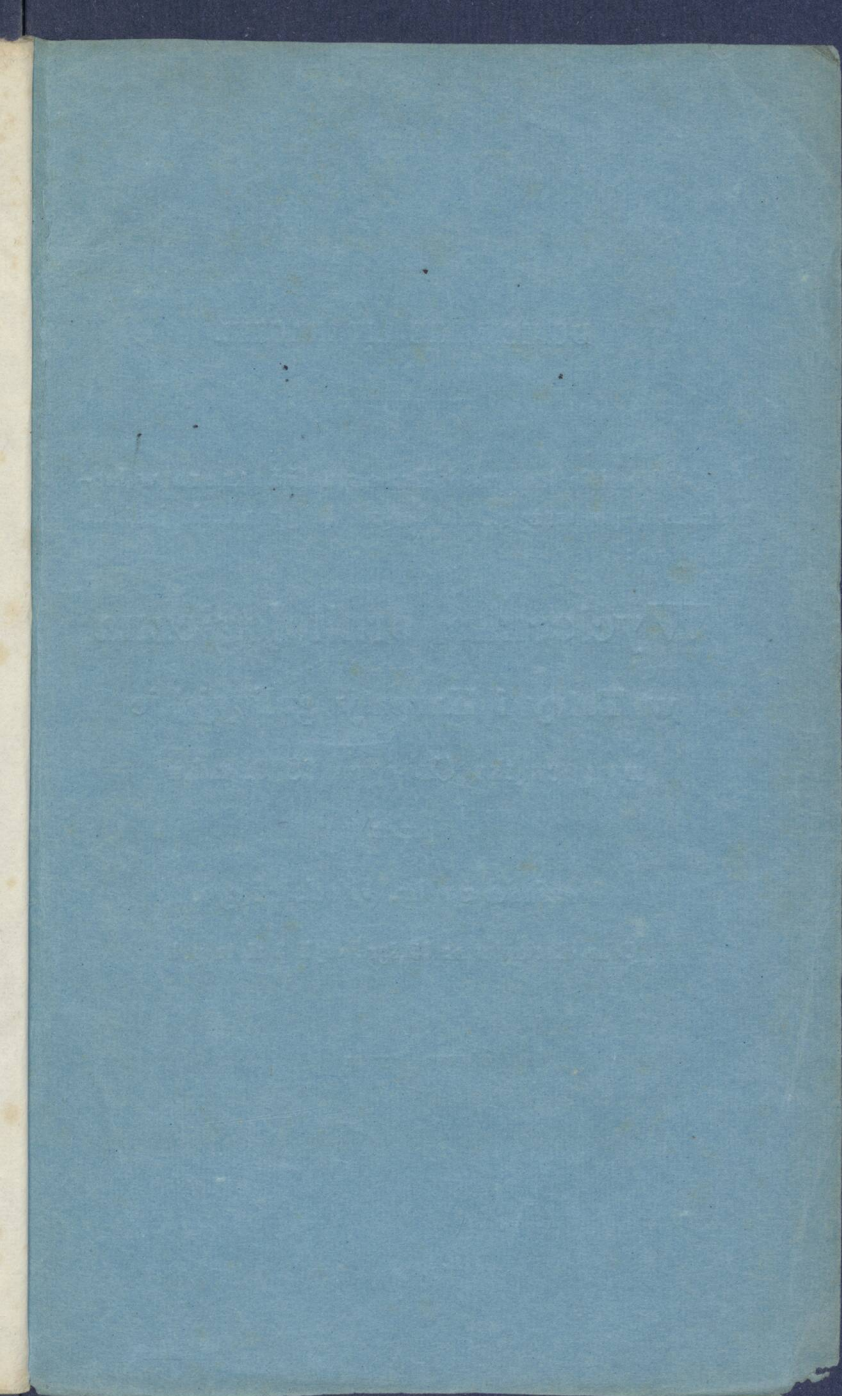
Nim tych słów kilka zakończę, niech mi wolno będzie wyrazić gorące życzenie, pochodzące z zamięłowania do nauki i z przekonania jój pożytku: oby każdy leśniczy i gospodarz przeczytawszy ten opis, zechciał miesiąc poświęcić na badanie życia wskazanych sobie dobrodziejów, a to krótkie doświadczenie przeleje w niego moje przekonanie. Gdybym gdziekolwiek widział zainteresowanie do początków téj nauki, tak przystępnej dla każdego, o jakże

chętnie, o z jaką wdzięcznością wskazywałbym
dalej pożytek jednych, szkodliwy wpływ in-
nych żyjątek, i udzielałbym mych wiadomości,
czerpanych w długoletniem doświadczeniu.

Życie moje, poświęcone ornitologii krajowej,
byłoby pożytecznem; moja praca w nauce so-
wicie wynagrodzoną — gdyby mogła współ-
obywatelom jakikolwiek pożytek przynieść!

Pisałem w Hołhoczach r. 1851. na wiosnę.





BIBLIOTEKA GŁÓWNA
UNIwersYTETU A.M. w POZNANIU



273893

DONIESIENIE LITERACKIE.

W komisie księgarni Ernesta Günthera w Lesznie i po wszystkich innych księgarniach jest do nabycia:

Wycieczka ornitologiczna

w Tatry i Karpaty galicyjskie

na początku Czerwca 1850. roku

przez

Kazimierza hr. Wodzickiego.

Cena eksemplarza: 15 sgr., czyli 3 złote pol.
