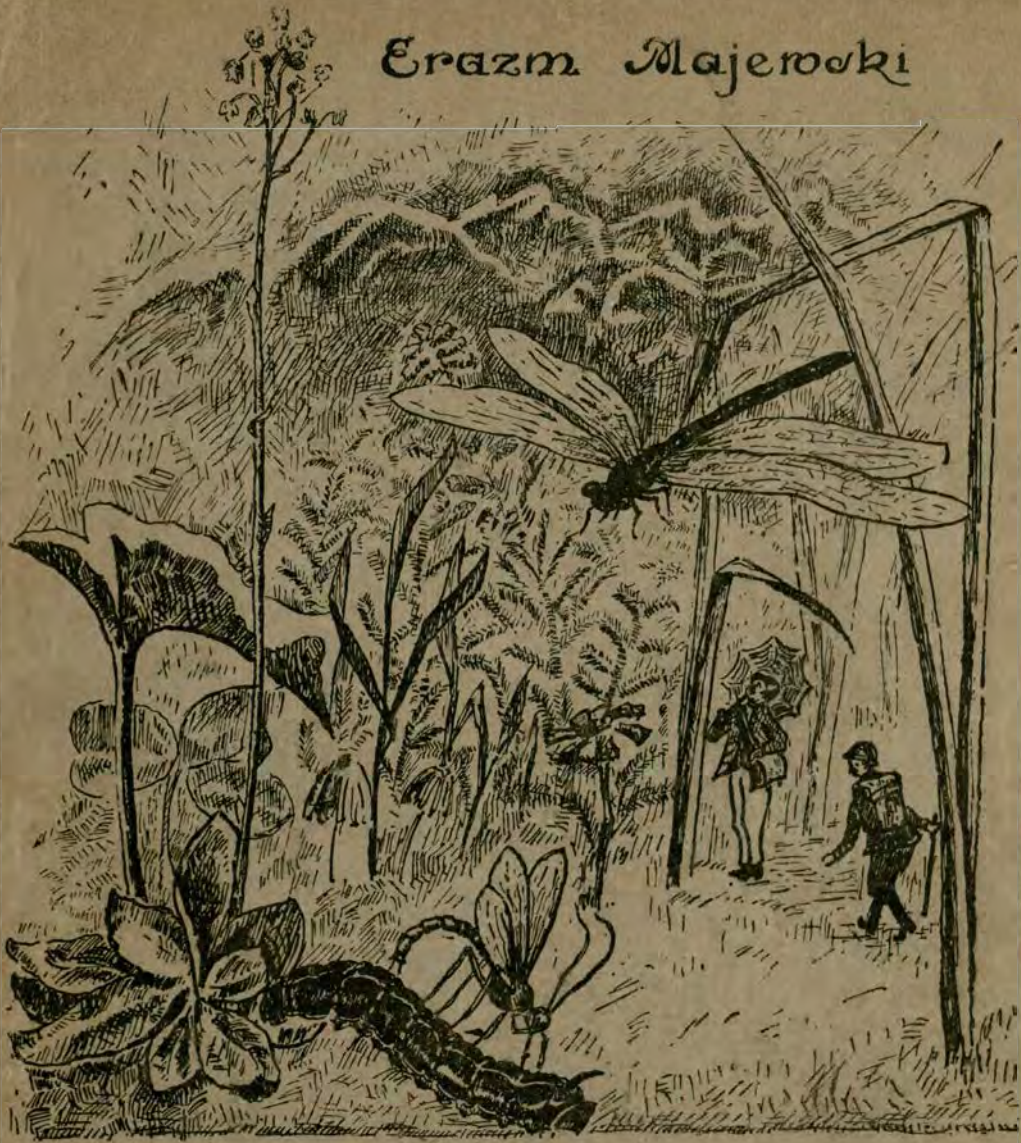


Erazm Majewski



Doktor  
*Muchotłapski.*

Warszawa ✻ Nakładem Księgarni  
Perzyński, Niklewicz i S-ka

1921.

K. 638.

Państwowe  
Muzeum Zoologiczne  
Biblioteka  
Inw. Nr. K.638

Z KSIĘGOZBIORU  
Dra WACŁAWA ROSZKOWSKIEGO

DOKTÓR MUCHOŁAPSKI.



PROF. ERAZM MAJEWSKI



# DOKTÓR MUCHOŁAPSKI

FANTASTYCZNE PRZYGODY W ŚWIECIE OWADÓW

WYDANIE DRUGIE

OZDÓBIONE LICZNEMI RYSUNKAMI JULJANA MASZYŃSKIEGO



Z KSIĘGOZBIORU  
Dra WACŁAWA ROSZKOWSKIEGO

NAKLADEM KSIĘGARNI I SKŁADU NUT  
PERZYŃSKI, NIKLEWICZ I S-KA  
WARSZAWA ◊ ◊ NOWY-ŚWIAT 21  
◊ ◊ ◊ ◊ ◊ 1921 ◊ ◊ ◊ ◊ ◊

Jerzy Danił-Borkowski i S-ka

Instytut Literacki i Księgarnia Szkolna

<http://rcin.org.pl>

Biblioteka Muzeum i Inst. Zoologii PAN

**K. 638**



100000000162

DRUKIEM F. WYSZYŃSKIEGO I S-KI WARSZAWA, UL. ZGODA 5.

I.

## Zaginiony turysta.

W jednym z numerów czerwcowych „Poczty Karpackiej” — pisma węgierskiego, poświęconego sprawom letnich gości tatrzańskich, zamieszczono artykuł pod nagłówkiem: „Zaginiony turysta”. Czytamy w nim co następuje: „Mamy do zanotowania tajemniczy i niezwykły w kronice życia naszego wypadek. Tydzień temu, jeden z przewodników i dwóch jego pomocników przybyli do kancelarji węgierskiego Towarzystwa Tatrzańskiego w Szmeksie z oświadczeniem, że zgubili turystę, Anglika. Przed kilku dniami udali się oni z podróżnym przez *Polski Grzebień* na *Żabie wirchy*. Nieznajomy okazał się w drodze wytrwałym i doświadczonego turystą. Ponieważ wzięto namiot, na pierwszą noc rozłożono się obozem u stóp *Litworowych wodospadów*, w pobliżu niegościnnego, bo zawsze zamkniętego schroniska Salomona.

O świtaniu podróżny oświadczył, że pragnie przyjrzeć się górcom o wschodzie słońca i oddalił się w kierunku Białej Wody. Nie przeczuwając nic złego, towarzysze oczekiwali cierpliwie na powrót jego do godziny 9-ej rano. Dopiero wtedy, zaniepokojeni, czy powierzony im pieczy nie zblądził, rozbiegli się na wsze strony.

Kilkogodzinne wszakże nawoływania nie wydały żadnych rezultatów. Wtedy udano się aż do Roztoki, ale w schronisku Pola odpowiedziano, że od dwóch dni nikt tam nie zaglądał. Podobnie niepomyślną odpowiedź otrzymali przewodnicy w Jaworzynie i w Zakopanem, gdzie nikt opisywanego Anglika nie zauważył.

Wyczerpawszy wszelkie sposoby odszukania zaginionego cudzoziemca, strapieni przewodnicy powrócili do Szmeksu, meldując władzy o zagadkowym zniknięciu.

Węgierskie Towarzystwo Tatrzańskie, przypuszczając nieszczęśliwy wypadek, zarządziło ścisłe poszukiwania, ale i teraz na najmniejszy choćby ślad zaginionego nie natrafiono. Co więcej, nazwisko jego pozostało tajemnicą, gdyż nieszczęśliwy przybył bez bagaży i nie nocował w żadnym hotelu. Widziano go tylko dwa razy w jednej z pierwszorzędnych restauracyj. Jedyłą torbę podróżną, którą przy nim zauważono, zabrał ze sobą; zresztą, wszystkie potrzebne do wycieczki przedmioty i namiot zakupił na miejscu, płacąc hojnie.

Jedni przypuszczają, że był to desperat, który w tajemniczy sposób odebrał sobie życie; inni domyślają się w nim jakiegoś przestępcy, którego celem było zmylenie śladów pogoni.

## II.

### Tajemnicze poszukiwania.

Na wschodach jednego z domów przy ulicy Miodowej w Warszawie umilkła nagle trzepaczka pana Antoniego.

— Dobry wieczór, panie Grzegorzu — powitał przybyłego kolegę z przeciwka, wymierzając ostatni cios w sam środek perskiego dywanu. — A cóż tam u was słychać?

— Żle, panie Antoni, źle z moim starym!

— Co? może zbuntował się przeciwko panu Grzegorzowi?

— Et! gorzej jeszcze...

— Więc niezdrów?

— I nie to...

— No, to chyba tej zguby szuka jeszcze od wczoraj?

— Nieinaczej! Obiadu nawet nie tknął i ciągiem czegoś upatruje.



— Musi to być jakiś klejnot drogi, kiedy się tak dla niego mizeruje?

— Gdzie tam! mój pan nie dba o takie rzeczy, a przytem ziarnko piasku jużby chyba znalazł, a tu nic i nic!

— Więc cóż to może być?

— Nie mogę zmiarkować, ale zły to znak, jeśli kto szuka jakiegoś pisania w szparach od podłogi, gdzie nawet szpilki by nie ukrył i każe zbierać garściami prochy z ziemi, aby je pod szkiełkiem przebierać. W tych prochach niema ani kruszyny papieru, a przecież sam mi wyraźnie powiedział, że szuka jakiegoś pisania, co je zgubił przy biurku. Wczoraj, przynoszę obiad, patrzę, pan leży na podłodze, jak długi, i zagląda przez szkiełko w szparę między deskami. Ani przerwał roboty, choć mię usłyszał, tylko końcem ołówka przewracał każdy proszek i kruszynkę. Każdy szmatek śmieci otrząsnął i odłożył osobno. Sapał biedaczysko, obcierał pot, aż żal mi się go zrobiło, a nie było końca tej robocie...

— A to ciekawa historja! Ja myślę, panie Grzegorzu, że wasz stary... — i nie dokończył zdania, wskazując wymownie palcem na czoło.

— Co znowu! taki uczony człowiek!

Pan Antoni zaśmiał się po raz wtóry swym śmiechem rubasznym, który niemile dotknął Grzegorza.

— Dobry sobie pan Grzegorz! a cóż to, niewiadomo, że właśnie uczenie najwięcej rozum odbiera? My, naprzykład, nie przymierzając, ludzie jak się należy, nie bylibyśmy z pewnością tacy, gdyby nam kazali patrzeć w te szkła i książki, jak waszemu, albo rozbijać fortepiany, jak to praktykuje mój, od wieczora do rana. W głowie by nam się poprzewracało od tej mądrości i muzyczności ciągłej. Przecie mój to już niedługo powędruje do Jana Bożego razem z innymi. Jak-ci co dzień zacznie bić po klawiszach, a słuha-ci ich czasem ze sześciami, to tłucze, że niech ręka boska broni, ani ładu, ani składu, a oni siedzą jak trusie, żeby chociaż który nogą ruszył. Jeden patrzy w sufit, drugi w but, trzeci oczy zamknie, głębę

rozdziawi i kiwa głową i godzinę-ci tak, jak lunatyki, przesiedzą... niech ręka boska broni! — I splunął.

— Et! zwyczajna rzecz, słuchają bez grzeczność, inaczej nie wypada, ale co innego z moim panem...



Patrzę, pan leży na podłodze jak długi...

Nie dokończył, bo doszedł go okrzyk radości, jaki się rozległ z gabinetu, okrzyk o tak niezwykłym brzmieniu, że zapominając rozpoczętego zdania, pan Grzegorz

rzucił swemu towarzyszowi krótkie: „muszę lecieć!“ i znikł we drzwiach przedpokoju.

Widok, jaki go czekał, był oryginalny. Rozpromieniony pracodawca trzymał na dłoni jakiś bardzo drobny przedmiot. Zbliżywszy się do biurka, złożył go na czystej ćwiartce papieru, z ostrożnością, jakby to był kwiat paproci, potem zatarł ręce i uśmiechnął się triumfująco.

— A więc mam cię nareszcie, nieszczęsna odrobinko, coś mi zatrała trzy dni życia, coś mi przez trzy noce nie pozwoliła zamknąć znużonych powiek!—zawołał z uśmiechem, stojąc przed biurkiem i wpatrując się w biały proszek.—Za chwilę więc rozstrzygnę dręczące mnie niepewności... Odetchnę pełną piersią i przekonam się, czy nie jestem warjatem! Grzegorzu! podajcie mikroskop!

Grzegorzowi, który wysłuchał monologu, stanął przed oczami jak żywy pan Antoni, z palcem u czoła.

— Ot nowa bieda! A ja myślałem, że się już utraipienie skończyło. Możeby odłożyć robotę — zaczął nieśmiało. — Czas na obiad... pan głodny.

— Dajcież mi spokój z waszemi obiadami! Czyż mógłbym teraz myśleć o jedzeniu? Jestem na drodze do niesłychanego odkrycia!

Strapiiony sługa podrapał się w głowę.

— Proszę pana, do czego to podobne? na wszystko pora... O! po obiedzie podam mikroskop, co tu pilnego!

— Masz tobie! Znow mi się sprzeciwia! Grzegorzu, co się wam stało?

— Ależ, panie, szósta godzina!... z czego będą siły?

— Nie będę nic jadł! Proszę o mikroskop!

Cóż było robić? Grzegorz, choć zawsze bywał górą, tym razem poczuł, że nic nie wskóra. Postawił więc na stole narzędzie, skierował lusterko na szkło przedmiotowe i oddalił się, zlorzcząc zapewne wynalazcom drobnowidzów. Pan tymczasem gotował mu większe niespodzianki.

Skoro tylko proszek znalazł się na szkiełku, a odpowiednio zbliżone soczewki pozwoliły obejrzeć badany przedmiot, nasz uczoney nawet dla mniej wprawnego obserwatora przedstawiał niezwykle widowisko. Zerwał się

gwałtownie od stołu, chwycił oburącz za głowę; przetarł oczy, spojrział w szkła i nareszcie zwrócił się do sługi.

— Słuchaj, Grzesiu, czy nie wyglądam czerwono?

— Gdzieby zaś...

— Uszczypnij mię mocno w rękę!...

— Grzegorz spełnił polecenie z ostrożnością i niedowierzaniem.

— Mocniej!

— Nie mogę...

— Zobacz puls! Podaj mi wody!

Biedny Grzegorz zwiwał się, jak mógł, kiwał strapioną głową, a głośno upewniał pana, że zdrow zupełnie. Niespokojny, myślał już tylko nad tem, jakby co prędzej sprowadzić lekarza.

Pan tymczasem zasiadł nad mikroskopem i nie ruszył się już aż do późna w nocy.

Źle mówię, bo ciągle był w ruchu. Przewracał kartki słownika, zapisywał coś ustawicznie i spoglądał co chwila w mikroskop.

Grzegorz nie zmrużył oka. Był już pewnym, że pan zachorował. Przemyślał tylko, co począć rano i kogo zawezwać. Tak doczekali obaj brzasku dziennego. Kiedy niekiedy nasz uczony wstawał i chodził gorączkowo po pokoju, wymawiając niezrozumiałe zdania.

Nareszcie legł nad ranem w ubraniu i przespał do 10-ej. Ledwie się zbudził, Grzegorz, oczekujący nań od dwóch godzin ze śniadaniem, otrzymał polecenie upakowania walizy podróźnej.

— Wyjeżdżam dziś za granicę, przygotować mi wszystko na trzecią godzinę — brzmiało krótkie rozporządzenie.

Potem wręczył Grzegorzowi list zapieczętowany z poleceniem oddania go panu Janowi, ale nie wcześniej, *aż się sam zgłosi*, i nie rzekłszy nic więcej, wyszedł na miasto.

Że święciło się coś nadzwyczajnego, poznał Grzegorz po tem, iż pan wyszedł w obuwiu nieparzystem, a na pielniczce zostało trzydzieści niedopałków, zamiast zwykłych pięciu lub sześciu, wypalanych podczas bezsen-nych nocy.

III.

## Mój wuj. Księgozbiór mojego wuja.

Uczony, którego czytelnicy przed chwilą poznali, jest moim wujem.

Takiego wuja z pewnością żaden z moich czytelników nie posiada. Najprzód, trzeba państwu wiedzieć, że jest on sławną w świecie osobistością, powtóre,—wielkim oryginałem.

Tytuł „znakomity“ nie stanowi wprawdzie osobliwości w naszym, obfitującym w wielkich ludzi społeczeństwie, ale gdy dodam, że bohater mój jest prawie najważniejszym działaczem w niniejszej opowieści, mam nadzieję pozyskać dla niego odrobinę uwagi i pobłażania.

Jest on znakomitym zoologiem i jako taki mógłby być przyjemnym, a nawet pożądanym w towarzystwie, gdyby nie posiadał nieszczęśliwej żyłki nawracania każdego, kto mu się nawinie, do swej ulubionej nauki.

Nie zapomina ani w dzień, ani w nocy o owadach, a skoro się zapali, wychwalając uroki i rozum napowietrznych istot, najlepiej wtedy zejść mu z oczu, staje się bowiem nudnym, a nawet okropnym.

Ta słabość do ulubionego przedmiotu nietylko mnie, ale wszystkim znajomym mocno dała się już we znaki. Wujaszek nie umie literalnie o niczem innem mówić, jak tylko o owadach i entomologii. A jak cudnie i ogniście przemawiał!.. Gdyby nauka o owadach była religją, mój wuj z pewnością w liczbie jej kapłanów pierwszorzędne zajmowałby stanowisko.

Ale dosyć! zaczynam obmawiać, zamiast przedstawić łaskawym czytelnikom szanownego męża, bo pewno nie domyślacie się jeszcze o kim mówić zamierzam.

Jakkolwiek brzydko to nie znać własnego zoologa, którego szanuje świat cały, nie dziwię się wam jednak wcale. Sława nie bez przyczyny jest rzeczownikiem ro-



dzaju żeńskiego, gdyż jest to rzecz bardzo kapryśna, zupełnie jak cała piękniejsza połowa rodu ludzkiego.

Są więc u nas sławni ludzie, którzy nie zasługują na to, są także nieznanymi, którzy powinni być sławnymi. Gdyby mój wujaszek pisywał wiersze, drukowane w kuryerach, znalazłoby się bezwątpienia jeśli nie dzieła, to już przynajmniej nazwisko jego, a podobizny oblicza „znakomitego męża“ ozdabiałoby zarówno wystawy księgarskie, jak i wasze albumy fotograficzne. Ale, że jest sobie tylko przyrodnikiem, który ani jednego nie wygłosił odczytu, nic dziwnego, że nie znają go szersze koła naszej inteligencji.

Pocieszać się jedynie może starem przysłowiem łacińskim: „*nemo propheta in patria sua*“, oraz tem, że zwykle o ludziach, których szanuje cały świat uczony, najbliżsi wiedzą najmniej, lub to tylko, czego tamci nie wiedzą.

Mój wuj, Jan Muchołapski, jest doktorem rzeczywistym wszechnicy Jagiellońskiej, a doktorem „*honoris causa*“ uniwersytetów w Oxfordzie, Heidelbergu i Jenie.

Aby wam dać pojęcie, jak ciężkiego to kalibru uczony, dość będzie, gdy powiem, że przyjaciele nieboszczyków *Agassisa* i *Darwina*, — *Milne-Edwards*, *Schiner* i *Löw* zostawali w naukowych stosunkach z moim wujem, z obecnie zaś żyjących dipterologów<sup>1)</sup>, tacy jak baron *von Osten-Sacken*, *Wiktor Roeder*, *Mick*, *Bigot*, *Meade* i nasz *Dziedzicki* prowadzą z nim stałą korespondencję.

Jest on czynnym członkiem wszystkich chyba zoologicznych i entomologicznych towarzystw, a zarazem korespondentem mnóstwa czasopism specjalnych. Napisał między innymi ogromną rozprawę „*O porównawczych badaniach nad głęzą owadów*“<sup>2)</sup> i dwutomową monografię *Łowików* (*Asilida*).

Ta ostatnia praca zjednała mu w młodym już wieku europejską sławę, ale zarazem tak zaciężyła w życiu, że

<sup>1)</sup> Dipterologami są naturaliści, poświęcający się wyłącznie studjom nad owadami dwuskrzydłymi, czyli muchami.

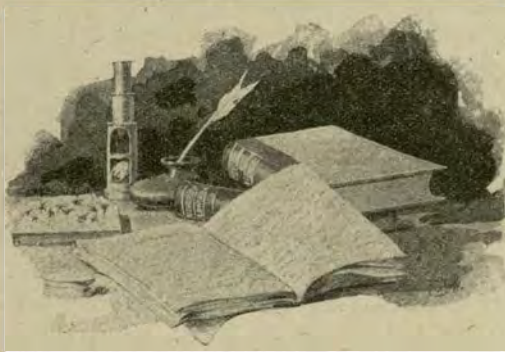
<sup>2)</sup> Jak można dawać podobne tytuły! Toż daleko ładniej brzmi nazwa: *O porównawczych badaniach nad buzią owadów*.

nasz uczony odtąd z największą odrazą spogląda na te muchy i prosi przyjaciół, aby mu ich nie nadsyłali.

Przyczyna tej niechęci rzadko komu jest znana, bo doktor nigdy drażliwego przedmiotu nie porusza, ale sługa wasz zna tajemnicę i wkrótce się nią z wami podzieli.

Pomimo wszystkiego, com powiedział o swoim wuju, nieznacie go jeszcze wcale.

Aby człowieka poznać, najlepiej jest pono rozpatrzyć się w jego otoczeniu. W myśl tej maksymy zamiast mówić o nim, zaprowadzę was do gabinetu „znakomitego“ męża.



Napisał między innymi ogromną rozprawę „O porównawczych badaniach nad gębą owadów“ i dwutomową „Monografię Łowików“.

Jest to duży pokój, wypełniony książkami i zbiorami. Na ścianach pełno rysunków, o tyle dla wuja wymownych, o ile dla nas niezrozumiałych.

Kilka szaf przy ścianach, na środku duże biurko, zarzucone stosem książek i papierów, obok biurka stolik— ot i wszystko, reszta bowiem umeblowania nie zasługuje na uwagę.

Na stoliku króluje mikroskop, otoczony świtą szczypczyków, flaszeczek, nożyków i szpilek.

Skromny ten i cichy przybytek wystarcza memu wujowi za świat cały. Nie uczuwa tutaj samotności, otacza go bowiem liczne i dobrane towarzystwo, ukryte

w szafach. Pełno tu znakomitości, z któremi rozprawia kiedy chce, a one, zawsze cierpliwe i poważne <sup>1)</sup>, niosą wujowi uczoną pomoc o każdej porze dnia, a nawet nocy.

Przez szyby biblioteki błyszczą pstre szeregi książek dużych i małych, cienkich i grubych, okazałych i niepozornych, nowych i starych. Zupełnie to jak ludzie z postaci i wewnętrznej wartości rozmaici.

Jeden tom wyświeżony, niby modny elegant, inny zaniedbany, w wyszarzanem odzieniu, zaledwie śmie sąsiadować ze strojnym jegomością.

W bibliotece wuja są bowiem i książki zniszczone, o podartych grzbietach, pozałamywanych kartach, na których pełno dopisków. Niepozorne, aż strach! ale mimo to, z tymi obdartusami jest mój wuj w najściślejszej zażyłości i w wytartem, znoszonym odzieniu są mu milsze i droższe, aniżeli inne, sztywne i eleganckie tomy.

Z tamtymi jest na stopie etykietalnej, z temi, jak z dobrymi przyjaciółmi, obcuje bez ceremonji i szczerze.

I tak jak ludzie, niejedna z owych niepozornych, bibulastych książek wartością stokroć przewyższa okazałe dzieła, drukowane na welinie, a oprawne w safjany i złoto.

Ale miałem was zapoznać z towarzystwem wuja, a zabawiam się filozofowaniem!

Otóż zaczynam od górnej półki, na której spoczywa siedmiotomowe dzieło Meigena *O muchach europejskich*. Rozglądałem się pewnego razu w tem dziele, opisującym mnóstwo gatunków much leśnych, polnych i ogrodowych, ale, pomimo złudnych pozorów gruntowności, znalazłem je wielce niedokładnem.

Pojmiecie łatwo, szanowni czytelnicy, moje zgorzienie, gdym spostrzegł, że ten niby-wyczerpujący autor ani słówkiem nie wspomniał o muchach, zamieszkujących nosy i noski ludzkie, których (much ma się rozumieć, nie zaś nosów) jest przecież niemała ilość na świecie. Gruntowne studjum nad tą kategorią much byłoby ze wszech

---

<sup>1)</sup> Nie zawsze tak bywa z żywymi.



miar ciekawe i pouczające. Obok tej monografji stoi na półce inna powaga w kwestji much. Jest to praca *Schinera*. Jakkolwiek prócz tych dwóch znakomitych autorów, pisało o muchach jeszcze bardzo wielu innych przyrodników (nie obawiając się przesady, powiem, że przynajmniej było ich paruset, a z dzieł ich możnaby złożyć bardzo pokaźną bibliotekę), to jednak, rzecz szczególnie, wszyscy zostawili odłogiem najwdzięczniejszą gałąź *dipterologii*, i żaden nie dotknął nawet słówkiem kategorii *dwuskrzydłych pasorzytów nosa*.

Powinniśmy wszakże spodziewać się, spoglądając na dowody niewyczerpanej energii, jaką ujawniają koledzy mego wuja w poszukiwaniu nowych gatunków, że niezadługo uda się im wyjaśnić tajemniczą kwestję: dlaczego wspomniane muchy najchętniej gnieźdzą się w mniejszych noskach, gdy przecież wygodniej i przestronniejby im było lokować się w dużych nosach. Przydałoby się także myślącemu ogółowi wyjaśnienie zagadkowego faktu: dlaczego przekładają one zgrabne noski, nad brzydkie? Czyżby muchy znały się na estetyce i to w ludzkim jej pojmowaniu? Są to, jak widzicie czytelnicy, bardzo interesujące pytania, porzucimy jednak, jako nie-entomologowie tyle ciekawe, ale zarazem specjalne kwestje i wracamy do biblioteki, której przegląd jeszcze nieskończony.

Ze wspomnianemi dziełami sąsiaduje dziewięciotomowa monografja *Hahna*, zajmująca się stworzeniami nader znieawidzonymi przez człowieka. Z powodu samej nazwy ciąży na nich taka niełaska estetyków, że obawiam się piorunów z ich Jowiszowej ręki za wymówienie samego nazwiska, sprawiającego niemiłe wrażenie nie tylko na filozofach, ale i na gospośiach, miłujących schludność i spokój, a przede wszystkim spokój podczas snu.

Domyślcie się zapewne, że chcę wspomnieć o... *pluśkwach*. (Przepraszam za wyrażenie!). Nie potrzebuję chyba dodawać, że mam na myśli tylko te dyskretnie stworzonka, które przepędzają żywot swój zdala od siedzib ludzkich i zadawalają się podziwianiem cudów bożych, szczerze rozsianych wśród pól i lasów.

Co się tyczy zwierzątka, pobudzającego ród ludzki do... porządku, stanowi ono tylko jeden rodzaj w tem liczmem pokoleniu. Jest-to gatunek najskąpiej we wdzięku uposażony, prawdziwy rodzaj parjasa. Nie mogąc widocznie dobić się wśród swoich żadnego uznania, a nie chcąc cierpieć wzgardy od współbraci, powziął niepraktyczną myśl oddania się pod opiekuńcze skrzydła ludzi. Trafił jednak zapewne z deszczu pod rynnę, boć trudno nazwać żywot pluskwy domowej — wesołym. Powymyślano dla niej mnóstwo środków „ekspulsyjnych“ i w proszkach, płynach, torturach, a nawet pod... pantoflem codziennie



Powymyślano dla niej mnóstwo środków „ekspulsyjnych...”

miljony ich giną śmiercią męczeńską. Na pochwałę pluskwy trzeba jednak dodać, że mimo najsroższe prześladowanie—reszta mężnie, a nawet z podwojoną ostrożnością broni siedzib, w których od prababek wiezie swój ciężki żywot, pełen zdrad i walki.

Obok tylko co wyliczonych klasyków przyrodoznawstwa, rozpiera się wspaniałe dzieło *Toussaint de Charpentier*'a, zawierające opisy i wizerunki Ważek, Łątek i Panieli, nadobnych mieszkańek brzegów strumieni i rzek.

Pradziwe to boginki, nimfy i rusalki, tyleż nadobne, ile drapieżne.

Niżej błyszczą złotemi literami na bieluchnej cielej skórcie siedemnaście razy wybite na tyłuż tomach imię

głośnego *De-Candolle'a*. Tomy te zawierają treściwe opisanie stu pięćdziesięciu tysięcy roślin całego świata. Szkoda, że po łacinie, bo możnaby tę lekturę polecić cierpiącym na bezsenność. Z pewnością pozamykanoby fabryki morfiny i niektóre teatry, gdyby książka ta była dla ogółu dostępna.

Usypiające to dzieło sąsiaduje z tomami, na których czytamy imiona *Reamura*, *Burmeistra*, *Latreilla* i innych najznakomitszych entomologów. O każdym z nich dałoby się tyle przynajmniej powiedzieć, co się pisze o nowej farsie lub komedji, ale ponieważ czytowanie sprawozdań z dzieł uczonych jest rzeczą niemodną, pewnoby niektórzy z mych czytelników, jak od *De Candolle'a*, zasnęli, odłożę więc ten przedmiot do czasów, gdy zasypianie nad naukowemi sprawozdaniami stanie się modnym sportem.

Nie chcę już nużyć swoich czytelników wyliczaniem zawartości drugiej szafy, bo pełna jest cienkich i suchych broszurek. Są to najważniejsze monografie entomologiczne. Niema tak błahego pozornie przedmiotu, któregooby nie dotknęły obszernie pióra zoologów. Dają oni w traktatach swoich dowody takiej cierpliwości z jednej strony, a przenikliwości z drugiej, że mogliby zająć wśród powag śledczych najpierwsze stanowiska.

Trzecia i ostatnia szafa mieści czasopisma i tygodniki. „*Bericht'y*“, „*Bulletin'y*“ i „*Memoir'y*“ najrozmaitszych akademij i uczonych towarzystw znajdują się tu w dziwnie przykładowej, bo milczącej zgodzie. Z ich pomocą dr. *Muchołapski*, nie ruszając się z pracowni, wie, co się dzieje w świecie naukowym, z taką samą dokładnością, z jaką każdy prenumeratork „*Kurjerów*“ powiadamy bywa o najświeższych połamaniach nóg i rąk, o pożarach, pobiciach i t. p. najciekawszych wydarzeniach świata.

Te ostatnie, jako żywotniejsze, słusznie bliżej nas obchodzą, tłumaczyć też nie trzeba, co za olbrzymie korzyści z karmienia się podobną „lekturą“ spływają na ludzkość w ogólności, a na małoletnich w szczególności.

Nie trzeba dowodzić, jak potężnie rozwijają się młodociane serca i umysły na kronice spraw kryminalnych, na rubryce „*najpiękniejszych skandalików*“ i „*dowcipnych figlów*“ „*rycerzy kunsztu*“ złodziejskiego, które podają się zwykle czytelnikom w możliwie najbarwniejszej i lekkiej formie; jak kształci się ich styl na górnobrzmiących sprawozdaniach artystycznych, przepelnionych „*ekspresjami*“, „*modulacjami*“, „*interpretacją*“ i „*egzekucjami*“.

Zważywszy, ile milionów ludzi zaspakaja duchowe potrzeby w tej krynicy, dziwić się należy, że jeszcze i tak za dużo papieru zadrukowuje się sprawozdaniami i odczytami naukowymi, które powinny nazywać się raczej „*nieczytami*“, bo wszak ich żaden szanujący się mecenas prasy brukowej nie czytuje.

#### IV.

### Muzeum. Smutna historia Łowika.

Obejrzelśmy nieoszacowane skarby, jakie mieści biblioteka d-ra Muchołapskiego.

Poznaje z niej liczną menażerję kuli ziemskiej i dobrze mu z tem. Kto zaś chciałby łatwiejszym i przyjemniejszym sposobem zabrać znajomość z zoologią, może zwiedzać smutne lazarety i domy katuszy, zwane „*Ogrodami Zoologicznymi*“. Tam, oprócz widoku anemicznych małp, zakatarzonych lwów i zreumatyzmowanych lampartów, może napawać się wonią, wcale nie przypominającą dziewiczych lasów podzwrotnikowych. Wuj mój z politowaniem odzywa się o tych szpitalach i nie bywa w nich wcale.

Jego ogrodem zoologicznym jest kraj nasz cały, a gdzie stąpnie, może obserwować najrozmaitsze i najciekawsze zwierzęta na wolności.

Ma przytem w swym pokoju coś lepszego, niż szpitale zoologiczne, bo prawdziwy cmentarz, nie gorzej pewno jest utrzymywany od katakumb paryskich.

Cmentarz ten, założony przez wuja, droższy mu jest od biblioteki, może dlatego, że zajmuje w nim wszystkie posady, poczynając od grabarza, a kończąc na nagrobkarzu. Co więcej, był nawet głównym medykiem wszystkich lokatorów wspomnianych katakumb. Sądzę, że najznakomitszy nawet lekarz, gdyby zbierał wszystkich pacjentów, którym ułatwił wyemigrowanie z tego padolu nędzy doczesnej, jeszczeby nie zdołał zgromadzić tak pokaźnej kolekcji.

Nieduża szafa mieści na swych półkach przeszło 20,000 owadów, schwytyanych, zabitych i upozowanych własną doktora ręką.

Dwadzieścia tysięcy egzemplarzy! Ileż to pracy i czasu pochłonęło samo zgromadzenie takiej liczby!

Ale igraszką jest chwywanie, mordowanie i przeniesienie do zbioru wobec trudności rozpoznawania zdobyczy. D-r Muchołapski, przyjmując nowego gościa do swego zbioru, pragnie poznać jego imię i nazwisko, ale że biedne owadki obywają się bez biletów wizytowych, trudno więc idzie z przedstawieniem się gospodarzowi. Filozof nasz jest jednak wyrozumiały; bierze po kolei każdego, lub każdą pod lupę, a niekiedy pod mikroskop, i po mozolnej pracy, trwającej czasem kilka godzin, odszukuje imię gościa przy pomocy ksiąg genealogicznych, których pełną jest jego biblioteka.

A iżby nadal go. nie zapomniał, zapisuje je na kartce, zdobiącej szpilkę, na której tkwi lokator jego muzeum.

W ten sposób zameldowani goście, wśród których znajdzie się wielu dygnitarzy świata owadziego, są, przynajmniej sami, miłszymi i droższymi od niemeldowanych. Muzeum doktora posiada i tych ostatnich sporą ilość, a są to wszystko niedawno pomordowane osobniki, z którymi jeszcze nasz zoolog nie miał czasu zabrać bliższej znajomości. Mieszczą się one w osobnych pudłach, pomieszane bez względu na dostojność i pochodzenie. W tym miejscu czasowego spoczynku oczekują cierpliwie na... sąd szczegółowy, po którym każdy z nieboszczyków przenosi się, stosownie do zapadłego wyroku, z grobu jene-

ralnego do grobów rodzinnych, a tam już stałe otrzymuje pomieszczenie.

Niekiedy, ale to bardzo rzadko zdarza się, że badany co do imienia i nazwiska owad, nosi cechy, nie zgadzające się z żadnym rysopisem. Gorliwość w poszukiwaniach mego wuja rośnie wtedy w zastraszający sposób. Gorączkowo przegląda wszystkie rodowody i metryki owadzie, a jeśli mimo wszelkich starań pomyślnym skutkiem nie zdołał uwieńczyć poszukiwań, dochodzi do przekonania, że obserwowany owad nie ma dotąd metryki. Wtedy oblicze szanownego męża rozjaśnia się niebiańskim blaskiem, a z całej jego postaci bije uroczysty nastrój; czuje on, że mu przypada w udziale zaszczyt zostania ojcem chrzestnym nowego gatunku!

Dni, uwieńczone podobnymi rezultatami, należą do najszczęśliwszych w życiu każdego faunisty. Tylko prawdziwi ojcowie zdolni są odczuć radość i dumę, jaka rozsada w tak uroczystych chwilach pierś zoologa.

Sama myśl, że ma prawo nazwać, jakim mu się spodoba imieniem, nowonarodzony dla wiedzy nabytek, zdolna jest spędzić sen z najbardziej znużonych powiek. Jeżeli dodamy do tego okoliczność, że jako ojciec chrzestny uwiecznia przy nowem imieniu owadu własne jeszcze nazwisko, nie będziemy się dziwili gorliwości systematyków w zdobywaniu dla wiedzy coraz to nowych, nieznanych dotąd gatunków.

Nawiasem dodam, że jeśli tak dalej pójdzie, jak szło dotąd, liczba gatunków za lat dziesięć podwoi się, za dwadzieścia potroi, a za sto lat, kto wie?, może tyle będzie już gatunków ile osobników?!...

Wuja mego namiętność do ojcowania owadom drożej raz kosztowała, niż to przypuszczać mogą piękne czytelniczki moje.

Było to już dawno, ja tego nie pamiętam; wuj zachowuje o tej epoce głębokie milczenie, ale są dobrzy ludzie, którzy pamiętają wypadek, po którym wstręt do *Łowików* (*Asilida*) pozostał wujowi na całe życie.

Doktor Muchołapski studjował przed laty z młodzień-

czym zapalem tę rozbójniczą rodzinę much. Nie było wówczas dla niego ani *Bąkowatych* (Tabanina), ani *Bujanłowatych* (Bombylidae), ani *Kobyliczek* (Leptidae); za nic miał wszystkie długorożkowe muchy, zwane *komarami*, a także krótkorożkowe *Calypterae* i *Acalypterae*, stanowiące razem ogromną rodzinę much właściwych. Dla niego



Łowiki (*Asilus crabroniformis*).

istniały tylko drapieżne muchy o wysmukłych ciałach i bystrym locie, posiadające, prócz wielkiej siły, potężnie rozwinięte tylne nogi, któremi chwytają w powietrzu inne muchy oraz owady i żywią się ich sokami.

Poza dwuskrzydłymi rozbójnikami z tej rodziny, wuj mój nic w lesie i przy drogach nie widział, na żadnego

by najzwinniejszego *Bekasię* (*Rhamphomyia*) i *Wujkę* (*Empis*), nie spojrzął.

Mogła mu nawet śliczna *Garbatka* (*Cyrtoma*), o karmazynowych oczach, porwać z przed nosa choćby piękną *Hemileę* (*Hemilea dimidiata*— rzadki bardzo gatunek much, jakiego nie miał dotąd w zbiorach), obie nie obchodziły go zupełnie. Dopiero, gdy pojawił się zuchwały jaki *Żbiczek* (*Dasypogon*), albo *Chudzik* (*Leptogaster*), d-r Muchołapski ścigał go zapamiętale dopóty, dopóki nie schwycił zucha i nie obejrzał zbliska, co za jeden. Jeśli to był pospolity śmiertelnik, puszczał go na wolność — skoro zaś zdobył rzadko przytrafiający się okaz, wracał z tak rozpromienioną twarzą do domu, że przechodnie na ulicy widząc go, zapytywali: azali to nie ten, co wygrał główny los w ostatniem ciągnienu?

Choć całą myślą zatopiony w krainie much, miał jednak d-r Muchołapski serce i był młody.

Serce to zabiło raz żywiej nie do *Rozbójki włochatej* (*Laphria gibbosa*), ale do ślicznej dwurękiej istotki, która nawzajem nieobojętnem rzucała oczkiem na młodego naturalistę.

Pomimo perswazji znajomych, zapewniających, że żaden naturalista, zakochany w muchach lub motylach, nie może być dobrym mężem, przyszło do porozumienia. Oznaczono dzień ślubu, ukończono przygotowania i wszystko poszłoby zwykłym trybem, gdyby między dwoje zakochanych nie wmieszał się piękny łowik.

Marna mucha zerwała małżeństwo, a jak to się stało— w trzech słowach opowiem.

Dzień, w którym nasz naturalista miał poprowadzić do ołtarza piękną narzeczoną, był jasny, pogodny i bezwietrzny. Zupełnie taki, jakiego było potrzeba do ekskursji na muchy. D-r Muchołapski jednak, ubrany już we frak, nie myślał o dwuskrzydłych istotach. Pociągniony jedynie śliczną pogodą i przyzwyczajeniem, postanowił ostatnią wolną godzinę spędzić w Łazienkach królewskich. Idąc, rozmyślał nad szczęściem przyszłego pożycia, gdy naraz przed rozmarzonym wzrokiem jego



mignęła się jakaś dwuskrzydła istotka. Spojrzał i stanął, jak wryty. Miał przed sobą łowika, ale takiego łowika, jakiego jeszcze nigdy nie widział! Serce zabiło mu jak młotem. Zataił dech i zbliżył się do listka, chcąc dokładnie obejrzyć osobliwy okaz, tymczasem ostrożny owad, pozwoliwszy upewnić się, że jest rzeczywiście niezwykłym gatunkiem, uleciał sobie na dalszą gałązkę. Nasz naturalista, nie tracąc go z oczu, zbliżył się na palcach, ale łowik, nie w ciemną widać bity, oddalił się w porę. Powtórzyło się to kilka razy i rozbawiona mucha zaprowadziła go na drugą stronę klombu. Przyrodnik tracił ją z oczu i odnajdywał ciągle i tak grali sobie w chowanego, a czas leciał i leciał. Nadeszła godzina ślubu, gdy łowik ulokował się bardzo wysoko, tak wysoko, że aby go nie stracić z oczu, trzeba było wleźć na drzewo. Nie było czasu do namysłu.

Autor monografji Łowików, lubo we fraku, znalazł się na gałęzi i czołgając, zbliżał się, jak tygrys, do ofiary. Był cały wzruszony. Rozgrzany oporem, powiedział sobie, że muchę musi posiadać. Wobec takiej determinacji, łowik z pewnością tragicznieby skończył, gdyby nie wmieszała się w całą sprawę „siła wyższa“ w postaci brata narzeczonej.

Zaniepokojony nieobecnością pana młodego orszak wysłał gońców do mieszkania naturalisty, a tymczasem brat panny, który wypadkiem dowiedział się o jego spacerze w stronę Łazienek, udał się do parku, gdzie ślepy traf doprowadził go na miejsce łowów.

Tu, na widok przyszłego szwagierka, ulokowanego na stanowisku zupełnie nieodpowiedniem ważności chwili, skamieniał z podziwu.

— A pan co tu robisz? — wykrzyknął zdumiony. — Wszyscy czekają, szukamy pana!

— Także wybrał się w porę — pomyślał nasz bohater, nie spuszczać oczu z łowika. — Gotów mi spłoszyć zwierzynę.

Pełen więc troski, dał ostrożny znak ręką, aby mu nie przeszkadzano, i kocim ruchem posunął się na wyższą gałąź.

Tego było zawiele dla osłupiałego drużby.

— Co pan u diabła robisz na tem drzewie? — zawołał.

— Ciszej! ciszej! — szeptał zapalony naturalista, — ciszej, bo go pan spłoszysz...

— Kogo mam spłoszyć, u licha? — krzyknął młody człowiek, tracąc zimną krew. — Złaż-że co prędzej!



Co pan u diabła robisz na tem drzewie...

— Uważasz pan, spotkałem pysznego łowika, zaraz go uchwycę...—brzmiała przytłumiona odpowiedź—tylko nie krzycz pan tak głośno, bo mi ucieknie.

Brat panny młodej patetycznie załamał ręce i wznosił oczy do nieba, jakby wzywał je na świadka.

— Narzeczona czeka i goście także, a ten, jak małpa, za robakami po drzewach łązi!—zawołał wreszcie, odzyskując zamaryły z oburzenia głos.

— Zapominasz się pan!—odezwał się głos z góry—

ja pracuję dla nauki i nie zrzeknę się tej służby za żadne skarby świata!

— Ależ nauka nauką, a tam moja siostra czeka; słyszysz pan?!—zawołał podniesionym głosem gorący młodzienc.

— Powiedziałem, że w tej chwili nie zejdem, a za małpę zdasz mi pan rachunek!—rzucił mu rozogniony dr Muchołański i utkwiał na nowo wzrok w łowika.

Na takie *dictum* niedoszły szwagierek uniósł się jeszcze większym gniewem, ale i to nie poskutkowało. Doprowadzony do ostateczności, przyszedł szwagier nazwał Muchołańskiego skończonym warjatem i zaklął się na honor, że siostra nie zniesie podobnego lekceważenia, że oddawna cała familja i on sam, odradzali jej związek z podobnym idjotą, a następnie, nie czekając odpowiedzi, pobiegł rozwścieczony w stronę miasta.

W czasie tej awantury łowik, zgorszony widocznym tonem dyskusji, dyskretnie przeniósł się na inne drzewo. Koniec końcem, nasz bohater łowika nie schwytał, prędko oprzytomniał i przybiegł do kościoła w podartym fraku, ale po to jedynie, aby się dowiedzieć, że rozjechano się i ślubu nie będzie. Od progu zaś narzeczonej odprawiono go oświadczeniem, że panna spazmuje i widzieć go nie chce, rodzice zaś radzą, aby skandaliczne zerwanie małżeństwa na drugi raz lepiej umiał upozorować, niż polowaniem na łowika. W dodatku brat panny, za despekt, wyrządzony jego rodzinie, wyzwiał zoologa na rękę i o mały włos nie zabił. Przeciął mu żyłę nad ramieniem.

Biedny męczennik nauki srodze odczuł zawód miłosny, jaki w niego ugodził i posądzenie o nędzną komedję; ale zbyt dumny, aby to okazać, wyrzucił tylko łowiki ze zbiorów, wyjechał za granicę na lat kilka, przeboleał i wrócił, postanawiając nigdy się nie żenić.

— Dwom ideałom służyć nie można — powiedział sobie i oddał się niepodzielnie entomologii.

Od tego czasu sporo lat upłynęło.

Stał się sławnym, odkrył ze sto gatunków much, ale rana, choć zablizniona, odzywa się niekiedy. Wtedy

zagorzały naturalista traci zapal, który go ożywia, posępniej, czoło jego okrywa się fałdami, a tęskne oczy, wpatrzone gdzieś w dal, ścigają różowe obrazy przeszłości...

. . . . .

V.

## Skutki wyrzutów sumienia.

Ilekroć wuj dowiadywał się o odkrytych przez swych kolegów nowych gatunkach, tyle razy tęsknym wzrokiem obejmował swoje pudełka, zawierające niedeterminowane jeszcze okazy, i wzdychał głęboko. Twierdził, że do robienia odkryć trzeba mieć specjalne szczęście, jak do wygrywania w loteryję, a tego szczęścia niebo mu odmówiło. Zaledwie kiedy niekiedy uda mu się odkryć mizerny gatunek, gdy mniej pracownicy koledzy liczą nowe zdobycze na dziesiątki. W takim nastroju ducha z najwyższym zapalem przegląda nowe zdobycze, bo któż wie, czy nie kryją osobliwości, jakie nową chwałą mogą opromienić imię Muchołapskiego.

Pomimo, że może się to dziwnem wydać, muszę wyznać, że przyczyniłem się i ja do wzbogacenia zbiorów wuja, a tem samem powiększenia zoologicznych jego nadziei.

Stało się to tak.

Powróciwszy w tym roku z krótkiej wycieczki do Zakopanego, przywiozłem wujowi w upominku pudełko własnoręcznie zebranych owadów, owoc paru zoologicznych wycieczek w urocze zakątki tatrzańskie. Nie sądźcie, abym uczynił to z podejrzaną chętką przypodobania się wujowi. Broń Boże! pobudki moje były czyste, chciałem jedynie wymazać z pamięci przykrości, jakie sprawiałem chłodnem traktowaniem gorących jego zapalów.

Pocziwiec nie domyślał się, na jak opoczysty grunt padają ziarna jego wymowy i nieraz w chwili, gdy mnie mał, że mię olśnił i rozgrzał, gdy zdawało mu się, że

zwyciężony padnę w jego objęcia, wołając: „Wuju, bądź moim mistrzem!” — przerywałem milczenie tak prozaicznym zarzutem, iż wuj, osłupiały, tracił z oburzenia mowę i załamywał ręce.

Przyznaję, że żal mi się potem robiło wyrządzonej mu przykrości, że w końcu sprawdziło się na mnie przyślowie o dzbanie i o uchu.

Tknięty wyrzutami sumienia, postanowiłem choć w części wynagrodzić wujowi doznane zawody, a sposobność prędko się nadarzyła.

Z chwilą, gdy wuj dowiedział się, że wyjeżdżam w końcu maja do Zakopanego, wręczył mi śliczną siateczkę do łapania owadów i pudełko z przyborami do konserwowania, prosząc o przywiezienie choćby najmniejszej kolekcji much. Prośbę swą poparł racją, że z tak wczesnej pory much tatrzańskich jeszcze nie posiada.

Bez wahania przyjąłem godło zoologa, ani domyślając się wtedy, jak niezwykle następstwa mieć będzie moja ofiara, co za awantury wywoła i że narazi kochanego wujaszka na niebezpieczeństwo utraty życia.

Tak jest! nad d-rem Muchołapskim zawisło szczególne fatum entomologiczne. Niedługo łowik pozbawił go narzeczonej, tym razem znowu inna mucha wtrąciła go w tarapaty, z których cudem tylko wyszedł cało.

Ale nie uprzedzajmy wypadków i wracajmy do rzeczy.

Nigdy nie zapomnę radości, jaką sprawił wujowi skromny mój dar. Przyjmując pudełko z muchami, pocziwiec z niedowierzaniem spoglądał kolejno to na mnie, to na podarunek, jaki trzymał w ręku. Nie mógł uwierzyć, abym został nawrócony. Dopiero gdy otworzył pudło i dostrzegł jego zawartość, uściśnął mnie gorąco i czule.

— Dziękuję ci serdecznie za twoją ofiarę, złożoną na ołtarzu wiedzy! — przemówił drżącym od wzruszenia głosem. — Sprawileś mi wielką i bardzo przyjemną niespodziankę!

Potem włożył na nos okulary i począł się owadom

uważnie przyglądać. Snadź przegląd wypadł pomyślnie, bo oko wuja zabłysnęło wesołym ogniem,

— Brawo, mój chłopcze!—zawołał.—Widzę, że będziesz kiedyś tęgim entomologiem; spisuj się tak dalej, a zostaniesz chlubą naturalistów,

Szczegółowe oględziny ofiar miały nastąpić w najbliższej przyszłości. Tymczasem wuj ograniczył się na skonstatowaniu, że wszystkie były wzorowo nakłute i wybornie przewiezione. Jeden tylko egzemplarz z odłamanymi nóżkami sfałdował zmarszczką niezadowolenia rozjaśnione czoło uczonego, a inny z mocno uszkodzonym gorsetem<sup>1)</sup> wywołał nawet okrzyk zgrozy.

— Tej muchy już nigdy nie zdeterminuję!—zawołał z żalem.—Zatarłeś najważniejszą jej cechę, gorset ma zupełnie zgnieciony!

Doprawdy, gdybym sto razy przyglądał się tej kalece, jeszczebym nie zauważył swej niezręczności. Zbyt mało mię muchy i ich gorsy obchodzą,

Nie potrzebuję zapewniać, że pochwały wuja sowiecie wynagrodziły mi przykrości, jakich doświadczyłem, znajdując się w upokarzającej roli „myśliwego na owady”.

Gdyby to można było wybierać się na motyle i muchy z fuzją i torbą myśliwską przy boku, o! chodziłbym z przyjemnością dni całe i nosiłbym głowę wysoko. Nie unikałbym spotkań ze znajomymi, jak to czyniłem uzbrojony jedynie w zieloną siatkę, osadzoną na długim kijku.

Ale gdym wędrował z saczkim, powiewającym niby chorągiewką ulicznika za każdym podmuchem wiatru, zdawało mi się, że góry śmieją się ze mnie, że mi urągają wiatr, drzewa i cała przyroda. Rumieniłem się, spotykając poczciwych górali i tych wszystkich, co mi z dziwnym uśmiezkiem życzyli obfitego połowu. Cobym ja wtedy dał za to, aby tych faryzeuszów przynajmniej osy dotykalnie przekonały, że i one coś znaczą w gospodarstwie natury!

\* \* \*

<sup>1)</sup> Ciało muchy, składa się z głowy, gorsetu i odwłoku. Nóżki wystają z gorsetu.

Skromny dar zjednał mi na nowo życzliwość wuja i stał się zaczynem przyjaźni i serdeczności.

W ciągu kilku dni wujaszek nagle aż do zbytku spoufalił się ze mną, a co gorsza, począł mnie traktować, jak swego kolegę.

Poufałość zagorzałego naturalisty nie należy wcale do tak miłych rzeczy, jak się napozór wydawać może, bo wobec kolegów uczony wuj łatwo wpada w zapal oratorski, a gdy znajdzie się w tak miłym usposobieniu, najlepiej wtedy ratować się ucieczką.

Wypróbowałem już na sobie potęgi jego słowa i wierzajcie mi, że tylko silnej kompleksji zawdzięczam szczęście, że mogę porozmawiać z wami, obywając się bez pomocy medjów, spirytystycznych ekierek i wirujących stolików. Mimo to, ilekroć zastaję wuja w zapale, lękam się zawsze o swoje nerwy, parę razy bowiem zdarzało się, żem wychodził z gabinetu nawpół żywy, z bólem głowy, zakrawającym na migrenę, i ze wzrokiem tak obłąkanym, jaki się spotyka chyba u wracających z deklamacyjno-muzycznych rautów.

Wirowały mi w głowie Kołatki (Anobium) i różne inne sześcionogie potworki. Pamiętam, że szybki jedynie ratunek, jaki sobie zaordynowałem (bo ja się znam i na medycynie praktycznej), kupując bilet na operetkę, przyprowadzał do równowagi mój umysł prawdziwie „skołatany“.

Wypadek ten nauczył mię na przyszłość ostrożności w obcowaniu z wujem i odtąd, skoro ujrzę wuja w karnodziejskim nastroju (a poznać to po nim łatwo), wymykam się przerażony, ani minuty nie zwłócząc.

## VI.

### **Nieznana mucha. Zapal wuja. Tajemnicza kruszynka.**

Pewnego dnia, a było to w kilka dni po zawarciu nowego przymierza, zastałem wuja strasznie rozpromie-

nionego. Cofnąłem się do drzwi w nadziei, że jeszcze znajdę ocalenie, ale zabrzmiało mi nad uchem powitanie:

— Jak się masz, drogi Jasiu! Doskonale, że przybywasz. Siadaj, pogadamy!

To „pogadamy“ wiedziałem, jak ocenić.

— Witasz mnie, wuju, jakby po kilkoletniej rozłące, lub jakbym przybywał prosto z krateru wybuchającego Wezuwjusza.

— Ależ bynajmniej! Witam cię tylko, jako swego dobroczyńcę. Przyjmij jeszcze raz, kochany chłopcze, moje podziękowanie.

I na policzki moje spadły ogniste pocałunki.

Stało się! Musiałem wysłuchać uroczystego podziękowania, niedobrze jeszcze rozumiejąc, za co mnie to szczęście spotyka.

— Jesteś dzieckiem szczęścia! — ciągnął dalej straszny wujaszek.—Wyobraź sobie, wziąłem się wczoraj do twoich owadów i zaraz na wstępie spotykam przepyszny okaz *Phtiria Gaedit!* Pierwszorzędna rzadkość w naszym kraju! Wszyscy będą mi zazdrościli tej zdobyczy...

— Przyjemnie mi, kochany wuju, że mimowoli sprawiłem ci radość...

— Ale to jeszcze nic!—przerywa mi d-r Muchołapski.—Słuchaj dalej i ciesz się wraz ze mną!

Zaledwem się załatwił z Phtirią, odrazu zauważyłem w twym pudełku jakąś interesującą *kobyliczkę*. Na razie zdawało mi się, że to będzie *Leptis tringaria*, kobyliczka rdzawa, ale po bliższym zbadaniu wiesz, co się okazało? Znalazłeś nowy, zupełnie nieznaną gatunek!!! Postanowiłem go nazwać twym imieniem. Należy ci się to z prawa, bo komuż, jak nie tobie nauka zawdzięcza odkrycie!? Niech zaszczyt, jaki cię spotyka, stanie się zachętą do dalszych trudów na niwie krajowego przyrodoznawstwa. Nie ustawaj na tej drodze, na którą cię sama Opatrzność popycha i t. d., i t. d.

Gdy już wypowiedzianem zostało wszystko, co w tej materji dało się wypowiedzieć, wuj wziął mnie pod ramię i pociągnął do stolika, na którym stały flaszeczki i pudełka.



— Chodź zobaczyć swoją zdobycz! — wołał patetycznie, — zdobycz, jaka uwieczni twoje nazwisko na kartach księgi wiedzy. Pierwszy twój debiut powiódł się znakomicie! Winszuję ci z przepełnionego radością serca i witam w tobie obiecującego przyrodnika.

— Co, nie daj Boże, amen! — mruknąłem półgłosem, w przekonaniu, że wuj ukończył swoją przemowę.

Omyliłem się jednak, był to tylko mały przystanek w celu zaczerpnięcia nowego zapasu sił, poczem, jak lokomotywa, zaopatrzona w nowy zapas wody i węgla, sypnął iskrami wymowy...

Zrezygnowany na wszystko, nie przerywałem już i słuchałem w milczeniu wuja, który, jak pochodnia na wietrze, rozgorzał szlachetnym zapalem. W toku przemowy postanowił mi okazać egzemplarz, który go tak ucieszył. Zrozumiałem, że nie łatwo przyjdzie ugasić tę pochodnię, posłuszny więc, poszedłem obejrzeć nieszczęsną muchę, która odtąd miała nosić nazwisko swojego mordercy.

O ironjo! jakie czasem płatasz figle!

Lekkomysłny zabójca poczuł głębokie współczucie, ale zarazem i żal do ofiary, zatkniętej i zeszywniałej na szpilce.

— Czemużeś wleciała do mej siatki, nieszczęsna mucho!?! Żyłaś sobie spokojna, szczęśliwa i wesola. Żaden uczonec i żaden pajak o tobie nie wiedział... a teraz! skończyły się piękne dni twoje... Staniesz się przedmiotem ciekawości i rozmów; wizerunek twój, jak złoczyńcy jakiego, rozeszła po szerokim świecie; będą cię mierzyli i oglądali; będą szukali wszędzie, szpiegowali: czy i co jadasz, wiele i kiedy pijasz, co robisz, gdzie latasz, — jednym słowem — zginęłaś, biedna mucho! Zatrują ci żywot dotąd spokojny i cichy... I to ja, ja jesterem mimowolnym sprawcą twego czarnego losu!...

Wpadłem w ponurą zadumę.

Przypomniał mi się nieszczęśliwy komar, którego tragiczny zgon tak wymownie opisał Brodziński: <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Naśladował ludową piosenkę, bardzo powszechną w całym kraju

„Oj! gruchnęło w ciemnym borze:  
Komar zleciał z dębu stary,  
Krwii się nassał w nocnej porze,  
Sen mu psuły widma, mary,  
Na korzenie padł dębowe  
I zgruchotał sobie głowę...“

Ten komar nieszczęśliwy wydał mi się szczęśliwszy od mej biedaczki muchy. Przynajmniej się nassać mógł ciepłej krwi w nocnej porze, a ty, biedna, naczczu możeś poszła na pal.

Wreszcie do komara:

biadając: „Mucha z chaty wyleciała,  
Rzewnie nad nim zapłakała,  
Ach, komarze, kumie miły,  
Gdzież cię zanieść do mogiły,  
Twoją starość uszanować?  
.....  
„Oj, komarze nieboraczek!  
Któż nad tobą nie zapłacze?!“

Po tak tkliwej i żalösnej przemowie, mógł przynajmniej komar ostatnią swą wolę wygłosić. Rozporządził też uczciwie pogrzebem:

„Zanieście mię w las głęboki,  
Tam wykopcie grób szeroki,  
Na nim będą rość szalwije,  
Macierzanka go pokryje...“  
.....

i znana w rozlicznych wersjach. W kaszubskiej wersji np. brzmi, jak następuje:

„Raz też komór z dębu spadł,  
Złamał sobie w łepku gnat,  
Hej! hej! ha! ha! złamał sobie w łepku gnat.  
Połamał i paluszkj — o dębowe koruszkj,  
Hej! hej! ha! ha! o dębowe koruszkj.  
Połamał też golenje, o dębowe korzenje,  
Hej! hej! i t. d.  
Dovjedzjała się mucha, że już komór bez ducha,  
Przilecjała do niego, — pozdrowjła mjłego,  
Hej! hej! i t. d.  
Ach mój mjli komorze — już nje będziem żyć w parzel!  
Hej! hej! i t. d.  
I zalała sję łzamj — nad kochanka mękamj,  
Hej! hej! i t. d.  
Ach nje płacze, sjostrziczko, — zotrzymasz po mnje vszitko,  
Hej! hej! i t. d.  
Zotrzymasz po mnje rogi — także też i ostrogj.  
Hej! hej! i t. d.

(Cenôva, Sto frantovek, str. 5).

I stało się, jak chciałeś, nieszczęsny komarze, ale ty, biedaczko!...

Twoich zwłok ani macierzanka, ani żadne zioła nie pokryją...

Zatknięta na żelaznym drągu, będziesz za szkłem sromotnie wystawiona przez długie lata na ciekawe, a często bezmyślne spojrzenia ludzkie... gdy tyle miljonów sióstr i braci twoich, uczciwie oraz zgodnie z waszemi zwyczajami i przeznaczeniem pochowanych, nie lęka się ciekawych i niedyskretnych spojrzeń.

Po tych refleksjach, po głowie mojej poczęły chaotycznie krążyć czarne i szare myśli. Zadawałem sobie pytania: poco żyje na świecie tyle gatunków? Dlaczego ludzie zajmują się nimi? i co to może być za przyjemność, zamiast bawić się — przepędzać pół życia na studjach w samotnym gabinecie i to nad owadami.

Wszak, jeśli już kto został mizantropem i stroni od rumianych i uśmiechniętych twarzy, mógłby sobie przynajmniej inaczej urozmaicać godziny samotności.

Dlaczego np. mój wuj ugrzązł wśród much i niezatęskni do innego świata? Przecież warto choć kiedy niekiedy spojrzeć w niebo gwiazdziste i zastanowić się nad tajemnicami niewidzialnych sił międzycząsteczkowych, magnetyzmu i elektryczności...

Wszak zagadek i cudów na każdym kroku pełno, a wszystkie wielkie, ciekawe i tajemnicze!...

Zakomunikowałem wujowi moje myśli.

— Oj! ty zapalona głowo, — przerwał mi z uśmiechem. — Czyż nie wiesz, że aby dziś z pożytkiem dla nauki pracować, trzeba być specjalistą? Minęły czasy, gdy przyrodnik zajmował się całą naturą. Dziś nawet wśród zoologów jeden musi się poświęcać pająkom, drugi rakom, inny zajmuje się samemi węzami i tak dalej.

— Zlituj się, wuju! Ależ taki system to tortura! Suche badania w jednej dziedzinie mogą wykolejać tylko umysły i tworzyć owych rabinów, co to uczeni na tal-mudzie, są w życiu naiwni, jak dzieci.

Weźmy za przykład naukę o owadach.

Czyż te nikłe stworzenia zasługują na tyle uwagi, ile im poświęcacie? Czy nie przeceniacie ważności tych istot?...

— Dostyc! dostyc! wstrzymaj się, nieszczęsny, w swym krasomówczym zapędzie, bo cię unosi na manowce! — zawołał wuj, ponsowiejąc z oburzenia. — Wątpisz, czy marny owadek, spotkany na twojej ścieżce, posiada jakieś znaczenie w gospodarstwie natury? Wątpisz, nieszczęsny, bo ci oczy zasłoniła szalona pycha i wielkość twoja, a raczej pięciopudowa waga twego ciała; bo cię już nianka nauczyła brzydzić się i pogardzać nędznymi „robakami“. Lecz zrzuć bielmo z oczu swoich, porzuć wstręty i wniknij choć raz uważnie w objawy życia, rozsianego po całej ziemi, a ogarnie cię zdumienie na widok potęgi, jakiej nie domyślałeś się w tych pogardzanych istotach. One są najgorliwszymi naszymi, choć źle płatnymi sługami. Zaledwie zwierzę jakie wydało ostatnie tchnienie, już całe legjony tych stróży porządku publicznego pracują nad oczyszczeniem powietrza i nad śpiesznym usunięciem zgnilizny. Gdy ta rola owadów nie wystarcza ci, dowiedz się, iż jest tysiączną zaledwie cząstką ważnej działalności owadziego społeczeństwa. Pomyśl, ilu ludzie mają wśród owadów przyjaciół, a ilu nieprzejednanych wrogów. I jedne, i drugie gospodarują wszechwładnie i nic, prócz ślepych żywiołów, nie umie im stawić czoła. Oto gdzie się kończy osławiona nasza potęga! Jesteśmy tylko pyszałkowatym towarzystwem wzajemnej adoracji, które narzeczcie uwierzyło w szumne pochwały, jakich sobie przez liczne wieki nie szczędziło!

— Króle i Panowie Stworzenia!—mówił dalej z zapalem — zabrońcież marnej Filokserze niszczyć korzonki krzewu winnego! Wszak tu chodzi o miliony, jakie corocznie na jej apetycie tracą właściciele winnic. Sprobujcie wytepić termity! Wytrujcie w lasach *Korniki*, *Kołatki* i *Pustosze!* Wszak to mizerne owady tylko! Albo Szarańcza! Samo jej imię wywołuje paniczny przestrah w mieszkańcach Azji i Afryki. Okrzyk „Szarańcza“, znaczy „głód i morowe powietrze“. Gdzie padnie, tam jeden listek nie zostanie. Zostają tylko widmo głodowej

śmierci i straszne wyziewy z gnijących pokładów martwej szarańczy...

— Ależ, kochany wuju, uspokój się. Nas Europejczyków ani termity, ani szarańcza nie napastują; znamy je zaledwie z rycin.

— To nasze wielkie szczęście, mój chłopczel! bo inaczej nie znajdowałibyśmy się bezwątpienia na dzisiejszym stopniu cywilizacji. Ale i bez niej inne gatunki owadów wyrządzają nam nieobliczalne szkody. W starej książce do nabożeństwa spotkałem raz wymowną suplikację: „Od turka, owadów i robactwa leśnego zachowaj nas, Panie!“ Dziś, po trzech wiekach, przy całej wiedzy naszej, na nic skuteczniejszego zdobyć się nie umiemy.

— Więc powiedzże mi, drogi wujaszku, na co się zda ludzkości twoja i twych kolegów wiedza? Co komu przyjdzie z waszych opisów i biegłości w rozpoznawaniu owadów?

D-r Muchołapski uśmiechnął się, pokiwał głową i wyjął szufladkę z motylami.

— Oto, kochany chłopcze, dwa okazy,—tu wskazał ręką na dwa niepozorne motylki.—Nieprawdaż, że podobne są do siebie? Powiedziałbyś, że to jeden gatunek i tak rzeczywiście mniema większość ogrodników, a tymczasem jeden jest niewinnym motylkiem i żyje na chwastach, drugi niszczy ogrodowiznę. Gdyby ogrodnik wiedział o tem, zawczasuby złemu zaradził, a że się nie uczył entomologii, więc gdy mu szkodnik pożre plony, mści się później na niewinnych ofiarach podobieństwa, pozwalając przez nieświadomość pierwszemu znów się mnożyć. Zbyt często człowiek bierze prawdziwych szkodników za niewinne stworzonka, tępiąc pożyteczne lub obojętne. My właśnie podpatrujemy naturę, poznajemy obyczaje owadów między innymi i w tym celu, aby znaleźć broń najskuteczniejszą przeciwko nieprzyjaciołom—*bo tylko znając dokładnie wroga, możemy go pokonać*, lub uczynić nieszkodliwym. Iluż kosztownych pomyłek uniknęliby ziemianie, gdyby umieli korzystać z naszej wiedzy! Iluż szkodników dlatego tylko rozmnożyło się, lub zaakli-

matyzowało z innych krajów, bo nie odróżniano ich i nie tępiono, gdy były nieliczne. Przykładów mógłbym ci tysiące przytoczyć. Popołniają i popełniali błędy nietylko prostaczkowie, ale nawet i koronowane głowy.

— Pewnego razu uwaga moja została zwrócona na kępki uschłej trawy, w których sterczały kije, obwieszane szmatami, dla odstraszenia ptactwa. Obejrzawszy trawę, spostrzegłem, że korzenie jej były zjedzone przez pędraki pewnego chrząszcza, a ptaki owadożerne przylatywały i wydobywając swą zdobycz, powyrywały tu i owdzie kłaczki trawy. Pocziwe ptaszęta za swe usługi zostały poczytane za przyczynę złego i mądry gospodarz postawił straszdyła, aby niemi odpędzać swych najlepszych przyjaciół. Podobnego w skutkach czynu dopuścił się i Fryderyk Wielki, który mniemał, że będąc szczęśliwym dyplomata (?), może swą przemoc narzucać nawet przyrodzie. Jako wielki amator wiśni, postanowił otoczyć opieką te owoce na piaskach Brandeburgji. W tym celu wydał rozkaz, aby łapano, strzelano i mordowano wróble, które zbyt często wyręczają właścicieli w konsumowaniu tych smakowitych owoców. Niszczono więc wróble z całą energią chciwości, bo rząd płacił za każdego po 6 fenigów. I cóż się okazało? Oto rząd stracił kilkanaście tysięcy talarów, a w następstwie po ogrodach nietylko wiśni, ale nawet listka nie zostało. Wszystko pozjadały gąsienice. Fryderyk Wielki cofnął po niewczasie niefortunny rozkaz i musiał znów płacić za wróble, które z dalekich krajów sprowadzano. Odtąd nakazał je szanować. Zabawna ta historia doskonale ilustruje ludzką mądrość w poprawianiu urządzeń natury...

W taki to gorący sposób rozwodził się mój wuj nad pożytecznością najnudniejszej pod słońcem nauki i nad potęgą, oraz wdziękami szkaradnych liszek, chrząszczy, bąków i Bóg wie jakich skrzydlatych potworków. Deklamacja na ten miły temat ukołysała myśli moje bardzo prędko.

Przy towarzyszeniu miarowych słów wuja, niby przy szemraniu górskiego strumyka, popłynęły moje marzenia w świat daleki...

Myśli splątały się, znikł z oczu gabinet szanownego wuja, znikły muchy, znane i nieznanne, znikł wreszcie i świat cały...

Naraz zerwałem się. Nad uchem zabrzmiał mi głos d-ra Muchołapskiego, podniesiony do najwyższej potęgi.

— Szczęśliwy śpiochu! Dziś skończę przegląd twych owadów. Czuję, że w twoim rogu obfitości znajdują się jeszcze ciekawe rzeczy.

Z temi słowy sięgnął wuj do pudełka, ponownie wyjmując i oglądając okazy.

Cóż *mnie* to może obchodzić? — pomyślałem, usiłując powrócić do zaczarowanego rajy marzeń. Nie chcąc wujowi przeszkadzać w zachwycaniu się wdziękami dwuskrzydłych *Ładnotek*, *Połyśnic*, *Pstroczek*<sup>1)</sup> i Bóg wie jakich tam rusalek, usadowiłem się, jak mogłem najwygodniej, do... marzeń, w tem o uszy moje obił się nowy okrzyk, tym razem okrzyk podziwu o niezwykłym brzmieniu.

Spojrzałem na zapalonego muchołapa. Cała jego postać znamionowała teraz najwyższy stopień zdumienia, a drżąca ręka trzymała jakąś muchę, zatkniętą na szpilce.

Masz tobie! — pomyślałem, — pewno jakiś *nieznany* gatunek. Dziwne mam szczęście do owadów. Same osobliwości wpraszają się do mej siatki!

Pytam o powód wzruszenia, ale żadnej nie otrzymuję odpowiedzi. Wuj jakby ogłuchł, skupiwszy całą duszę w zaiskrzonym wzroku.

— Co to jest? co to jest?! — wołał, zmieniając co sekunda pozycję i obracając muchę na wszystkie strony.

Naraz pochwycił gorączkowym ruchem lupę i spojrział przez szkło na zdobycz. Patrzył przez kilka sekund nieruchomo, potem wyprostował się jak automat, a szkło wypadło mu z bezwładnej ręki, rozbijając się z hałasem na posadzce.

<sup>1)</sup> 1) *Callicera*; 2) *Psila*; 3) *Ocyptera*.

Skamieniałem z podziwu. Musiało się stać coś nadzwyczajnego. Zerwałem się z wygodnego siedzenia i podbiegłem do wuja, który stał, jak wryty.

— Słuchaj, Janku!... — zawołał nagle, poczuwszy moje ramię, — ja chyba zmysły postradałem!

— Ależ co znowu? — uspokajałem. — Nie trzeba się tak przejmować; siadaj, wuju, i proszę, opowiedz, co cię tak wzruszyło. Pewno nowy gatunek; to przecież dla wuja rzecz powszednia!

— Ależ nie,... nie! wcale nie to!... popatrz ty sam, może ja się mylę! — wołał, oddając mi szpilkę i wydobywając chustkę dla otarcia czoła.

Żal mi się zrobiło fanatyka wiedzy, więc wziąłem machinalnie szpilkę, myśląc czemby uspokoić nagle rozdrażnienie, jakiemu zapewne uległ od zbytku pracy.

W tej samej jednak chwili przebiegła mi przez głowę myśl, która mię odrazu uspokoiła.

Pewno mucha jest potworkiem! Niezawodnie ma dwie głowy, albo cztery skrzydła... albo zamiast sześciu, tylko cztery nóżki, i to naszego przyrodnika tak szalenie wzruszyło. A może też sparaliżowało biedną muchę i wykręciło który członek w odwrotnym kierunku? Wszak nie tylko ludzie cierpią na tym świecie. Oj, ci naturalści! pomyślałem, oglądając okaz, który pozbawił dzielnego wujaszka umysłowej równowagi. Szukałem jednak napróżno jakiegokolwiek nienormalności. Znam się przecież cokolwiek na naturalnych kształtach muszy i wszystko znalazłem w porządku. Mucha była sobie, jak setki innych.

— Janku, wszak dobry masz wzrok? — zawołał nagle d-r Muchołapski; zaklinam cię, powiedz, czy nic nie dostrzegasz przy biodrze lewej nogi drugiej pary?

— Owszem, zauważyłem jakieś przylepione białe ziarenko.

— A więc to prawda! — podchwycił z gorączką wuj — *więc i ty to widzisz?*

— Widzę, ależ cóż tu osobliwego?

Jako? i jeszcze pytasz? Przyjrzyj się lepiej i mów,



co dostrzegasz.... mów jak na spowiedzi, bo to przechodzi wszelkie pojęcie!...

Teraz zacząłem się serjo obawiać o zdrowie kochanego wujaszka. Widocznie był nieprzytomny.

— Otóż to skutki przeciążenia umysłowego — pomyślałem sobie. — Mózg pracuje, wysila się, aż coś w nim pęknąć musi, niby zbyt naciągnięta sprężyna. Kilka kropel krwi w mózgu zadużo i naraz cały kunsztowny aparat zepsuty... Oj! ta nauka!

Te i tym podobne uwagi robiłem sobie w duszy, przyglądając się z niepokojem płaskiej okruszynie wielkości dwóch ziarenek maku, wiszącej na cienkim, niby pajęczyna, włosku. Powiedziałbym, że ją ktoś naumyślnie tam zawiesił.

Aby coś rzec, zakomunikowałem wujowi moje spostrzeżenie.

— I mnie się tak zdaje — odrzekł, — ale czy nie dostrzegasz na białem tle prążków, niby wierszy? Pod lupą dokładnie je odróżniłem... To jest pismo ludzkie!

— Pismo?... — powtórzyłem przeciągle, a obawa o rozum wujaszka wzrosła w tej chwili.

Twarz moja musiała wyrażać zdziwienie, połączone z niedowierzaniem, bo wuj dostrzegł to i zawołał niecierpliwie:

— Wszak wzrok mam dobry! Czarne prążki zdają się być wierszami pisma!

— Ale skąd pismo na tej odrobince? Jaka ręka zdolnaby je była nakreślić? — zawołałem zrozpaczony.

— To prawda! Jestem więc w gorączce.

— I ja tak sędzę... — odparłem nieostrożnie, a poprawiając się, począłem przekonywać, że to złudzenie, że to jest jakiś pasorzytek, uczepiony u zwłok muchy, na pajęczej niteczce, przypadkiem namotaney na jej nóżkę. W duszy zaś silnie zaniepokojony ekscytacją wuja, postanowiłem jak najprędzej sprowadzić lekarza.

D-r Muchołapski ochłonął jednak z pierwszego wrażenia i ponownie wziął interesujący okaz do ręki. Spoj-

rzał i nowy okrzyk wyrwał się z jego piersi. Tym razem brzmiał żalem i zawodem.

— Niema już okruszyny! — zawołał.

— Odpadła pewno.

Obaj schylili się nad biurkiem, gdzie położył szpilkę z owadem — szukaliśmy, ale napróżno, Białe ziarenko przepadło gdzieś bez śladu.

Przeszukaliśmy skrupularnie każdy cal podłogi i biurka; odpocząwszy, szukaliśmy powtórnie, aż w końcu znużeni, wyperswadowaliśmy sobie cały wypadek, jak należało złudzeniem, a uśmiewszy się z całej przygody i dziwnych przypuszczeń, — rozstaliśmy się w najlepszej harmonji...

## VII.

### Nadzwyczajna przygoda lorda Puckinsa. 50,000 funtów szterlingów nagrody.

Na drugi dzień raz już tylko i to na chwilę odwiedziłem wuja. Odjeżdżałem do Hajdelberga, w celu obronienia rozprawy na stopień doktora prawa. Rozmawialiśmy o obojętnych rzeczach i pierwszy raz znalazłem wuja rozsądnym na wszystkich punktach. Przy pożegnaniu jednak powrócił do swej *idei fixe* i wyraził się, że nie traci jeszcze nadziei w moje nawrócenie się do entomologii. Odrzekłem, że może rachować na wszystko, tylko nie na to; wuj upierał się przy swoim, mimo jednak różnicy zdań, rozstaliśmy się serdecznie.

Upłynęło parę miesięcy, zanim mogłem powrócić do zawsze jednakowo miłej Warszawy. Przez cały ten przeciąg czasu, zajęty nauką, nie zastanowiłem się nad powodami, dla których na mój list (jedyne co prawda) nie otrzymałem od kochanego wuja żadnej odpowiedzi. Wytłumaczyłem to sobie zwykłym brakiem czasu, na jaki chronicznie cierpią dwie kategorie ludzi: wielcy ludzie i wielcy próżniacy — i spałem spokojnie.

Dopiero, dojeżdżając do domu, zaniepokoiłem się na wspomnienie tego faktu, wuj bowiem należał do bardzo skrupulatnych na punkcie korespondencji.

Nazajutrz po moim wyjeździe wypadała niedziela. Wiedząc, że święta mój uczonek zawsze spędza w domu, postanowiłem go odwiedzić. Gdym u wejścia zapytał Grzegorza, czy pana zastałem, wierny sługa westchnął ciężko i pokiwał głową.

— Jeszcze nie wrócił — odparł zbolalym głosem i utkwiał wzrok w ziemi.

— Ale się go spodziewacie lada chwila?

— Czekać na niego, to już ci czekam, i w dzień, i w nocy, już blisko od dwóch miesięcy, nawet na tabakę do Antoniego nie chodzę, ale się doczekać nie mogę.

— I cóż się z panem stało? — zapytuje zdziwiony — dlaczegoście mi odrazu nie powiedzieli, że wyjechał?

— Człęk strapiony, to mu się i rozgadać nie łąco o nieszczęściu. Wielkie nieszczęście stało się, proszę pana...

— Cóż takiego? — wołam przestraszony. — Czy zachorował? mówcież wyraźniej!

— Albo ja wiem? Możebyśmy poradzili na to, gdyby panicz był w Warszawie, ale sam... co miałem robić? Zabronić? Albo by usłuchał? Więc puściłem w drogę i przepadł.

— Kto przepadł? O kim znowu mówicie?

— O kimże, jak nie o moim panu. Przepadł i pewno się już gdzie zmarnował biedaczysko...

— Co wy Grzegorz, wygadujecie? Nie rozumiem was zupełnie. Powiadacie, że pan wyjechał. Cóż w tem dziwnego? Wszak co rok to czynił. Wróci i koniec!

Grzegorz, który stał przedemną, jak wcielenie żałoby, wstrząsnął przecząco głową.

Poczcwiwiec zaczął mię już bawić.

— Więc nie powrócił? — zacząłem, uśmiechając się pod wąsem, — skądże taki wniosek, zapewne w żarcie wam to powiedział?

— Broń Boże, tego nie mówił, ale się ja, po wszystkim, co zaszło, dorozumiewam.

— Więc cóż zaszło?

— Dziwna to historia — odrzekł Grzegorz, i po-  
ciągnięty za język, jął mi opowiadać o zachowaniu się  
wuja przed wyjazdem.

Gdy już wszystko bezładnie opowiedział, nagle za-  
milkł i uderzył się dłonią w czoło.



Po chwili pismo znalazło się w mojem ręku.

— Ja tu gadam, zamiast oddać list, jaki mam dla  
pana. Prędko wyjeżdżając, kazał mi doręczyć go do wła-  
snych rąk, skoro tylko pan przybędzie do nas.

— A więc jest list? Widzicie, wyjaśni się zaraz  
wszystko. Oj! Grzegorzu, Grzegorzu, nie wstyd wam  
tych bajek, coście mi naopowiadali?

— Jak pana poważam, tak wszystko prawda.

— No, no, przekonamy się! Przynieście tylko pręd-  
ko list.

Po chwili pismo znalazło się w mojem ręku, rozewałem kopertę i wyczytałem, co następuje:

„Kochany Janku!

Zgubioną *kruszyne* znalazłem i odczytałem pod mikroskopem. Nie uwierzysz, jak jestem zachwycony i szczęśliwy z odkrycia. Śpieszę skorzystać z jedynej w swoim rodzaju sposobności do nowych studjów i wyjeżdżam do Londynu. Zapewne nie wrócę, dopóki flaszeczki i *jego* nie znajdę. Rzecz to wprawdzie bardzo wątpliwa, ale dołożę wszelkich starań. Mam jakieś przeczucie, że *go* jeszcze uratuję! Gdybym potrzebował Twojej pomocy, zwrócę się do Ciebie, a tymczasem nie piszę nic więcej. Na biurku mojem znajdziesz przekład listu lorda Puckinsa. objaśni Cię o wszystkim.

Oryginał, potrzebny mi do stwierdzenia autentyczności wypadku, oraz do podniesienia swoich dziesięciu tysięcy funtów, zabieram z sobą. Bądź zdrow, chłopcze, i przyjmij uściski od kochającego Cię i wdzięcznego do śmierci wuja.

Jan Muchołapski“.

Niech mię poćwiartują, jeżeli zrozumiał! — pomyślałem, czytając powtórnie lakoniczne pismo. Znalezione kruszyna, nagły wyjazd, list Puckinsa, mowa o jakiejś flaszeczce, o dziesięciu tysiącach funtów, a nareszcie ta wdzięczność wujaszka! Same tajemnice!

— I cóż, panie? — zagadnął po chwili milczenia Grzegorz, ciekawy wiadomości, zawartych w liście.

Zapytanie jego zmieszało mię niepomiernie. Przed chwilą żartowałem z dziwacznych obaw starego sługi, nazwałem opowieść bajką, a teraz... sam nie wiedziałem, co o wszystkim sądzić. Nie chcąc odrazu kapitulować, złożyłem spokojnie papier i objaśniłem krótko, że pan wyjechał do Londynu i wkrótce przyjedzie. Słowa moje powróciły Grzegorzowi utracony spokój, ale mnie bynajmniej nie zadowolily. „*Na biurku znajdziesz przekład listu*

lorda Puckinsa, który Cię o wszystkim objaśni“, były słowa listu.

Pewny, że znajdę rozwiązanie zagadki, skwapliwie wziąłem się do odszukania owego rękopisu i w istocie, po kilku chwilach znalazłem wśród papierów pakiet zaadresowany do mnie. Otworzyłem go i oczom moim ukazał się spory zeszyt listowego papieru. Chcąc wyczytać datę i podpis, odwróciłem zeszyt i na końcu znalazłem podpis:

„Lord Puckins na Puckinstone,  
pisano w Tatrach, w gnieździe pająka“,  
dnia 4-go czerwca 1889 r.

Treść listu, tak dziwnie datowanego, podaję poniżej, wstrzymując się od wszelkich komentarzy.

„Przyjaciele!

Piszę, jakby nie z tego świata, przez posłańca, jakiego nikt jeszcze nie używał do posług pocztowych, przez muchę, która w mej obecności narodziła się z poczwarki. Gdy twardniała i prostowała swe skrzydełka, zdążyłem list umocować u jej nóżki.

Niepewny to poseł, ale gdy niema lepszego, muszę mu powierzyć na los szczęścia pamiątnik i prośbę o ratunek.

Jestem przekonany, że nie dojdzie rąk ludzkich, że połknie go wraz z posłańcem ptak owadożerny lub zginie w inny również, marny sposób. Zresztą, choćby nawet pismo moje w ludzkie dostało się ręce, któż pozna się na niem, kto domyśli się *w drobnym proszku, listu — proszącego o ratunek?*

Może więc nawet wtedy, gdy mucha zostanie schwytana, list niniejszy długie lata spoczywać będzie w muzeum, niepoznany i dopiero po mojej śmierci jakiś przenikliwy szperacz dostrzeże go i odcyfruje pod mikroskopem.

Ja już długo nie zabawię na ziemi. W najlepszych okolicznościach wytrwam może do jesieni. Z pierwszym

mrozem śmierć moja w śniegach tatrzańskich stanie się nieunikniona. Znam swe położenie i godzę się z niem, honor mój jednak (należę bowiem do „Stowarzyszenia anti-samobójców“) nakazuje mi ratować się mimo słabych widoków ocalenia. Temu więc, kto niniejszy list znajdzie i odda na ręce sekretarza klubu Ekscentryków, polecam ostatnią wolą moją wypłacić 10,000 funtów szterlingów i przedstawiam go niniejszem na honorowego członka naszego stowarzyszenia. Premjum ma być oddane okazielowi bez względu na to, kiedy się zgłosi. Gdyby list w tym jeszcze roku wpadł w ręce ludzkie, proszę o przedsięwzięcie energicznych poszukiwań, według wskazówek, jakie niżej zamieszczam. W tym celu polecam niniejszem pełnomocnikowi memu, sir Robertowi Biggs w Londynie, aby wyznaczył i ogłosił nagrodę za odszukanie mnie i ocalenie w wysokości 50,000 funtów szterlingów.

Przyznaję, że suma ta jest wysoka, jako równoważnik mego życia, ale jestem prezesem stowarzyszenia „Ekscentryków“ i czuję się obowiązany starać się o powrót do Londynu, abym mógł ogłosić opis swych autentycznych przygód, na wieczną chwałę klubu, który mię zaszczycił najwyższą godnością. Niech więc wszyscy wiedzą o tem, a ten, przez kogo świat się dowie o największym triumfie angielskiego ekscentryka, wart jest nagrody, jaką przeznaczam. Zalecam tylko ostrożność i przezorność w poszukiwaniach, aby miasto ocalenia, zguby mej nie przyspieszyć.

W kabałę obecną pogrążyło mię podle szczęście, które nie opuszczało mię dotychczas, mimo wszelkich usiłowań zakosztowania choć raz niepowodzeń. Dopóki byłem między ludźmi, towarzyszyło mi wszędzie, aby pozostawić na łasce losu wówczas, gdym się znalazł w nieznannej krainie, bez możliwości zawiadomienia o chwale, która z mojej przygody na klub mój spada.

Gdybym się nie był znudził stałą pomyślnością i nie uciekał przed nią zawzięcie, mógłbym osiągnąć wszystko, o czem tylko zamarzyłem. Piastowałbym do tej pory najwyższe urzędy, byłbym wpływowym członkiem parla-

mentu, trapiłbym torysów, co się zmieści, przydydował w klubach i najmodniejszych instytucjach.

Na niczemby mi nie zbywało.

Nierozsądna zaś ucieczka przed szczęściem zrobiła ze mnie tak mizerną istotę, że chwilami widzę w mym przypadku czarną intrygę torysów, którzy, pragnąc się pozbyć niepokonanego wroga, uknuli z Nuredinem spisek, jakiego ofiarą padłem niebacznie, na podobieństwo dziada mego, poczęstowanego zatrutą fajką przez własnego lokaja. Historia mego życia to jedno pasmo powodzeń.

Urodziłem się w czepku i we wszystkim mi się powodziło. Irytowało mię to tak niepomiernie, że będąc jeszcze w szkołach, nie uczyłem się częstokroć, aby choć raz dostać naganę. Mimo to przynosiłem stale do domu pochwały i nagrody. Przeszedłszy do uniwersytetu, usiłowałem napisać rozprawę na stopień doktora w taki sposób, aby mi go odmówiono, a zamiast tego wywołałem entuzjazm wśród profesorów i otrzymałem tytuł z odznaczeniem, a w dodatku nominację na docenta tegoż uniwersytetu.

Nie przyjąłem, ma się rozumieć, tego stanowiska, rzuciłem się w wir zabaw, psuty przez pleć piękną, a podziwiany przez rówieśników i przyjaciół. W szaleństwach moich widziano tylko dowcip i odwagę, a gdy dla zdyskredytowania się napisałem rozprawę o mieszkańcach Marsa i o naturze kanałów na tej planecie, uniwersytet zaprosił mię na profesora astronomji. To było już nie do zniesienia! Po namyśle postanowiłem przyjąć katedrę, ale po to, aby na wstępie wygłosić mowę, która miała okryć śmiesznością nie tylko mnie, ale i tych, którzy mię wybrali.

Proszę sobie wyobrazić zgnębienie moje, gdy po skończeniu, miasto sykań usłyszałem grzmot oklasków; wyniesiono mię na rękach z audytorjum. Tego było za nadto! Noga moja nie dotknęła już więcej katedry, ale natomiast, choć lekceważyłem studja astronomiczne, urządziłem sobie przepyszne obserwatorjum, aby nic w niem nie robić, zdumiewać uczonych płytkimi doniesieniami



i choć raz zadać kłam tym wszystkim, co silili się na pochwały dla mej przenikliwości i wiedzy.

I to mi się jednak nie udało. Chciałem poigrać z ogniem i sromotnie się poparzyłem.

Lekceważenie astronomji wnet przeszło w uwielbienie. Całe noce, które zwykli śmiertelnicy przesypiają smacznie, a koledzy moi spędzają w klubie, trawiłem przy teleskopie, zapatrzony w cuda gwiazd podwójnych, mgławic i księżycy.

Gdym znowu spostrzegł, że *jestem szczęśliwy* jak nigdy, postanowiłem skompromitować się. W tym celu ogłosiłem swe spostrzeżenia nad gwiazdami podwójnymi. W trzy miesiące potem zasypano mię pochwałami, winszowali mi wytrawni astronomowie, a posiwiali uczeni zbliżali się, aby w dowód uznania moją dłoń uściśnąć.

Zawiedziony i tym razem, zerwałem z niewdzięcznymi studjami naukowemi. Porzuciłem teleskopy, książki i zamknąłem się szczelnie w ustroniu w Puckstone. Tu szczęście mię nie znajdzie — pomyślałem, zacierając ręce, — ale, niestety, już w tydzień umarło mi dwóch bogatych wujów, a obaj uważali za stosowne zapisać mi swoje majątki.

Co ja z temi pieniędzmi będę robił? — jęczałem z rozpaczą, przeliczając krocie, jakie napełniły moją kasę. I własnych miałem za dużo, bo grunty moje, jak na złość, omijały klęski i nieurodzaje. Chyba je rozdaję lub stracę na giełdzie, niech się raz uwolnię od tego przebrzydłego szczęścia!

Zacząłem więc trwonić pieniądze na lewo i na prawo, a nadto poleciłem sir Biggsowi kupować *al pari* akcje zachwianych lub całkiem zbankrutowanych towarzystw. Kupowałem także masami różne walory podczas hossy, a gdy zaczynały spadać, sprzedawałem je, tracąc krocie. I cóż z tego? Zachwiane akcje podskakiwały nagle w górę i osiągały czasem po 200 za 100, tak że wkrótce stałem się postrachem giełdźiarzy i podwoiłem tylko majątek. Nie mogąc stracić ani sławy, ani majątku, postanowiłem zatruć sobie życie małżeństwem. To

mię już chyba nie zawiedzie, — pomyślałem z dziką radością.

Byłem dawniej ulubieńcem salonów i żadna piękność, gdybym chciał, nie oparłaby mi się. Umyśliłem więc osiąść jedną z najkapryśniejszych, najbrzydszych i najbardziej ograniczonych w całej Anglii panien. Wyszukałem sobie trzy najodpowiedniejsze w tym celu partje, ale o nieba! dostałem dwa odkosze, a w miejsce trzeciego dowiedziałem się, że przybywam zapóźno. Wściekły z gniewu, wyzwiałem na pojedynek szczęśliwca, który mię ubiegł, mając nadzieję, że zginę, ale gdzietam. Choć słynnym był zabijaką, przekłułem biedakowi rękę i przyspieszyłem ślub z jego ideałem.

Pożegnawszy piękne marzenia o domowym ognisku, potrzebowałem w gorączkowym zajęciu utopić tęsknotę za niepowodzeniami. Zapisalem się do klubu „Ekscentryków“ i na ich intencję popełniałem różne szaleństwa. Podróżowaliśmy po kraju, siedząc na koniu głową do ogona, paliliśmy cygara odwrotnym końcem, czytaliśmy od deski do deski pisma codzienne, piliśmy z butelek od strony dna. Raz założyłem się o grubą sumę, że konno prześcignę lokomotywę kurjerskiego pociągu; cóż powiecie? — bandaż na kole jednego z wagonów pękł i pierwszy stanąłem u celu. Tego rodzaju szczęśliwy wybryk wyniósł mię na godność prezesa i znów wszystko postawiłem na kartę. Zamiast szaleć, *co było przepisane ustawą*, zająłem się najspokojniej archeologją.

Zaprowadziła mię na tułaczkę.

Zapragnałem dowiedzieć się, jak ludzkość dojrzała i kształciła się. Umyśliłem z okruchów, jakie pozostały, złożyć posąg dziejów i odtworzyć życie, które przed wiekami zamarło.

Szukając owych okruchów, objechałem niemal świat cały. Zwiedziłem gąszcze cejlońskich pierwolesi. Na wyspie Jawie stąpałem po wspaniałych ruinach świątyń, które przetrwały lat tysiące, odgrzebywałem stare mogiły nad Gangesem, zaglądałem do wnętrza piramid egipskich, a w wolnych chwilach polowałem na słonie, bawoły i grzechotniki.

W tych wycieczkach zbierałem wszystko, co się odnosiło do przeszłości człowieka i narodów, a ponieważ i tu uginałem się pod brzemieniem szczęścia, stałem się wkrótce panem cennej kolekcji, mogącej rzucić niejakie światło na zamierzchlą przeszłość człowieka...

Mógłbym tą drogą zbiór mój uczynić najbogatszym w świecie, gdybym chciał przyjmować wszystko, czem mię obdarzano. Ofiarowywano mi niekiedy nieocenione przedmioty. Posiadacz np. pamiątkowego rewolweru, z którego Kain zabił Abła, oddawał mi takowy (jak zapewniał za pół darmo), za 500 funtów. Dałbym mu z przyjemnością upragnioną sumkę, ale ponieważ przy mojem szczęściu zazdroszczonoby mi nieoszacowanego nabytku, lubo z żalem, nie mogłem się odważyć na kupno narzędzia pierwszej zbrodni ludzkiej.

Otóż zbliżam się do opisu mej głównej przygody.

Między innemi zabytkami przeszłości poszukiwałem przedwiekowych rękopisów w świątyniach staroindyjskich. W czasie tych poszukiwań, pewnego razu poznałem się z bogobojnym, a sławnym z biegłości w magji fakirem, zamieszkałym w okolicach Bombaju. Miałem nieszczęście uratować mu życie, zabijając panterę, w chwili gdy uspiołego zwęszyła i miała za chwilę spożyć na pierwsze śniadanie.

— Szlachetny synu Wielkiej Brytanji! — odezwał się wzruszonym głosem, gdy obudzony strzałem, zrozumiał, co się stało. — Ta pantera nie groźna dla mnie czuwającego, przecięłaby pasmo dni moich we śnie. Jestem *Nureddinem* synem *Hakima Dżowahara Nureddina* i zarazem twoim dłużnikiem. Przyjmij gościnę w moim domu, a nie pożałujesz tego. Pokażę ci to, czegoś może jeszcze w życiu nie oglądał. Pokażę potęgę woli ludzkiej, gdy jest posłuszną rozkazom Sziwy.

Zaciekawiony udałem się za Indusem i zostałem zdumiony zadziwiającemi produkcjami tego człowieka. Wszystko mu było posłuszne.

Nietylko czarował jadowite węże i zwierzęta, nie tylko odejmował władzę poruszania się z miejsca, ale

nawet nad nieożywionemi przedmiotami panował wszechwładnie.

Bez opuszczania dywanu, na jakim w kucki zasiadał, otwierał i zamykał drzwi domu, gasił świece, przytłumiał ich płomień z odległości, do jakiej dech jego nie miał przystępu, prznosił ciężkie posążki z kąta w kąt pokoju i rozbijał niewidzialnym pociskiem tarcze drewniane, ustawione w odległości 20 kroków od jego dłoni.

Człowiek ten zadrwił z całej mej wiedzy, która nie mogła objaśnić ani jednego z jego czynów zadziwiających.

Wkrótce stałem się częstym gościem Nureddina i przyjacielem jego, a gdyśmy po paru miesiącach rozstawali się, rzekł mi wzruszony:

— Winieniem ci, synu Wielkiej Brytanji, życie. Jesteś bogaty, masz złota więcej, niż mógłbym ci ofiarować, — zresztą upominku takiego nie przyjąłbyś. Nie wiedząc, jakbym ci się mógł wywzajemnić, chodziłem długo w smutku i żalości, aż Brahma zesłał mi we śnie myśl bardzo roztropną.

Cudzoziemcze! Masz dużo, ale nie wszystko! Narzekasz na szczęście, bo nie znasz niedoli. *Jesteś znudzony, a nie poznałeś jeszcze wszystkiego.* Otóż nauczę cię cenić szczęście, jakie nader rzadkim jest gościem wśród istot pod słońcem żyjących. Kapłani nasi mają cudowne wiadomości i sztukę, o jakiej waszym mędrcom się nie śniło. Posiedzisz jedną z najważniejszych naszych tajemnic. W spuściznie po przodkach odziedziczyłem skarb, który nie da się porównać ze wszystkiemi bogactwami świata.

Jestem posiadaczem odwiecznej księgi magicznej, którą, zaginioną od sześciuset lat, szczęśliwym trafem pradziad mój, wysoki bramin Bombaju, odszukał.

Księga ta uczy, jak sporządzać cudowny płyn, posiadający moc rozjaśniania zmysłów ludzkich w tak cudowny sposób, że kto wypije sześć kropli tego płynu o wschodzie gwiazdy dnia, wpatrując się w słoneczną tarczę, *ten ujrzy dolę i niedolę przed wzrokiem wszystkich zakrytą*, usły-

szy to, czego *nikt jeszcze nie słyszał*, i czuć będzie, czego *nikt nie czuł...*

Zmysły jego będą odtąd zamknięte dla zwykłych widoków i głosów, a natomiast otworzą się dla zupełnie



Cudzoziemcze! Masz dużo, ale nie wszystko! Narzekasz na szczęście,  
bo nie znasz niedoli.

nieznanych na nieograniczony przeciąg czasu. Jeśli będziesz już syt dziwów, wówczas drugie sześć kropli płynu połknęte o zachodzie słońca, gdy będziesz twarzą ku

niemu zwrócony, przywróca ci dawną władzę wzroku, słuchu i dotykania

Pamiętaj jednak o tem, że człowiek tylko raz w życiu może doświadczać skutków tego eliksiru. Nawet posiadacz książki raz tylko w życiu ma prawo sporządzić kosztowny płyn. Skorzystałem i ja z tego przywileju i jestem obecnie posiadaczem flaszeczki nieocenionego eliksiru.

O ile wiem, ojciec mój i dziadowie nikogo tym skarbem nie obdarzyli, ty dopiero pierwszy, a może i jedyny ze zwykłych śmiertelników, napój ten posiędziesz!

Dodawszy jeszcze liczne błogosławieństwa, udzielił mi w maleńkich onyksowych futerałach dwa flakoniki złote, zawierające po 12 kropel cudotwórczej cieczy i pożegnaliśmy się, jak bracia.

Jeden z tych flakoników zatrzymałem przy sobie, drugi odesłałem wraz ze zbiorami osobliwości do *Puckinstone*, mej rodzinnej posiadłości. Mieści się on w skrzyni, oznaczonej liczbą 5,875.

Wyjechałem i byłoby się wszystko dobrze skończyło, gdybym powrócił prosto do Londynu. Ale, przywykły do włóczęgi, postąpiłem inaczej.

Postanowiłem na kilka dni zatrzymać się w sławnych polskich górach, w *Tatrach*.

O ich oryginalnej piękności dużo słyszałem, a zarazem wzięła mię ochota przekonać się o prawdziwości podań góralskich, które głoszą, jakoby w paru niedostępnych miejscowościach, np. na *Żabiem*, znajdowały się wyryte na turniach starodawne, tajemnicze jakieś napisy hieroglificzne i rysunki słońca, księżyca i dwunastu konstelacyj niebieskich.

Dnia ... maja 1889 roku, znalazłem się w *Tatra-Füret* (Szmeks), ulubionej przez turystów miejscowości u podnóża Wysokich Tatrów.

Zaopatrzony w przybory naukowe, książkę notatkową, parasol i zapasy żywności, wyruszyłem w towarzystwie trzech przewodników, na wycieczkę. Zamierzyłem

dostać się do Zakopanego, aby tam, wśród polskich gór, zaciągnąć wiadomości o interesujących mię napisach. Trudy wyprawy opłaciły mi się sownicie pięknymi widokami.

Przez cudownie piękną *Wielką dolinę* dzikie urwiska *Polskiego grzebienia* i dolinę *Litworową*, na schyłku dnia znalazłem się w dolinie *Rówienki*, łączącej się z doliną *Białej Wody*. Zachwycony wdziękami natury i znużony trudami, zostałem tam na noc.

Pogoda była prześliczna, a gdy pierwsze dzienne brzaski skąpały krajobraz w łagodnym półcieniu, mógłbym patrzeć i dumać bez końca... O świtanu ubrałem się i wyszedłem, aby popatrzeć na góry przy wschodzie słońca. Ległem potem na ślicznej łączce, ujętej w czarodziejską oprawę niebotycznych skał, o fantastycznych i dzikich zarysach, a myśli moje, ukołysane ciszą, poczęły bujać swobodnie. Z jednej strony *Żabi Wirch* wznosił dzikie i tajemnicze swe turnie aż w krainę chmur, z drugiej piętrzyły się olbrzymie granitowe cielska *Gerlachu*, *Żelaznych Wrót*, *Ganku*, *Wagi*, *Rysów* i *Młynarza*, który zakrywał szczyt *Wysokiej*. Za mną *Szerokie Jaworzyńskie* i *Czerwona Skała* widniały ponad lasem świerków.

Krajobraz przypominał mi Himalaje.

Wspomnienie Himalai uprzytomniło mi Indje i chatę fakira. Ujrzałem go oczami duszy, jak igrał bezkarnie z najjadowitszymi wężami, jak w moich oczach zabójcze zęby zapuszczały się bez szkody w jego ciało. Widziałem kropelki krwi, perlące się w świeżych ranach i spokojny uśmiech, jaki nie opuszczał przy tej strasznej zabawce oblicza Indusa. Obdarzony tajemniczą jakąś siłą, widziałem, jak się wznosił w postaci siedzącej, wsparty jedną ręką na swej lasce, w powietrze i zostawał w zawieszaniu nieruchomy, jak posąg, między niebem a ziemią po kilka minut. Widziałem, jak wyjmował z ust kamienie i układał z nich piramidę, która, jak wierzyłem w owej chwili, mogłaby na jego rozkaz wyrosnąć do wysokości tatrzańskich turni.

Rozkołysana moja wyobraźnia nieznała już hamulca.

Przyszedł mi do głowy *płyn* Nureddina, jaki nosiłem w kieszeni, zabrzmiały w uszach słowa fakira, na które ongi niewielką zwróciłem uwagę; kto się go napije, rzekł mi Nureddin, ten może widzieć „*to, czego jeszcze nikt z ludzi nie widział*“... Przypomniała mi się wreszcie moja godność prezesa klubu Ekscentryków i długa dotychczasowa bezczynność, i postanowiłem raz jeszcze wyzwać do boju moje szczęście i ujrzeć to, czego nikt jeszcze nie widział.

Nie wiem już, jak długo umysł mój bujał w marzeniach, bo dopiero złote i różowe blaski, które opromieniły wierzchołki gór oraz lekkie chmurki, płynące ponad nimi, wyrwały mię z zadumy.

Wschodziło słońce! Widok taki chociaż często oglądany nigdy spowszednieć nie może. Uroczyście nastrojony, poczułem naraz nieprzewartą chęć „*ujrzenia, czego nikt jeszcze nie widział, usłyszenia, czego żadne nie słyszało ucho*“.

Nie było czasu do namysłu. Sięgnąłem po flakonik i parę kropli tajemniczego płynu zwilżyło moje wargi. Był on słodkawy i balsamiczny, o łagodnym smaku miodu, zmieszanego z winem.

Minęło kilkanaście minut oczekiwania na niezwykle widzenia, ale skutku nie poczułem żadnego. Słońce tymczasem podnosiło coraz wyżej swą złotą tarczę i skąpało w jasnych promieniach część dolinki, budząc z odrętwienia wszystko, co żyje dziennem życiem, a zapędzając do nocnych kryjówek istoty, lękające się światła dziennego.

Zaroilo się w powietrzu od skrzydlatych stworzonek. Każde śpiewało poranną modlitwę na taką nutę, jaką mu Stwórca od wieków przeznaczył.

Wypełzył także ostrożnie z pod listka mały, czarny pajaczek i zajął się powiększaniem niedokończonych siatki, zawieszonych pomiędzy elastycznymi ździebełkami trawy. Zapatrzyłem się w cudnie zręczne ruchy tej istotki, co bez cyrkla buduje symetryczne sieci, i naraz spostrzegłem coś nadzwyczajnego. Pajaczek urósł w mych oczach.

Mrowie przeszło mi po skórze... Po kilku sekundach



pająk stał się olbrzymim krzyżakiem, o połyskujących ślepiach i kosmatych nogach, któremi zwinnie rozpinał swą przędzę. Mocna sieć ugięła się pod jego ciężarem...

Co to jest?! Potwór rośnie bezustannie!

Aksamitne jego oczy magnetyzują mnie... Odrzynam nareszcie całą siłą woli wzrok i oglądam się dookoła.

Widok, jaki ujrzałem, zdziwił mnie i przeraził jeszcze bardziej. Nie poznałem okolicy. Ziola, wśród których spocząłem, zakryły mi szerszy widok, wszystko przybrało potworne rozmiary.

Driakiew dzika (*Scabiosa*) wzniosła główkę ogromną, jak głowa kapusty, na łodydze, mierzącej przynajmniej 30 łokci wysokości.

Nawet trawa przybrała dziwny charakter. Nie wiem, z czemu by ze znanych roślin podzwrotnikowych dał się porównać ten las wąskich i długich pochyłonych liści o sterczących, jak dzidy, wierzchołkach.

Niema w królestwie flory nic takiego, coby przypominało taką trawę. Zrywam się na równe nogi, ale już nic nie zobaczyłem, krom gąszczu olbrzymich, poplątanych ziół.

Czy ja śnię, czym zmysły postradał?! Rzucam okiem na złowrogiego ośmionoga. Wielki już, jak orzech kokosowy, spokojnie snuje swe powrozy. Pomimo, że przecieram oczy, rosną przedemną wciąż nowe dziwy. Niedaleko stojący świerk młodziutki zmienił się w niebotyczne drzewo. Obwód pnia przewyższał obwód najstarszych historycznych lip, dębów i smokowców, wierzchołek zaś ginał przed wzrokiem w niebosiężnej dali. Cała zaś nad moją głową powikłana roślinność przypominała cejlońskie bujne bory, lecz charakter jej zupełnie inny.

Otoczały mnie tylko ziola, ale zato wielkie, jak drzewa, dziwnie porozgałęziane, o ostrych i kosmatych łodygach.

Skabioza, jak palma, kołysze się na giętkim pniu... a macierzanki utworzyły splątany gąszcz nie do przebycia!...

Może to sen na jawie? — pomyślałem i przetarłem oczy, usiłując wydobyć się z miejsca czarów.

Nagle usłyszałem dziwny szelest.

Zanim zdołałem się obejrzeć, runąłem na elastyczne posłanie ze zbutwiałych mchów, popchnięty przez jakąś biegnącą poczware, nie znającą się na najprostszej nawet grzeczności. Wypadek ten utwierdził mię w przekonaniu, że to, com doświadczył, nie było snem, niestety! Jedno z dwojga stało się pewnem: albo cały świat, z wyjątkiem mnie jednego, powiększył się nagle, *albo ja zmalełem*.

Drugie przypuszczenie wydało mi się rozsądniejsze, choć niemniej dziwne, niż pierwsze. Jakże toby się stać mogło?—zapytywałem się w duchu—i naraz błysnęła mi myśl ponura. Otrułem się płynem Nureddina, a to, czego doświadczam, to przedśmiertne widziadła! Za chwilę pewno otoczy mię noc śmierci!

Ścisnęło mi się z żalu serce. Czemuż tak nagle i samotnie umieram? W rozpaczę nie spostrzegłem, że *wszystko naokoło mnie wciąż jeszcze rosło*.

Zaćmiło mi się w oczach i omdlały, osunąłem się na ziemię, tracąc przytomność...“

. . . . .

### VIII.

$$6^3 : 720^3 = X : 75 K^0.$$

Nie wiem, jak długo przeleżałem bez ruchu, bo przebudzony, nie mogłem zrazu pojąć, gdzie się znajduję. Dopiero, przywoławszy do porządku zmysły, przypomniałem sobie wszystko, bom nie spostrzegł żadnego polepszenia w mem dziwnem położeniu.

Gąszcz wprawdzie wydał się mniejszym, ale tylko dlatego, że roślinność jeszcze bardziej zolbrzymiała i wśród lodyg, oraz u ich stóp miałem wolne i obszerne przejścia.

Małą tę dogodność zrównoważyły zato inne niespodziewane zapory. Grunt mianowicie okazał się prawie niemożliwym do chodzenia. Nie był to już miękki czarnoziem, przetykany granitowemi głazami, ale jakieś ba-

jecznie obce mym zmysłom rumowisko, złożone z kamyków, głazów obrosłych jedwabistemi nitkami pleśni, z przegniłych łodyg, przez które przeskakiwać musiałem, jak przez powalone w puszczy i zmurszałe kłody.

Co krok, to inne zapory tamowały mi drogę. Zapadałem po kolana, a nawet i po szyję w splątane sieci i każdy krok kosztował mię dużo wysiłków.

Przez porównanie najlepiej znanych sobie przedmiotów doszedłem niebawem do przeświadczenia, że mój wzrost nie przewyższał *sześciu linii*, czyli niewiele byłem wyższy nad pół cala. Pod wpływem magicznego płynu stałem się sto dwadzieścia razy niższym, niż dawniej.

Jednocześnie słuch mój zaostrzył się i począł odróżniać, z powodu delikatności, niepochwytnie dawniej głosu, a zamknął się dla dźwięków silniejszych, przedtem do słyszalnych.

Nie odróżniałem już szmeru i szumu potoków. Szum ten robił na mnie wrażenie podobne, jakie czyni na was oddalony grzmot piorunu, lub łoskot bałwanów morskich w czasie tęgiej burzy. Odczuwałem je całym ciałem bardziej, aniżeli słuchem.

O uszy moje obijały się natomiast inne, nieznanne mi dotąd dźwięki, jak np. szelest członków i kroków owadzich, pękanie tkanek rozrastających się w roślinach, trzask rozchylających się zwolna pączków liści i kwiatów, chrzęst dojrzewających nasion, metaliczny dźwięk ocierających się o siebie przy lekkim wietrzyku blaszek liści i olbrzymich źdźbeł tego, co wy nazywacie trawą..

Strach mię zdjął, zwłaszcza gdym wsłuchał się w nieumilkającą, dziką orkiestrę niewidzialnych muzykantów. Zatopiony w gąszczu potwornej i sztywnej roślinności, nie mogłem nawet widzieć istot, które sprawiały ten gwar i hałas.. Kiedy niekiedy głośzył orkiestrę i przerażał łoskot skrzydeł przelatującego w bliskości owadu, który natychmiast, zaledwie ukazawszy się, nikał w oddali, jakby niesiony uraganem.

W ciężkich zapasach z przeszkodami, o jakich istnieniu przy swej wielkości nie pomyślelibyście — miały

mi długie godziny. Dopiero ochłonawszy z pierwszego wrażenia, przypomniałem sobie o eliksirze fakira i pojąłem, że całą przygodę zawdzięczam przekłętą truciznie, podarowanej mi przez tego poganina, którego miałem za przyjaciela, a który mię nikczemnie podszedł. Ale dobrze mi tak — nie trzeba być łatwowiernym! Gdzież jest sens pić pierwszy lepszy nieznaną płyn? Wszak mogła to być gwałtowna trucizna!

Nureddin i tak obszedł się ze mną łaskawie, że mi przed śmiercią pozwolił ujrzeć nieznaną dziwy. Pograżony w gorzkich medytacjach, dopiero po długiej chwili pojąłem, że nie wszystko stracone. Aby wycofać się z nieprzyjemnego położenia, dosyć będzie, gdy wypiję drugą połowę cudownego płynu o zachodzie słońca. Tak przynajmniej zapewniał mię Indus.

A więc niedługo skończą się moje utrapienia!

Uspokojony, sięgam ręką po flakonik, lecz go nie znajduję! Przeszukałem w najwyższym przerażeniu wszystkie kieszenie po sto razy — zawsze bezskutecznie. Flakonik gdzieś przepadł! Widocznie upuściłem go po wypiciu, albo zgubiłem w drodze, w której zbyt często musiałem używać forsownych ćwiczeń gimnastycznych. Wprawdzie znajduje się gdzieś blisko, ale jakże trafić do miejsca, skąd się oddaliłem?

Pozostałem więc bez ratunku, a co gorsza, nie mogę nawet zamaryć o wydobyciu się z doliny, która stała się dla mnie nieprzebytą puszczą. Każde 100 łokci przy moim wzroście stanowi *pełną milę*. Jedna morga gruntu stanowi dla mnie obecnie 14,400 morgów, czyli 480 włók, co stanowi więcej niż dwie mile kwadratowe. Przejście *tysiąca łokci*, dla każdego innego człowieka wymagające paru minut czasu, dla mnie równa się *jedenastomilowej wędrowce*...

Znikąd nie mogę spodziewać się pomocy, bo któżby dojrzał małego człowieka, ukrytego wśród murawy, a wreszcie gdyby przechodził, czyż głos mój, słabszy od ćwierkania pasikonika, doszedłby do jego uszu, przygłuszony nieustającą wrzawą zastępów, od których roi się

polanka? Zamiast pragnąć, lękam się teraz spotkania z człowiekiem... boję się, aby nie szedł memi szlakami, bo łatwo mógłbym znaleźć śmierć pod stopą najspokojniejszego wędrowca.

W tym świecie, do którego się dostałem, każde przejście człowieka, czy też większego zwierzęcia, znaczy się żalobnym szlakiem niewinnych ofiar, zabijanych lub kalczonych stopami olbrzymów. Nie oddalam się też od miejsca, w którym zmałałem, i gorączkowo szukam zgubionego flakonu.

Łatwo pojmiecie grozę mojego położenia!

Nadeszła straszna noc i smutny, choć pożądaný poranek, bez ulgi w mym losie. Mija już piąty dzień, a ja błędę w Tatrach, jak niegdyś Robinson po bezludnej wyspie, wśród najdziwaczniejszych potworów—i nieszczęsnego flakonu nie mogę znaleźć.

Los mój jest nawet smutniejszy od losu tego dżentelmena.

Jego otaczały przynajmniej warunki dobrze mu znajome, gdy ja na każdym kroku spotykam same dziwy.

Com ja przeszedł, com widział, tego żadne pióro nie zdoła opisać! Nie silę się też na to! Modlę się tylko o zmianę w mem położeniu, lecz niebo dotąd głuche na moje prośby; tracę już nawet nadzieję! Siły mię opuszczają, bo *żyję tylko miodowym nektarem kwiatowym, piję rosę*, jak najędzniejszy jaki motyl. Przyznacie, że to nawet dla jaroszków za mało. Ubyło mi też pewnie już ze dwadzieścia funtów ciała! Co ja mówię? Alboż moja waga da się rachować na funty!?

Wzrost mój jest wprawdzie obecnie *tylko 120 razy mniejszy*, niż był poprzednio, ale waga zredukowała się do zdumiewająco drobnego ułamku dawnego mego ciężaru. Przed wypiciem piekielnej mikstury Nureddina ważyłem całe 75 kilogramów, co równa się 185 funtom.

Czy wiecie, ile teraz ważę?! Oto mniej więcej tyle, co jedna marna mucha!

Gdy pomyślę o tem, włosy jeżą mi się na głowie.

Wagę obecnie 0,043, wyraźnie czterdzieści trzy tysięcznych grama!

Napozór cyfra ta nie wydaje się tak mała, jaką jest w istocie. Ale pomyślcie tylko troszeczkę, a przekonacie się, że jest to kompromitująco drobna ilość.

Aby przeważyć jeden gram, musiałoby się złożyć przeszło 23-ch (23,25) podobnych do mnie karzełków. Na sto gramów potrzebaby ich było 2,325-ciu, a na jeden kilogram, równający się dwom i połowie funta, 23,250!

Waga więc moja zmniejszyła się milion siedemset czterdzieści cztery tysiące (1,744,186) razy.

Gdyby postawić na szali zwyczajnego śmiertelnika, ważącego 75 *kg.*, a na drugiej takich zuchów jak ja, to trzebaby zgromadzić ich przeszło półtora miliona, aby zrównoważyły się szale wagi!

To niepodobna! — powiecie — aby zmniejszenie się wzrostu o 120 razy, miało przeszło o półtora miliona zmniejszyć wagę i objętość. Otóż zapewniam was, przyjaciele, że tak jest, niestety, a obrachowałem to bardzo łatwo i stanowczo. Dość mi było w tym celu zastanowić się, że waga moja obecna jest o tyle mniejsza od poprzedniej, o ile terażniejsza objętość mego ciała jest mniejsza od dawnej.

Zgodnie z zasadami geometrii, stosunek objętości poprzedniej do obecnej jest taki, jak stosunek trzecich potęg wysokości poprzedniej i obecnej.

Ponieważ wzrost mój liczył dawniej 6 stóp, czyli 720 linij, a obecnie wynosi tylko 6 linij — wypada więc następująca proporcja:

$$6^3 : 720^3 = x : 75 \text{ k}^0, \text{ czyli } 216 : 373,248,000 = x : 75 \text{ k}^0$$

$$x = \frac{75 \times 216}{373,248,000} = 0,043 \text{ grama.}$$

Możecie sami sprawdzić i nie znajdziecie omyłki. Zmalałem więc do takiego stopnia, że gdyby podobny los spotkał wszystkich mieszkańców Londynu, to razem nie zaważyliby tyle, co czterech zwyczajnych ludzi.

Jakkolwiek podobny przypadek jest dla mnie nad wyraz niepomysłny, pocieszam się jednak, że każda rzecz, nawet najgorsza, ma dobrą stronę.

Wskutek zmiany mych warunków fizycznych względem całej przyrody, nietylko mój słuch i wzrok odbierają inne wrażenia, aniżeli dawniej, ale zmienił się także mój stosunek do gęstości powietrza, do wody i do siły ciężenia. Mógłbym obecnie zlecieć ze szczytu wysokiego świerku, który dla mnie zamiast zwyczajnych czterdziestu stóp reprezentuje względną wysokość 4,800 stóp, a pewny jestem, że nie poniósłbym większego szwanku, niż od przewrócenia się na miękkiej murawie. Jestem lekki jak piórko, spadek też mój odbywałby się powoli, a najłżejszy wietrzyk łagodziłby jego skutki, unosząc mnie w linii ukośnej do ziemi.

Ledwie odczuwalny dawniej wietrzyk ma dla mnie teraz szybkość 120 razy większą i równa się podmuchowi burzy; silniejszy zaś wiatr—jest rzadko trafiającej się siły uraganem, zdolnym pochwycić mnie i unieść o setki, a nawet tysiące łokci, jak piórko lub skrawek papieru.

\* \* \*

Nawet woda zmieniła dla mnie pierwotne własności swoje. Uległa w mej sferze znanym wam dobrze, choć nieobchodzącym was praktycznie, *prawom włoskowatości* płynów i widzę ją wszędzie w postaci wygiętych powierzchni zwierciadlanych, lub w kształcie kulistych brył, poprzyczepianych do łądy, liści i kamieni.

Bryły te nazywacie pospolicie kroplami.

Do najbliższego siedliska ludzkiego do *Jaworzyny Spiskiej* u stóp Murania, na moje kroki licząc, jest około 80 mil, do Zakopanego zaś najbliższą drogą przez dolinę Rostoki i Zawrat lub przez Krzyżne miałbym więcej, niż trzy razy tyle.

Teraz dopiero spostrzegam, jak dalece człowiek upośledzony jest od natury! Doprawdy zbyt po macoszeremu obeszała się z ludźmi, odmawiając im wielu władz,

będących udziałem owadów, odmawiając im bodaj skrzydeł... Dla tych lotnych istot żadne nie istnieją zapory. Gdybym miał skrzydła muchy, nie czekałbym bezsilnie na śmierć pewną, ale puściłbym się górnemi szlakami do mej ojczyzny, gdzie może udałoby mi się zwrócić czyją uwagę i zawiadomić o zbawczym flakonie, jaki w Puckinstone spoczywa. Ale w obecnych warunkach napróżno wysilam wyobraźnię; przychodzą mi na myśl różne plany, jeden od drugiego niepraktyczniejsze. Od kilku dni za pomieszkanie i nocne schronienie służy mi opuszczone gniazdo ziemnego pajaka. Tylko dzięki wypadkowi natrafiłem na osieroconą siedzibę, której właściciel w moich oczach został porwany przez ogromnego jakiegoś potwora. Gniazdo, jakie zamieszkuję, jest bezpieczną kryjówką, gdyż przezorne zwierzę wejście do niej zakryło szczelnie zamykającemi się drzwiami, ulepionemi z tej samej gliny, w której obrało mieszkanie. Gliniane te drzwi obdarzone są mocnemi zawiasami z pajęczyny i bardzo łatwo się odchylają. W schronieniu swem napisałem kilka krótkich listów, wzywających pomocy, i zesłałem je w świat za pośrednictwem różnych owadów.

Na pozostałej ilości papieru z mej książki notatkowej, kreślę niniejszy pamiętnik i puszczam na szalę losów, jako ostatni ślad mej działalności na ziemi.

Może tą drogą dowie się ludzkość, w jaki sposób zginął prezes klubu Ekscentryków londyńskich..."

. . . . .  
Tu przerwałem czytanie, gdyż zabrakło mi już cierpliwości.

Rzuciłem dziwaczny list, rozgniewany srodze na lorda Puckinsa, na Nureddina, a najbardziej na kochanego wujaszka, który mi każe niewiadomo po co i na co czytać jakieś brednie.

Niezadowolony z otrzymanych nowin, powróciłem do domu. Nie wiedziałem nieszczęsny, że czekała mnie tam nowa i większa jeszcze niespodzianka.

\* \* \*



Już to dowiedziona jest rzeczą, że jak się komu znacznie szczęścić, to mu się szczęści bez miary, jak zaś los pocznie kogo prześladować, to także do ostatnich granic.

Mnie wziął się trapić długimi listami, choć wiedział zapewne, że od urodzenia czuję wielki wstręt do wszelkiej korespondencji.

Zaledwie przybyłem do domu, zastałem już tam drugi, także opieczętowany pakiet. Rozerwałem kopertę i przekonałem się, że zawiera memorjał pisany znowu ręką wujaszka.

Tego już było za wiele! Zły, jak autor wysykanej komedji, spojrzałem na zegarek, obliczając, ile drogich godzin zabierze mi ta nieoczekiwana i przydługa korespondencja.

Czego wuj może chcieć odemnie? dlaczego mię prześladowuje swemi listami? — myślałem, irytując się niepomernie.

Nie dosyć wujowi było, że mógł mię kiedy niekiedy zanudzać ustnie, teraz wziął się do listów! Tego tylko brakowało, aby mi do reszty zatruć i tak nie zanadto wesołe życie!

Postanowiłem się bronić.

— Nie będę czytał otrzymanej korespondencji i basta! albo lepiej ograniczę się jedynie do paru pierwszych stroniczek, podobnie jak to zrobiłem z listem tego dziwnego Anglika.

Zobaczę tylko, o czym pisze.

Decyzja ta powróciła mi utracony spokój i wziąłem się do czytania.

Już pierwsze jednak wiersze zainteresowały mię tak bardzo, że zapomniawszy o niedawnym gniewie, nietylko przeczytałem całą korespondencję, ale com przeczytał, z małemi wyjątkami zamieszczam poniżej.

IX.

## Podróż do Londynu. Sir Biggs. Wyprawa w celu odszukania lorda Puckinsa.

Kochany Janku!—pisał mój miły wujaszek,—pośpieszam cię zapewnić, że cudowny eliksir Nureddina i sam lord Puckins, w którego istnienie pewno nie wierzyłeś, są rzeczywistością. Powracam właśnie z Tatrów, gdzie sprawdził dziwy, podane przez lorda, tak ciekawe, że niezawodnie zajmie cię ich opis. Dlatego uważam sobie za miły obowiązek dać ci przynajmniej słabe wyobrażenie o przygodach, jakie przeżyłem w swojej niezwyklej wędrowce. Nie uprzedzając wypadków, muszę ci wszystko, jak było, kolejno opowiedzieć.

Po odnalezieniu listu lorda Puckinsa, który się nam owego pamiętnego dnia zawieruszył, nie byłem w stanie o niczem więcej myśleć, jak o tej dziwnej kruszynie i o Angliku. Tysiące przypuszczeń przebiegało mi przez głowę, wierzyłem i wątpiłem naprzemian, aż nareszcie postanowiłem udać się niezwłocznie do Londynu, celem sprawdzenia tej dziwacznej historii, a jeśli ona nie jest mistyfikacją, z zamiarem podania energicznej pomocy nieszczęsnemu.

Przybywszy do Londynu, przekonałem się zaraz w hotelu, że sir Robert Biggs istnieje rzeczywiście i należy do wybitniejszych prawników stolicy. Dostałem jego adres i natychmiast udałem się, dla pośpiechu nie zmieniając podróznego ubrania.

Gdym zadzwonił do wspaniale zapowiadającego się mieszkania w City, Chancerylane Nr. 24, drugie piętro, przyznaję, że serce biło mi, jak młotem; byłem wzruszony. Za chwilę miałem się dowiedzieć prawdy!

Oddałem swoją kartę i zażądałem bezzwłocznie posłuchania, oznajmiając, że przybywam w nader ważnej sprawie. Służący poprosił mię do poczekalni, którą za-

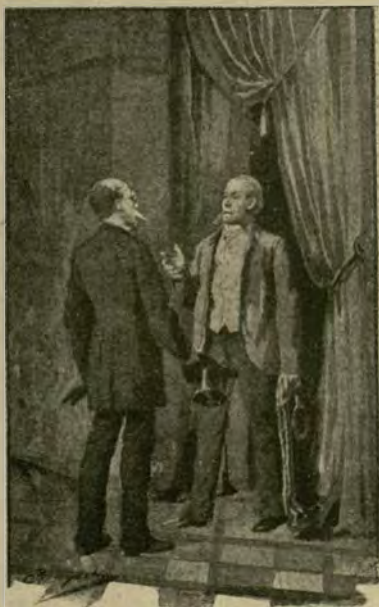
stałem umebLOWaną ze zbytkiem i zaopatrzoną w stopy albumów i czasopism, osładzających interesantom niezbyt miłe godziny oczekiwania. Co do mnie, nie nudziłem się długo. Ciężka portjera uchyliła się i do gabinetu miarowym krokiem wszedł mężczyzna lat średnich, szczupły i wysoki, w nieposzlakowanej białości halsztuku, kamizelce i kołnierzyku. W lewej ręce trzymał jakiś przyrząd w kształcie obcęGów z pętlcami, niby narzędzie tortur średniowiecznych. Zmierzył mię zimnym wzrokiem od stóp do głowy i rzecze:

— Muszę pana uprzedzić, że godzina obecna nie jest u mnie godziną przyjęć; interesy, związane z moim urzędem, na dziś ukończyłem i oddaję się obecnie, jak zwykle o tej porze, higienicznej gimnastyce szwedzkiej. Tylko bardzo ważny wypadek może usprawiedliwić pańską chęć konferowania ze mną w tej chwili.

— Otóż ten właśnie wypadek zaszedł, — podchwyciłem śpiesznie. — Racz pan mnie posłuchać.

Sir Biggs skinął mi w milczeniu ręką, zapraszając abym usiadł i, odłożywszy na bok przyrząd gimnastyczny, z wielką powagą zagłębił się w fotelu. Następnie, pocierając ręką starannie wygolony podbródek, zamknął oczy, co zapewne miało oznaczać, że skupił już ducha i gotów słuchać, co powiem.

— Czy pan wierzysz, że są na świecie rzeczy, o których się nawet filozofom nie śniło? — zacząłem, siadając



Muszę pana uprzedzić, że godzina obecna nie jest u mnie godziną przyjęć...

na wskazanem sobie przez gospodarza krześle. Głos mój był trochę niepewny, a wzruszenie malowało się zbyt widocznie na mej twarzy.

Sir Robert, usłyszawszy tak dziwny początek rozmowy, podniósł powieki i spojrzał na mnie z pod oka, nie okazując żadnego zdziwienia.

— O tak, bywają, czytałem to w Szekspirze, — odrzekł, a zamykając oczy, znowu czekał, co dalej powiem.

— To dobrze, że pan wierzysz... bardzo dobrze, — jąkałem tonem przekonywającym, — bo ja, choć dawniej nie wierzyłem, jestem dziś przekonany, że są na świecie rzeczy, o których się nawet filozofom nie śniło.

Po wygłoszeniu tego frazezu zaległa w gabinecie cisza. Ja poczułem, że prawię trzy po trzy, zaś prawnik z miną poważną i wyczekującą zachowywał głębokie milczenie i nie przychodził mi z pomocą. Nareszcie zdołałem opanować wzruszenie i zapytałem głosem swobodnym, jakby mi kamień z piersi zdjęto:

— Czy pan jesteś pełnomocnikiem lorda Puckinsa z Puckinstone?

Sztywny Angik skinął twierdząco głową.

— Otóż przybywam w jego interesie i potrzebuję panu zadać kilka zapytań.

— Mów pan — czekam.

— Czy wiadomo, gdzie lord Puckins obecnie przebywa?

— Naturalnie, że wiadomo. W Indjach!

— Mylisz się pan, — odpowiadam, — był tam wprawdzie, ale wrócił i obecnie jest już w Europie.

— Być może, w takim razie wkrótce go powitamy — odparł odwokat, nie ożywiając się ani na sekundę.

Chłód taki ubódł mię do żywego, mnie, który, aby ratować nieznanego mi człowieka jednym tchem przyleciałem tu z Warszawy. Postanowiłem rozruszać zwolennika szwedzkiej gimnastyki.

— Bardzo wątpię — odpowiadam, — czy zgodnie z pańskim przewidywaniem powitamy go wkrótce i właśnie w tej ważnej materji chciałem z panem pomówić.

— Jak mam rozumieć słowa pańskie? — zapytał automat, poruszając się niespokojnie w fotelu; — czyżbyś pan był zwiastunem złych wieści?

— Wszystko być może, — odrzekłem lakonicznie.

— Wszystko, ale nie to ostatnie! Lord Puckins zaradto mi jest dobrze znany, abym w złe wieści miał uwierzyć.

— A jednak... choć mi przykro, muszę rozproszyc pańskie złudzenia...

— Nie trudź się pan daremnie — raczej zechciej mię łaskawie objaśnić, gdzie lord obecnie przebywa, skoro wiesz, że Indje opuścił, a zarazem z jakiej racji interesujesz się jego osobą?

— Gdzie lord obecnie bawi — wiem i zarazem nie wiem. Wiadomo mi, że znajduje się w Polsce, w Tatrach, ale co się z nim dzieje nie wiem, zresztą, *nikt tego nie wie*.

— Powiadasz pan: nikt nie wie, hm... to nieco dziwne, ale przynajmniej bądź pan łaskaw powiedzieć mi, czy nie chory? Wszak chociaż tyle musisz wiedzieć.

— I tego, niestety, nie wiem. Do czasu ostatniej o nim wiadomości był wprawdzie zdrów zupełnie, ale obecnie jest to bardzo wątpliwe...

— Nie pojmuję pana zupełnie, — odpowiedział sir Biggs, zaniepokojony naprawdę.

— A jednak tak jest. Może być nawet, że klient pański już nie żyje.

Usłyszawszy te słowa, sir Robert podniósł się, stanął przedemną i patrząc przenikliwym wzrokiem, wysylabizował zwolna:

— Jeśli pan przybywasz tutaj aż z Polski i nie zaprzeczasz, że znane ci jest miejsce pobytu lorda, już tem samem wiedzieć musisz, co się z nim dzieje. Inaczej nie pojmuję ani celu wizyty pańskiej, ani jego rozmowy. Wszak Polska to nie wewnątrz Afryki, gdzie można ginąć bez wieści, a i stamtąd...

— W istocie masz pan rację, — przerwałem, — ale wszędzie bywają wyjątkowe zdarzenia. W tym szczegól-

nym wypadku, powtarzam panu, że nietylko ja, ale nikt nie wie, co się z lordem dzieje. Wiadomo mi tylko, że jest w Tatrach.

Prawnik odstąpił parę kroków i tak rzecze:

— Łaskawy panie! racz wierzyć, że w szkołach otrzymywałem piątki z geografji i pamiętam z niej jeszcze tyle, że wycieczka w Tatry nie jest wyprawą do bieguna północnego, gdzie można zginąć bez śladu...

— Mimo to słowa moje mieszczą prawdę. A lepiej powiem panu, że ja tylko jeden dotąd wiem cośkolwiek o losie, jaki spotkał lorda. Znajduje się obecnie w wielkiem niebezpieczeństwie; dowiedziałem się o tym dziwnym wypadkiem i w moich rękach spoczywa wyłącznie ocalenie lorda Puckinsa, jeśli, naturalnie pan do tego zechcesz dopomóc.

Sir Biggs wpatrywał się we mnie osłupiałemi oczyma, nie mogąc pojąć, czy żartuję, czy serjo mówię. Nie ręczę, czy nie wziął mnie za opryszka, przybywającego po okup.

— W zamiarze właśnie ocalenia pańskiego klienta przyjechałem przed paru godzinami,—ciągnąłem dalej,— a ponieważ każda stracona chwila może być decydującą o losie jego, pozwól pan, że przystąpię odrazu do rzeczy i zapytam, czy przysły już skrzynie lorda, wysłane z Indyj?

— Tak jest! Więc i to pan wiesz?

— Gdzież one są obecnie? — zapytałem, udając, że nie rozumiem wykrzyku zdziwienia.

— Wysłałem je przed tygodniem do Puckinstone.

— Otwierałeś je pan?

— Nie. Przeekspedjowałem je tylko z parowca na kolej. Sam lord, skoro przyjedzie, zajmie się ich opróżnieniem.

— Jak prędko moglibyśmy się dostać do posiadłości lorda?

— Za sześć godzin, jeśli wsiądziemy do pociągu, odchodzącego za trzy kwadranse.

— W takim razie bądź pan gotów, jedziemy natychmiast!

— Daruj pan, ale nie rozumiem jeszcze, w jakim celu mamy odbyć tę podróż.

— Nic nie szkodzi, zrozumiesz pan później. Czasu już niema, objaśnię pana zatem w drodze, a teraz śpieszmy! Ach! jeszcze jedno zapytanie: Mocen pan jesteś otworzyć kufer, oznaczony liczbą 5875?

Sir Biggs, poszukawszy w papierach, wyjął notatkę jakąś i począł ją żywo przeglądać.

— Nr. 5875! jest! zapieczętowany własnym sygnetem — mrucał. — Nie! nie mam praw! — wyrzekł, składając notatkę na dawne miejsce.

— Nie możesz pan? W takim razie, w imieniu lorda ja pana upoważniam, bo od tego zależy życie pańskiego klienta. Jeśli łaska, jedźmy natychmiast!

Sir Biggs spojrział na mnie podejrzliwie z pod namarszczonych brwi.

— Przepraszam, ale mi się to wszystko coraz dziwniejszem wydaje, — wyrzekł po krótkim milczeniu. — Pozwól pan, że ja z kolei zapytam, czy masz pan dowody, zarówno stwierdzające słowa pańskie, jak upoważniające do rozkazywania mi w imieniu lorda Puckinsa.

— Oto dowód! — odrzekłem zimno, wyjmując starannie owinięte małe pudełeczko, zawierające list lorda.

Sir Biggs otworzył kasetkę i nie dostrzegł zrazu mikroskopowego listu, spoczywającego na czarnym aksamicie, szczelnie przykrytego szkiełkiem od zegarka.

— Pudełko próżne! — zawołał, wruszając ramionami.

— Nie dziwi mnie opinja pańska — odrzekłem na to, — dokument mój nie należy bowiem do rzędu tych, jakie masz pan sposobność codziennie studjować, ale jednak powtarzam, że w tem pudełeczku spoczywa jedyny, i zupełnie wystarczający dowód, że wszystko, co mówię, jest prawdą. Dostrzegasz pan tę białą okruszynkę? Trzeba panu wiedzieć, że jestto własnoręczne pismo lorda Puckinsa, zawierające jego wolę, a nadto ocenione przez niego samego na 10,000 funtów szterlingów, jakie mają być wypłacone oddawcy. Czy masz pan mikroskop, żebyś się natychmiast o tem przekonał? Zapłaty bynajmniej nie

żadam, ale nagle o pośpiech, bo tu chodzi o życie człowieka!

Możesz sobie wyobrazić zdumienie Anglika. Pewno był przekonany, że ma przed sobą człowieka z nienormalnym umysłem. Nie dawał mi jednak tego poznać i zachowywał się grzecznie, aby nie drażnić warjata. Na nieszczęście, u prawnika mikroskop jest sprzętem zbyt cennym, nie mogłem go też przekonać, ani skłonić do pośpiechu. Do-



Pudełko próżne! — zawołał, wznosząc ramionami.

piero po uroczystem zaręczeniu, że prawdę mówię, zgodził się na podróż, pod warunkiem, że natychmiast po przybyciu do Puckinstone, gdzie znajdują się najlepsze mikroskopy lorda, stwierdzę dowodnie prawdę słów moich.

Nie będę ci opisywał naszej podróży, w ciągu której ostrożny Anglik nie mógł pozbyć się myśli, że jedzie z podejrzanym awanturnikiem, albo skończonym warjatem, i odpowiednio lokował się w dorożce i wagonie.

Ciekawą była chwila, gdy podejrzliwy Anglik rozpoznał pod szkłem powiększającym charakter pisma swego



klienta. Chwycił się wtedy za głowę i nie mógł wyjść ze zdumienia. Potem jął mię przepraszać za niedowierzanie i stał się już posłusznym, jak dziecko,

— Co czynić, co czynić?—pytał gorączkowo.—Radź pan, bo ja głowę tracę!

— Bardzo chętnie,—odrzekłem ze spokojem,—mam już nawet plan, ułożony w drodze.

— Mów pan, na wszystko się zgadzam!

— A więc najprzód trzeba znaleźć flaszczykę, pomieszczoną w kufrze, oznaczonym liczbą 5875. Potem jedziemy odszukać lorda.

— Zgoda! słuszarz natychmiast przybędzie, ale pozwól pan, że ośmielę się wyrazić odmienne nieco zapatrywanie na porządek akcji. Zdaje mi się, że przede wszystkim powinno nam chodzić o odszukanie lorda. Flaszczyka może być na drugim planie, będzie potrzebna dopiero, gdy znajdziemy lorda.

— Mylisz się, drogi panie,—odrzekłem.—Bez niej ocalenie pańskiego przyjaciela jest niemożliwe. Dopóki drogocenny flakon nie znajdzie się w mych rękach, nie mamy nawet po co ruszać się stąd.

— A to dlaczego? Pojmuję wprawdzie, że egzystencja lorda byłaby gorsza od śmierci, gdybyśmy cudownej flaszczyki nie odnaleźli, ale przecież druga podobna leży wśród gór. Choćby tedy przyszło nam przetrząsnąć każdą piędź ziemi, flakonik musi się znaleźć!

— Z przykrością wielką muszę panu jeszcze raz oznajmić, że choć pan może jesteś najlepszym prawnikiem, dowódcą wyprawy byłbyś lichym. Flakon, jaki zgubił lord Puckins, jest dla nas na teraz stracony. Nie możemy go szukać bez narażenia lorda na śmierć pod stopami.

— Prawda!—mruknął sir Biggs,—zapomniałem o tem.

— Tak jest! ale to nie jedyny powód, dla którego musimy wydobyć flakon, zamknięty w kufrze. Możliwym jest przecież, że zgubiona flaszczyka wpadła w taką szczelinę, z której nikt jej nie wydobędzie.

— Istotnie! masz pan słusność...

— Zaczekaj pan,—zawołałem—to jeszcze nie wszystko!

Mam inny powód, stokroć ważniejszy od podanych. Posłuchaj pan tylko uważnie.

— Słucham...— odrzekł sir Biggs, poprawiając się na fotelu.

— Lord Puckins nie powróci do dawnego stanu, jeśli nie wypije połowy zawartości flakonu, wszak prawda?

— Tak jest napisano!

— Otóż pytam łaskawego pana, czy leży to w granicach możliwości, aby człowiek, ważący obecnie czterdzieści trzy tysięczne grama, wypił sześć kropli płynu, gdy każda kropla waży przeszło sześć miligramów, a razem wzięte, blisko dziesięć razy więcej od lorda? Przyznasz pan, że taki toast nawet dla prezesa Ekscentryków jest niemożliwy do spełnienia. Czy Pan, na przykład, mógłbyś dokazać tak heroicznego czynu, aby dla ocalenia własnego życia przelknąć odrazu cały okseft choćby najczystszej wody?

— Rzeczywiście, nie zastanowiłem się nad podobną niemożliwością,— mruknął posepnie sir Robert, a po chwili z żywością dodał: — Ależ w takim razie, nieszczęśliwy lord nigdy nie zdoła tego dokazać i choćbyśmy go ocalili, będzie zmuszony do śmierci pozostać w okropnym stanie karzelka.

— Byłoby to niezawodnie bardzo przykre dla lorda, jako osoby prywatnej, ale z drugiej strony, mogłoby być zachwycające dla prezesa Ekscentryków. Przykrość równoważylaby się przyjemnością i przyjaciel pański pogodziłby się z nowym stanem bardzo prędko.

— Pan żartujesz! — zawołał oburzony sir Robert. — W takiej chwili!... Sądziłem, że naturaliści więcej mają serca, czulego na nędzę bliźnich.

— Uspokój się pan. Przemawiam w lekkim tonie, bo mam radę, wprowadzie bardzo ryzykowną, ale pewną. Zakomunikuję ją panu później, a teraz nie traćmy czasu.

Wyłamano więc misterny zamek i nieuszkodzona złota flaszeczka w onyksowym futerale znalazła się w naszym posiadaniu.

— Teraz wracajmy do Londynu!—zawyrokowałem. Tam odbyliśmy naradę, w której, po długich debatach, ułożyliśmy plan wyprawy.

Przedewszystkiem zatelegraflowałem do Zakopanego, aby dowiedzieć się o stanie pogody w górach. Od niej zależały bowiem szanse uratowania lorda. Jeśli w ostatnich tygodniach panowały deszcze, utrzymanie się Puckinsa przy życiu należałoby do cudów i z góry wypadało się przygotować na fatalny wynik poszukiwań. Gdyby jednak trwała jaka taka pogoda, nieszczęsny więzień gór jeszcze mógł być ocalony.

Telegramu czekaliśmy, jak wyroku życia lub śmierci dla lorda. Godziny wlokły się nieskończenie; co chwila spoglądaliśmy na zegar, podejrzewając go, że przestał chodzić. W czasie przykrej i przymusowej bezczynności przypomniałem sobie dopiero, jak okropne było przeszłoroczne lato w Tatrach. Nieustające prawie deszcze, czyniły z tego uroczego zakątka krainę wiecznej jesieni. Gdyby tak miało być i tego roku—lord Puckins zginąłby niewątpliwie.

Pamiętam wprawdzie, żeś mi po powrocie z Zakopanego opowiadał o prześlicznej pogodzie, jaka tam za Twej bytności panowała, ale od owego czasu upłynął miesiąc i mogło się wszystko zmienić. W Tatrach piękna pogoda rzadkim bywa gościem.

O trzeciej dopiero w nocy, odgłos dzwonka poruszył silnie naszemi nerwami, a po chwili trzymałem już w drżącej dłoni depeszę. Zawierała długi wykaz codziennych obserwacyj.

W miarę czytania, radość zastępowała miejsce niepokoju w mem sercu.

— Ależ to nie do wiary!—zawołałem w końcu. — To chyba jakieś nieporozumienie! Ciągłe pogoda, pogoda i pogoda!

— Czytaj pan do końca, — przerwał mi sir Biggs, spoglądając przez ramię na francuski tekst depeszy. — Wszak tu wyraźnie napisano: „Pogoda niebywała przynajmniej od lat czterdziestu. Najstarsi górale nie pamiętają takiej”.

— Zatem niema omyłki, trzeba wierzyć cyfrom!  
Radość nasza nie miała granic.

— Jedźmy co prędzej! on niewątpliwie żyje i czeka na ratunek!—powiedzieliśmy sobie i po krótkiej naradzie stanęło, że mamy natychmiast wybrać się do Zakopanego.

\* \* \*

W Tatrach postanowiliśmy przedewszystkiem odszukać wskazaną w liście miejscowość. Następnie zwołaliśmy kilkudziesięciu górali, aby otoczyć żywym łańcuchem część doliny Białej Wody, w której minjaturowy lord przebywa. W łańcuchu tym mieli na zmianę w dzień i w nocy pilnować górale, aby nikt, literalnie nikt, ani człowiek, ani zwierzę, nie dostał się na strzeżony obszar. Nadto, ponieważ poleciłem zająć raczej za duży, niż za mały szmat okolicy, łańcuch miał się stopniowo ścieśniać przez posuwanie się straży naprzód, nie inaczej jednak jak drobniotkami krokami i z niezmierną powolnością. Potem wszyscy mieli zająć stałe placówki, nie ścieśniając już ani na krok koła. W ten jedynie możliwy, choć wielce niedogodny, a nawet kosztowny sposób, spodziewaliśmy się przedewszystkiem usunąć niebezpieczeństwo, grożące lordowi ze strony turystów, bydła i owiec, a zarazem umożliwić mu zbliżenie się do nas, w razie, gdyby zdołał dojrzeć ludzi i plan nasz zrozumieć.

To ostatnie było jednak bardzo wątpliwe, bo gdyby nawet lord Puckins spostrzegł górali i zrozumiał, żeśmy urządzili nań oblawę w celu ocalenia, to jeszcze uniikałby zapewne zbliżenia się, z obawy, by go który z tych olbrzymów nie zgniótł.

Zaopatrzywszy się w mikroskop, telefon, mikrofon, lunety i różne inne przybory, pierwszym parowcem dostaliśmy się do Hamburga, a stąd kurjerski pociąg wkrótce nas wysadził w Krakowie. Na trzeci dzień podróży znajdowaliśmy się w Tatrach. Po ustawieniu kordonu okazało się, że dolina tyle ma nierówności, załamów, a zarazem tak jest rozległa, iż staranny przegląd całej powierzchni,

gdyby nawet był możliwy, zajęłby bardzo dużo czasu, a ten zbyt drogi był, aby go trwonić można nieogłędnie. Każdy dzień, każda niemal chwila mogły decydować o życiu lorda.

Teraz odsłoniłem sir Robertowi drugą część mego planu. Polegał na tem, że sir Biggs z wyszukanyim tłumaczem mieli objąć komendę nad góralami i nie odstępować ich ani na chwilę, ja zaś zdecydowałem się połączyć połowę płynu Nureddina i puścić się na poszukiwania mimowolnego jeńca przyrody w takich samych warunkach, w jakich on się znajduje.

W ten sposób, czarodziejski flakon zmaleje wraz ze mną do rozmiarów właściwych i stanie się zdalny do użytku, o jakim Nureddin wspominał. Pomijając wszystko inne, w przedsięwzięciu mojem tkwiło jedno zasadnicze niebezpieczeństwo, o jakim bez drżenia nie mogłem myśleć. Flakon, zawierający 12 kropli płynu, wystarczyć mógł zaledwie *dla jednej osoby*. Wypijając połowę, posiadałem już tylko tyle płynu, ile wystarczy dla mnie samego do powrotu. Gdybym nie znalazł lorda, miałem odwrót zapewniony, ale gdy poszukiwania uwieńczyłomyślny rezultat, wtedy jeden tylko z nas będzie mógł powrócić do świata ludzkiego w swej dawnej postaci. Dla drugiego, odszukanie zgubionego flakonu stanie się kwestją ważniejszą niemal, niż kwestja życia. Gdyby się flakonik lorda nie znalazł, lub, co na jedno wychodzi, jeśli został zgubiony zaraz po wypiciu, przed zupełnem zmaleniem lorda i flakonu,—wtedy jeden z nas powróci karzelkiem.

Gdy pojął całą grozę podobnej perspektywy, sir Robert, który stał się już serdecznym moim przyjacielem, załamał ręce.

— Pan nie pójdziesz na poszukiwania! — zawołał z mocą. — To prawie samobójstwo! Ja powinienem iść. Ten los mnie przypada w udziale, jako przyjacielowi i płatnemu pełnomocnikowi lorda. Choćbym siłą miał odebrać flakon, nie pozwolę ci popełnić szaleństwa!

— Nie zapominaj się, kochany panie! Przygoda spot-

kała lorda na naszej ziemi, do mnie więc należy ratować go w ciężkiej potrzebie. A przytem pańskie dobre chęci nie na wieleby się przydały. Nie znasz obyczajów świata zwierzęcego i przy pierwszym kroku śmierćby cię spotkała...

Długo nie mogłem pocziwego człowieka uspokoić i byłby może nie zgodził się wcale na plan mój, gdybym mu nie wytłumaczył, że najprzód nie mamy potrzeby przypuszczać najgorszego zbiegu okoliczności, po drugie i w tym ostatnim razie nie wszystko stracone.

Pozostawało tylko pojechać do Indyj, odszukać fakira, przedstawić mu rozpaczliwe położenie, a wtedy niewątpliwie przy pomocy trzeciej osoby i większej ilości płynu, metamorfoza mogła się z łatwością dokonać i obaj byłibyśmy zupełnie uratowani.

Drogą takiego rozumowania doszliśmy do zgody i ułożyli dalsze szczegóły wyprawy.

W wędrowce swojej postanowiłem w najwydatniejszych miejscach poustawiać zdala widzialne sygnały, a przy nich treściwe informacje dla lorda Puckinsa. Gdybym zaś natrafił przypadkiem na jego ślady, miałem póty iść za nim, póki go nie znajdę przy życiu, czy umarłego.

Żywy łańcuch miał się utrzymywać aż do mojego powrotu, z lordem, czy bez niego, w miejsce oznaczone. Dla ułatwienia powrotu, jakoteż orjentowania się w wycieczce, wzniesiono, jako drogowskaz, na wysokiej żerdzi czerwoną chorągiew na linji kordonu. Dostęp do niej był wzbroniony i tylko jeden sir Robert mógł się zbliżyć po ułożonej z desek kładce.

U stóp owej żerdzi, gdyby zaszła potrzeba, mieliśmy się spotkać i zakomunikować sobie zebrane, a ważne wiadomości. W tym celu ustawiony został doskonały mikrofon Edisona, przywieziony z Londynu.

Jeśli przez cały miesiąc ani razu nie pojawię się na stacji, sir Biggs powinien być przekonany, że spotkało mnie jakieś nieszczęście, ale nie ma jeszcze tracić nadziei i dopiero po upływie nowego miesiąca wolno mu było rozpuścić ludzi, uważając nas za przepadłych. Jak widzisz, plan był bardzo śmiały i ryzykowny.

Nie poprzestając na optycznych sygnałach, umyśliłem od czasu do czasu, na cały głos nucić hymn narodowy angielski, zaczynający się od słów „Good save the King“, w celu zawiadomienia lorda o swem sąsiedztwie.

Gdy się nie jest tchórzem, można się oswoić nawet z najgorszymi przewidywaniami. To samo się stało i ze mną. Wkrótce zapomniałem o niebezpieczeństwach, jakie mnie czekały, pochłonięty nadzieją ujrzenia niezwykłych rzeczy. W czasie przygotowań do wyprawy, byliśmy dobrej myśli i żartowaliśmy nawet z przyszłych moich przygód, jakoteż z przedsięwziętych środków bezpieczeństwa. Niektóre były nader zabawne.

Między innymi zaopatrzyłem się w wysmienity rewolwer. Znając twardość pancerza większej części owadów, nie myślałem o zabijaniu ich z tej broni, ale czułem, że mogła się wcale dobrze przydać do spłoszenia i odpedzenia nieprzyjaciela w razie napadu.

Wszak huk wystrzału i dym nieraz już płoszyły i skłaniały do ucieczki najwaleczniejsze gromady dzikich, dla czegożby nie miały wyrzucić tego samego skutku na owadach, które nigdy nie wachały prochu?

Dopiero w ostatnich chwilach pocziwy Anglik stracił albjóńską flegmę i próbował mię raz jeszcze odwieść od przedsięwzięcia.

Twierdził, że wszystko na nic się już nie zda, a przyniesie mi bezwarunkowo zgubę.

W miarę jednak, jak on tracił odwagę, zapalałem się do wyprawy tak, że żadna już moc niezdolna była zmusić mnie do zaniechania przedsięwzięcia, w którym, prócz nadziei ocalenia człowieka, spodziewałem się poczynić wiele ciekawych spostrzeżeń i odbyć, nie ruszając się z kraju, wycieczkę w świat nieznaną, do którego nikt jeszcze z ludzi, prócz lorda Puckinsa, nie miał szczęścia się dostać.

X.

## Pierwsze kroki.

Wschodzące słońce dnia 2-go lipca 1889 roku było świadkiem mego rozstania się z sir Robertem Biggs.

Noc całą bezsennie spędziliśmy w namiocie, rozpiętym przez górali w miejscu złączenia doliny Rówienki z doliną Białej Wody, otoczeni malowniczym laskiem i omszałymi głazami, a z pierwszymi promieniami gwiazdy dziennej, pożegnawszy się serdecznie, zmałałem Anglikowi w oczach, niby oddalający się szybki pociąg kolei żelaznej.

Pomimo, że byłem przygotowany do zmian, jakie zająć miały, zdawało mi się, że zapadam w gorączkę, a nawet, że umieram. Pod wpływem narkotyku Nureddina ogarnęło mnie najprzód przerażenie, potem obojętność na wszystko, a w końcu, wyczerpany, zapadłem w ciężki sen.

Widok, jaki po zbudzeniu się przedstawił się moim oczom, wytrzeźwił mnie natychmiast. Chociaż nie ruszyłem się z miejsca, znalazłem się jakby w nowym, nieznanym świecie.

Pożegnawszy, jak mogłem, sir Biggsa, który nie mógł już dosłyszeć słów moich, zniknąłem w gąszczu zieleni.

Szmat dość gładkiej górskiej polany stał się dla mnie ogromną, urozmaiconą doliną tatrzańską, pełną tajemniczych zakątków, skał i przepaści. Rzecz nie do uwierzenia! Posiwały nad księgą przyrody, naturalista nie rozpoznawał najbardziej sobie znanych przedmiotów.

Liście, naprzykład, przestały być dla mnie liśćmi. Zarysy i postać nie dały się, jak dawniej, objąć jednym spojrzeniem i dopiero dłuższe oglądanie przez *odwróconą lunetę* pozwalało mi rozpoznać gatunek.

Ogromne te płyty, o chropowatej powierzchni, najezone bywały częstokroć nieprzeliczonemi szczecinkami lub przezroczytymi, kolorowemi kolcami. Takie same kolce lub szczecina pokrywały wiele łądyg, a nawet korony



kwiatowe. Wyrostki, o których mówię, były to zwykłe włoski, pokrywające powierzchnię liści i łodyg różnych roślin.

Jedne były zwyczajnymi, ostro zakończonymi wyrostkami, powstałymi z przedłużenia się lub podziału komórek naskórka, inne, gruczołowe, na czubkach zgrubiałe, sączyły ze swych główek lepłą cieczą, która spływała na



Pożegnawszy, jak mogłem, sir Biggsa...

powierzchnię liścia lub łodygi i tworzyła warstwę podobną do rozlanej warstwy miodu.

Wstępowanie na tak lepkie liście nie było zbyt przyjemne; w każdym razie, los mój był o wiele weselszy od losu drobnych muszek i chrząszczyków, które, niebacznie siadając na takich liściach, całymi secinami przylepiały się do nich i dopóty szarpały, usiłując uwolnić ugrzęzłe nóżki i skrzydełka, aż wyczerpane i zgłodniałe ginęły marnie. Spotykałem rośliny, na któ-

rych widziałem seciny nieszczęśliwych istot, w części już zaschłych, w części skazanych na zagładę. Szczególniej niektóre gatunki *Łomikamienia* (*Saxifraga*), *Firletek* (*Lichnis*) i *Lepnic* (*Silene*), a także *Rozchodnika* (*Sedum*), okryte bywały mnóstwem muszek, chrząszczyków, mszyc, mrówek, lub drobnych liszek.

Tak samo niezwykle wygląd miały ziarna piasku. Przybrały pozór oglądzonych brył szklanych, o żółtawym lub czerwonym odcieniu.

Spotkałem biały, strząśnięty płatek, podobny do kwiatu *głuchej pokrzywy* (*Lamium album*). Wyglądał jak sklepią łódka, wyrobiona z milionów przezroczystych pereł. Blask dzienny odbijał się w niej wszystkimi odcieniami tęczy. Była to prawdziwa kryształowa chatka z bajki.

Powonienie moje i słuch spotykały same niespodzianki. W powietrzu unosiły się dziwne wonie i szmery, przerywane co chwila silniejszym jakimś podmuchem, albo gwałtownym hukiem i świstem skrzydeł owadzych.

Zaraz pierwszego dnia mogłem ocenić doniosłość usług, jakie mi oddawała luneta. Gdy potrzebowałem objąć wzrokiem duży a bliski przedmiot w całości, odwracałem ją i patrząc w szkło przedmiotowe, oddalałem obraz, przez co w zmniejszeniu dostrzegałem go wcale nieźle. Chcąc znowu bardzo oddalone przedmioty zbliżyć, patrzyłem tym końcem, jaki się zwykle do oka przykłada.

Po oswojeniu się z pierwszemi niespodziankami, najważniejszą myślą moją było zapewnić się, czym nie zgubił flakonika, od którego zależało teraz życie dwóch ludzi. Znajdował się na swoim miejscu, w trzosie, jakim się przepasałem przez ostrożność, aby mi się gdzie nie wysunął.

Nie chcąc tracić drogiego czasu, zamierzyłem przede wszystkim rozejrzeć się po okolicy.

W tym celu wdrapałem się na gruby i rozłożysty pień *Krwawnika* (*Achillea millefolium*) i po kilku minutach dostałem się aż na baldaszek. Był obszerny, niby wielki dywan, utkany z białych koron i żółtych pręcików. Obok kołysały się z tego samego pnia wyrosłe cztery inne, podobnej wielkości bukiety.

Z tak zaimprovizowanej dostrzegalni okolica wydała mi się czarująca.

Ogromne głazy, niby skały, umalowane różnokolorowemi *porostami* (lichenes), zasłaniały mi niebiesko rysujące się w dali prawdziwe szczyty gór, a miejscami kępki wspaniałych paproci i ziół tworzyły zasłonę, przez którą wzrok mój napróżno szukał szerszych horyzontów.

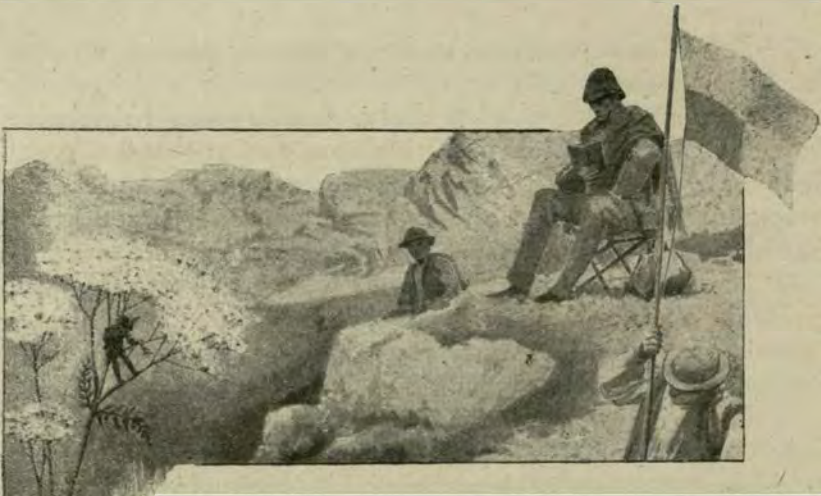
Nieprzebrana obfitość fantastycznych kształtów dopraszała się o pędzel malarza. Jakiemiż potężnymi motywami, nieznanemi dotąd w żadnej galerji obrazów, mógłby poruszyć serca i wyobraźnię widzów!

Nie byłoby w nich ani zamczysk, ani chatek, ani łąk, na jakie napatrzylismy się już dosyta, natomiast oko widza przykuwałyby krajobrazy, których głównem tłem byłaby drobna kępka szmaragdowego mchu, przyczepiona do próchniejącej kory stuletniego świerka, albo kilkocalowej rozległości skały i wodospady — bohaterami zaś istotki powszechnie lekceważone, a przecież hojniej, niż my, w fizyczne wdzięki uposażone.

Doprawdy! zabawnie wyglądają ci ludzie, którzy w swej jednostronności, pyszniąc się swoją organizacją, stawiają ją za ideał — i uważają owady za istoty niedołężne! Cóż za zaślepienie, za jednostronny pogląd na świat i żyjącą przyrodę! na istoty, które są bezwzględnie najsilniejszymi i najzwinniejszymi stworzeniami pod słońcem! Prawdziwie na nasze szczęście Bóg małemi je stworzył! Jeśli owady są wątłemi stworzeniami, jakże nazwać wtedy niemoc człowieka? Nie byłoby chyba wyrazu na określenie tego stanu słabości fizycznej i upośledzenia od natury, jaki jest naszym udziałem!

Czemże my jesteśmy wobec takich tytanów, jak chrząszcze lub pszczoły, jeśli nie poziomemi, białemi lub czarnemi robakami, które zmuszone są na podobieństwo mrówek, chodzić zawsze po ziemi, bynajmniej ich siły nie posiadając?

I czyż takie istoty, okryte od stóp do głowy pancerzami, trwalszemi od stalowych zbroi, czują się skępowanemi, jak rycerze średniowieczni, zakuci w ciężkie blachy?



W chwili, gdy przez odwrócone szkła najspokojniej obserwowałem wielkie jak księżyc... oko mego przyjaciela...

Gdzie tam! odznaczają się największą lekkością ruchów, tak na lądzie, jak w wodzie i w powietrzu!

.....

Zapatrzony w te cudowne widoki, i zamysłony głęboko, choć nie jestem poetą, ani malarzem, długo nie mogłem oderwać oczu od otaczającej mnie panoramy, aż nareszcie przeniosłem wzrok na zachód, gdzie otrzeźwił mnie widok chorągwi i zamglony cień ludzkiej postaci. To sir Biggs siedział nieruchomo z książką w rękę, wpatrzony w pstry kobierzec dolinki.

.....

Pierwsze chwile wyprawy przyniosły mi przestrozę, aby nie bawić się w astronoma, gdy się niema stałego gruntu pod nogami. W chwili, gdy przez odwrócone szkła najspokojniej obserwowałem wielkie jak księżyc... oko mego przyjaciela, spodziewając się, że dojrzę przyjazne jego mrugnięcie, zerwał się lekki wietrzyk i tak mocno zakolysał całym lasem ziół, że strącony z baldaszka, stoczyłem się w przepaść i w oka mgnieniu, poturbowany,

znalazłem się aż na samej ziemi. Na dobitkę złęgo o ma-  
łom nie postradał lunety. Porwała mi ją skalna mrówka  
i myśląc, że to jakieś użyteczne ździebelko, gorliwie nio-  
sła do mrowiska.

Co za dowód barbarzyństwa i ciemnoty! Zaledwem  
dogonił tę poczwagę, aby odebrać swoją własność. A ilem  
się napracował, zanim udało mi się wydrzeć zwinnemu  
i wcale nie tchórzliwemu potworowi z obcęgowatych  
szczęk moją zgubę!... Mrówka broniła swej zdobyczy za-  
cięcie, napęliając powietrze duszącym kwasem mrów-  
czanym. Dopiero rewolwer zmusił ją do porzucenia cen-  
nego instrumentu i do ucieczki, gdzie pieprz nie rośnie...  
O! pomyślałem, ocierając pot z czoła, strzeżmy się, bo  
i tu, podobnie jak wśród ludzi, co krok można być okra-  
dzionym.

I ktoby to pomyślał, że mrówka, wzór pracowitości,  
może być złodziejką? Do czego jej potrzebna moja luna-  
ta? Dobrze jeszcze, że amatorką cudzej własności była  
mrówka, bo gdyby istota, tak skwapliwie korzystająca  
z cudzego nieszczęścia miała skrzydła, pożegnałbym się  
na zawsze z niezbędnem mi narzędziem.

Podczas odpoczynku, urozmaiconego filozoficznymi  
rozmyślaniami, dostrzegłem, że nie jestem sam w tym  
lesie. Najprzód przebiegła obok mnie jedna mrówka, po-  
tem druga i trzecia, następnie widziałem ich wiele,  
a wszystkie się kierowały w jedną stronę. Każda dźwigała  
w szczękach jakąś zdobycz: nóżkę chrząszcza, wonną brył-  
kę żywicy, lub inną jaką „kruszyne“.

Wszystkie omijały mnie w spokoju i z godnością.  
Widocznie gniazdo było niedaleko i znajdowałem się na  
jednej z wydeptanych ścieżek, jakich mnóstwo rozchodzi  
się od każdego mrówczego miasta. Podobnie, jak my na  
drogach lub ulicach, mrówki na tych gościńcach czują się  
bezpieczniejszemi, aniżeli w szczerem polu, a gdy jeszcze  
są w licznej gromadzie, to choćby dom był odległy, czują  
się już mrówki „niby na swoich śmieciach“. Tylko roz-  
proszone pojedynczo po okolicy, stają się płochliwe i uni-  
kają nieznanym przedmiotów. Zanim spostrzeżenie po-

wyższe zdołałem uczynić, nadbiegło z przeciwnej strony, to jest od domniemanego mrowiska, kilka innych mrówek. Był to gatunek większy i jakiś straszniejszy. Zdaleka już musiały odczuć moją obecność, bo gestykulując żwawo różkami, otoczyły mnie kołem. Jeszczem nie zdołał opamiętać się i pomyśleć, co z tego wyniknie—już ruchliwe te poczwary porozumiały się z sobą i... rozsypały się nagle w różne strony, a po kilku sekundach zniknęły w gąszczu, nie uczyniwszy mi najmniejszej krzywdy. Widocznie tylko ciekawość, a nie chęć napadu, zwabiła je ku mej osobie, a gdy przyjrzały się bliżej, osądziły zapewne, że nie jestem „podejrzany” i zostawiły mnie w spokoju.

Jakież były naiwne! Gdyby wiedziały, ile tysięcy ich współsiostrzyczek pomordowałem w długiej mej entomologicznej praktyce, z pewnością inaczejby się ze mną obeszły!

Na samą myśl doraźnej kary, jaką były w stanie wymierzyć mi te istoty, „mrowie” przeszło mi po skórze. Uczułem dziką radość, jaką zapewne odczuwają zatwardziali zbrodniarze, gdy ich omija kara. Trzeba zaś wiedzieć, że mrówki mogły się srogo pomścić za krzywdy, wyrządzone ich pra-pra-babkom, w mocno bocznej linii (bo w tych okolicach nigdy jeszcze, jako żywo, nie byłem).

Oprócz groźnych szczęk, mają zaczepną i odporną broń, w postaci lotnego i mocnym octem pachnącego płynu, który obficie mogą wydzielać z siebie i wyrzucać z pewną siłą.

Jest to *kwias mrówczany*.

Dla ludzi zwykłych jest nieszkodliwy i bynajmniej nie może iść w porównanie z witrjolejem (kwias siarczany). Oparzenie tym płynem wzbudza co najwyżej lekkie zaognienie skóry.

Ale dla mnie, małego, delikatnego człowieczka, kwas mrówczany groźniejszym był, niż witrjol dla ładnych paryżanek. Drobne istoty, obryzgane trującym płynem, giną najczęściej w srogich cierpieniach.

W krótkim czasie wyszedłem tedy nietknięty z dwóch spotkań. Niemale to szczęście na teraz, ale co będzie dalej?

Wszak gdzie się obróczę, spotkam ruchliwych i bitnych piechurów armji owadziej. Otaczają mię ich miliony, rozsiane wszędzie, ciekawe obejrzeć wszystko, co na drodze dostrzegą, bitne, a często nieustraszone. Byłem, jak biały podróżnik po stepach amerykańskich, otoczony stadami bawołów, wilków i przebiegłymi czerwonoskóremi plemionami.

Oby mi były przyjazne!...

Mimowoli myśl moja zwróciła się do mrówek i snuć zacząłem porównania tych mądrych zwierząt z ludźmi. Przedewszystkiem nasunęło mi się zawiłe pytanie, niemożliwe dla mnie teraz do rozstrzygnięcia: który z tych dwóch rodów jest naprawdę panem ziemi: ludzki, czy mrówczy? bo obadwa gęsto zaludniają glob cały. Gdybym się mógł zapytać o to mrówki, jestem pewny, że przyznałaby swemu rodowi berło pierwszeństwa i naiwnie, ale z całą mrówczą słusnością odezwałaby się o człowieku „*ja go wcale nie znam. Pana pierwszego spotykam!*”

W swej prostej logice miałaby zupełną słusność. Wszak ogółem wzięwszy, mrówki są bez porównania liczniejsze na ziemi, niż ludzie. Ilość wiosek i miast ludzkich liczy się tylko na tysiące—ilość miast mrówek z pewnością na miliony! Aby się o tem przekonać, dosyć przejść się uważnie po polu i po lesie, a w Tatrach dosyć podnieść kilka kamieni, wystawionych na operację południowego słońca. Pod każdym głazem z pewnością znajdziemy podziemne salony i galerje, pełne ruchliwej rzeszy. Licząc spotykane po drodze większe i mniejsze mrowiska, łatwo dojdziemy do przekonania, że każda mila kwadratowa pól i lasów mieści liczne setki mrowisk, a każde—to przecież osobne miasteczko! Panują w lasach po swojemu niepodzielnie, rządzą, jak się im podoba i nie ulegają niczyjej przemocy. Człowieka nawet nie znają i nie ciekawe poznać, cóż ich więc może obchodzi zabawna okoliczność, że o tej samej ziemi, którą posiadają, jakaś nieznaną im zgoła kreatura powiada „to moja”. Co ich obchodzi, że ta kreatura stawia sobie siedziby na ziemi mrówek, gdy one mają jeszcze gruntu pod dostatkiem na swoje gniazda?

Wyższości, ani przewagi człowieka nad mrówkami nie dowiedzie przecież ta jedna okoliczność, że może bezkarnie rujnować im grody, oraz zabierać poczwarki, boć i mrówki w gorących krajach rujnują ludziom domy i przejmują trwogą. Zresztą przemoc podobna, jeśli jej doświadczy które mrówisko, równa się dla jego mieszkańców praktycznie przemocy ślepych sił przyrody, którą i ludzie narówni ze wszystkimi stworzeniami odczuwają, a przecież czują się wolnymi.

Dla mrówek swawolny szkodnik, rozgrzebujący za pomocą łaski pracowicie zbudowaną siedzibę, jest tylko nieokreśloną, wyższą potęgą, której *działanie* uczuwają na swoich karkach. Poza klęską, która dotyka je nagle z ręki takiego człowieka, *jego samego nie dostrzegają wcale*, podobnie jak nie widzą wiatru, który złamaną gałąź strąca na mrowisko, niszcząc owoc mozolnej pracy i przyprawiając o kalectwo setki niewinnych robotnic. Dla mrówek człowiek jest co najwyżej tem, czem w wyobraźni naszych protoplastów były bogi lasów, chochliki, djabły i t. p. wytwory wyobraźni, albo czem są dzisiaj meteorologiczne i wulkaniczne potęgi, — sprawiające trzęsienia ziemi, zalewy, burze i t. p. katastrofy. Przytem pamiętajmy jeszcze, że brutalnej przemocy ludzkiej podlega małeńka częśćka mrówczego narodu, to jest ta tylko, która zamieszkuje obszary wspólne z człowiekiem. Reszta, gnieźdząca się w puszczech Europy i innych części świata, nie obawia się ludzi, bo nie domyśla się nawet ich istnienia. Jeśli więc mimo srogiej zależności od martwych sił przyrody, które nam częste i dotkliwe płatają figle, — my, ludzie, głosimy się jej panami, dlaczegóżby miały inną logiką rządzić się w tej kwestji mrówki? Wymagać tego od nich byłoby zawiele. Zresztą, jeśliby w niezrozumiałej dla nas skromności nie uznały siebie za koronę stworzenia, to z pewnością umieściłyby na tronie jakiegoś sześcionogiego i skrzydlatego przedstawiciela rozumu i siły w mrówczem pojęciu tych słów.

Podczas tych wywodów uczulem, że mi głód zaczyna dokuczać, trzeba więc było wyjąć z torby podróźnej



posiłek i zająć się pokrzepieniem osłabłego ciała, a tymczasem coraz to nowe mrówki przesuwały się przed moimi oczyma.

Jedne pięły się w górę na pionową łądygę, w bliskości której rozbiłem obóz, inne schodziły po niej śpiesznie i znikwały w zaroślach.

Co je ciągnęło do zielonego drzewa, na które tuzinami się wspinały, nie bacząc na uciążliwość podobnego spaceru?

Zaciekawiony, podniosłem głowę i jedno spojrzenie wystarczyło mi do rozwiązania zagadki.

Górna część łądygi i gałązki okryte były nieprzelicznym tłumem napół-przejrzystych, żółto-zielonawych owadów. Zdaleka wyglądały, jak rozpierzchłe stado górskich owiec. Oryginalnym zaiste był widok tych zielonych owiec bez runa, które, zamiast skubać trawkę, trzymały zagłębione ostre smoczki pod naskórkiem łądygi i wysysały soki, jakie za jej pośrednictwem korzenie wysyłały do liści, kwiatów i gałęzi.

Teraz nie dziwiła mię już nieustająca procesja mądrych potworów. Pod cieniem zielonych baldachimów kryło się prawdziwe Eldorado mrówczego świata: nieprzeliczone stado mszyc (*Aphis*), wyrabiających słodki sok, najulubieńszy specjał mrówczy. Mszyce owe nie były w ścisłym znaczeniu tego słowa fabrykantkami słodczy, gdyż tylko słodkie odchody ich nęciły niewybredne mrówki, ale już za tę mimowolną przysługę doświadczały opieki ze strony swych pasterek i dójek. Pocziwie



Jedne pięły się w górę, na pionową łądygę...

mrówki nietylko bronią je od napaści, ale niekiedy budują im obory. Pewne gatunki mrówek (np. *Formica flava*) umieją przeprowadzać te stada do głębi gniazd swoich, gdzie otaczają bydelko równą pieczołowitością, jak własne liszki i poczwarki. *Lasius fuliginosus* należy do największych hodowców tych miododajnych krówek.

Rozmyślając nad dziwnym stosunkiem mrówek do mszyc, przypominającym stosunek ludów pasterskich do owiec, kóz i bydła rogatego, ukończyłem dzienny posiłek i ruszyłem w dalszą drogę.

## XI.

### Tajemnice rodzinne.

Droga nie była tym razem dzięki mrówkom, uciążliwa. Praktyczne stworzenia nietylko, podobnie jak pasterze i myśliwi, znają swoje ścieżyny, ale wydeptują nawet formalne drogi bite. Szedłem traktem mrówczym. Przez wdzięczność za ulgę, pragnę mimowolnym inżynierom poświęcić jeszcze chwil kilka, tem bardziej, że ich organizację poznałem cokolwiek w częstych popasach w bliskości mrowisk, w luźnych obserwacjach, szczególnie zaś podczas deszczów, kiedy to wezbrane wody przykuwały mię do miejsca na długo i jak na wyspie jakieś więziły razem z mrówkami, oraz innymi owadami. Mając sposobność w takich warunkach przyglądać się sześcionogim bohaterom, przekonałem się, że wszystko, co wiemy dotąd o mrówkach, nie wystarcza do sprawiedliwego i ścisłego sądu o stopniu ich inteligencji. Mimo licznych usiłowań, dalekimi jesteśmy od dokładnej znajomości tych istot. Dużo przyczyn składa się na to. Obserwować np. możemy prócz kształtów ciała tylko ich czyny, rzeczywistych jednak pobudek większej części tych czynów nie znamy jeszcze. Badacze lubią się ich domyślać, ale domysły, jak wiadomo, bywają bardzo dalekie od prawdy. Jakże szczupłą zaiste mamy do nich podstawę, gdy nie wie-

my nawet tak zasadniczych i niezbędnych wiadomości, jak np., jakimi i iloma zmysłami owady rozporządzają. Nie wiemy, w jakim stopniu *widzą* swemi oczami, *czują* różkami i wogóle jak im się świat zewnętrzny przedstawia. Jednym słowem, organizacje te zanadto różnią się od tych, na jakie ciągle spoglądamy, abyśmy mogli swoją miarką trafnie je oceniać i przez podobieństwo domyślać się znaczenia wszystkich czynności i obyczajów. Jedyna nadzieja w tem, że cierpliwe obserwacje doprowadzą nas powoli do lepszej znajomości psychologii i dozwolą coraz to nowe tajemnice odsłaniać przed badawczym rozumem. We wszystkich też dotychczasowych wnioskach, odnoszących się do stopnia i rodzaju inteligencji owadów, powinniśmy być niezmiernie ostrożni, bo najdrobniejszy błąd badacza, każdy przedwczesny sąd, łatwo się przyjmuje i zaciemnia potem innym obserwatorom bezstronny pogląd na te same sprawy.

Bądź co bądź i dotychczasowa znajomość dowodzi, że mamy do czynienia z zadziwiająco mądrymi stworzeniami, dowodzi, że mrówki, pszczoły i niektóre osy stanowią wśród rzeszy owadów klasę najwyżej pod względem inteligencji rozwiniętą.

Mrówki stanowią wzorowo uorganizowane *quasi*-społeczeństwo.

Nie mają jednak zupełnie zwierzchników. Jeśli w ulu matka pszczół jest tylko matką, ale nie królową (jak to niektórzy badacze mylnie twierdzili), to tembardziej w mrowisku nie może być mowy o królowych, gdzie matek jest zwykle kilka.

Mrowisko jest bardziej wioską, zamieszkałą przez rozmnożoną rodzinę, bardziej szczerpem, aniżeli państwem z władzą naczelną.

Wobec równości zastanawiającym jest faktem porządek, panujący w mrowisku. Bez silnej dłoni, któraby je w karbach trzymała, niektóre gatunki budują swoje fortece, posiadają pewnego rodzaju przemysł, zajmują się hodowlą pożytecznych istot, i co najciekawsze, znają i praktykują na małą skalę podział pracy. Wszystkie

czynności, od których zależy byt i pomyślny stan mrowiska, są podzielone między obywateli, którzy dobrowolnie i z wzorową akuracnością wypełniają obowiązki. Jedne kopią ziemię, drugie budują, inne rzeźbią, wychowują młode pokolenia, odgrywając przytem rolę nianiek i karmicielek, jeszcze inne zajmują się myślistwem, pasterstwem, gromadzeniem żywności, dojeniem mszyc, a nawet zdobywaniem i ujarzmianiem niewolników, słowem spełniają wielką różnorodność prac. Krzątają się też każda po swojemu około *wspólnego dobra* i wszystkie spełniają jak najpilniej ciężące na nich obowiązki.

Chociaż gniazda mrówek są prawie najprostsze z pośród gniazd, budowanych przez owady towarzyskie, chociaż ustępują pod względem trwałości i wielkości wspinałym gmachom, jakie wznoszą termity, to jednak nie sądzę, aby były tak bardzo pierwotne, jak na to z pozoru wyglądają. Pospolite w naszych lasach miasta *rudych mrówek* (*Formica rufa*) na pierwszy rzut oka są niczem więcej, jak niekształtnym kopcem, usypanym z okruszynek drzewa, kamyczków, listków, ziemi i t. p., łatwych do zdobycia materiałów, których liczbę miała pomnożyć i moja luneta.

Wewnętrzne wszakże urządzenie tych kopców zadziwiająco praktycznie jest obmyślane, zarówno w celu utrzymania jednostajnej temperatury podczas upałów i chłódów, jak w celu obrony. Wnętrze mrowiska zarówno rudej, jak innych mrówek, składa się z niezliczonej ilości małych i dużych izb, połączonych zapomocą galerij poziomych i pionowych i tworzących razem kilkanaście pięter. Kopiec, jaki zwykle nazywamy mrowiskiem, sądząc, że jest wszystkiem, stanowi tylko górną i mniejszą część miasta. Druga, ważniejsza, ukrywa się pod ziemią i stanowi właściwe schronienie, zarówno dla mrówek, jak dla ich liszek, poczwerek i niewolników. Dolne piętra służą także za schronienie w chłodne dni i w nocy, oraz za magazyny, tam także mrówki zimują, górne zaś służą na porę ciepłą i mieszczą wylęgarnię. Piętra są z sobą połączone zapomocą pionowych korytarzy i ko-

munikują się ze szczytem mrowiska, zapomocą otworów prowadzących na zewnątrz. Przez te wyjścia ani chłód, ani nieprzyjaciel nie mogą się dostać, bo mrówki co wieczór, oddalając się w głąb mrowiska, zamykają starannie wszystkie. Nie zadawalając się tem, rozstawiają jeszcze na wszelki wypadek liczne i czujne warty, zarówno na samem mrowisku, jak i w okolicy, oraz u licznych wejść do tuneli, które ciągną się częstokroć bardzo daleko od mrowiska.

Gniazda górskich mrówek posiadają mniej więcej taką samą budowę, z tą tylko różnicą, że mieszczą się po większej części pod wielkimi kamieniami lub wśród korzeni ziół i są, w całym tego słowa znaczeniu, mieszkaniem podziemnymi.

Wspomniałem Ci, że mrówki liczą mnóstwo nieprzyjaciół; tutaj dodać winienem, że prócz tego mają wrogów we własnym rodzie, gdyż odmienne gatunki nieprzyjaźnie się zachowują względem siebie i często krwawe staczają walki.

Zupełnie jak narody ludzkie.

Wskutek tych wszystkich okoliczności, mrówki można nazwać narodem *par excellence* wojowniczym i każde mrowisko uważać za twierdzę, której załoga, pomimo, że w wewnętrznych stosunkach rządzi się łagodnością, względem obcych mrówek dowodzi częstokroć waleczności i zajadłości.

Większa część mieszkańców mrowiska jest zdolna do boju. Walki są u nich tak dalece na porządku dziennym, że trwałego pokoju nigdy nie znają i pod tym względem ich zwyczaje nie różnią się od naszych. Ta tylko zachodzi między zbrojnym pokojem ludzi a mrówek różnica, że ostatnie przychodzą na świat umundurowane, uzbrojone i wyćwiczone, gdy tymczasem nasze armje pochłaniają miljardy, rujnując dobrobyt ogółu. Mrówki, choć tanio uzbrojone, lekceważą sobie wszelkie trudy, a nawet bezpieczeństwo osobiste. W wojnach nie znają ani litości, ani bojaźni.

Walczą na śmierć i życie. Na sposób Homerowski,

łapią się nóżkami i szczękami, pasują w śmiertelnych uściskach. Mają i zmysł praktyczny w tych wojnach. W tym samym czasie, gdy jedne walczą, inne rabują napadnięte gniazda, unosząc jaja i poczwarki do domu, gdzie albo przeznaczają je na rzeź, albo też wychowują troskliwie, w celu pomnożenia mrowiska, bo z tych niewolników wychowują się zwykle, niby janczary, wierni obrońcy przybranej ojczyzny.

Najbardziej wojowniczymi gatunkami są czerwone mrówki (nb. *Polyergus rufescens*, *Strongylus testaceus* i *Formica sanguinea*). Utrzymują zwykle liczne tłumy niewolników i niekiedy napadają gromadnie na sąsiednie gniazda *czarnych mrówek*, zbudowane w wypróchniałych pniach drzewnych, lub na *brunatne mrówki* i po zaciętych a śmiertelnych bojach w otwartym polu lub na ścianach fortecy, unoszą w razie wygranej z nieprzyjacielskiego miasta, jako łup, mnóstwo kokonów, z których po wylęgnięciu, mają potulnych i pracowitych niewolników. Taka to walka wre wszędzie! Podobnie, jak w głębi Afryki zdobywanie niewolników stanowi cel wypraw nieludzkich handlarzy, tak u mrówek kokony są głównym celem krwawych wypraw, gdyż (zgroza wyznać) stanowią wyszukany dla nich przysmak. Uprawiają te stworzonka na szeroką skalę ludożerstwo, a raczej mrówkożerstwo!

Często, zwycięzcy wszystkie zrabowane kokony przeznaczają do kuchni, choć zdarza się zwykle, że po spożyciu pewnej części, pozostałym darowują życie i otaczają je czułą opieką, z wylęgniętymi zaś z nich mrówkami żyją w zgodzie.

Niekiedy w starem mrowisku można z tego powodu znaleźć po kilka gatunków razem mieszkających mrówek.

Zajmujące opisy wojen mrówczych znane ci są może z opowieści Hubera lub Forela. Wyglądają prawie bajecznie, ale zawsze tylko dlatego, że przywykliśmy się uważać za uprzywilejowane istoty, których wynalazkiem i wyłączną własnością powinny być waśni narodowe, wojska, fortece i zasady strategii, tymczasem to wszystko praktykuje się na szeroką skalę oddawna wśród naszych

pól i lasów. Prędzej człowiek nauczył się czegoś od mrówek, aniżeli te ostatnie od niego, bo żyły i temi samemi rządziły się zwyczajami już wtedy, gdy jeszcze nie było na ziemi nietylko człowieka uspołecznionego, ale nawet wogóle pra-człowieka.

One wyprzedziły człowieka o setki tysięcy lat, ale też w zamian później człowiek je mocno wyprzedził. Gdy mrówki trwają w wiecznej stagnacji — i nie znają postępu — ród ludzki kroczy niby w siedmiomilowych butach i choć stokroć później zaczął swój rozwój społeczny — wyprzedził o całe niebo ród sześcionogi.

. . . . .

Swoim porządkiem zdumiewający to świat i w stosunku do swych rozmiarów może w niejednym zawstydzic „mądrego“ i „potężnego“ człowieka.

O ile nasze mrówki nie wysilają się na rozmiary gniazd, o tyle budowle, wznoszone przez niektóre gatunki, żyjące w gorących krajach, zdumiewają podróżników swemi rozmiarami.

Jeden z wiarogodnych podróżników po Surinamie, natrafił na mrowisko, wysokie na 6 stóp, a mierzące przynajmniej sto stóp w obwodzie. W lasach Gujany zdarzają się piramidalne gniazda wielkich gatunków, mające od 15—20 stóp wysokości, a od 30—40 średnicy! Podróżnik po Gujanie, Malue, opowiada, że gdy spotkał jedno z gniazd takich, nie ośmielił się do niego zbliżyć więcej, niż na 40 kroków, a to z obawy, aby nie został zagryziony. Stosował się w tym względzie do przestrogi towarzyszącego mu krajowca. W Australji, w Nowej południowej Walji, bardzo drobny gatunek buduje sobie z bardzo twardej gliny kopce, wysokie na 8 do 10 stóp.

Przywykliśmy lekceważyć sobie mrowiska i jeśli z pewną ostrożnością zbliżamy się do nich, wynika to nie ze strachu, ale ze zwykłego wstępu do owadów, a co najwyżej, aby uniknąć tych następstw, jakie Mickiewicz opisał w „Panu Tadeuszu“. Otóż nie wszystkie mrówki bywają tak niewinne. W podzwrotnikowych krajach, a na-

wet w Australji, żyją gatunki, których ukąszenie boleśniejsem jest od ukłucia pszczoł naszych. Kapitan Stedman opowiada, że pewnego razu jakieś *ogniste mrówki* zmusiły odpoczywający oddział żołnierzy do tak szybkiej rozsyпки, jakby go kto oblał ukropem, a ukąszenie mrówki, noszącej naukowe miano *Ponera clavata*, sprawiło mu pewnego razu straszne cierpienia. Po kilku minutach ból rozszedł się po całym ciele i tak go obezwładnił, iż mimo usiłowań, aby nie upaść, nie był w stanie się przewzyciężyć i został znaleziony bez czucia na ziemi. Na drugi dzień dostał gorączki, będącej zwykłym następstwem ukąszenia tej mrówki.

*Wędrów brunatny* (*Atta cephalotes*) napadami swojemi wzbudza najwyższe przerażenie. Jeśli wtargnie nocą do jakiego domu, mieszkańcy zrywają się z pościeli i w negliżach uciekają na miejsca, nie zajęte przez wędrującą horde.

Wspomniawszy Ci o ogromnych budowlach mrówek, nie mogę pominąć milczeniem charakterystycznej okoliczności, polegającej na tem, że nie wszystkie mrówki budują mrowiska. Od dość dawna już naturaliści zauważyli, że i mrówki lubią, aby im pieczone gołąbki same przychodziły do... gąbek i zamiast wznosić z trudem własne kamienice, wolą być lokatorami najrozmaitszych roślin. Rozumie się, że im komornego nie płacą. W każdym razie lokatorki te różnią się znakomicie swą uczciwością od tysięcy innych owadów, które także zamieszkują różne części roślin. Mrówki korzystają tylko z gotowych lokali i w tym celu wyszukują jam, wydrążeń i komór naturalnych, jakie u wielu roślin stale znajdują się w łodygach, gałęziach, korzeniach, a nawet liściach. Nie uszkadzają tymczasem zgoła tkanek żywych, gdy inne owady, wygryzając bez ceremonji obszerne pomieszkania w ciele rośliny, przyprawiają ją o cierpienie, utratę soków i często o śmierć nawet.

Kilku uczonych w ostatnich czasach zajęło się z wielką pilnością badaniem tego oryginalnego stosunku mrówek do roślin i poznali już ze sto kilkadziesiąt gatun-



ków roślin, dających stały przytułek różnym mrówkom. Między niemi najciekawszą jest *mrówczelina* (*Myrmecodia*), pasorzytna roślina krajów gorących, której potwornie nabrzmiały korzeń, mający postać jakiejś bulwy, pełen jest gąbczastych komórek i daje stały przytułek czerwonemu gatunkowi mrówek (*Iridomyrmex cordata*). Inny gatunek mrówek (*Crematogaster deformatus*) zamieszkuje nabrzmiały i komórkowaty pień marzannowatej rośliny *Hydnophytum*. Jeszcze inne osiedlają się w pęcherzowato rozdętych gałązkach *kościwki* (*Cordia nodosa Lam*), rośliny należącej do *szorstkolistnych* (*Borragineae*); puste komory w pniu i gałęziach *drążni* (*Cecropia dalmata Willd*, *Adenopus Miquel* i innych), zwanej inaczej *urnią*, lub *armatnicą*; puste źdźbła trawy *ostnicy* (*Stipa formicarum Del*) i wiele jeszcze innych roślin.

W Ameryce południowej rośnie *dudlina*, wielkie drzewo z zupełnie wydrążonymi gałęziami (*Triplaris americana*). Gałęzie te stanowią ulubiony przytułek dla jednego z najjadowitszych gatunków mrówek. Biada temu, kto, nie wiedząc o niebezpieczeństwie, ułamie gałąź dudliny, albo mocno ją potrąci. Jeśli ją mrówki zamieszkują, natychmiast secinami wypadają przez okrągłe otwory, jakie urządzą sobie w ściankach gałęzi, i kłusząc, wpijają swe żądła w skórę napastnika. Ból, jaki od ukłucia powstaje, da się porównać tylko z dotknięciem rozpalonego żelaza, a opuchnięcie, zapalenie i ból znikają dopiero po paru lub kilku dniach.

## XII.

### Najtroskliwsze ciotki.

Wybacz, że Cię tak długo zajmuję mrówkami, gdy czekasz pewno niecierpliwie dalszego ciągu mych przygód. Wolalbyś, abym ci opowiedział co prędzej, jak uniikałem niebezpieczeństw i czy udało mi się odszukać lorda. Opowiem ci to wszystko, ale też daruj staremu

wujowi, jeżeli czasem nudzi. Nie mogę przejąć się tak dobrze twoim sposobem myślenia, abym zgadywał, co Cię zajmie i może Cię nudzę wtedy właśnie, gdy sądzę, że opowiadam Ci najciekawsze rzeczy. Dla mnie niema nic ciekawszego nad owady! Niczem są dla mnie najbardziej sensacyjne powieści z życia ludzi, których poznałem już zanadto dobrze, niczem badania odległych na miljarady mil gwiazd. Dla mnie natura sześcionogów jest bardziej tajemnicza, a badanie jej płodniejsze w rezultaty. Radbym rozwiązać węzeł tajemnic rozwoju istot organicznych, a klucz do tych tajemnic spoczywa w studjach nad życiem i obyczajami istot niższych.

Daruj więc, jeszcze raz proszę, żem Cię tak długo zabawiał mrówkami. Gotów jestem już więcej Ci o nich nie wspominać, ale pod warunkiem, że przez krótką chwilę posłuchasz jeszcze... o mrówkach.

Mam ochotę zrobić cię powiernikiem ich tajemnic rodzinnych. Ręczę, że poznasz bardzo ciekawe strony ich charakteru.

Przedewszystkiem wypada mi wspomnieć o jednej interesującej okoliczności, nie mającej nic równego w całym królestwie zwierzęcym, z wyjątkiem niektórych pszczołowatych. Dotyczy ona kwestji wychowania dzieci.

Większość owadów wcale nie zajmuje się wychowaniem potomstwa, a u reszty rodzone matki zajmują się tą ważną czynnością.

Wśród zwierząt ssących i ptaków, ciężary wychowania ponoszą tylko matki, ojcowie rzadko kiedy dopomagają im w tych zajęciach; w jednym tylko społeczeństwie owadów towarzyskich, do których należą mrówki i pszczoły, nietylko ojciec, ale nawet matka nie troszczy się o swe maleństwa. Obowiązek ten spada na istoty, dla których młode pokolenie całkiem powinno być obojętne, na stworzenia rodzaju nijakiego, coś w guście pocziwych ciotek-panien, oddanych zwykle całym sercem swym siostrzeńcom i siostrzeniczkom. Nijakie robotnice, przejęte miłością prawdziwie macierzyńską, są niezbędne do utrzymania mrówczego rodu, chociaż funkcje

ich, trzeba przyznać, umieją podobno spełniać w młodych mrowiskach, w braku robotnic, same matki. W dużym mrowisku ginęłoby marnie dziewięć dziesiątych potomstwa bez robotnic, samiczkom bowiem tak Pan Bóg błogosławi, że nie miałyby siły i czasu na wychowanie swych dzieci. Około tych mrówczych pocieszek jest ogromna masa zajęcia i kłopotów i trzeba tylko tak niezmordowanych, jak mrówki, nianiek, aby bezwładne istoty wyrosły na zdrowych obywateli mrowiska.

Właśnie dla wychowania dzieci podejmują mrówki owe tysiączne prace, które podziwiamy, a choć pod względem gorliwości nieustępują im z pewnością pszczoły — to jednak zachodzi między temi dwoma rodami nie-



Liszka i poczwarzki rudej mrówki (*formica rufa*) w naturalnej wielkości i powiększone. Na lewo liszki widziane z boku i z przodu; na prawo poczwarzka bez kokonka i w kokonku.

zmierna różnica. Życie pszczół bardzo jest jednostajne. Każdy robaczek zamieszkuje swoją komórkę, otrzymuje jednakową porcję miodu, robotnice i królowa również monotonnie spełniają swoje obowiązki, nawet żywność wiecznie jest ta sama. Pyłek kwiatowy i miód, miód i pyłek kwiatowy bez końca!

O ileż inaczej życie mrówkom upływa!

Nijakie mrówki żadnego podobieństwa nie mają nie tylko z pszczołami, ale nawet z jakąkolwiek klasą wychowawców lub najemników ludzkich, choć je z nimi często porównywano. W przywiązaniu bowiem do przybranego potomstwa przewyższają matki, a w spełnianiu wszelkich innych zajęć stanowią prawdziwie niedościgniony typ pracownic.

One są wszystkim w mrowisku, im zawdzięcza gromada dobrobyt swój cały i egzystencję.

Nawet najzaciętszy wróg owadów musi zauważyć i ocenić zaparcie się siebie nijakich mrówek w wypadku, gdy chodzi o drogie im potomstwo.

W uszkodzonym zapomocą laski mrowisku dostrzec można robotnice te wybiegające z nieustraszoną odwagą na zrujnowane miejsca i znoszące do głębszych i bezpieczniejszych galerji białe, podłużne ciała, bezładnie rozrzucone w gruzach. W tak nadzwyczajnych razach nie tylko mrówki specjalnie zajmujące się wychowaniem młodego pokolenia, ale nawet dostawcy żywności i wojsko jednomyślnie śpieszą na ratunek zagrożonym liszkom i poczwarkom. Gdyby srogi obserwator posunął okrucieństwo do ostatnich granic i rozciął na pół mrówkę, zajęta ratowaniem tych białych bryłek, ujrzałby obraz, jakiego się przez całe życie nie zapomina. Dostrzegłby jak przednia połowa straszliwie okaleczonej mrówki, zanim znikłyby w niej resztki dogasającego w męczarniach życia, zdążyłaby przenieść w bezpieczne miejsce jeszcze kilka tych drogich ciężarów. Domyślisz się łatwo, że owe bezwładne, a tak drogie mrówkom ciała — są nierozwiniętem jeszcze potomstwem mrówek. Są to w istocie *poczwarki*, z których w niedługim czasie wylęgną się młode. Pospólstwo nazywa je powszechnie, choć niewłaściwie, *mrówczemi jajami*. Rzeczywiście mają one niejaki podobieństwo do jaj, ale są to już poczwarki, pokryte białym kokonkiem. Jajeczka zaś mrówek są tak drobne, że zaledwo można je dojrzeć gołym okiem. Od chwili, gdy zostaje jajeczko zniesione, zaczyna się dla robotnic mozolna około niego praca.

Trzeba Ci naprzód wiedzieć, że zbierają te jajeczka, chodząc cierpliwie za samiczką, która przechadza się po całym mrowisku i składa je byle gdzie, nie troszcząc się bynajmniej o dalsze losy drobiazgu. Widocznie wie o tem, że są oczy, które czuwają i nie dadzą zmarnieć biedactwu. Rzeczywiście, koło matki kręci się bezustannie kilka nianiek i skoro tylko, która ujrzy leżące

jajeczko, natychmiast chwytając je troskliwie w pyszczek i, obracając szybko, okrywa swoją śliną, co ma być niezbędną operacją, poprzedzającą dalsze akty wychowania. Gładko oblizane jajeczko znosi do *składu jajek*, który mieści się w oddzielnym pokoiku, i powierza innym robotnikom. Zajęte są doglądaniem wylęgających się robaczek, oraz pilnowaniem, aby niewylęgnięte miały potrzebne wygody, t. j. ciepło.

Co to za zmartwienie nastaje, gdy poczują np., że w pokoju zachłodno! Nie znają, biedaczki, wynalazku ognia, więc też choć gałązek i drzewa mają poddostatkami, zapalić w piecach nie mogą. Zresztą, gdyby mogły, — nie chciałyby z obawy pożaru, bo większa część mrówek buduje gniazda z materiałów palnych.

Zdawałoby się, że już niema na zimno rady. Otóż nieprawda, jest, i to bardzo prosta. Przemyślnie stworzonka ogrzewają je własnym ciepłem, a gdy i to nie pomaga, zabierają po kilka jajeczek w szczęki i przenoszą wkrótce cały magazyn w inną, cieplejszą stronę mrowiska.

Po wylęgnięciu (co następuje zwykle w kilka dni po zniesieniu), zaczyna się ciężka praca, zarówno dla opiekunek, jak i dla dostawczyń żywności. Niemordowane cioteczki bez odpoczynku krzątają się nad zaspakajaniem potrzeb młodego potomstwa.

Co wieczór, na godzinę przynajmniej przed zachodem słońca, przenoszą wszystkie niemowlęta, a w starych mrowiskach nawet jednocześnie wszystkie niewylęgnięte jajeczka do głębszych pięt, do których ani chłód nocny, ani wilgotne powietrze nie mają dostępu.

Rano znowu, skoro tylko pierwsze promienie słońca padną na uśpione mrowisko, budzą się najprzód odrętwiałe w górnych piętach mrówki, i rozbiegają natychmiast po całym mrowisku, dając hasło do wstawania. Wykazują w tej czynności wiele energii. Leniwe śpioszki są szarpane nielitościwie i przemocą wywlekane na wierzch mrowiska. Wobec takiej energii i tak ulepszonych sposobów budzenia, w kilka już minut wszystko, co żyje, jest

w ruchu, bo też robota czeka duża i pilna. Należy wynieść drobne listki, oraz kokonki i ogrzać w ciepłych promieniach słońca, a po kwadransie odnieść to wszystko do właściwych pokojów, aby im znowu gorąco nie dokuczało.

Ciągła ta krzątania stanowi jednak zaledwie małą cząstkę trudów wychowania i niczem jest jeszcze wobec ciężaru *żywienia* młodej generacji. Młode liszki potrzebują po kilka razy na dzień posiłku, a same nie umieją sobie żadną miarą poradzić. Są to niedołążne istotki, prawdziwe niemowlęta, które bez opieki starszych zginęłyby z głodu. Wobec tych potrzeb ruchliwe mrówki stają się niańkami, a nawet poniekąd *mamkami* rozpieszczonych istotek.

Sposób karmienia tych stworzeń jest niezmiernie oryginalny i nie zgadłbyś, jak się dokonywa. Gdybyś mógł zajrzeć do izby, w której zgłodniałe liszki nadstawiają pyszczki do nadchodzących karmicielek, ujrzałbyś, że każda świeżo przybyła zbliża swój pyszczek do buzi małej pocieszki. Pomyślisz sobie, że pewno całuje na dzień dobry lub dobre południe głodne biedactwo, trzymając już w jednej łapce jabłuszko, w drugiej pierniczek na zakąskę, a w trzeciej obwarzanek, bo takby zrobiła (naturalnie, gdyby rozporządzała trzema łapkami) niejedna młoda mateczka, praktykująca często ten sposób pieszczoł.

Otóż nie! mrówki nie mają czasu na czule sceny. One poprostu po to zbliżają swe usta do pyszczków liszek, aby *oddać prosto w buzię* małości kleisty pokarm, napół już przetrawiony, zwrócony z własnych wnętrzości. Jest grymaśna liszka nie chce otworzyć buzi, otrzymuje od zniecierpliwionej niańki porządnego szturchańca i pyszczek zaraz otwiera. Spełniwszy czynność, oddala się opiekunka śpiesznie po nowe pożywienie dla czekających na swą kolej innych robaczków. Tak ucztuje młode pokolenie mrówek.

Nie estetyczne to, lecz prawdziwe!

Pomysł teraz, że w dużym mrowisku biedne robotnice mają przez całe lato 7 do 8-ju tysięcy takich darmożjadów do wykarmienia, a zrozumiesz, dlaczego się tak bezustan-

nie krzątają. A zresztą, czyż to koniec na tem ich zajęciom? czy nakarmiwszy pupilki, mogą już założyć łapki na brzuszek i młynkować pazurkami?

Ho! ho! daleko do tego! Muszą przecież zamorusane i nieznające jeszcze porządku liszki umyć i oczyścić, muszą uprzątnąć po nich rzeczy niepotrzebne tak prędko, aby powietrze zawsze było świeże i czyste, a ponieważ ani rąk, ani pieluszek, ani żadnych innych, pożytecznych przyborów ku temu celowi nie posiadają, wszystko załatwiają zapomocą pyszczka.

Nie zapomnij jeszcze, że są w mrowisku kokonki. Chociaż jeść nie potrzebują, ale za to muszą być przenoszone co dzień to na słońce, to do piwnic i pilnie strzeżone.

Dołącz do tego wyprawy do wrogich mrowisk po kokony, obronę własnego gniazda, na wypadek napaści ze strony sąsiednich mrowisk, dołącz nadzwyczajne roboty, dosyć często przytrafiające się, gdy zwierzę lub ptak rozgniecie nogą część mrowiska, a pojmiesz, że pilne robotnice czasu na próżniaczkę nie mają.

Gdy nareszcie nadejdzie chwila wykluwania się poczwerek z kokonów, co to za zgiełk powstaje w mrowiskul! Co chwila nowy obywatel przybywa! Mrówki są zachwycone! Biegają, trącają się różkami, opowiadając sobie na migi nowinę i zgadują stojąc nad kokonem, co będzie: samczyk, samiczka, czy towarzyszka pracy.

Do każdego kokonka czepia się ich trzy lub cztery i zaczynają z wielką ostrożnością rozdzierać jedwabistą powłokę w tem miejscu, gdzie się znajduje głowa poczwarki, gdyż młoda mrówka tak jest niedołęzna, że nawet wykluć się ze swego więzienia nie może bez obcej pomocy.

Wyciągnąwszy więźnia, który jest jeszcze omotany w rodzaj pieluszki, mrówki ostrożnie wyswobadzają każdy po kolei członek nowonarodzonego, rozwijają mu skrzydełka, jeśli jest samczykiem lub samiczką, a potem karmią słodyczami. Młoda mrówka, na razie głupiutka, nie wie, gdzie się ruszyć, co zrobić z nóżkami i jak z gracją je stawiać. Nie wie także, co uczynić z zawadzającymi jej

długimi skrzydłami. Niezgrabna więc, ale ciekawa, przechadza się i rozgląda dookoła. Uradowane opiekunki nie odstępują ani na krok swego pupila przez kilka dni, chodzą za nim ciągle, ukazują mu galerję, izby ciągnące się wzdłuż tych korytarzy, prowadzą na place, podparte setkami kolumn, na których krzyżuje się po kilka ulic. Z ulic dostają się do mniejszych izb na tem samem piętrze, a potem pionowemi galerjami prowadzą go to na dół, to do góry, pokazując całe mrowisko. W wędrówkach takich dokończają wychowania młodego obywatela.

Dopiero gdy pozna swoje gniazdo i wzmocni się na siłach, wyprowadzają go na świat boży i pokazują trawki, zioła, bydelko, to jest mszyce, dające słodkie mleko, uczą, jak patyczki znosić, jak żywicę zbierać, jak doić mszyce, słowem wszystkiego, co porządna mrówka umieć powinna. Jeśli są to samczyki lub samiczki, robotnice odmienny kierunek nadają wychowaniu. Zamiast uczyć pracy, wyprowadzają je na świat, wskazują drogę, uprzedzają życzenia, bronią od napaści i prowadzą aż na szczyty... ziół i kwiatów, na których skrzydlate istotki próbują siły swoich skrzydełek. Na kwiatkach też zaczynają się zaloty, młodzież zbliża się do siebie, nieznane im siły wstępują w ciała, krew poczyna żywiej krążyć, dostrzegają, że świat ten jest ładny i warto w nim pobujać, rozpinają więc śmiało swoje skrzydła i cała gromadka w płasach powietrznych wzbija się wysoko... wysoko.

Każdą samiczkę otacza liczny rój zalotników, starających się pozyskać szczególne względy, i bujają tak długo, rozkoszując się życiem i świętując wesele młodych par...

Niestety, szczęście jest znikome na tej ziemi!...

Skoro tylko dziewicze samiczki wybrały oblubieńców, już chwile tych ostatnich są policzone. Młodzi małżonkowie, znużeni lotem i uciechami, spadają na ziemię i umierają, lub stają się żerem dla czyhającego na nich ptactwa, a zasmucone po ich stracie wdowy o niczem już więcej nie myślą, jak tylko o przyszłych obowiązkach. Nie w głowie im dalszy współdział w powietrznych płasach swych rówieśniczek. Szukają już tylko miejsca,



gdzieby mieszkanie założyć. Znalazłszy, zajmują się wszystkim w nowo-powstającej kolonji. Nie mają jeszcze pomocnic, więc same zajęte są pielęgnowaniem jajek,



Rude mrówki (*Formica rufa*) powiększone.

a potem liszek, żywieniem siebie i spełniają te wszystkie obowiązki dopóty, dopóki mrowisko nie powiększy się o tyle, że wylęte nijakie mrówki wezmą na siebie trudy

wychowywania dzieci i gospodarowania. W pierwszych, najcięższych czasach, mrówka-matka spełnia czyn bohaterski: *odrywa sobie dobrowolnie skrzydła*, jako niepotrzebną, a zawadającą tylko w domowych zajęciach ozdobę. Skrzydła, ów ostatni łącznik ze światem powietrznym, usuwa dobrowolnie, aby się niepodzielnie oddać macierzyńskim obowiązkom.

Lekkomyślne matki, idźcie do mrówek uczyć się cnót, jakie winny być waszym udziałem.

### XIII.

## Cudowne przemiany.

Jeszczebym Ci mógł pisać o mrówczych obyczajach, ale wierny obietnicy, nie dodam już ani słowa.

I dobrze się stało, że ujął w karby swoją pamięć, bo widzę, że im dłużej rozstrząsam mrówczą historję, tem więcej przybywa ciekawych faktów. Miejscaby nie stało na wyczerpanie wszystkich. Lubo więc z żalem, odkładam mrówki do osobistego widzenia się naszego. Jeśliś ciekawy, przychodź, a będę Ci opowiadał od świtu do zmierzchu. Wracając do mych przygód, powiem Ci tylko, że postanowiłem zająć się wyszukaniem przytułku noclegowego.

Najpraktyczniuszem wydało mi się na ten cel miejsce wzniesione i odkryte, aby łatwiej obserwować okolicę, a zarazem zostawić widoczne zdaleka sygnały.

Przewidując tę potrzebę, przygotowaliśmy z sir Robertem zapas lekkich, jedwabnych chorągiewek z białą gwiazdą, która została wymalowana masą białą, świecącą w nocy, w tym celu, aby chorągiewki w dzień i w nocy służyć mogły za sygnały. Miejscowość, odpowiednią do zatknięcia pierwszej wkrótce znalazłem. Był to wysoki wzgórek, skąpo pokryty roślinnością i uwieńczony samotnie porośłym *przelacznikiem kłosowym* (*Veronica spicata*).

Wzgórek wznosił się przynajmniej na 5 łokci (czyli

120 cali nad okolicą, co dla mnie stanowiło 1200 stóp i wymagało przeszło godzinę wspinania się po pochyłości, usianej zawadami, które pokonywają turyści, wspinający się na strome i pokruszone boki *Świnnicy*, *Czerwonych Wirchów* lub *Łomnicy*.

Dostałem się jednak na szczyt prawie bez zmęczenia, mięśnie bowiem moje stały się wytrwalsze, niż dawniej, a cudowny widok, jaki się ze wzgóрка roztaczał, sownie wynagrodził mi zamiar zatknięcia na tej wyżynie chorałwi.

Nasyciwszy oczy, wdrapałem się na kosmatą łądygę przetacznika i umocowałem sztandar na młodym kłosku pączków kwiatowych, wystrzelającym pionowo do góry.

Potem wynalazłem na nocleg bezpieczne schronienie w opróżnionej skorupce jakiegoś drobnego ślimaka, który zapewne za życia nie pomyślał, że skromny domek jego stanie się schroniskiem dla ludzkiej istoty. Zabezpieczywszy, o ile mogłem, swój apartament od rosy, która osiadała na ziemi i roślinach pod postacią coraz większych kul wodnych, oddałem się obserwacjom do czasu zupełnego zmierzchu. Przedmiotu dostarczył mi przetacznik, odgrywający rolę pastwiska.

Cóż znowu? zapytasz, jakim sposobem jedna roślina mogłaby być pastwiskiem.

Bardzo prostym sposobem. Na jego łądydze i liściach dostrzegłem kilka sztuk pasącego się bydelka.

Nie było ono, co prawda, rogate, ani czworonożne, ani tak pracowite, jak nasze poczciwe woły, ale wytrzymałością w jedzeniu przewyższało z pewnością inwentarz rogaty, a nawet nierogaty.

Potworami temi, blisko na 10 stóp długości, były czarne, biało nakrapiane... gąsienice motyla *przeplatka* (*Melitea Athalia*).

*Athalia* jest pospolitym motylkiem i nieraz ją łapałem w swoje siatki, odrazu też poznałem tutaj jej gąsienice, przez odwróconą lunetę. Gdybym zresztą żywił jaką wątpliwość, to rozproszyłaby ją roślina, na której się pasły te istoty.

Gąsienicom Atalji smakują jedynie liście *przetaczników* (Veronica), *babki* (Plantago) i *przeńców* (Melampyrum).

Jedno z tych stworzeń trzymało się najniższego listka i niezasłonięte przed mym wzrokiem, przedstawiło mi w całej jaskrawości swą bajeczną żarłoczność. Potwór ten stworzony był, jak się zdawało, po to, aby jeść, jeść i ciągle jeść, nie troszcząc się o nic więcej na świecie. Przewyższał apetytem o całe gastronomiczne niebo wszystkich pasibrzuchów rodu ludzkiego. Szerokie jego szczęki (poruszając się w poziomym kierunku) pracowały bez ustanku, a liść, cięty niby nożycami, niknął we wnętrzościach, jak w bezdennej przepaści.

Podziwiając te pasącą się bestyjkę, mimowoli przypomniałem sobie nasze konie, woły i prosięta. Jakież to zamorzone chudziaczki, w porównaniu z dzielnymi gąsienicami! Ciekawa rzecz, czy moglibyśmy je wyżywić, gdyby potrzebowały spożyć co dzień tyle funtów siana z owsem, albo osypki z kartoflami, ile same ważą? Żaden ziemianin nie mógłby bez przerażenia wyobrazić sobie konia, któryby zjadał codziennie po cztery centnary siana i przybierał na wadze w stosunku 20 lub 30 funtów na dobę? Wśród istot kręgowych jestto stosunek całkiem niemożliwy, tymczasem zwierząt tak szybko rosnących i dużo jedzących ziemia żywi nieprzeliczone miljardy.

Doprawdy, liszki i gąsienice, to już chyba największe w świecie żarłoki! Gdyby się cierpliwym Anglikom udało przez umiejętną kulturę doprowadzić je do wielkości naszych wołów, a choćby nawet owiec, byłyby to niezawodnie najkorzystniejsze do hodowli opasy.

Ciekawą w tem wszystkim jest okoliczność, że nie ma tak gorzkich, cierpkich i trujących ziół, któremiby się nie żywiły. Nie marnowałyby się tedy żadne dary boże, a nieużytki z chwastem wszelakim, byłyby prawdziwem Eldoradem. Pytanie tylko, czyby na długo wystarczyło roślinności dla tak powiększonych obywateli.

Obliczono, że gąsienica jest w stanie w ciągu jednego miesiąca zjeść 60,000 razy tyle pokarmu, ile sama pierwiastkowo ważyła. Znaczy to, że gdyby wylęgnięta



Motyl przeplatka (*Melitea Athalia*) i gąsienica.

z jajeczka ważyła  $\frac{1}{4}$  funta — zjadłaby sama jedna przez miesiąc 150 centnarów liści!

Nie mogłem oczu odwrócić od jedzącej maszyny, dopóki nie przypomniał mi się motyl, który z niej wyro-

śnie, eteryczny motyl, który zadawalając się homeopatycznymi dozami słodczy kwiatowej, nie pamięta, jak twardych niedawno używał pokarmów.

Gdyby mu nawet kto perswadował, że nie należy brzydzić się tem, co dawniej wybornie smakowało, oburzyłby się niezawodnie. Jakto! — zawołałby z ogniem — więc sądzicie, że to ja pożywałem te cierpkie i twarde zieleniny? Kto tak śmie twierdzić, jest podłym oszczercą! Więc ten pocieszny żarłok, czolgający się na szesnastu słoniowych nogach, żujący szorstkie liście i bezmyślnie patrzący na świat dwunastoma maleńkimi oczkami, ma być obrazem mojej młodości? Powiadacie, że ta niezgrabna kreatura wkrótce porzuci niesmaczne zielsko, aby rywalizować ze mną w powietrznych płasach? Za grube żarty, moi państwo, z biednego motyla, który szanuje, podobnie jak wy, swoją godność i bolesnem mu jest słuchać drwin, czy potwarzy.

Takby niezawodnie bronił swego „dobrego urodzenia“ obrażony motyl i nie miałby racji, ale doprawdy i nam nawet trudno pogodzić się z myślą, aby dwie tak odmienne napozór istoty miały być jedną i tą samą!

A jednak tak jest. Gąsienica — to młody motyl, a motyl — to tylko stara gąsienica.

Z szesnastu bowiem nóżek, brzydka gąsienica straci wkrótce dziesięć, a pozostałe przybiorą wysmuklejsze kształty.

Szczęki zastąpi u niej misterna trąbka, zwijająca się jak sprężyna u zegarka, zdatna jedynie do wysysania kwiatowego nektaru, a olbrzymi żołądek, wypełniający dziś, jak worek, całe niemal wnętrze gąsienicy, stanie się drobnym i zaledwie dostrzegalnym organem w arystokratycznym motylu.

Z tysięcy dawnych mięśni nie zostanie ani jeden, zastąpią je nowe i całkiem inaczej ugrupowane wiązki.

Rażąca przemiana gąsienicy w motyla nie zachodzi jednak nagle. Odbywa się powoli. Gąsienica, rosnąc bezustannie, zrzuca od czasu do czasu całą skórę, aż do samych szczęk, i w końcu, doszedłszy do najwięk-

szego wzrostu, słabnie, choruje i przyczepia się pyszczkiem do rośliny lub innych przedmiotów. (Niektóre przytem gąsienice obmotują się w jedwabistą przędzę). Potem potwór kurczy się, zsycha, jeszcze raz na powierzchni pęka, aby wyłonić się na świat Boży z pod starej skórki pod postacią pękatej, nieruchomej „poczwaraki“, pozbawionej nietylko wszelkich członków, ale nawet gęby, niepotrzebującej już jadła, jednym słowem podobniejszej do mumji egipskiej, anizeli do żywego stworzenia.

Tu dopiero, osłoniąca przed wzrokiem ciekawych, wstydliva gąsienica dokonywa gruntownego przeobrażenia. Nie załatwia tego świadomie sama, bo od czegoż troskliwa o swe dziatki matka-natura?

Ukochana więc córeczka lub synek, w poczwarcie traci ruchy i pozory istoty żywej i nie przestając żyć, rozplywa się w gęstą ciecz, z której powoli dopiero wyrabiają się i twardnieją w ciasnym więzieniu nowe organy i kształty prawdziwego motyla.

Nareszcie, jak kurczę w jajku, pewnego ciepłego poranka motyl, który się w poczwarcie z gąsienicy przeobraził, wprawia ciało w silne ruchy, rozsadza skorupkę i wydobywa się z więzienia, wysuwając najprzód nogi wraz z różkami z otulających je pokryw. Jeżeli oprócz twardej skórki, motyl jest osłonięty oprzędem, wtedy zwilża takowy cieczą, która go zmiękcza — trąca potem głową w osłabione miejsce, a zrobiwszy wylom, wysuwa się nieuszkodzony. Po tych przejściach, drżący, zmęczony i wątlý, odpoczywa czas jakiś i prostuje swe mokre, skurczone i zwiste skrzydła. Wkrótce powietrze, światło i ciepło nadają organom należyłą sprężystość, naprężają twardniejące skrzydła... i motyl, w całym przepychu barw i kształtów, ulatuje w swój nowy żywioł... w powietrze!

Motyl jest niejako kwiatem swego indywidualnego bytu. Jako liszka, spełnił poziomą rolę, narzuconą mu przez przyrodę, i teraz wchodzi w okres życia krótki, w czasie którego spełnić ma ostatnie swe przeznaczenie: ma pozostawić potomstwo.

Niektóre gatunki w tym okresie żadnych już pokarmów nie przyjmują, życie ich wszakże normalnie niedługie, — przedłuża się znacznie, jeśli zachodzą przeszkody w pozostawieniu potomstwa.

Niemniej zadziwiającą historję swego życia mógłby opowiedzieć i ten komar, co zatacza z wyprostowanemi, jak bocian, nogami duże kręgi nad mą głową i rozmyśla, w którymby miejscu najkorzystniej mógł zatopić długi swój lancet. To także szybko spanoszony sybaryta.

Kilka godzin temu nie znał się jeszcze na smaku ciepłej krwi, był mieszkańcem stojącej kałuży, wodnym robaczkiem, podobniejszym do ryby, niż do owadu. Uwijał się zwawo wśród tysięcy współbraci, wyszukując mikroskopijnych istotek w gnijących resztkach roślinności. Pędząc takie życie, zrzucał w miarę potrzeby także kilka razy skórę, aż stał się poczwarką po kilku miesiącach czynnego żywota (a nawet, stosownie do gatunku, po paru latach). W tym stanie zmienił bardzo radykalnie swoje barwy, kształty i zasady. Zwinął się tak, że głowa i koniec brzuszka stykają się niemal z sobą, ale nie stracił w tym stanie ruchu, jak się to zdarzyło motylowi. W szybkich, a bardzo charakterystycznych rzutach, przecina po dawnemu w różnych kierunkach rodzinną kałużę, pilnując, czy wszystko w porządku. Nie może już jednak, jak dawniej, kryć się stale w głębinach, bo potrzebuje powietrza; od czasu więc do czasu podpływa pod samą powierzchnię wody, wciągając powietrze dychawką, umieszczoną w ogonie. Nareszcie przychodzi dzień, w którym sądzono mu pożegnać na zawsze cuchnącą wodę. Pożarł już dostateczną ilość słabszych żyłatek i zasłużony, oczekuje na awans. Otrzymawszy od przyrody nominację na komara, rażno przystępuje do obleczenia się w nowy, świetny uniform. Wypływa na powierzchnię i daje się muskać wietrzykowi. Gdy obsechł dobrze, nastaje w jego życiu decydująca chwila. Skórka, pokrywająca istotę, przeznaczoną odtąd do innego życia, pęka i wysuwa się z niej ostrożnie komar w nowem prze-





Komary (*Culex*) w różnych stopniach rozwoju. W powietrzu dwa dojrzałe (samczyk i samiczka) okazy, w głębi samiczka niosąca jajka na wodę. Na powierzchni wody okaz wychodzący z poczwarki, na prawo w wodzie dwie poczwarki, na lewo dwie liszki.

braniu. Tkwi jeszcze tylną częścią ciała i końcami skrzydeł w wątłej łupinie, niby w łódce. Popychany wiatrem, pływa czas jakiś po zwierciadle wód i obsycha. Niebezpieczna to nad wyraz chwila! Przypomina mi w niej

młody komarek akrobatów, pokazujących sztuki na trapecie, wzniesionym nad głęboką przepaścią, przypomina także szulerów w Monaco, co na jedną kartę stawiają cały swój majątek. Ileż komarów ginie na progu do nowej epoki życia, zaledwie raz jeden odetchnąwszy pełnymi dychawkami, zaledwie zdążywszy *nowemi oczami* spojrzeć w świat społecznej, lekkiej atmosfery!... Co za dziwna kolej rzeczy! Przed chwilą wyjście z wody zgubiłoby go, teraz znowu wywrócenie się kruchej łódki przynosi komarowi śmierć w tym samym żywiole, który dotychczas był dla niego niezbędnym warunkiem życia, w żywiole, w jakim mu było dotąd tak dobrze. Nic też dziwnego, że cieszy się, gdy szczęśliwie zdołał opuścić niebezpieczną łupinę. Lada zefirek przecież groził jej zatopieniem, a że mu szczęście sprzyjało, czekają go największe rozkosze: ciepła krew zwierzęca i umizgi do pięknych komarzyc.

Nie wszystkie owady w swoim rozwoju podlegają podobnie rażącym przemianom, choć przyznać należy, że podlega im większość, mianowicie: motyle, chrząszcze, pszczoły, muchy, oraz część żyłkoskrzydłych. Reszta, to jest pluskwy i prostoskrzydłe, wychodzą z jajeczek odrazu podobne nieco do starych i głównie różnią się drobnymi rozmiarami i brakiem skrzydeł, które im dopiero w epoce dojrzewania powoli wyrastają. Nawet więc mucha, śpiewająca skrzydłami monotonną piosnkę i ona ulega bardzo dziwnym kaprysom losu.

Zrodziwszy się białym robakiem, zalęgłym w zgniliznie, żyła wśród cuchnących materij, później skurczyła się i zeschnięta niby małeńka, twarda beczuleczka, póty leżała wśród brudu, dopóki w ciasnym swem więzieniu nie przekształciła się na strojną istotkę, obdarzoną wielu przymiotami, a przede wszystkim zręcznością i lotnymi skrzydłami, na których uniosła się w lepsze sfery, gdzie już tylko woń kwiatów, słodycz i porywy miłosne nęcają i spokój odbierają.

Czy to wszystko nie cudowne przemiany?

Trzeba przyznać, że starożytni na poparcie swej wiary w możliwość cudownych przemian (metarmozof), o jakich śpiewali ich poeci, mieli w świecie owadów po-

zorne dowody. Kto wie nawet, czy nauka o metempsychozie, t. j. o przechodzeniu dusz z jednego ciała w drugie, nie wzięła początku w obserwacjach świata owadziego i nieznanomości praw fizjologicznych, które rzucają na sprawę przemian u owadów jasne światło i odzierają ją z uroku wszelkiej cudowności. Ściśle biorąc, *przemiany* należałoby poprostu nazwać *stopniowym rozwojem* owadów,

Liszka motyla, zarówno jak liszka muchy, pszczoły lub chrząszcza, jest nadzwyczaj skomplikowanym stworzeniem, mieszczącym w sobie gotowe zarody przyszłego motyla.

Gdybym się nie obawiał zarzutu nieściśłości naukowej, porównałbym ją z jajkiem kurzem i nazwał *chodzącym, jedzącym i rosnącym jajkiem owadu*.

Mieści ona w sobie, jak to ściśle badania wykazały, gotowe zarody wszystkich organów przyszłego motyla, spowite, że się tak wyrażę, w liczne skóry, włożone jedna na drugą. Każda z nich, rozrastając się po kolei staje się zewnętrzną i ustępuje po pewnym czasie nowej, póty, dopóki przedostatnia nie odsłoni gotowego motyla.

Obawiam się, abyś po tem ciemnym i może niewłaściwym orzeczeniu nie pojął fałszywie słów moich, abyś nie wystawił sobie np., że w gąsieniczce tkwi już małeńki gotowy motylek, który rośnie w niej i rozsadza powoli jedną po drugiej skórki gąsiennicy.

Nie, wcale tak nie jest!

W gąsienicy jest wprawdzie motyl, *ale nie wykształcony jeszcze i wyglądający przez to, jak gąsienica*.

Wszystkie jego części ciała znajdują się już wprawdzie w gąsienicy, ale trudno je rozpoznać, z powodu, że posiadają *dziwną* własność szybkiego *zmieniania* się. Jedne organy dorosłego motyla są zaledwie w zarodku w ciele gąsienicy i dopiero pod koniec nagle się rozwijają, inne przekształcają się powoli. I naodwrot znowu, gąsienica jest obdarzona takimi wybitnymi organami, jakie albo zmniejszą się, albo zupełnie znikną pod koniec jej życia, gdy przyjmie kształty motyla.

Dziwnem może Ci się np. wydać, że nawet i moty-

lowe skrzydła istnieją w niezgrabnem ciele gąsienicy, naturalnie w stanie zaczątkowym.

Objaśnienia, jakie Ci na prędcie dałem, odzierają wprawdzie fakt przemian u owadów z cech nadnaturalności, a z drugiej strony, wcale nie sprowadzają go do rzędu pospolitych i prostych zjawisk.

Zagłębiając te gwałtowne przemiany, rozum nasz płacze się w tłumie trudnych do wyjaśnienia zagadek.

Nie możemy pojąć, dlaczego i jakim sposobem jeden i ten sam żołądek owadu może trawić w pierwszej epoce życia ogromne ilości zielska, a później ogranicza się na odrobinkach miodu lub wcale nic nie przyjmuje; dlaczego organy, potrzebne w jednej epoce życia, giną przy przejściu do drugiej, z taką łatwością, z jaką my zrzucamy swą odzież?

Dlaczego całe wnętrze przekształca się tak gruntownie, że wydać się może (porównywając ten sam owad w dwóch wiekach, w młodości i dojrzałości), iż mamy przed sobą dwie odmienne zupełnie istoty?

.....

Z głową, nabitą temi pytaniami, zasnąłem nareszcie mimo chłodu, w wygodnem schronieniu i zbudziłem się dopiero, gdy ciepłe promienie wysoko wzniesionego słońca ogrzały skostniałe moje członki.

Zerwałem się na równe nogi i wyostałem co prędzej z oryginalnej sypialni.

#### XIV.

### Grzebisze.

Zaledwem puścił się na poszukiwania lorda i stanąłem, aby wytchnąć na piaszczystem, słonecznym podnóżu kopca, gdy usłyszałem nad sobą ogłuszający brzęk skrzydeł i o kilka kroków przedemną, jakby wyrósł z pod ziemi, zjawił się *nastecznik drogowy* (*Pompilus viaticus*).

Niezwykłe to silny owad, podobny do osy, zwinny, długi i ruchliwy. Czarna głowa i tułów tego olbrzyma błyszcząły, jak wypolerowany metal, i pewno pod względem wytrzymałości niewiele ustępowały pancerzom ze stali. Kule mego rewolweru odbijałyby się od niego, jak od skóry nosorożca. Choć nie należę do lękliwych, przyznaję, że nagłe pojawienie się tego rozbójnika przestraszyło mię i poczułem wielką ochotę oddalić się, ale nastecznik, nie czekając ani sekundy, uprzedził mię i zerwał się do lotu, a w szybkich, jak wiatr, zygzakowatych zwrotach, począł bujać nisko, przy samej ziemi, nad tą właśnie częścią piasków, na której zatrzymałem się, kryjąc w gałązki wrzosu. Lot jego był tak szybki, że warczał mi tylko nad głową, ale gdzieś zwrócił za nim oczy, tam go już nie było. Niespokojny i pełen życia owad dopadał niekiedy do ziemi, ale nie mógł ani kilku sekund dosiedzieć na miejscu.

Skoro tylko dotknął nogami gruntu, natychmiast kilkakrotnie podskakiwał, zmieniając za każdym razem pozycję.

Wyglądało to zupełnie tak, jakby go parzyła ziemia, na której chciał stanąć. Ulokował się nareszcie w odległości kilkunastu kroków odemnie i kiwnąwszy kilka razy odwłokiem, jakby z zadowolenia, przybrał taką pozycję, jak pies, gdy zwietrzywszy mysz polną, poczyną ryć łapami ziemię.

Zanim mogłem się opamiętać, począł już przednie mi nogami odgrzebywać piasek, wyrzucając go ze zdumiewającą siłą z pod siebie w tył na znaczną odległość. Istny deszcz żwiru posypał się z pod odwłoka zakutego w pancerz chitynowy potworu, a po kilku sekundach utworzył się już nad wygrzebywanym dołkiem nasyp, z którego ziarna piasku napowrót staczały się w dół.

Nastecznik spostrzegł to niebawem i, stanąwszy nad zawadzającą mu kupką piasku, począł go tak zawzięcie odmiatać, że zniknął na chwilę sam w tumanie pyłu, a mnie obsypał niespodzianie gradem piasku, wyrzucanego z wielką siłą na znaczną przestrzeń. Zaciekawio-

ny tą czynnością, odszedłem w bezpieczniejsze miejsce i z poza kryjącego mię liścia, przyglądałem się z zajęciem, jak żwawy owad powiększał dołek.

Po upływie może pół minuty, napotkał przeszkodę w postaci drzazgi drzewa, ważącej pewno ze dwadzieścia razy więcej od niego. Nastecznik, nie namyślając się ani chwili, chwycił zaporę w potężne szczęki, aż zatrzeszczała, i za jednym szarpnięciem wyrwał ją z piasku. Dokonawszy tego, odniósł drzazgę *pieszo* i złożył ją o jakie trzydzieści łokci moich, t. j. blisko o sześć cali od wykopanej jamki, zapewne z przeczności, aby mu do dołu nie wpadła.

Zabawiła mię ta zbytnia ostrożność.

Jeszcze się przypatrywał tym ciekawym dowodom zręczności, jakie składał mój skrzydlaty olbrzym przy zajęciu kopacza i czekałem, co dalej pocznie, gdy nagle rozległ się tuż za mną gwałtowny i urywany brzęk skrzydeł muszych i odwrócił moją uwagę od nęka. Widok, jaki się przedstawił moim oczom, zmroził mi krew w żyłach. O parę łokci odemnie znajdował się ogromny *pstry pająk*, najstraszniejszy z pająków, bo obok chytrłości, wrodzonej wszystkim ośmionogom, odważny i napadający zwykle otwarcie na zdobycz. Znajdowałem się zapewne i poprzednio w jego sąsiedztwie, lecz ukryty, czatował, nie zdradzając niczem groźnej swej obecności. Dopiero jakaś duża mucha znęciła go zbytniem zbliżeniem się i potwór jednym skokiem rzucił się na ofiarę. Przednimi łapami odrazu dosięgnął jednego ze skrzydeł i już gwałtowne trzepotanie nie mogło biednej muchy uratować. Przez parę sekund zdobywała się na rozpaczliwe wysiłki, pragnąc nadaremnie wyswobodzić się ze strasznych uścisków kosmatych łap pająka, ale prędko pod magnetycznym wpływem błyszczących ślepi napastnika straciła siły i byłaby już otrzymała ranę w głowę, gdyby niespodziewane nie przyszło jej ocalenie.

W tym samym momencie, w którym napastnik gotował się zadać śmiertelny cios, zadrżał nagle i jakby skamieniał w postawie, cechującej wielką trwożę. Ży-

laste nogi rozprostowały się, potem skurczyły i pająk, zwinięty w kłębek, jak nieżywy stoczył się z pochyłości, na jakiej się scena mordu odbywała.

Poturbowana i omdlała mucha uczuła się wolną. Poruszyła się lękliwie, następnie, utykając, wstała i zajęła się muskaniem naderwanego skrzydła, oraz przyprowadzeniem do porządku zrujnowanej toalety. Chciała włoski zjeżone na grzbiecie uczesać, ale widocznie ból w nadwichniętych łapkach nie pozwolił jej zatrzeć śladów przebytej katastrofy.

Żal mi się zrobiło biedaczki; opatrzyłbym ją chętnie, gdybym wiedział, jak się wziąć do tego, ale niestety, dla owadów chirurga i medycyna musiałyby wesprzeć się na innych, niż dla dzieci, zasadach. Moja skromna wiedza nie wystarczała tutaj, porzuciwszy więc niepraktyczną myśl, począłem zastanawiać się nad przyczyną dziwnego ocalenia niedoszłej mojej pacjentki. Zguba jej zdawała się nieuchronną, — czem więc wytłumaczyć dobrowolną rezygnację pająka?

Jedno tylko stać się mogło. Musiał w chwili decydującej o życiu muchy, ujrzeć nagle potężnego wroga.

Aby zobaczyć, co się dzieje z moim tchórzem, napadającym zniecka, zeszedłem na dół, ale mimo troskliwych poszukiwań, nigdzie go dostrzec nie mogłem. Umknął widać i zaczajony gdzieś w bliskości, przygotowuje się do powtórnej napaści na inną zdobycz.

Dreszcz mię przeszedł z obawy, aby przypadkiem on lub który z towarzyszy jego ohydneho rzemiosła nie omylił się i nie wziął mię za muchę. Obawa miała niejakie podstawy, bo wszak nazywam się Muchołapski!

W nazwisku mojem jest *mucha*; miałbym się z pyszna w jego *łapach*!

Przyspieszyłem kroku, cofając się na dawne miejsce, aż tu donośny brzęk nastecznika zwrócił na nowo moją na niego uwagę. Gdy opuścił się przy świeżo wykopanym dole, dostrzegłem, że dźwigał jakiś żywy przedmiot, który się wydzierał. Jeszcze jeden rzut oka, i skamieniałem ze zgrozy. Łapy skrzydlatego olbrzyma ścisnęły, niby

żelazne kleszcze, tego samego pająka, który przed chwilą puścił muchę, w nadziei, że gdy uda martwego, straszny wróg ominie go w spokoju. Ale omylił się chytry pająk i teraz napróżno wyrywał się z objęć grzebisza, który co chwila



la kłuł go swem żądłem zajadle. Pomimo głębokich ran, biała krew nie dobywała się z pająka, tracił jednak siły, bo bez oporu pozwolił się złożyć do wygrzebanego otworu. Dół okazał się jednak za szczupłym, i drgająca w srogich cierpieniach ofiara, została błyskawicznie wywleczone i złożona na brzegu. Nastecznik zajął się powiększaniem dołka i przymierzaniem co chwila pająka do otworu.

Na razie możnaby sądzić, że owad sprawił pająkowi pogrzeb na sposób ludzki, byłaby to czynność bezcelowa, i gdyby chodziło tylko o samą przyjemność zakopania pająka, z pewnością nastecznik nie napadałby na niego, nie kaleczył i nie trudił się daremnie. Zgadnij, w ja-

...aż tu brzęk nastecznika zwrócił na nowo moją uwagę.

kim celu napastnik grzebał ofiarę.

O cel zresztą ludzie rzadko pytają, bo zdarza się im zbyt często spełnianie wielu czynów bezcelowych.

W świecie jednak owadów niema pracy bez wytknię-



tego planu. Nastecznik zajmował się okropnym pogrzebem w zupełnie poważnym zamiarze. Jemu szło jedynie o złożenie jajeczek i zapewnienie bytu robaczkom, jakie się z tych jajek wyklują. Włożywszy żywcem pająka do grobu, składa w pokaleczoną ofiarę jajeczko, potem otwór troskliwie zagrzebuje i oddala się.

Obejrzawszy jeszcze raz i drugi swe dzieło z pewnej odległości i zatarłszy wszelkie ślady tylko co odbytej sceny pogrzebu — nastecznik przyniósł jeszcze parę zeschniętych listów i położył je, jakby dla naznaczenia sobie tego miejsca na mogile, mającej odtąd być kołyską młodziutkiego nastecznika i uspokojony o los małego robaczka, odleciał i znikł mi z oczu.

Ciekawys; co się dzieje pod ziemią?

Ha, nic osobliwego! Zakopany pająk żyje tam jeszcze dni parę, a nawet kilka, gdyż przezorny grzebisz tak go kaleczy, aby jedynie pozbawić ruchu, bez odebrania życia. Wylęgła więc liszka natrafia odrazu na gotowy pokarm i żywi się przez parę, a nawet przez kilka dni, świeżem mięsem pająka. Może być zresztą spokojna, że nie zabraknie jej pożywienia, bo troskliwa matka przyniesie jej później drugiego i trzeciego pająka, aż wykarmiona i tłusta, przestanie jeść i przemieni się w poczwarkę. Dalszy ciąg historii nie potrzebuje objaśnień.

Zdarza się jednak, że liszka zdycha z głodu. Bywa to wtedy, gdy jej matkę połknie ptak, lub jaki wypadek zbyt wczesnie życia pozbawi. Czeką wtedy biedne małeństwo napróżno na świeży transport *pajęczyny* (jest to wyraz, uformowany na sposób *wołowiny, cielęciny i sarniny*), chudnie coraz bardziej i, nie doczekawszy się posiłku, ginie głodową śmiercią.

Takie to tragedje rozgrywają się w tym dziwnym świecie na każdym niemal kroku!

Prawie cała rodzina *os drapieżnych*, które wypadaloby dla odróżnienia od *os właściwych* (*Vespidae*), nazwać *grzebiszami*, prowadzi żywot podobny do opisanego.

*Nękę* naprzykład *piaskowy* (*Ammophila sabulosa*), różni się od nastecznika głównie znacznie większymi wy-

miarami, oraz rodzajem ofiar, jakie ściąga do gniazd liszek swoich.

Zamiast pajaków, łowi duże, najczęściej włochate gąsienice.

Pewnego razu, będąc w Ojcowie, sam widziałem, jak nęk ciągnął do wygrzebanej w piasku jamy zieloną jakąś gąsienicę, co najmniej trzykroć większą od siebie. Przez ciekawość nie przeszkadzałem owadowi w jego czynności i doczekałem się chwili, w której nęk, uporawszy się z ciężarem i rozmiarami ofiary, znikł wraz z nią pod ziemią i tam zabawił przez kilkanaście minut, a potem, wyszedłszy, zagrzebał staranie otwór piaskiem i pyłem; w końcu, podobnie jak to uczynił nastecznik, jeszcze parę razy przyjrzał się robocie i odleciał szczęśliwy.

*Gnębisz* (*Psammophila viatica*), najbliższej spokrewniony z nękem, odznacza się podobnymi obyczajami. Wśród rodziny *grzebiszów* pokazną grupę stanowią *bączkowate* (*Crabronida*), niewielkie rozmiarami osy. Należą, do niej *żądlice* (*Bembex*), *osmyki* (*Cerceris*), *kwiateczniki* (*Philantus*) i *taszczyki* (*Mellinus*).

*Żądlica* (*Bembex rostrata*), owad bardzo pospolity w całym kraju, czarny z żółtymi przepaskami w poprzek odwłoka, dwa tylko ma zajęcia w swem doskonalszym życiu. Wysysa miód z kwiatów i wygrzebuje w piasku głębokie jamki, w które znosi ułowione dwuskrzydłe owady, jak *muchy właściwe*, *mszyczniki* (*Syrphus*) i t. p.

Obfite w całej Europie *osmyki* (*Cerceris arenaria*) i inne, można znaleźć wszędzie na miejscach piaszczystych, wystawionych na południową operację słoneczną. Odróżniają się od koleżanek tem, że nie chcąc im robić konkurencji, zadawalają się chrząszczykami, należącami do licznej rodziny *ryjkonosów* (*Rhynchites*). Nie przebieierają wprawdzie w gatunkach, ale trzymają się zato stale ryjkonosów. Są głównie z tego powodu godne podziwu, że wspomniane chrząszcze należą do najtwardszych owadów. Rzecz na pozór nieprawdopodobna, aby miękka liszka osmyka mogła przeniknąć przez twardą skorupę chrząszcza.

Bliżej jednak poznawszy ten stosunek, spostrzegamy, że nie jest on tak rażący, jak się na razie wydaje. Osmyki bowiem chwytają tylko świeżo wyklute z poczwarki i miękkie jeszcze wołki, liszki zaś ze swej strony, umieją doskonale wyszukiwać na ciele ofiar miejsca, okryte miększą powłoką, aby przeniknąć przez nie z łatwością do wnętrza.

Są gatunki osmyków, napadające także na inne owady. Między niemi jeden (*C. ornata*) zabija pszczoły miodonośne.

Z tej samej grupy niemniej ciekawym jest *kwiatecznik* (*Philanthus apivorus Latr.*), którego obyczaje pierwszy podpatrzył i opisał Latreille w 1802-im roku. Ten wygrzebuje w ziemi prostopadłą galerję, którą na pewnej głębokości zakończy poziomą komorą, a w niej umieszcza swoje ofiary i jajeczka. Podziemia kwiatecznika miewają rozmaitą długość: niekiedy dochodzą do 10-iu cali. Zresztą nie tyle ten szczegół, ile raczej niezwykle zuchwałstwo kwiatecznika czyni go interesującym dla nas.

Zwykle lokuje się na jakimś miodonośnym kwiatku (skąd i nazwa jego poszła) i poluje niedbale, jakby od niechcenia. Przybywa naprzykład pszczoła i cała pochłonięta zbieraniem miodu lub pyłku kwiatowego, nie nie zwraca uwagi na otoczenie.

Przebiegły kwiatecznik cierpliwie bada sytuację, udaje, że go pracowity owad zgoła nie interesuje, zachowuje się całkiem spokojnie. Upatrzawszy jednak dogodną chwilę, rzuca się z nieopisaną gwałtownością. Chwyta pszczołę szczękami za szyję, przyczem prawie zawsze udaje mu się przewrócić ją nawznak i wtedy zadaje jej pośpiesznie ciężkie rany swem zatrutem żądłem.

Zawiazuje się śmiertelna ale nierówna walka, bo choć pszczoła posiada także żądło i póki sił starczy, usiłuje dosięgnąć niem przeciwnika, — zręczny jednak kwiatecznik zwykle wychodzi nieposzkodowany, gdy pokaleczona pszczoła wkrótce pod wpływem jadu dostaje gwałtownych kurczów i drgawek. W tych boleściach traci władzę w członkach i pada zemdlona. Wtedy napastnik chwyta ją szczękami, obejmuje łapkami i wzbija

się w powietrze, ulatując do gniazda z ciężkim brzemieniem. Najczęściej kwiateczniki ukazują się gromadnie. Całe ich setki kręcą się jednocześnie w danej okolicy i rozwijają niezmordowaną gorliwość bez przeszkadzania sobie. Ich śmiałość nie ma granic.

Zbliżają się zwykle do pasiek i tam, na własnym terytorjum pszczoł, nie wahają się występować do boju ze spokojnymi owadami w tych wszystkich razach, gdy są pewne zwycięstwa.

Podobne obyczaje spostrzegamy u *taszczyka* (*Melinus arvensis*), który obiera sobie gniazda w piasku i zapatruje każdą komórkę w 8 do 10 much.

## XV.

### **Jestem Matuzalem. Potworne stosunki. Miljardy żywych befsztyków.**

Scena, jaką Ci tylko co opisałem, trwała niedługo. Wszystko odbyło się najwyżej w ciągu pół godziny, choć ten czas wydał mi się znacznie dłuższy! Nic dziwnego! O ile życie owadów jest krótkie, o tyle ruchliwość ich niezmierna.

Prędko się starzeją i umierają; życie największej ich ilości trwa zaledwie kilka lub kilkadziesiąt dni, ale też jeden dzień dłuższym nieraz, bywa okresem, niżeli rok dla człowieka. Pojęcie czasu wyraża się tylko następstwem zdarzeń, ale nie rzeczywistością jego długością. Wszak zmieściliby i ludzie swe życie ze wszystkimi zajęciami i wrażeniami w podobnie ciasnych ramach czasu, gdyby proporcjonalnie wszystkie swe czynności mogli w krótszym czasie załatwić. Godzina np. mogłaby być dniem całym, gdybyśmy w niej zmieścić mogli całodzienne nasze czynności.

Ze względu jednak na długowieczność byłem wśród tych stworzeń w dwojaki sposób prawdziwą osobliwością.

Najprzód ruchy i czynności moje, gdyby je mogły owa-  
dy krytycznie oceniać, wydałyby się im nad wyraz ocię-  
żale, powolne i leniwe; powtóre, gdyby mogły wie-  
dzieć, ile już lat żyję, a ile jeszcze mogę przeżyć, po-  
czytałyby mię pewno za nieśmiertelną istotę. I w samej  
rzeczy, gdybym stałe wśród nich zamieszkał, a mógł  
przetrzywać zimy, podobnie jak one, w letargicznem  
odrętwieniu, zostałbym nielada Matuzalem świata owa-  
dziego. Własnymi oczyma oglądałbym po kilkadziesiąt  
ich pokoleń i pra-pra-pra-prawnukom, jako naoczny świa-  
dek opowiadałbym zamierzchłe dzieje pra-pra-pra-pradzia-  
dów. Byłbym dla jednych żywą kroniką, jaką dla nas są  
pożółkłe kilkowiekowe foliały Długosza, Bielskich i Kro-  
męra, dla innych zaś, choćby np. dla mszyc, starszym,  
może świadkiem przeszłości, aniżeli dla nas są papirusy  
egipskie...

Nietylko zresztą ja jeden mógłbym służyć im za kro-  
nikę. Świat owadów, jak żaden inny, pełen jest prze-  
ciwieństw.

Obok *mszyc* (*Aphis*) liczących życie na dni, krzątają  
się mrówki-matuzale, mogące żyć po lat siedem i osiem.

Do matuzalów należą takie gatunki, jakie ogół przy-  
wykł uważać za efemerydy i uczynił z nich, jak np.  
z *jętki* (*Ephemera*), symbol znikomości. Błędne o jej  
wieku mniemanie zwiększa liczbę dowodów, że większość  
ludzi bardzo eszczę powierzchownie zna świat owadów.  
Taka np. jętka, czolągająca się przez długich lat parę jako  
liszka wśród szlamu kałuży lub sadzawki i prowadząca  
tam rozbójniczy żywot, gdyby tylko umiała obserwować,  
mogłaby opowiadać krótkowiecznym współobywatelkom  
sadzawki, historję kilkunastu ich pokoleń.

I stałaby się rzecz dziwna. Nie znając zgoła *wła-  
snych dziejów*, bo większa część owadów nie widzi nigdy  
własnych rodziców, ani nawet rodziców swoich współró-  
wieśniczek, mogłaby krócej żyjącym gatunkom owadom,  
których pokolenia przesuwają się jak w kolejdoskopie  
przed jej oczyma, opowiadać dzieje zamierzchłej prze-  
szłości. Mimo jednak, że wystarczyłoby życia tym długo-

wiecznym istotom, niezdolne są do obejmowania szerszych horyzontów.

Zasklepione najczęściej w ciasnym kółku, spędzają cały niemal żywot w ciężkich zapasach o chleb powszedni. Nie wiedzą nic o bożym świecie i nie interesują się niczem, co ich bezpośrednio nie dotyczy. Znaczną część życia jedne pędzą we wnętrzu drzew, tocząc w ich pniach obszerne galerje, inne znajdują mieszkanie i pożywienie w miękkich grzybach, inne wreszcie, zamknięte od urodzenia w orzechu lub jabłku, pozostają w tych owocach, stanowiących dla nich spiżarnię i świat cały. Późno dopiero, bo na samym schyłku życia, gdy odziane odświeżnie we wszystkie powaby swego rodzaju, obdarowane od przyrody wieloma zmysłami, jakich istnienia dotąd nawet nie domyślały się — cieszą się krótkim, a rozkosznym schyłkiem życia, przekonywują się o istnieniu szerszego i pięknego świata poza obrębem rodzinnego orzecha lub grzyba. Dopóki jednak przyroda nie powoła ich do wypełnienia ostatniej roli, są to po większej części ruszające się zołądki i nic więcej!

Jakże podobne są te owady do ludzi, żyjących w ustroniu, którzy nie wiele lub wcale o bożym świecie nie wiedzą, nie interesują się postępem, wynalazkami, którzy w swoim zaścianku zamiast żyć — wegetują raczej, pchając z dnia na dzień taczkę jednostajnej egzystencji, pozbawionej wznioslejszych bodźców i wzruszeń, jakie są warunkami wszelkiego postępu.

Podobne są także do tych poziomych ludzi, którzy poza obrębem świata ziemskiego, świata pięciu zmysłów i skażonych naszych instynktów, nie domyślają się niczego więcej! Dla takich mizerna ziemia jest już zbyt wielkim światem, aby poza nią myśl ich i pragnienia kiedy mogły wybiec.

A jednak i takim może kiedyś... kiedyś otworzą się oczy na widok lepszych, a lekkomyślnie zaprzeczanych światów i przekonają się, że byli krótkowidzącymi robakami zamkniętymi w orzechu...

Przekonają się, że jest, że musiał być poza ziemią

i poza sferą naszych zmysłów świat inny, piękniejszy i większy, w którym naszym душom będzie tak samo obszerniej i jaśniej, jak dojrzałemu robakowi z orzecha, weselej jest w oblanej słońcem lekkiej atmosferze łąk barwnych i wonnego kwiecia...

Spostrzegam zapóźno, że się rozgadał, zapominając, iż kreślę tylko historję swoich przygód; wracajmy więc do nich.

\* \* \*

Zaledwem się otrząsnął z przykrego wrażenia i ruszyłem w dalszą drogę, nowy widok przypomniiał mi, że w tym świecie, do którego dobrowolnie zeszedłem, jak Dante do piekieł, na każdym kroku spotyka się straszne obrazy, a najwyszukańsze męczarnie należą do rzeczy zwykłych, a nawet, niestety, koniecznych.

Dlaczego koniecznych? zapytasz.

Dlatego, że choć są niepożądane ze względów moralnych, jednakże utrzymują równowagę w naturze. Gdyby nie bezustanne morderstwa, owady rozmnożyłyby się do niepojętych liczebnie rozmiarów, zagrażając życiu innych istot na ziemi.

Właśnie jeden z bolesnych epizodów, rzucający ponure światło na dolę owadów, wstrząsnął mię do głębi, odbierając ochotę do zachwytów. I gdyby wędrówka moja miała za cel jedynie zadowolenie ciekawości, wycofałbym się co prędzej, aby powrócić do naszego świata, który choć nie lepszy, ma przynajmniej tę dodatnią stronę, że znakomicie maskuje złe, jakie się w nim dzieje, że mu nie zawsze pozwala tak brutalnie występować, jak w świecie owadów.

Wszelaka przewrotność i okrucieństwa, choć są pospolitemi wśród nas zjawiskami, nie rzucają się przecież w oczy w całej ohydzie, a dla łatwowiernych przybierają nawet złudną maskę dobra, okrywają się nieraz płaszczem cywilizacji, patriotyzmu, religji i innych górnobrzmiących szyldów.

Ród ludzki w swym zdumiewającym postępie ulep-

szyl każdą zbrodnię, niejeden występki upiększył, uniewinnił i uświęcił ogólną tolerancją, gdy szkaradne owady po dawnemu, jak ludożercy, zagryzają się jedynie mocnymi szczękami i zakłuwają jadowitemi żądlami. Nie czują przytem ani trochę ohydy brutalnych swych postępów. Nie pozorują nawet swych czynów ani wyższemi pobudkami, ani rozstrojem zmysłów, które wśród ludzi są wygodnym pozorem do uniewinnienia wszelkiego rodzaju wykroczeń, i dlatego... słusznie uważamy te istoty za poziome, wstrętne, dzikie i niezdolne do żadnego postępu.

Czyż więc warto było schodzić do nęcącego ukrytemi powabami świata po to, aby spostrzec, że i w nim najwięcej jest cierpienia i tragedji?

Czyż warto było z narażeniem życia pozostawać w tej krainie dla spotkania wśród owadów tego samego zła, jakie nas trapi, obleczone tylko w odmienną sukienkę? Nie! nie warto! A jeśli nie cofnąłem się przy pierwszym zachodzie słońca, to tylko ze względu na nieszczęsnego lorda Puckinsa, który oczekiwał na moją pomoc.

Aby Ci dać próbkę miłych stosunków, jakie panują w tym okropnym świecie, zapoznam Cię ze sposobem życia jednej jego rodziny, spokrewnionej zresztą dosyć blisko z niedawno poznanym rodem *os drapieżnych*. Cobyś powiedział, gdyby Ci ktoś zaręczał, że widział krainę, w której żyją niezgrabne, spokojne i roślinożerne zwierzęta, chodzące na 16-tu nogach?

Że zwierząt tych, choć ich nie znają nasi myśliwi, istnieje mnóstwo gatunków, a różnią się między sobą podobnie wyraźnie wzrostem, barwą i kształtami, jak zwierzyna, na którą polują potomkowie *Nemroda*.

Cobyś powiedział, dowiadując się, że owe zwierzęta liczą legjony najrozmaitszych wrogów, wśród których szczególną srogością odznacza się inna znowu liczna rodzina istot, stworzona prawie wyłącznie do ich tępienia?

Te zacięte wrogi dziesiątkują szesnastonogów bez żadnej litości, *karmiąc się świeżem i żywem ich ciałem*. One zaś, zjadane po kawałku, nie tracą przytem apetytu, pa-



są się, chodzą i rosną, mimo kalectwa, przez całe tygodnie, t. j. aż do śmierci, która następuje dopiero po strawieniu przez pasorzyta całego niemal ich mięsa.

Cobyś powiedział, ujrawszy np. pasącego się spokojnie ogromnego słonia, który nosi pod skórą jednego lub kilku wilków, co się w nim urodzili, gnieźdzą się jak u siebie i pożerają ciało swego chlebobawcy od urodzenia, aż do chwili, gdy już cały słoń, z wyjątkiem skóry, serca, nerwów, płuc i przewodu pokarmowego został do szczętu zjedzony?

Cobyś wreszcie powiedział, widząc, że po dokonaniu tak okrutnego czynu, zbrodniarzy omija zasłużona kara i po śmierci ofiary, nie potrzebując już mięsnego pokarmu, wylatują spokojnie z trupa, aby żyć tylko miodem, przyjmowanym w bardzo małych ilościach? Nawet jednak rozpoczynając nową erę życia, w słońcu i powietrzu, nie pozbywają się okrutnych instynktów. Już nie dla siebie, ale dla swego potomstwa wynajdują nowe ofiary szesnastonogie ze zręcznością i wytrwaniem, godnemi zaiste lepszej sprawy.

Pewno zaliczyłbyś takie stosunki do bajecznych, twierdząc, że ani kraju takiego, ani podobnie cierpliwych, a nieszczęśliwych zwierząt niema i być nie może, bo gdyby nawet istniały, to wobec licznych i srogich wrogów prędko musiałyby wyginać. Tymczasem pomyliłbyś się zupełnie.

I kraina i stosunki te nie są mitem, ale stwierdzoną rzeczywistością. Ofiar, o jakich wspominałem, żyją miljardy na całej niemal kuli ziemskiej, a oprawców co najmniej *parę tysięcy gatunków* zapełnia nasze pola, łąki i lasy.

Zarówno pierwsze, jak drugie, często w wędrówce swej napotykałem, oglądając na własne oczy sceny, kwalifikujące się do pieśni Dantego.

Przeczuwam twe zaciekawienie, porzucę więc już niejasne ogólniki i zagadkę rozwiążę.

Zwierzętami, pasącemi się wśród rozległych lasów są *gąsienice*, a potwory, toczące je za życia, stanowią wielką

rodzinę *owadziarek* (Entomospheces), do których należą *gąsieniczniki* (Ichneumonida). Istna ta plaga motylów, a także innych owadów przypominała mi się, gdy ujrzałem w pożałowania godnym stanie gąsienicę, naszpilkowaną kilkudziesięciu liszkami małego *baryłkarza* (Microgaster), jednego z najmniejszych gąsieniczników.



...gdy ujrzałem w pożałowania godnym stanie gąsienicę, naszpilkowaną kilkudziesięciu liszkami małego *baryłkarza* (Microgaster)...

Oslabiona chwieje się, zbiera ostatki sił, aby posuwać się o kilka kroków, ale za parę minut stanie się już trupem, bo młode baryłkarze dorosły i dojadły resztki tego, co było w biednej gąsienicy do zjedzenia.

Sposób życia tych owadów tak jest niezwykły, że bezwarunkowo zasługuje na bliższe opisanie. Budzą we mnie zainteresowanie dlatego, że odgrywają w gospodarstwie natury *niezmiernie ważną rolę*.

Rodzina gąsieniczników uderza przytem podobieństwem do

pewnej dosyć licznej klasy w naszym społeczeństwie powszechnie znanej pod mianem „dobroczyńców ludzkości“.

Członkowie tej klasy, słusznie znienawidzeni przez swe sfery, spełniają podobne funkcje wśród ludzkich motylów, poczwerek i gąsienic, co skrzydlaci ich koledzy wśród narodów owadzych. Są także postrachem spokojnych gąsienic, oraz nielitościwymi regulatorami stosunków społecznych. Mocniejszych uczą rozumu i ostrożności, słabszych zjadają, tucząc się ich łzami i potem.

Zastanawiam się w tej chwili nad tem, jakby Ci je najwyraźniej opisać, boś ich może nigdy nie zauważył, choć łatwo to przyjść mogło, gdyż gąsieniczników, podobnie jak usługujących dobroczyńców ludzkości, niemal wszędzie spotkać można. Uwijają się więc nietylko po wsiach i lasach, zaglądają nietylko do zagrody chłopka, oraz szlachcica, ale je widzieć można w małych miasteczkach i po dużych miastach. Opisywać Ci ich postaci i umundurowania, obyczajem zoologów, nie myślę, bo nie doczytałbyś mego opisu do końca. Język nasz jest tylko dla przyrodników zajmujący i rozumiały, a do tej klasy ludzi, mimo że masz wielkie po temu kwalifikacje, nie należysz jeszcze.

Najprościej więc chyba będzie, gdy określe Ci stanowisko, jakie zajmują w naturalnem pokrewieństwie owadów. Będiesz przez to mógł przy niewielkim wysiłku fantazji wyobrazić sobie, naturalnie w słabem przybliżeniu, ich postać. Jeśli potem zechcesz zabrać bliższą z nimi znajomość, pokażę Ci w moich zbiorach całe pudło rozmaitych gąsieniczników, poczynając od ogromnych *łomków* (Foenes) i *serponiów* (Ophion), a kończąc na drobnych *wierceniach* (Bassus) i dopiero co wspomnianych *barytkarzach* (Microgaster). Przedewszystkiem winienem Ci i objaśnienie, do jakiej grupy należą.

Choć jesteś pod względem znajomości świata owadów niewiele dalej posunięty, niż pod względem znajomości selenitów (daruj moją szczerość), musisz pewno wiedzieć, że naród owadów dzieli się na siedem głównych, bardzo wybitnie różniących się między sobą królestw, czy szczepów, co wolisz.

Pierwszy, najliczniejszy w gatunki, stanowią *chrząszcze*, mające przednią parę skrzydeł twardą i rogową.

Drugi ród stanowią *blonkoskrzydłe*, których typami są pszczoła, osa i mrówka.

Trzeci składają *motyle*, czwarty *muchy*, odznaczające się brakiem tylnych skrzydeł, nareszcie piąty, szósty i siódmy stanowią rody, których typami są *ważki*, *koniki polne*, *świerszcze* i *pluskwy*.

Jeśli dalej powiem Ci, że gąsieniczki należą do *blonkoskrzydłych*, czyli *pszczołowatych* owadów, już będziesz miał w tem oznaczeniu dość wyraźne określenie ich postaci.

Wyobraź je sobie: niby pszczołę, niby osę, niby mrówkę skrzydlatą, coś niewyraźnego wprawdzie, ale zawsze w tym guście.

I nie omylisz się. Ród pszczołowatych dzieli się bowiem na 6 wybitnie różniących się rzędów, z których jeden stanowią właśnie *owadziarki* (Entomospheces), a do nich należą wszystkie *gąsieniczniki* (Ichneumonida). Oznaczają się one wysmukłym i lekkim ciałem, budową przypominającą nieco mrówki, nóżki zwinne w chodzeniu i lotne, a wielkie skrzydła, wydatne oczy i długie, bardzo ruchliwe oraz ciągle drgające żółte, czerwone lub czarne różki dopełniają ich ruchliwej, pełnej życia postaci. Kolor ciała, przeważnie czarny, bardzo jest stosowny, według mego zdania, dla indywiduów, zajmujących się tak czarnem rzemiosłem.

I w tem, jak w wielu innych, szczegółach, uderzające posiadają podobieństwo do ludzkich brodatych gąsieniczników, uwijających się rojno również w czarnych, długich ubiorach w okolicach wszelkich banków, giełd i modnych restauracyj, gdzie czatują na swoje ofiary, snujące się pod postacią potrzebujących pożyczki właścicieli różnych ruchomości i nieruchomości, w charakterze młodych i zwykle zielono-głowych motylków, jadających i ubierających się na kredyt, ale zato tak świeżych, jak gdyby wyszły tylko co z poczwarki, pod postacią lubiących się stroić kobietek, oraz wszelkich poczwarek ludzkich, którym pilno zabłysnąć, choć na chwilę złudnemi i tęczowemi kolorami motylków. Niestety! nie przeczuwają, że zręczny operator zdoła wyssać z nich resztę soków żywotnych, jeszcze przedtem, zanim sztuczne te blaski dojdą do swego kulminacyjnego punktu.

Prawdziwe gąsieniczniki, o których mowa, nie posiadają żądeł, jakimi są uzbrojone szlachetniejsze od nich drapieżniki, oraz pracowite pszczoły, ale zato mają misterne pokładełka, nieraz bardzo długie i tak cienkie, jak

żądła. Z pomocą tych narzędzi, nie sprawiając ofiarom zbytniego bólu, składają swe jajeczka pod skórę najrozmaitszych owadów i pajaków. Ani twarde pokrycie chrząszczy, ani nawet cichy żywot wewnątrz drzewa, nie ochronią od tych strasznych napastników.

Gatunki składające swe jajka w liszki pędraków drzewnych, do jakich należą okazałe *zamarniki* (*Ephialtes Manifestator*) i *zglębce* (*Rhysa persuasoria*) posiadają tak urządzone pokładelko, że prześwidrowują najprzód warstwę drzewa, dzielącą je od ofiary, a potem zagłębiają je pod skórą pędraka i znoszą jajeczka.

Czyż nie godzien jest podziwu *instynkt*, który przez grubą warstwę drzewa pozwala prześladowczyni przeczuć liszkę chrząszcza, spoczywającą w tajemnym zaciszu, pozwala obliczyć, gdzie należy w drzewo zapuścić wąskie piły, aby pokładelko dosięgło ukrytego w twardym mięszu robaka? Owady te stanowią chyba najstraszniejszy ród morderców, trudniących się zastrzykiwaniem najjadowitszej ze wszystkich trucizn, bo zarodków, z których rozwijają się pasorzyty, śmiertelne dla operowanego owadu.

Jestto prawdziwy ród lichwiarzy, którzy zwykle zastrzykują operowanemu osobnikowi okrągłą sumkę do kieszeni w sposób tak łagodny, że z sumki owej rozwija się powoli pasorzyt w postaci szybko rosnącego długi. Pochłania wszystkie soki ofiary i zwykle bywa śmiertelnym dla dobrobytu poddanego operacji osobnika.

Owaziarki, podobnie jak tylko co wspomniani dobroczyńcy, do tego stopnia są liczne, że nie przesadzę, twierdząc, iż niema prawie takiego gatunku owadów, któryby w swej niepełnoletności, t. j. w stanie liszki lub poczwarki, nie podlegał ich napadom.

*Braconidy*, spotykane na kwiatkach, podczas pięknej pogody, napadają wyłącznie na chrząszczyki.

*Alyssia*, spełniają okrutne swe operacje na muchach.

Rzecz napozór nie do uwierzenia, aby były gatunki mniejsze od barylkarzy, któreby się zadawały najmniejszymi owadami. A jednak takimi są *hybryzonity*, składające swe jajeczka w ciałach mszyc.

*Broiszek* (Proctotrupes), składa jajeczka w liszkach *komarów* (Tipulida), *platygaster* zaś napada głównie liszki drobnych muszek, zwanych *pryszczarkami* (Cecidomyja). I nie tylko liszki oraz mszyce, bo nawet jajeczka nie są wolne od niebezpieczeństwa, zagrażającego im ze strony chytrych istot. Małeńki *teleas* (Teleas ovulorum) np. przekłuwa swem pokładelkiem jajeczka nocnych motyli, a cały nie ma więcej, niż pół milimetra długości.

Zdaje się napozór rzeczą prostą zniesienie jajeczka pod skórę żywych owadów, lub w inne jajeczko, ale ileż to naprawdę potrzeba zmyślności i wytrwałości w poszukiwaniach, ile zabiegów, aby skutecznie dokonać operacji! Pamiętajmy, że każdy gąsienicznik musi sobie przedewszystkiem odnaleźć *właściwy sobie gatunek ofiary*. Szuka dziwnie rozumnie; nie traci czasu na bezowocne uwijanie się wśród roślin, na których nigdy nie przebywają gatunki, jakich mu trzeba, ale pilnie zwiedza takie zioła, na jakich stale żywi się owad, utrzymujący jego ród. Postępują w tem tak samo, jak ludzkie gąsieniczki, których osobne gatunki polują na szlachtę, osobne na chłopów i na wyrobników, osobne na złotą, osobne na tombakową młodzież. Jedne żyją głównie krwią i mięsem utracjuszków, inne wysysają biedaków i pracujących w pocie czoła.

W całej tej klasie najgodniejszym podziwu jest instynkt, przewyższający o całe niebo spryt wszelkich wyzyskiwaczy ludzkich. Bo zważ tylko, że gąsienicznik skrzydlaty musi szukać istoty, *której nigdy jeszcze nie widział*, podczas gdy dwunogi ma zadanie ułatwione; od dziecka już uczy się swego rzemiosła i korzysta z doświadczenia rodziców.

Skoro tylko samiczka gąsienicznika opuści swoje żywe więzienie i pierwszy raz puści się na szersze horyzonty, skoro tylko odnajdzie swój ideał i zadowoli przyrodzoną skłonność, natychmiast, wiedzona niepojętym instynktem, oddaje się wyłącznie poszukiwaniom żywej kolebki, mającej być zarazem spiżarnią przyszłego potomstwa,

Wiedzona jasnowidzącym instynktem, poznaje wśród tysięcy innych odpowiedni gatunek dla siebie i przyste-

puje niezwłocznie do operacji. Napróżno ofiara wije się i broni, zręczna napastniczka dopóty powtarza niefortunne z początku próby, aż uwieńczone będą pomysłnym dla niej skutkiem, i jajeczko zostanie ulokowane na czystej hipotece.

Jeśli zaś trafi przypadkiem na „robaczywą“ już gąsienicę, która ma hipotekę zajęta, to choćby najbardziej czuła się strudzona bezowocnymi poszukiwaniami, pozostawia zdobycz szczęśliwszej poprzedniczki nietkniętą, rozumiejąc dobrze, że dla dzieci dwóch matek nie starczy z tej liszki pożywienia. Hipoteka niepewna, drogiego więc kapitału nie umieszcza na niej, lecz dopóty znowu lata nad roślinami, dopóty troskliwie pod każdy niemal listek zagląda, póki nareszcie nie odnajdzie sobie nieprzekłutej jeszcze gąsienicy i nie spełni powinności, do której stworzyła ją natura.

Zadziwiająca w tych czynnościach zachowuje przytem oszczędność. Żywy pokarm nie marnuje się bezużytecznie, bo gąsienicznik kaleczy taką ofiarę, jaka w sam raz wystarczy do wyżywienia pasorzyta.

Z dojściem do dojrzałości gąsienicy, dorasta liszka gąsienicznika i dwie te istoty najczęściej *jednocześnie* przechodzą w stan poczwarki. Pierwszej z nich sądzono już nigdy nie ocknąć się motylem, gdy druga, po upływie czasu, potrzebnego na dokonanie się w niej zmian anatomicznych, wylatuje swobodna i zdrowa z podwójnego więzienia.

## XVI.

### **Odwrotna strona medalu. Patrjarchalna para, uszczęśliwiająca świat w jednym roku 164 septyljonami pra-pra-wnuków.**

Przedstawiłem Ci *łomków, sierponiów i wierceniów* jako okrutników, na których, gdybyś był wszechmocnym królem, wydałbyś pewno wyrok śmierci.

Jakkolwiek mało prawdopodobne jest najprzód two-

je królestwo, a potem wykonanie wyroku na niezliczonym narodzie, szydzącym sobie z mieczów katowskich, gilotyn i szubienic, winienem złagodzić twoją nienawiść dla tych istot przez ukazanie odwrotnej i niewątpliwie jaśniejszej strony medalu.

W naturze wszystko jest urządzone, jak w zegarku: każde kółko i każdy ząbek w kółku są potrzebne.

Wyłamanie jednego powoduje zakłócenie regularnego ruchu w całej maszynie. Takim właśnie zębkiem w zegarku przyrody są owadziarki.

Zważywszy ile miliardów gąsieniczników zaludnia<sup>1)</sup> ziemię, łatwo pojmiesz, że odgrywają ważną w przyrodzie rolę, są błogosławieństwem dla roślinności, a nawet dla człowieka ważnymi sprzymierzeńcami.

Strach doprawdy pomyśleć, coby to było, gdyby nagle jakaś zaraza lub inny kataklizm wytepiły wszystkie owadziarki. Wobec mnożności motylów, ziemia, oddana na łup ich żarłoczności, wkrótce stałaby się pustynią. Głód zapanowałby powszechny, od którego wyginęliby sprawcy całej klęski. Podobnych kataklizmów na małą skalę już nieraz ziemia była widownią.

Sto lat temu państwo marokańskie uległo straszному spustoszeniu. Zgłodniały lud wykopywał korzonki wszelkich roślin, używając ich za pokarm. Kobiety i dzieci chodziły za wielbłądami i chciwie wybierały z ich kału niestrawione ziarna jęczmienia, aby dojmujący głód za-

---

<sup>1)</sup> Daruj, że muszę tu użyć nieścisłego wyrazu „zaludnia”, bo choćby było ściślej i logiczniej powiedziane „zagaśienicznicza” ziemię, to jednak pewno sam uznałbyś, że w tym razie daleko lepiej jest użyć wyrazu utartego, aniżeli stwarzać taki dziwoląg językowy. Zresztą, gdybyśmy chcieli w każdym wyrazie szukać ścisłego i dosłownego znaczenia, doszlibyśmy do absurdu i połowę przynajmniej wyrazów wypadłoby wykreślić albo powrócić do dawnych znaczeń. Wtedy *myśliwy* musiałby być *celnikiem*, *natchniony pisarz* — *tymarzem*, *mówcami* byłibyśmy wszyscy z wyjątkiem *głuchoniemych*, cały świat składałby się z samych *uczonych*, boć każdego choć raz w życiu czegoś nauczone. *Piwnicą* możnaby nazwać tylko takie podziemie, w którym przechowują piwo, a *piwem* byłby nietylko napój rozweselający serca zwolenników Gambrynusa, ale zgoła wszystko, co tylko służy do picia, podobnie jak *jadłem* nazywamy wszystko, co służy do jedzenia.

*Muzyką* nawet nie powinnyby się nazywać sama sztuka przemawiająca miłemi dźwiękami do naszego słuchu, ale każda ze sztuk pięknych, zostająca pod zawiadywaniem jednej z dziewięciu *muz*.



spokoić. Zginęło wtedy mnóstwo ludu, a w całej krainie można było spotykać po drogach niepogrzebane trupy.

W okolicy znów Wenecji w 1478 r. w ten sam sposób wymarło przeszło 30,000 ludzi.

W 591 roku znaczna część Italji uległa strasznej klęsce głodowej, z której następnie rozwinęło się morowe powietrze. Ofiarą tych dwóch klęsk padło blisko milion ludzi i zwierząt domowych.

Czy domyślasz się, co było powodem tylko co wspomnianych katastrof? Oto nadmierne rozmnożenie się drobnej i wcale nie strasznej istoty, zwanej szarańczą.

O istocie tej opowiadają Arabowie, że miała się w te słowa odezwać do Mahometa: „Ja jestem legjon Boga Wielkiego, składam 99 jajek, a jeślibym składała sto, to pożarłabym całą ziemię i wszystko, co na niej jest“.

Niedokładne to nieco określenie wybornie maluje głęboką wiarę Arabów, że szarańcza jest jedną z najcięższych plag, jaką Bóg karze ziemię.

I w istocie, to, co stare kroniki przechowały w tym względzie na swych kartach, mrozi krew w żyłach.

W południowej Afryce w latach 1784 i 1797 powierzchnia przynajmniej 2,000 mil kwadratowych była literalnie pokryta warstwą szarańczy, która zjadła najprzód wszystkie zioła i trawy, potem liście i korę z drzew, a w końcu w części zginęła z głodu, w części, zagnana silnemi wiatry na morze, utworzyła na brzegu ogromną, gnijącą mieliznę, której zaraźliwa woń rozchodziła się na 150 mil wokoło.

I nasze kraje kiedyniekiedy cierpiały od zagnanych przypadkowo chmur szarańczy.

W 1650 r. w Polsce, na Litwie i w Rosji słońce zaćmiło się od tumanów szarańczy, która przybyła z trzech stron od południowych krain.

W niektórych miejscach leżała martwa w warstwach grubych na 2 łokcie.

Ale dosyć już! Poco mnożyć przykłady, gdy samo nazwisko szarańczy wszystkie niemal południowe ludy przejmuje strachem.

Wspomniałem Ci o niej, aby pokazać, co znaczy rozmnożenie się zbyt liczne jednego gatunku. Jeszcze straszniejsze obrazy budzą w umyśle *termity* czyli *białe mrówki* (*Termes fatalis*), które podróżnicy nazywają największą plagą obu Indyj.

Gatunki te podlegają najsroźszym prześladowaniom, a jednak mnożą się do nieprawdopodobnych granic, dlatego jedynie, że ponad wszystkie niszczące potęgi silniejszą jest ich płodność. Ona jest tarczą, która nietylko ochrania ród ich od zguby, ale jeszcze pozwala dawać się we znaki przyrodzie.

Nie sądz jednak, aby płodność szarańczy i termitów była ich wyłącznym przywilejem.

W sprzyjających warunkach każdy niemal owad jest kandydatem na szarańczę.

Dowodów tego twierdzenia mógłbym Ci przytoczyć nie setki, ale tysiące.

Czasem jeden miesiąc, jeden rok, pomyślny dla danego gatunku, lub też zabójczy dla jego wrogów, zrywa naturalną równowagę i sprowadza klęskę.

Wracając do motylów, nad którymi litowałeś się pewnie, czytając rozdział poprzedni, mogę Cię zapewnić, że dałyby się nam bardziej uczuć, niż szarańcza, gdyby nie gąsieniczniki i setki im podobnych wrogów motylego świata.

O bajecznej mnożności motylów, a nawet wogóle owadów, muszę Ci choć w kilku słowach dać właściwe pojęcie.

Wyobraź sobie, że całe potomstwo owadów wychowuje się szczęśliwie i mnoży bez przeszkody. W takim razie ponieważ każda samiczka motyla lub ćmy składa w jesieni po kilkadziesiąt lub kilkaset jajeczek, więc z nich na wiosnę roku przyszłego wylęgnie się ogromna czereda gąsienic. Wkrótce dorosną i przemienią się w motyle, między którymi połowa przynajmniej będzie samiczek. Te wydadzą znowu po kilkaset jajeczek, z których jeszcze w tym samym roku wyjdą dojrzałe motyle, aby przed nastaniem zimy złożyć nowe jajeczka.

Wyrachujmy, ile to uczyni potomstwa. Jeśli przyj-



Termity czyli białe mrówki (*Termes fatalis*).

miemy dla okrągłości rachunku, że para motylów wyda tylko sto gąsienic, to powstanie z nich w drugim pokoleniu 5,000 gąsienic, a w trzecim ujrzymy już 250,000 rodzonych prawnucząt owej parki.

Cyfra stu jajeczek, jakąśmy przyjęli, zarówno jak i dwa pokolenia motylów na rok, nie stanowi nic nadzwyczajnego w świecie owadów<sup>1)</sup>.

Pod tym względem muchy o wiele przewyższają owady łuskoskrzydłe.

Już *de Geer* wyliczył, że jedna samiczka *gromadnicy* (*Sarcophaga carnaria*) składa od 5-ciu do dwustu jajeczek. Wziąwszy tylko 50 do rachunku, otrzymamy, że z tych 50-ciu jaj, złożonych w kwietniu (przyjmujemy, że tylko połowa wylęgnie się samiczek),

	będzie 50 much w maju
	1,450 „ w czerwcu
	31,250 „ w lipcu
w sierpniu już	781,250 „
we wrześniu	19,581,250 „
w październiku	488,281,259 „

razem w ciągu lata przez sześć pokoleń powstaje z jednej pary przeszło 500 milionów osobników.

Podobną mnożnością według *Meigena* i wielu innych badaczy oznaczają się i inne muchy jak *śmieciovki* (*Anthomyja*) i *gnojówki* (*Scatophaga*).

Płodność *mszyc* (*Aphis*) przechodzi wszelkie wyobrażenie.

Zadziwiająco te istoty dojrzewają tak dalece szybko, że dla niektórych gatunków wystarcza jeden tydzień. Jedna samiczka np. *mszycy różanej* co dzień rodzi dwadzieścia. Gdyby żadna z nich nie zginęła, każda zrodzi po 20 co czyni razem cyfrę 400-stu; po 8-iu dniach z owych 400-stu powstanie 8,000 *mszyc*, a te w tydzień wydadzą 160,000!

<sup>1)</sup> Wszak jednak *osa* składa przeszło 10,000 jajeczek, *królowa pszczoła*, kilkadziesiąt tysięcy, a samiczka termitów znosi przez długi przeciąg czasu co sekunda po jednym jajeczku, w ciągu więc jednego dnia złożyć może 86,400 jajeczek, a w ciągu miesiąca 2,592,000!

W szóstym tygodniu ujrzymy już z jednej mszycy 64 miliony pra-pra-prawnucząt!

Muszę tu jeszcze zauważyć, że do obrachunku wziąłem jednodniowy pomiot mszycy, a tymczasem przez cały czas dojrzałości składa jajeczka. Coby to więc urosła za cyfra, gdybyśmy należycie wszystko obliczyli!

Ale i bez tego, prowadząc rachunek w ten sam sposób, jak go zacząłem, otrzymamy w końcu roku, w dwudziestym pokoleniu (gdyż tyle może się w ciągu roku zrodzić z jednej wiosennej pary) liczbę, jaka przechodzi wszelkie nasze wyobrażenie, a którą umieszczam poniżej:

164,867,600,000,000,000,000,000,000

Zdaje się, że te cyfry wystarczą i nie będziesz już pytał: skąd tym miliardom owadziarek, milionom dzięciołów, sikor, kukulek, wróbli i tylu innych ptaków oraz przeróżnych owadożernych stworzeń starczy pożywienia? Owszem, zadowolony będziesz, że te nieprzeliczone zastępy niezmordowanie pełnią swoją powinność, bo gdyby nie ich gorliwość, chmury wszelkich owadów zasłaniałyby nam słońce, całe tłumy gnietlibyśmy co krok pod nogami, wpadałyby nam przy oddychaniu w usta i w nos i nie dałyby wziąć się do żadnej czynności, ani zasnąć, aż w końcu pożarłszy, co było do zjedzenia, jak myszy Popiela, pozjadalyby nas wszystkich... aby zginąć nareszcie głodową śmiercią.

## XVII.

### **W morzu zieloności. Strumień „Białej Wody”.**

Całe dwa dni następne upłynęły mi niewesoło, bo na uciążliwym przedzieraniu się przez mroczne zarośla. Powikłany gąszcz zakrywał tak dalece niebo, że kierowałem się często jedynie zapomocą kompasu. Roślinność

była miejscami tak zwarta i gęsta, że podróż moja stała się w dosłownym znaczeniu tego wyrazu, napowietrzną. Otaczał mię labirynt, który mógłbym bez przesady nazwać oceanem zieloności.

Choćbym Ci chciał, nie wiem jak barwnie odmalować przeszkody, jakie zwalczałem, nie dałbym Ci pojęcia o mojem oryginalnem położeniu. Trzeba było to widzieć własnymi oczyma i pokazywać samemu, aby ocenić, co znaczy wędrówka po bujnej roślinności, gdy się ma zamiast pięciu stóp, tyleż linii wzrostu! Wyobraź sobie, że zdarzało mi się przez pół dnia nie dotknąć stopą ziemi; trzeba było bezustannie przeskakiwać i wspinać się z łodyg na liście, z liści na łodygi, niżej lub wyżej jak droga wypadła. Piąłem się i zstępowałem, mając pod sobą głębię splątanej ziemi, ziejącą ciemnościami i chłodem. Trzeba się było krzepko trzymać i uważnie mierzyć kroki, bo lada nieostrożne stąpnięcie strącało mię w wilgotną otchłań, marnując kilkadziesiąt łokci bezowocnego wspinania się na wyższe piętra roślinności; nie mówię już o możliwem, a niemiłem spotkaniu się z pajakami, obrzydliwemi ślimakami i, Bóg wie, jakimi jeszcze stworzeniami.

Trzeciego dnia trwała jeszcze najpiękniejsza pogoda, rzecz niezwykła na wysokości 1200 metrów nad poziomem morza. Termometr mój wskazywał  $+20^{\circ}$  stopni, ale na słońcu musiało być znacznie więcej. Wilgoć jednak dawała się czuć tak silnie, jak i poprzednio, grunt bowiem, który wydał i utrzymywał stojną w wyższych piętrach puszcę, zasłonił się butwiejącemi szczątkami roślinności, które niechętnie oddawały przesycającą je wodę.

Nawet drobniejsza odemnie istota nie zdołałaby się precisnąć przez martwiejące warstwy ziół i torfowców do samej ziemi, dokąd jedynie wilgoć miała przywilej dostępu, aby rozpuszczać zawarty w niej pokarm mineralny i odżywiać wiecznie głodne korzonki, będące podziemnymi kucharzami roślin.

Wilgoć ta jednak nietylko korzenie żywiła. W połączeniu z ciepłem, budziła do życia tysiączne grzybki,

które w próchnicy obrały sobie siedlisko i przyspieszały dzieło rozkładu. Tu, przy samej ziemi, było czynne przez całe lato wielkie laboratorium życia i śmierci.

Z martwiejących szczątków jednych istot, budowały się tu pośpiesznie nowe twory, podobnie jak z gruzów walących się zamczysk powstają lepianki.

Śmiertelne łoże jednych, jest jednocześnie kolebką innych istot.

„Bo to, co śmierci zwą imieniem  
I co snu mogli nosi miano,  
Jedynie prochów jest przemianą  
I nowych bytów przebudzeniem!”<sup>1)</sup>

Tę samą czynność, jaką w wyższych warstwach puszczy prowadzą żarłoczne gąsienice, tutaj natura powierzyła grzybkom, a one, w inny wprawdzie sposób, ale daleko energiczniej wywiązują się z zadania. Cała istota butwiejących szczątków nawskroś jest przejęta delikatnymi ustrojami grzybków.

W gwałtownym swym wzroście bezlitośnie sięgają do najtajniejszych komórek, rozkładają nagromadzoną w nich materję i natychmiast tworzą z niej swoje wątle, ale bujne komórki.

Było to prawdziwe roślinne pobojuwisko.



Piąłem się i zstępowałem, mając pod sobą głębię splątanej zieleni, ziejącą ciemnościami i chłodem.

<sup>1)</sup> Wł. Zagórski: „Król Salomon”.

Zamiłowany botanik szalałby tu z radości, mając po raz pierwszy sposobność oglądania nieuzbrojonym okiem coraz to osobliwszych *śnieci* (Ustilagineae), *rdzy* (Uredineae) i *pleśni* (Mucorini), jakie ze wszystkich zakątków wyglądały. Ustrojone jaskrawo we wszystkie barwy, bo nawet w szkarłat i fiolet, utuczone trupami wyższych ustrojów, zdumiewają coraz to fantastyczniejszymi i piękniejszymi kształty.

Butwiejące np. liście, zwykle niemiłe i niepozorne, posiadały dla mnie wygląd czarodziejskich łańców i mieniły się — zamiast od maków i bławatów, — od fioletowych i żółtych kulistych zarodników *otoczniovców* (Pyrenomycetes) i od różnobarwnych, a wysmukłych grzybków z rodziny *pleśni*.

Pierwsze przypominały mi ogromne pasorzytne kwiaty *Rafflesji*, dla drugich niema w całym królestwie roślinnym nic takiego, coby mogło służyć za porównanie. Jakieś palmy, lekkie kolumny i dziwne gwiazdy, utkane z przezrzystych, niby szklanych komórek, wyglądały raczej na wytwory poetycznej wyobraźni Flamariona, na ludzi-drzewa z konstelacji *Łabędzia* lub *Oriona*<sup>1)</sup>, aniżeli na ziemskie rośliny, tak pospolite, że ich w każdym szmatku lasu wegetują miljarady.

W samo południe natrafiłem na kał owczy, obficie rozrzucony w przejściu, które niewygodnie było ominąć. W zwyczajnych warunkach, spacerujący po Tatrach mody elegant odwróciłby oczy od tak nieestetycznego przedmiotu; dla mnie wszystko przedstawiało się tak dalece inaczej, że przebiegłbym po tym gruncie, nie domyślając się jego natury, gdyby nie oryginalna roślinność, jaka i takie przedmioty w sprzyjających warunkach okrywa. Roślinność owa zdradziła przedemną naturę gruntu, a nadto pozwoliła mi ujrzeć znane mi tylko z botanicznych opisów oryginalne zjawisko.

Zwierzęce bryły, o których mowa, okrywał gęsty

<sup>1)</sup> Pragnęłam zabrać z tymi obywatelami bliższą znajomość, radzę zwrócić się do „Opowiadania o nieskończoności” Flamariona.



lasek prześlicznych pleśni. Były to blado-żółte soczyste *zrywki* (*Pilobolus crystallinus*). Ujrzałem je w ciekawej chwili dojrzewania. Prawie połowa ich była jeszcze pokryta czarnymi, twardymi i okrągłymi kapelusikami. Sko-rom się zbliżył do tego wojska, kilka czapeczek karzelków, jakby na tajemniczą komendę, bez żadnej widocznej przyczyny oderwało się z traskiem od czubków i na znaczną wysokość wystrzeliły do góry. Stałem jak wryty.

W ciągu pięciu minut ze sto przynajmniej kapeluszy w moich oczach z wielką siłą wyleciało w powietrze i sto pękatych trzonek poczęło kurczyć się powoli, opadając, niby wydęte powietrzem pęcherze, gdy się je szpilką przedziurawi.

Prawdopodobnie roślinki urządziły mi owacyjne powitanie na dowód uszanowania dla ludzkiej istoty, przernikającego nawet grzyby. Oddaliłem się, rozglądając pilnie, azali nie dojrzę gdzie lorda Puckinsa.

Długo jeszcze słyszałem za sobą trask wylatujących w powietrze czarnych kapeluszy, a wiatr przesyłał mi od nich piźmowo-amonjakalny zapach podłoża, na którym grzeczne pleśni wyrastały.

Zrywki skierowały moją uwagę na świat grzybów, a wiadomo powszechnie, że na wycieczkach to najbardziej rzuca się w oczy, o czym myślimy.

Na jakiś czas wzrok mój stał się czułym na świat grzybów, z pominięciem innych ustrojów, ale nie upłynęło pięciu minut, gdy przed memi oczyma roztoczył się nowy, piękny widok.

Natrafiałem na obfitą kolonję *śluzowców* (*Myxomycetes*). Mały odłam butwiejącego drzewa okryty był nieprzeliczonymi szeregami żółtych i purpurowych główek, osadzonych na krótkich nóżkach. Całość robiła wrażenie ogromnej masy bedłek, choć w rzeczywistości były to roślinki bardzo wybitnie różniące się od grzybów właściwych. Składały się na nią owoce schowanych w głębi masy drzewnej i nurtujących ją *śluzowców*.

*Strzępki* (*Arcyria*), gruszkowate *kędziorki* (*Trichia*) i śliczne, o spuszczonej z wdziękiem główkach *żebrowce*

(Dictydium), walczyły z sobą o palmę pierwszeństwa i nęciły wzrok wyszukanemi barwami i kształtami.

Choć nie jestem botanikiem, przykuwały mój wzrok tak potężnie, że mógłbym godzinami wpatrywać się w te utwory, rosnące w oczach i pozwalające z łatwością śledzić rozwój komórek, krążenie soków i zmianę barw. Noc zaskoczyła mię wśród puszczy. Przytulony do kuddłatego pnia zwyczajnej paproci i ukryty w kupce twardych łusek paprociowych, przez całą noc oka nie zmrużyłem. Co chwila niepokoił mię szelest istot sześcio-, ośmio- i Bóg wie ilo-nogich, jakie roily się bez litości podemną, nademną i naokoło mnie; mało im było całego dnia na wyprawianie harców.

Gdyby nie ciemności, z chęcią byłbym opuścił legowisko. Oczekiwałem poranka, jak zbawienia.

Roślinność stała się rzadszą, promienie słońca coraz lepiej przenikały przez zbite konary i nareszcie dostałem się na grunt twardy.

Odetchnąłem pełną piersią, bom miał już dosyć wybujałego życia roślinnego, i wstąpiłem z prawdziwym zadowoleniem na brzeg jałowej pustyni. Wprawdzie pod stopami czułem martwą opokę, ale przynajmniej wzrok obejmował szeroki widnokrąg, a słońce ciepłem okiem na mnie spoglądało.

Wskazywało już południe, gdy krocząc po granitowych głazach, na których jedynie twarde porosty obrały siedlisko, doszedłem do miejsca, gdzie dolinka przemieniała się w nagie i dzikie łożysko *Białej Wody*.

Pocziwy ten w oczach turystów i górali strumień, zaimponował mi. Cóżby to było, gdybym go był oglądał wiosną!

W różnych porach roku różnie się przedstawia. Na wiosnę całą szerokością płyną niepowstrzymanym pędem nurty, powstałe z topniejących śniegów. W lecie strumień wysycha i toczy się wąskim korytem pośrodku rozległego i przepaścistego szlaku, złożonego z milionów wypolowanych kamieni, na których żadna roślinność nie może się ustalić. Te nawet wątłe, choć odważne roślinki, które

w ciągu lata osiedlają się na jego wynurzonych głazach, spotyka zawsze jednakowo bezlitosna zagała da!

Nadchodząca zima mrozi je bez ratunku, a wiosenne wód wezbrania tak dokładnie splukują, że cieplejsze słońko nie może odszukać nawet śladów po zeszłorocznych swoich wychowancach.

Despotyczny strumień nie znosi rywalizacji i niszczy wszystko, co mu staje na drodze.

Na wysokości, z jakiej patrzyłem przez lunetę, zachwyciła mnie groza spienionych nurtów. Niczem była szerokość Missisipi wobec tej czystej, jak kryształ, a wścieklej, jak szatan, rzeki; niczem najdziksze wodospady, znane podróżnikom.

Toczyła się po ogromnych głazach, wstrząsając zaporami i zagłuszając hukem i szumem wszelkie dźwięki.

Dla mojego ucha tony, wydobywane przez wodę, walczącą ze skałami i powietrzem, były za niskie, abym je mógł tak, jak każdy inny turysta, odróżnić. Powolne wirujące cząsteczek powietrza wywoływały w mem uchu



Mieściło się na pochyłości skały, prawie u samego wejścia na płaszczyznę...

tylko coś w guście głuchego dudnienia. Stałem niby nad brzegiem pieniającego się na skałach morza.

Surowość roztaczającej się panoramy i widok kapryśnych wodospadów, przy których osławiona Niagara wydałaby się spokojną służką na stawie, odurzyły mię tak dalece, że nie wiem, jak długo pozostałbym wsparty na *misecznicy* (*Lecanora*), gdyby mię nie wyrwał z zadumy jakiś motyl, popchnięty od wiatru, który przydusił mię na parę sekund włochatym cielskiem.

Poszedłem przeto dalej brzegiem skalistej ściany, a zmęczony zarówno wrażeniami, jak uciążliwą podróżą, upatrzyłem zdalny na stację czubek granitu, tkwiący wśród bujnej roślinności, w niewielkiem oddaleniu od brzegu strumienia. W tę stronę skierowałem kroki i po dobrej godzinie znalazłem się już u stóp omszałej skały. Z pod jednego jej boku sączyło się krętą wstęgą małe źródelko. Było ono bardzo na rękę, gdyż dokuczające pragnienie zaspokoilem wyśmienitą wodą. Pokrzepiony, wdrapałem się na szczyt głazu, celem zostawienia sygnału, oraz wyszukania bezpiecznego na noc schronienia.

Wejście na wierzchołek nie przedstawiało żadnych trudności.

Wyplukana od deszczów i skruszała powierzchnia granitu była szorstka i najeżona drobnymi kryształkami minerałów...

Po tych chropowatościach, niby po stopniach, pięłem się wygodnie do góry — a kępki mchów skalnych, niby kępy olbrzymich agaw z krajów gorących, ułatwiały mi odpoczynki. Na samym szczycie znalazłem obszerną płaszczyznę. Pochylała się cokolwiek w stronę łączki, a wzniesioną częścią graniczyła z kamienistym łożyskiem *Białej Wody*.

Ze stromej krawędzi prostopadłego urwiska oko moje tonęło w przepaści, na której dnie kłębiła się rzeka.

Miejscowość nadawała się wybornie na stację. Szczyt skały widzialny był z ogromnej przestrzeni.

Po zawieszeniu chorągwi, przyszedł mi wyśmienity

plan do głowy. Zawdzięczałem go drobnej napozór okoliczności, a mianowicie znalezieniu schroniska na nocleg.

Mieściło się na pochyłości skały, prawie u samego wejścia na płaszczyznę i miało kształt głębokiej na kilkadziesiąt kroków pieczary.

Z trzech stron osłaniały mię skaliste ściany, zbiegające się u góry w jednolite sklepienie, a jedyna otwarta strona niszy roztaczała widok na dolinę. Jedną wprowadzie miał mój hotel wadę: był wilgotny, bo promienie słońca nie dochodziły do jego głębi, ale ta wilgoć właśnie nasunęła mi znakomitą myśl, jaka przedtem nie powstała mi nawet w głowie. Znalazłem środek ułatwiający mi podanie pomocy zaginionemu człowiekowi.

Myślą tą było rozpalenie ogniska.

## XVIII.

### O g n i s k o.

Miejscowe warunki wybornie się do tego nadawały.

Skały osłaniały mię od wiatru, dym miał wygodne ujście, a ogrzane zacisze pozwoliłoby mi przynajmniej przez tę noc nie szczełać zębami. Mimo dziennego ciepła tęskniłem już nocami do ognia, jak rozbitek wśród północnych lodów.

Najważniejszą jednak rzeczą, która mię radowała, było doniosłe znaczenie ogniska, jako sygnału.

Gdy drobna chorągiewka w najlepszym razie mogła być dostrzeżona z odległości kilku *rzeczywistych* stóp, ognisko mogło rzucać blask na kilkanaście łokci dookoła, a wyraźne światelko na znacznie większą przestrzeń.

Gdybym zdołał rozpalic wielkich rozmiarów ogień, uczyniłbym go dostrzegalnym niemal z całego terytorjum, na jakim lord się znajdował.

Przypuściwszy nawet okoliczność, że mogły być zasłonięte miejscowości, do których nie doszłoby światło, to w każdym razie miałem znacznie większe szanse zawi-

domienia lorda o zbliżającej się pomocy, aniżeli przy dotychczasowych środkach. Jedyłą słabą stroną mego wynalazku stanowiła nieszczęsna okoliczność, że płomienie są tylko w nocy widzialne, a o tej porze strudzony lord zapewne zasypiał snem sprawiedliwego. Bądź co bądź, nie należało lekceważyć pomysłu i nie czekając na głębokie ciemności, rozpalic ogień zaraz z nastaniem zmierzchu.

Nowa myśl uradowała mnie, jak promień słońca, wpadający do ciemnicy. Zapomniałem o znużeniu i z zapalem wziąłem się do jej urzeczywistnienia.

Należało przede wszystkim postarać się o materiał palny, i zaraz przekonałem się, że łatwiej jest coś postawić, aniżeli wykonać. Skąd tu wziąć opału?

Wzrok nie spotkał nic zdatnego na ten cel...

Posądzisz mię pewno o niezaradność. Cóż łatwiejszego, powiesz, nad takie zadanie! Wszak miałem pod dostatkiem mchu, uschłych liści i przeróżnych palnych materiałów. Otóż łatwiej jest radzić i krytykować, aniżeli zrobić. Ani zwiędłe liście, ani suchy pozornie mech, nie mógłby zdać się na ognisko. Sprobuj napalić w piecu kaktusem, mokrem drzewem lub skórą, a przekonasz się, czy łatwo zapalić od drobnego płomyczka uschłe szpilki lub mech. W górach tkanki roślinne przepięknie są wodą, a mchy bardziej, niż inne rośliny, przyciągają i przechowują w sobie wilgoć,—są przecież jej dziecięciem.

Skąła mchom służy tylko za podnózek, wilgotne zaś powietrze za jedyny prawie pokarm. Mech powietrzem żyje, wilgocią rozwija się wspaniale; bez wody karłowacieje i ginie. O ciepło nie dba, to też tam nawet, skąd się już wszystkie rośliny wyniosły, doskonale sobie radzi i pod głębokim śniegiem umie zdrowo przetrwać.

Gdzie masz w górach mech bujny i świeży, tam musi być wilgoć, a stopień jej obfitości ujawnia najlepiej słabszą lub silniejszą vegetację mchów.

Zarówno świeże, jak zwiędłe ich listki w dużych komórkach swoich są, niby gąbka, nasiąknięte wodą, a nawet umarłe roślinki okrywają wilgotną pleśń i glony.

Tak więc w miejscu, w którem góral roznieciłby bez kłopotu ognisko, zdatne choćby do upieczenia wołu, ja nie miałem paliwa nawet tyle, co drewnienko jednej zapalki.

Gdybym przywykł zrażać się trudnościami, odstąpiłbym od pięknego projektu, i źlebym uczynił, bo zaledwiiem znów rozejrzał się po okolicy, z ust moich wyrwał się okrzyk radości.

Eureka! Będzie ogień, i to taki, którego mogą mi pozazdrościć wszyscy pirotechnicy!

Choć wiesz dobrze, że nigdy nie miałem skłonności do tych zabawnych ruchów, które wy nazywacie tańcem i uważałem je za zabytek barbarzyństwa, przyznam Ci się pod sekretem, że mi zagrała w sercu jakaś muzyka i żem wykonał coś bardzo podobnego do galopady. Całe szczęście, że świadkami mego zapomnienia się były jedynie dwa *lenie* (*Bibio*) gruchające w słodkiem i długim sam na sam na listku pobliskiej wierzby karłowatej, która, jak ziółko drobne, przytuliła się do szmaragdowej kępki mchu.

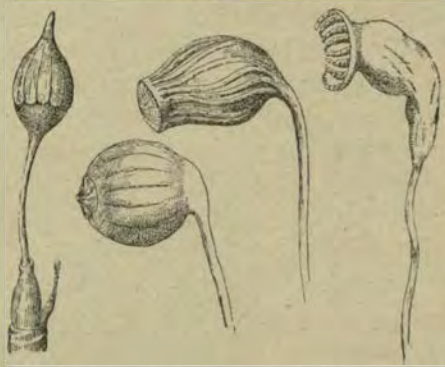
Zabrałem się potem z energją do pracy, a gdy zmierzchało, ujrzałem się panem ogromnego stosu. Wprawdzie nie miałem narąbanych polan świerkowych, ale czego tam za to nie było.

Zadziwiłby się każdy ziemianin, ujrzawszy nieznane sobie płody natury, uzbierane na płonnej wedle jego pojęć skale.

Były tam naprzód cienkie a długie polana, podobne

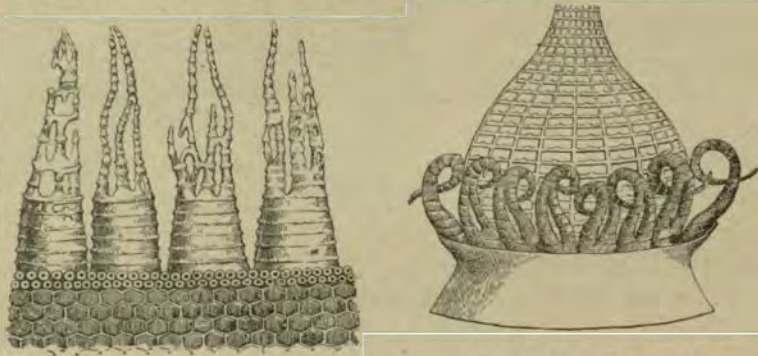


Zabrałem się z energją do pracy...



Torebki owocowe różnych gatunków mchów.

1) *Szurpek* (*Orthotrichum pulvinatum*); 2) i 3) *szamotłoch* (*Bartramia marchica*) świeży i dojrzały; 4) *skrętka* (*Funaria hygrometrica*). Pierwsze dwie torebki są niedojrzałe, wieczka zamykają jeszcze szczelnie wnętrze. Drugie dwie dojrzałe, wieczek brak i widać otwór, ubrany *rzęsnia* (peristomium), u *szamotłochu* jeszcze zaciśniętą, u *skrętka* wyraźną i rozchyloną.



*Rzęsnia* (Peristomium).

Organ bardzo ważny w klasyfikacji mchów. Składa się z jednego lub więcej rzędów rzęsek, ząbków lub nitek, a liczba ich, kształt, wielkość, kolor i budowa są u danego gatunku zawsze jednakowe, a u każdego niemal odmienne. Na lewo *rzęsnia* pojedyncza *grimmii* (*Grimmia plagiopoda*), na prawo podwójna *rzęsnia* mchu, zwanego *zdrojkiem* (*Fontinalis antipyretica*).



do trzciny, z której wyrabiają laski; były pewne owoce, dziwnych kształtów i różnej wielkości. Miałem ich z dziesięć gatunków, a wszystkie, choć mocno różniły się między sobą, jednostajnym typem dowodziły, że należą do pokrewnych sobie roślin.

Istniało między nimi takie podobieństwo, jakie zachodzi np. pomiędzy śliwką, wiśnią i morelą.

Jedne były wielkości pomarańczy, inne duże jak tykwy, a nawet jak dynie.

Kuliste i podłużne, gładkie i pomarszczone, niby strączki pieprzu tureckiego, wszystkie miały pozór dzbanków, z tego powodu, że posiadały otwór, ubrany na krawędziach delikatną koronką, wyciętą w najmisterniejsze ząbki i kłapki.

Pewność ciekawy, skąd się to wzięło?

Otóż muszę Cię objaśnić, że owe dynie i pomarańcze były dojrzałymi owocami mchów, trzcinki zaś szypułkami, na których wyrastały te owoce.

Zapewne Ci wiadomo, że mchy, zarówno jak paprocie, grzyby, oraz wszystkie rośliny tak zwane skrytokwiatowe lub skrytopłciowe, kwitną i miewają owoce (zarodnie). Powszechnie przyjęte mniemanie, jakoby te rośliny nie kwitnęły wcale, ma źródło w tej okoliczności, że kwiaty, zarówno jak owoce wszystkich *paproci* (Filices), *widłaków* (Lycopodiaceae), *mchów* (Musci), *wątrobowców* (Hepaticae), *porostów* (Lichenes), *grzybów* (Fungi) i *wodorostów* (Algae), zupełnie inaczej wyglądają, aniżeli zwykle i częstokroć w takich częściach są ukryte, w jakich człowiek nie podejrzewał długo ich istnienia. U paproci np. mieszczą się na dolnej stronie wielkich pierzastych liści (listowiem żwanych), w postaci szeregów drobnych i niepozornych plamek lub kupek,



*Płonnik* (Politrichum commune) w stadium owocowania. Na wierzchołku prawej gałązki widzimy torebkę owocową, okrytą jeszcze włóchatym *czepeczkiem* (calyptra); z lewej torebki, dojrzałszej, *czepeczek* już opadł i odsłonił *wieczko* (operculum), zamykające torebkę. Po zupełnej dojrzałości oddziela się i *wieczko* i *zarodniki* (spora) wysypują się w postaci delikatnego pyłu.

z których, po dojściu do dojrzałości, wysypują się za lada wstrząśnieniem setki i tysiące nasionek, zwanych *zarodnikami*.

U grzybów są ukryte w dolnej części kapelusza, np. pomiędzy blaszkami, które promienisto okrywają całą spodnią powierzchnię rydza, u mchów zaś wyrastają zwykle na wierzchołku długiej i nagiej szczeciny, w postaci gruszek, kulek i torebek najrozmaitszej formy, wielkości, oraz barwy. Na każdej szczecince wyrasta tylko jedna torebka, ściśle ze wszystkich stron zamknięta.

Gdy dojrzeje, pęka w górnej swej części w taki sposób, że jest nakryta lekko trzymającym się wieczkiem, które w epoce zupełnej dojrzałości spada; owoc przyjmuje wtedy kształt otwartej miseczki lub dzbanuszka. Wypełnia go niezmiernie drobny pyłek, stanowiący nasionka mchów. Drobne te nasionka bardzo są palne i za lada iskierką płoną gwałtownie, podobnie jak zarodniki *lycopodium*, używane do ogni bengalskich. Dla mnie dojrzałe torebki, których kilkadziesiąt z wielkim trudem wyciąłem w pobliskim lasu mchów, stanowiły coś w rodzaju szczap smolnych i mogły dać wyśmienity opał. Ułożyłem u wejścia do pieczary stos, przy którym, trzymając w ręku zapałkę, niby artylerzysta tlejący lont, czekałem na ciemności, aby podłożyć ogień, oświetlić okolicę i pierwszy raz zagrzać wieczorny posiłek. Na dziś miał się składać z mięsnych konserw i paru jaj motylich, których po raz pierwszy pragnąłem skosztować. Miały kształt małych serków owczych i bardzo byłem ciekawy, czy mi smakować będą. Gdyby tak było, to całe armje podobnych do mnie wędrowców, mogłyby się tym pokarmem wyżywić. Spotykałem bowiem bardzo często wiszące na liściach, lub poprzyklepiane do gałązek i łodyżek, całe magazyny jajek, złożone z kilkudziesięciu lub więcej białych, żółtych lub brązowych baryłek, pełnych posilnego żółtka.

Upragniona chwila wkrótce nadeszła, ale zawód był straszny. Wprawdzie słup iskier z trzaskiem wzniósł się wysoko i oblał czerwoną łuną najtajniejsze zakątki pieczary, ale na tem się skończyło.

Piekielny żywiół szybko strawił wysypane zarodniki, ale samych torebek, choć niby suchych, nie dotknął. Wszelkie usiłowania rozniecienia ich okazały się bezskutecznymi. Pokrycie owoców mchowych zamało było pełne, a ogień, choć dochodził do ich wnętrza, wypalał tylko zawartość, bez dostarczania jasnego płomienia, o który mi głównie chodziło. Krwawa moja praca okazała się zmarnowana. Rozczarowanie było zbyt dotkliwe, aby się prędko można było uspokoić.

\* \* \*

Nie omylił się ów filozof, który pierwszy wyrzekł, iż potrzeba jest matką wynalazków.

Brzask dzienny zastał mnie na nogach. Powiedziałem sobie, że nie oddalę się, dopóki nie znajdę materiału na ognisko.

Rozglądałem się jednak napróżno dookoła — nigdzie nic palnego nie mogłem wyszukać. Naraz z za krawędzi skały wyrzała główka *wetnianki* (*Eriophora*).

W kilkanaście minut wdrapywałem się już na czubek rośliny. Śnieżnej białości puch nasionek, osuszony z nocnej wilgoci, połyskiwał w promieniach słońca, niby srebrzyste gwiazdy. Pochwyciłem oburącz jeden puszek i szarpnąłem mocno. Nasionko oderwało się od denka i zostało mi w ręku. Zszedłem ze zdobyczą i spróbowałem, azali domysł mój sprawdzi się. Rezultat przeszedł oczekiwania. Zaledwem zbliżył zapalną, puszek, niby masa celuloidowa, zapłonął jasnym płomieniem i w oka mgnieniu zamienił się w kupkę popiołu.

Nowy mój materiał palny, jeżeli miał jaką wadę, to chyba zbytnią palność. Zadowolony z odkrycia, pracowałem znowu cały dzień nad zgromadzeniem potrzebnej ilości puchu. Pomieszałem go potem z niedopalonemi torebkami mchu i pewny już dobrego rezultatu, spokojnie oczekiwałem ciemności.

W długiej dla mnie chwili zmierzchu ułożyłem plan działania.

Roztropność nakazywała pozostać w tej miejscowości

przez cały dzień jutrzejszy, aby się przekonać, czy sygnał był dostrzeżony, oraz zostawić dokładną wskazówkę, przy pomocy której lord mógłby pójść memi śladami... Z trwożą odpychałem złowrogie przypuszczenia, że moje wysiłki są spóźnione, że ten, którego szukam, śpi już snem wiecznym!..

Nareszcie olbrzymi płomień oświetlił całą okolicę, spowitą całunem nocy, a w kilka sekund hurkotanie licznych skrzydeł rozległo się w bliskości i zanim zdołałem się odwrócić, z wielkim brzękiem spada w sam środek ogniska. Prawie w tej samej chwili nastąpiło drugie uderzenie, wzniósł się nowy tuman iskier, a jednocześnie dał słyszeć hałas, podobny do warczenia lokomobili i syku podrażnionych węzów.

Cała pieczara napełniła się wirującym zarzewiem, przykrą wonią spalenizny i dymem...

## XIX.

### Ucieczka z pośrodką płomieni.

Bywają w życiu człowieka sekundy długie, jak godziny, bywają godziny długie, jak dni całe. Takich sekund kilka przeżyłem owej nocy i nigdy ich nie zapomnę.

Narazie nie mogłem pojąć, co się dzieje. Czułem tylko, że wewnątrz pieczary stało się widownią groźnej katastrofy.

Gdy palny zapas wystrzelił setką rakiet i krwawych języków, zasypując pieczarę gradem iskier, spostrzegłem, że nie jestem sam w pieczarze. Wśród trzasku ognia uczułem, że otaczają mnie istoty, trzepocące się w dymie i płomieniach i tłukące twarde głowy o jeszcze hartowniejsze ściany granitowe.

Zaledwem zdołał wybiec poza obręb niedawno zimnego lochu, jasność, panująca w jego wnętrzu, pozwoliła mi dostrzec widownię katastrofy.

Pieczarę napełniały wysmukłe, o długich nogach, komary.

Przezroczyście skrzydła i cienkie nogi skręcały się i paliły za każdym dotknięciem do zgliszcz.

Odurzone gorącem i żywcem pieczone, tarzały się biedne stworzenia na głowniach, podlatywały w górę i czyniły daremne wysiłki w celu wyrwania się z zabójczego kręgu.

Były to przeważnie komary z rodzaju *ķiscieni* (*Ceratopogon*), wylatujące tłumnie o zmroku i wesoło pląsające w powietrzu. Niby ćmy zleciały się do niezwyklej jasności, zapóžno spostrzegając, że ciekawość nie zawsze jest pierwszym, bo niekiedy bywa ostatnim stopniem do... piekła.

W miarę dopalania się ogniska, rozmiary klęski wzrastały i nowe ofiary powiększały zgiełk i zamęt.

W nieszczęsnym tłumie nietrudno mi było poznać znajome typy świata komarów: *ķiscienie* (*Ceratopogon palidus*, *flavipes* i *trichopterus*) i parę gatunków *ochoteķ* (*Chironomus riparius* i *minutus*), jakie zwykle wieczorami zbite w tuman tańczą w powietrzu w postaci wysokich, ruchliwych słupów.

Dostrzegłem także pospolite *ķomary* (*Culex nemorosus*), a cała ta menażerja z popalonymi członkami okropny przedstawiała widok.

Jedne wirowały, jak frygi, leżąc na wznak; samczyki, pozbawione wspaniałych pióropuszy (rożków pierzastych), z bólu stawały na głowie, kręciły się w kółko lub wywracały koziółki, gdy inne, spleątane w zbitą gromadę, szamotały się w konwulsjach konania.

Jeszcze chwilka i zrobiło się ciemno. Tylko woń spalonego rogu, taki bowiem zapach wydaje chityna, z której jest zbudowany zewnętrzny szkielet owadów, oraz urywany brzęk skrzydeł świadczyły, że com widział, nie było snem, ale rzeczywistością.

Przejęty zgrozą, nie mogłem już ani chwili znieść straszego sąsiedztwa. Zatkanem uszy i rzuciłem się do ucieczki. Naraz znalazłem się w ciemności, bez drogi, pozbawiony schronienia i wystawiony na wszelkie nocne niebezpieczeństwa. Nie myślałem jednakże o sobie. Serce

ścisnęło mi się z bólu na wspomnienie owadów, które cierpią z mojej winy. Dopiero chłód nocny orzeźwił mię i na uspokojenie żalu przyniósł tę jedyną, ale słuszną wymówkę, że nie byłem umyślnym sprawcą nieszczęścia.

Wszak nie chciałem niczyjej krzywdy; pragnąłem tylko ocalić człowieka.

W mym rozstroju z całą jaskrawością przyszły mi do głowy wcale nie różowe refleksje nad dolą sześćcionogów. Świat ich przedstawił mi się w całym majestacie nędzy.

Tragiczna śmierć wydała mi się przeznaczeniem tych stworzeń. Wszak miliardy ich rodzi się po to, aby za ledwie setna część ginęła w sposób naturalny.

Większość pada ofiarą ślepych żywiołów.

Byle deszcz zatapia jedne miliony, byle wiatr strąca z rodzinnych listków i gałązek inne, skazując je przez to samo na śmierć głodową; byle chłodniejsza noc mrozi nowe legjony, zbyt ni zaś upał lub susza, dogadzając pewnym gatunkom, dziesiątkują inne. Cóż się okaże, gdy dodamy do tego nienasyconą żarłoczność zwierząt, dla których biedne sześćcionogi stanowią chleb powszedni?!

Okaże się, że najkrwawsze wojny, najsroźsze zarazy i powodzi razem wzięte nie zabrały z pośród ludzi tyle ofiar stosunkowo, ile codziennie ginie owadów w tak zwanych normalnych warunkach.

We wszystkich działach królestwa zwierzęcego znajdują się liczne gatunki, żywiące się przeważnie owadami. Zaczawszy od *małp* (Pithecii) i *nietoperzy* (Chiroptera), od *ryjkonosów* (Insectivora), do których należą *kręty* (Talpa europaea), *jeże* (Erinaceus europaeus), *pilchy* (Soricina) i *sorki* (Sorex), a kończąc aż na *szczerbatych* (Edentata), wśród których prym trzymają *łuskowce* (Manis), sławne *mrówkojady* (Myrmecophaga), *pancerniki* (Dasypus), oraz na *dziobaku* (Ornithorhynchus) i *dziebielatce* (Echidna) wszystkie te ssaki stanowią zwartą armję nieprzejednanych wrogów owadzich, należącą do gromady zwierząt ssących.

*Gady* znowu, *ziemnowodne* i *ryby* stanowią drugą

armję. Pierwszy jej korpus objęty mianem *gadów* (Reptilia) mieści w sobie żółwie, jaszczurki i węże. *Żółwie*, choć pożerają także robaczki, ikrę rybią, mięczaki i rośliny wodne, żywią się przeważnie owadami.

Jaszczurki znowu niemal wyłącznie żyją owadami. Z tego powodu godne są ludzkiej opieki wszystkie, nie wyłączając niewinnego, a tak straszego dla ciemnego ludu *padalca* (*Anguis fragilis*)<sup>1)</sup>.

*Węże* (*Ophidia*) mniej już przyczyniają się do tępienia sześciopodów. Zato *żaby* znowu (*Batrachia*) dzielą się na lądowe i wodne „robactwo“. W tym drugim korpusie tej samej armji zasługują na wyróżnienie *rzekotka* (*Hyla arborea*), *żaba lądowa* (*Rana temporaria*), *łuskotka* (*Bombinator igneus*), *ropuchy* (*Bufo*), wreszcie *salamandry* i *traszki* (*Triton*).

Wymieniłem Ci wcale niepoślednią listę niszczycieli, a jednak wszystkie razem wzięte nie mogą iść w porównanie z królestwem pierzastych władców atmosfery. Tępiąca działalność ptaków tak jest powszechna, że niema skupienia, do któregooby nie należały owadożerce.

Rodzina naprzykład *wróbli* (*Passerinae*) prawie cała żywi się owadami. Na dowód, że nie przesadzam, wyliczę Ci kilkunastu tej licznej rodziny przedstawicieli. Berło pierwszeństwa należy się tu żywym *jaskółkom* (*Hirundo*) i jeszcze niemal zwinniejszym, wysoko latającym *jerzykom* (*Cypselus*), które połykają wśród dnia nieprzeliczone masy owadów, a także *kozodojowi lelkowi*, zwanemu przez gmin *nocną jaskółką* (*Caprimulgus europaeus*).

Ten nadzwyczajnie pożyteczny ptak, jak już sama nazwa jego pospolita pokazuje, rozwija swą niezmordowaną działalność w ciemnościach.

Zwinne owe ptaki są najstraszniejszymi gnębicielami komarów i wszelkich drobnych owadów, chwytanых zwykle w locie. Dalej idą *trznadłe* (*Emberiza citrinella*), *małolągwy* (*Fringilla linota*), *wróble* (*Passer domesticus*),

<sup>1)</sup> W gorących krajach tę samą rolę pełnią *legwany* (*Iguana*), *mierzienice* (*Ascalabotae*) i *kameleony*.

*gile* (*Pyrrhula coccinea*), *skowronki*, *dzierlatki* (*Alauda arvensis et cristata*)<sup>1)</sup>, wszelakie *drozdy* (*Turdidae*), jak np. *kwiczoł*, *kos*, *opocznik*, *słowik*, *pliszki* (*Motacilla*), *sikory* (*Paridae*), *dzierzby* i *srokosze* (*Lanius collurio et excubitor*).

Te dwa ostatnie ptaki wbijają żywcem, niby na pal na ciernie kolczastych roślin pewne rodzaje chrząszczy i trzmieli, potem rozrywają je i spożywają.

*Szpak* (*Sturnus*), *ptaki rajskie* (*Paradiseidae*), *kruki* (*Corvus corax*), *kawki* (*Monedula europaea*), *sroki* (*Pica caudata*), *kolibry* (*Trochilidae*), niechlujne, ale nadzwyczaj pożyteczne *dudki* (*Upupa*), *kraski* (*Coracias garrula*)<sup>2)</sup> i *zimorodki* (*Alcedo*), zjadające wodne owady, zamykają rodzinę pożytecznych wróbli, która, jak sam widzisz, zawiera wcale pokaźną różnorodną rzeszę wrogów owadzich. Najbliżej z nią spokrewnione *kukulki* (*Cuculus*), *dzięcioły* i *zołny* (*Picus*) zaliczają się również do najdzielniejszych tępicielei gąsienic i liszek, żyjących na korze drzew.

Nawet wśród jastrzębi, *pustułka* i *pustułeczka* (*Falco tinunculus* i *Fal. cenchris N.*) zjadają miliony chrząszczy i t. p.

Jedna sikora, chcąc zaspokoić swój apetyt, połyka najmniej ze 2,000 mszyc, lub tyleż jaj motyli, *gajówka* zaś *pleszka* (*Sylvia phaenicurus*) w ciągu dnia kilka tysięcy much. Obżarta kukulka, o której tyle baśni krąży w ustach ludu, ów pogardzany podrzutek ptasi, codziennie zjada po stokilkadziesiąt włochatych gąsienic, których żaden inny ptak nie tknie.<sup>3)</sup>

Jeden lelek jest w stanie rozpędzić i zdziesiątkować tumany swawolnych komarów.

<sup>1)</sup> Żyją liszkami, robakami, a także w jesieni nasionami, ale mimo to zaliczają się do pożytecznych ptaków, gdyż wyłącznie niszczą nasiona chwastów różnych.

<sup>2)</sup> Kraska z powodu tępienia żab znacznie zmniejsza swą wartość, jako pożyteczna niszczytelka owadów.

<sup>3)</sup> Np. gąsienice *przędki sosnowca* (*Phalaena bombyx pini L.*) bardzo szkodliwego dla lasów. Przyjmując, że z nich wychowałaby się połowa samczek, t. j. 80, i że z nich każda złoży 500 jaj, wypada, że jedna kukulka w ciągu dnia przeszkodzi wykształceniu się niebawem 40 tysięcy największych wrogów lasów sosnowych!



Ciesząc się z zaguby tych pijawek, radzi zapominać, że i biednym komarom miłe jest życie. Zapominamy, ile strachu i popłochu sprawia wśród nich ukazanie się prześladowcy — ile zakochanych i dobranych parok znajduje wspólny grób w dziobie kozodoja!

A teraz zejźdźmy jeszcze niżej po szczeblu drabiny stworzenia do samych *owadów* i pokrewnych im istot, jak *pająki*, *raki* i t. p.

Tu spotykamy tak licznych prześladowców, że nie kuszę się nawet o wyliczenie rodzajów, jakie spełniają rolę regulatorów w świecie pigmejczyków.

Ród owadzi możnaby podzielić na dwa obozy, jeden zjadający rośliny i inne istoty, nie należące do owadów, drugi pożerający owych nieszkodliwych sobie współbraci z taką gorliwością, że im wyłącznie zawdzięcza świat roślinny swoją egzystencję. Wskażę Ci tylko najbardziej typowe postaci.

Podobnie jak wśród ptaków *wróble* — wśród chrząszczy zalicza się do najzwinniejszych tępicielei okazała rodzina *szcypawek* (*Carabida*). Czem jest pokrewieństwo kotów wśród zwierząt ssących, tem *szcypawki* między owadami. Sieją dniem i nocą zniszczenie w szeregach najrozmaitszych szkodników polnych.

Metalicznie błyszczące we wszelkich kolorach tęczy *piaseczniki* (*Cicindela*) i *szcypawki* są to najpiękniejsze i najśmielsze lwy i tygrysy świata skrzydlatego.

Kształtne zwinne i opancerzone, ukrywają się podczas spoczynku pod kamieniami lub korą drzew, a w piękną pogodę prowadzą krwawe rzemiosło. Harczą zawsze pieszo, ale tak zwinnie, że je trudno pochwycić, i nie przepuszczają żadnemu słabszemu owadkowi. Z tego powodu lekka, a doskonale uzbrojona wataha może być uważana za najlepszą straż polową naszego dobytku, bo nie znając co to odpoczynek, nic wzamian za swe usługi nie bierze, prócz zwłok upolowanych szkodników. Ponieważ nigdy nie wyrządzają nam szkody, przeto zarówno kmiotek, jak niby wykształcniejszy od niego ogrodnik... zabijają je, gdy tylko mogą, bez litości...

Nie lepiej, co prawda, wiedzie się ropuchom, kretom i całej rzeszy pożytecznych zwierząt — więc aż podziw bierze człowieka na myśl, jak mogą ludzie, którym powinno zależeć na poznaniu i odróżnianiu swych wrogów i sprzymierzeńców, jak mogą, powtarzam, lekceważyć ten swój najpierwszy obowiązek: poznania otaczającej ich przyrody.

Wspaniały *tęcznik* (*Calosoma*), jeden z najświetniej ubarwionych wielkich chrząszczy naszego klimatu, łakomy kąsek dla zbieraczy, przez całe swoje życie — od liszki, aż do doskonałego stanu — jest strasznym drapieżcą i biada owadowi, na którego skierują się jego oczy.

*Dyrdoń* (*Dromius*), *łokaś* (*Zabrus gibbus*), *dzier* (*Harpalus*) i inne szczypawki, nawet schwytane, bronią się odważnie mocnymi szczękami i wydzielają ostry płyn lotny o silnej woni, która ma odstraszać napastników.

Liczna rodzina *kąsawców* (*Staphylina*), zabawnych chrząszczyków o krótkich niby kurtki pokrywach, choć głównie trudni się uprzątaniem zwłok owadzych i zgnilizny, nie gardzi także żywą zdobyczą. Szczególniej odnosi się to do roślejszych gatunków: *pogrzybnica* (*Oxyporus*) tępi liszki, toczące grzyby, *bystrzyka* zaś (*Ocypus*) żaden światły ogrodnik nie zdepcze, wiedząc, ile niszczy gąsienic i ślimaków po ogrodach.

Wody także żywią mięsożerne gatunki chrząszców. Do najpotężniejszych wodnych rozbójników należą ogromne *plywaki* (*Dytiscina*) i małe *krętaki* (*Gyrina*). Są to prawdziwe rekiny kałuż. Liszki ich są jeszcze drapieżniejsze od rodziców i tępią niezliczone ilości ślimaków, kijanek (żabki młode), liszek, ważek, jętek i t. p. W braku takiej zdobyczy rzucają się nawet na ryby, a gdy i tych niema, zjadają się wzajemnie, jak szczupaki. Wyliczyłem Ci dopiero cząstkę owadożernych chrząszczy, ale na tem poprzestaną, bo to dopiero dział jeden, a w każdym z pozostałych pełno takich niszczycieli.

Mnóstwo np. *blonkoskrzydłych* (*Hymenoptera*) żywi się w stanie liszki ciałem owadów. Pokarmu najczęściej dostarczają im zawczasu matki. Wiesz już, jak sobie po-

stępują gąsieniczniki w tym względzie — wiesz, jak pszczoły z rodzaju grzebiszów. Olbrzymie *szerzenie* (Craibro) obdzielają swe dzieci przeważnie muchami, przy czem niektóre ograniczają się zawsze na tych samych gatunkach, inne, bez wyboru chwytają, co się uda. Liszkami *os* i *trzmieli* pasą się pokrewne im liszki *trzmiełowek* (Volucella).

*Żadlica* (Bembex) łapie muchy, należące do rodzaju *gnojek* (Eristalis tenax) i *bujanków* (Bombylius). *Miodocznik* uwalnia świat od dokuczliwej *bolimuszki* (Stomoxys calcitrans). *Osmyki* (Cerceris) i prześliczne, o żywej barwie rubinów, szmaragdów i szafirów *złotolitki* (Chrysidae), żywią swe dzieci mięsem różnych owadów. *Nastecznik* (Pompilus), podobnie jak *nęk*, tępi moc pajaków, rzucając się nawet na kilka razy większą od siebie zdobycz.

Czas już przejść do much. Mszyce milionami giną od liszek *mszycówek* (Syrphida), *łowiki* polują na muchy, liszki zaś *trykaczy* (Conops) toczą wnętrności żywych trzmiełow. Ale dosyć tego! Nie skończyłbym wyliczać szescionogich Abli i Kainów, a tu przecież i inne działy przyrody nie spoczywają.

Nawet pozornie niewinny świat roślin, i ten, mszcząc się za straszne spustoszenia, sprzysięga się na zgubę nieszczęsnych owadów i niszczy ich ogromne masy nie gorzej od zwierząt.

Jedne rośliny okrywają się lepkiem sokiem, w którym grzęźnie mnóstwo much i chrząszczyków — inne, nie poprzestając na roli odpornej, przyjmują zaczepną i żywią się sokami owadów.

Owadożernych roślin, odkąd naturaliści zwrócili na nie uwagę, poznajemy coraz więcej, a pierwszeństwo wśród nich mają *mucholówki* (Muscicapa), *rosiczki* (Drosera), *żywolisty* (Dionaea), *kapturnice* (Sarracenia), *dzbaneczniki* (Nepenthes), *brudnoty* (Stapelia) i t. p. oddawna znane i powszechnie głośne.

Wobec tylko co wykazanej mnogości klęsk i nieprzyjaciół, czyhających na zgubę owadów, zanim dorosnie jedna generacja, już tylko zwykle mała jej część pozostaje.

staje przy życiu. Czasem z kilkuset jajeczek wykształca się zaledwie kilka dorosłych owadów, niekiedy tylko parka, a bywa, że jeden samczyk lub samiczka. Reszta rodu ginie.

Mnóstwo przepada jeszcze w stanie zarodka, pewna część jako liszki, nareszcie i z pośród tych szczęśliwych liszek, co zamieniły się w poczwarki, ileż ocknie się, jako skrzydlate istotki, a ile stanie się żerem innych istot? Nareszcie i z tej dziesiątkowanej gromadki mniej zręczne lub ostrożne umierają zaraz na progu nowego życia, zanim zdążą jeszcze wypełnić swoje posłannictwo, t. j. zabezpieczyć byt gatunku. Bez przesady można powiedzieć, że byt każdego dojrzałego owadu okupiony jest śmiercią dziesiątków lub nawet setek braci i siostrzyc jego.

Trzeba przyznać, że pozostałe przy życiu indywidua przedstawiają sam kwiat swego rodu; są to najzdolniejsze i najzdrowsze osobniki, zasłużyły więc poniekąd na tę odrobinę szczęścia, jakie odtąd jest ich udziałem. Ale i tu nie kończą się przeciwności, z jakimi ród musi walczyć.

Wspomniałem już, że niekiedy z całego licznego potomstwa jednej parki pozostaje przy życiu zaledwie samczyk lub samiczka. Jeśli taki samotny owad nie zdąży przed śmiercią odszukać towarzyszki lub towarzysza z innego rodu, wtedy ginie bezpotomnie. W świecie owadów podobne przypadki należą do bardzo częstych i raz liczba samiczek bywa kilkakrotnie większa od liczby samczyków, to znów odwrotnie. W obu przypadkach nadmiar jednej płci ginie bezpożytecznie dla rodu, zmniejszając tem samem liczebność nowej generacji. Niekiedy dzieje się jeszcze gorzej. Znamy wiele owadów, których samiczki wykluwają się dopiero wtedy z poczwarek, gdy już większa część wcześniej wypóczwarczonych samczyków wyginęła. Tu więc tylko pewna część najpóźniej rozwijających się samczyków i najwcześniej wykluwających się samiczek ratuje ród od zagłady — reszta zaś ginie marnie.

XX.

## Bajeczna wytrzymałość. Dwa razy ocalony od śmierci.

Serce się ściska, gdy się zastanowimy nad miliardami miliardów ofiar i przerażającą sumą męczarni, jakich doświadczają żywcem zjadane i trawione owady. Faktem jest bowiem, że nawet pochłonięte przez ptactwo owady męczą się długo w żołądku, zanim trawiący sok i brak powietrza pozbawi ich życia. Poza kategorią żywcem połknięch, któż zliczy niedobitków, ginących w powolniejszych jeszcze męczarniach?

Pomijając ofiary gąsieniczników i różnych pasorzytów, w krótkiej wędrówce spotykałem wiele ciężko pokaleczonych owadów, okazy ze zmiażdżoną głową, z wywleczonemi przez ptactwo wnętrzościami i poodrywanemi członkami. Pomimo ciężkich ran, chodziły, fruwały, a nawet niektóre zajmowały się zaspakajaniem głodu.

Gdyby człowiekowi oderwano rękę, lub przebito go mieczem, nie myślałby, wijąc się w bólach, o jedzeniu, byłby niezdolny nawet do ucieczki. Tymczasem komar, którego złapano za nogi, szarpnąwszy się, zastawia dwie lub trzy nożki w mocy prześladowcy — i ulatuje tak lekko, jakby mu się żadna krzywda nie stała.

Sam widziałem pszczołę z oderwanym odwłokiem, jak zagłębiona w kielichu kwiatka, wysysała słodycz. Nektar smakował jej pomimo braku połowy ciała i nie zważając na swe kalectwo, zwiedziła w moich oczach pięć czy sześć takich samych kwiatów, pijąc słodki sok na dnie ich zawarty. Brak odwłoku czyli brzuszka, znaczy u owadów tyle, co u człowieka wycięcie nietylko żołądka i wnętrzości, ale takie odjęcie połowy mleczza pancerzowego i mózgu, bo *gangliony* nerwowe owadów, odpowiadające mózgowi i mleczowi zwierząt kręgowych, mieszczą się nietylko w głowie i tułowiu, ale i w brzuszku owadzim.

Przypominają mi się tu doświadczenia, robione przed dwunasty laty przez mego kolegę, angielskiego entomologa *Packarda*<sup>1)</sup>). Rzucają ponure na przedmiot światło. Srogi ten człowiek badał wytrzymałość życia owadów i w imię nauki ucinął im głowy oraz członki, niby kat, wytrawny w swem rzemiośle.

Pozbawiona głowy *papiernica* (*Polistes pallipes*) wśród żywych, właściwych sobie poruszeń, przez dwadzieścia cztery godziny trzymała się na nogach, a nawet latała i dopiero potem upadła osłabiona. Po *czterdziestu* godzinach jeszcze groziła żądłem, skoro się jej kto dotknął.

Pewien gąsienicznik po takiej samej operacji nie stracił nic na humorze. Był bardzo żwawy, zajmował się ochędóstwem i poruszał się swobodnie. Nie postępował tylko naprzód, zapewne dla braku oczów i rozków. Na drugi ranek zdrewniał z zimna biedaczek, lecz skoro tylko słońce go ogrzało, ocknął się prędko. Przestał żyć dopiero po 27-miu godzinach. Inny egzemplarz zamierał dłużej, bo aż 36 godzin.

Chrząszczyk *dzier* (*Harpalus caliginosus* L.) żył bez głowy 20 godzin, *szczelinia* zaś (*Hylobius pales herb.*) trzy dni.

Z doświadczeń *Packarda* okazuje się, że u owadów prędzej śmierć sprowadza odjęcie odwłoku, aniżeli głowy.

Gdyby ludzie posiadali podobną naturę, wtedy, zamiast wieszania lub gilotynowania, trzeba by ich chyba na plasterki krajać, chcąc prędko i bez męczarni ukarać śmiercią.

Twardość życia owadów ujawnia się nietylko w okrutnych operacjach. Mnóstwo gatunków, nieznających co to futra lub ciepły kominek, zimuje zdrowo pod mchem, kamieniami lub śniegiem — a choć znaczna część nie wytrzymuje silniejszych mrozów, sporo wytrwalszych pozostaje przy życiu do wiosny. Nawet owady, zwykle nie praktykujące takiego systemu hartowania się, wytrzymują przypadkowe próby.

<sup>1)</sup> *A. S. Packard, Experiments on the vitality of Insects.*

Przed kilku laty, przechadzając się w zimie nad brzegiem zamarłej kałuży, podniosłem odłam brudnego lodu. Ujrawszy w nim liszki komarów, zawiąłem lód w chustkę i przyniosłem do domu. Tu włożyłem go w szklanę i, wyobraź sobie moje zdziwienie, gdy ujrzałem, że po stajaniu lodu moje komary odzyskiwały ruchy. To samo zdarza się często z chrząszczami.

Ładowe owady, zanurzone w wodzie, mogą długo pozostawać w stanie pozornej śmierci i po wydobyciu na powietrze odzyskują przytomność.

Ten przymiot przyczynia się do szerokiego i szybkiego rozsiedlenia się owadów po świecie.

Bez niego niejeden owad, który wpadł wypadkiem do strumienia, zostałby topielcem, a tymczasem przepływa dziesiątki mil w omdleniu i wyrzucony gdzieś daleko na brzeg, przychodzi do siebie. Szczególniej są pospolite podobne przymusowe wędrówki na wiosnę, gdy wezbrane wody podmulają brzegi rzek, a wraz z podmytym gruntem porywają tysiące zagrzebanych chrząszczyków. Niejeden z nich, zasnawszy na brzegu Saskej Kępy, budzi się dopiero za pruską granicą i dziwuje się potem nie mała, że jakoś w tym kraju wszystko inaczej wygląda. Ani podejrzywa zapewne, że mimo najstaranniejszego zagrzebania się w roli, zmienił poddaństwo.

Za sprawą więc wód bieżących, jak sam widzisz, mogą się dziać niesłychane przemiany, nieprzewidziane zgoła przez zoologów; polski np. *chrząszczyk*, może się zamienić w *prusaką*.

\* \* \*

Trafia się często, że entomolog, nakłuwszy zachloroformowaną ofiarę wiedzy na szpilkę, pewny jest jej śmierci; tymczasem, po tygodniu zajrzawszy do pudełka, zastaje ją ruszającą się jeszcze na palu. Skonstatowano wypadki odżywiania po zanurzeniu w spirytusie.

*Ciołek* (*Dorcus*) ożył u hr. Sanceya po czterodniowym pobycie w alkoholu. Podobnie zachował się raz

*paśnik* (*Rhagium investigator*), a zapewne i wiele innych owadów.

Bądź co bądź, gdy się weźmie pod uwagę, że owady te nie kosztowały nigdy wódki, musimy przyznać, że wytrzymałością na spirytualja przewyższają o cało niebo najwytrawniejszych pijaków.

Zresztą nietylko w tym kierunku okazują wyższość swą nad rodem ludzkim. Niczem są wobec nich najślawniejsze nasze „głodomory“!

Burmeister trzymał raz trzy miesiące bez pożywienia chrząszcza *złowieszczyka* (*Blaps mortisaga*), a pstry *wodoląg* (*Stratiomys chamelaeon*<sup>1)</sup> jeszcze lepiej się sprawiał. Według zapewnień Swammerdama, wytrzymał przeszło 9 miesięcy bez pokarmu!

Trzeba wyznać, że podobne przymioty w dzisiejszych, ciężkich czasach byłyby nader cennymi pośród urzędników oszczędnościowych instytucyj.

Kiedym już poruszył tak niemiły przedmiot, jak głód, niech mi wolno będzie zwrócić Twoją uwagę na fakt, że mięsożerne zwierzęta mniej są wrażliwe na to uczucie od roślinożernych. Gatunki drapieżne, a szczególnie takie, które z zawodu swego narażane bywają na przymusowe i długotrwałe posty, doprowadzają wytrzymałość do bajecznych niekiedy granic.

U takich głód, zamiast skracać, znacznie przedłuża życie poza granice normalne. Owad np. mogący żyć, gdy jest sytym, miesiąc, głodny żyje pół roku, a nawet dłużej.

Nieprawdopodobne to, a jednak stwierdzone setkami dowodów nietylko w świecie owadów, ale w historii wielu niższych organizmów.

Wobec podobnych wiadomości, włosy jeżą się na wspomnienie milionów, ginących codziennie śmiercią męczeńską. Ileż to jęków rozpaczy i scen rozdzierających kryje każdy szmat łąki, niebacznie uważany za przybytek pokoju!...

\* \* \*

---

<sup>3)</sup> Należy do działu much,



Ukazawszy Ci krwawiącą serce stronę obrazu przyrody, mam obowiązek dorzucić co prędzej pewne szczegóły, które w prawdziwszem świetle ukażą Ci ten świat i złagodzą jaskrawe, choć ponure barwy, w jakich ujrzalesz skrzydlatych pigmejczyków. Gdyby owady cierpieć miały, jak ludzie, należałoby chyba zwątpić o Opatrzności. Ziemia byłaby wtedy piekłem.

Należy pamiętać, że świata owadów nie możemy mierzyć naszą miarką.

Nerwy tych istot są bez porównania tępszemi od naszych i owad z oderwaną nóżką cierpi może tyle, co dziecię, gdy ukłuje się w paluszek szpilką. Wobec tej tępości nerwów, równoważą się szanse cierpień i możemy być pewni, że męczarnie fizyczne, jakie przechodzą owady, nie są większe od tych moralnych i fizycznych bólów, jakie ród ludzki przenosi bez skargi, jako zło konieczne.

Pamiętając o tem, możemy już bez nadmiernej przykrości dowiadywać się o szczegółach, któreby w innym razie osobom czułym spokój odebrały na długo.

\* \* \*

Gdy przeminęło pierwsze wrażenie, myśl moja od doli owadów zwróciła się na arcy niewesołe położenie, w jakim znalazłem się po katastrofie. Nie wiedziałem, gdzie jestem, otaczały mnie nieprzebite ciemności. Pędzony z miejsca wypadku jakąś gorączkową żądzą oddalenia się, instynktowo omijałem przeszkody i kierowałem się bardziej dotykiem, aniżeli wzrokiem. Wiem, że dążyłem na dół, że zbaczałem na lewo i na prawo, ale nie umiałbym ani określić, jak daleko jestem od grotu, ani powrócić do niej.

Wszystkie nadzieje spędzenia nocy w ciepłe i zaciszu prysnęły, jak bańka mydlana.

Pozostała mi perspektywa przytulenia się gdziekolwiek do zimnej skały i doczekania ranka. O bezpieczniejszym noclegu zapóźno było myśleć, a dalsze błądzenie w ciemnościach było niebezpieczne.

Wprowadzając myśl w czyn, podniosłem kołnierz od surduta i nie zdejmując tornistra, skulony, zacząłem drze-  
mać. W bliskości odbywały się ostre nawoływania samca  
grzebuszki (*Pelobates fuscus*), czyli *ropuszki ziemnej*. Ro-



Pęd powietrza zatamował mi oddech...

pucha ta zakopuje się na  
dzień w miękkim gruncie,  
a o zmroku wychodzi z kry-  
jówki i poluje na owady  
aż do rana.

Sen skleił mi już powieki,  
gdy nagle uczułem dziwne  
wstrząśnienie, i drżenie  
gruntu pod sobą. towarzy-  
szył mu chrapliwy głos  
grzebuszki, wychodzący  
jakby z podziemi.

Zerwałem się na równe  
nogi, nie mogąc pojąć, co  
się dzieje, ale w tej sa-  
mej chwili silniejsze od  
pierwszego wstrząśnienie  
powaliło mię na ziemię.

Zrozumiałem teraz  
wszystko. Siedziałem na  
grzbiecie grzebuszki, której  
zarechotanie wstrząsnęło jej  
płucami i zbudziło mię.

Zapóźno było uciekać.

Żaba, która zapewne upa-  
trzyła sobie zdobycz, rzuciła się nagle w przepaść i po-  
ciągnęła mię z sobą. Pęd powietrza zatamował mi od-  
dech, potem zdmuchnął z grzbietu żaby i uczułem, że  
spadam głęboko. Co się dalej stało — nie pamiętam.

Nie wiem nawet, jak długo leżałem nieprzytomny,  
otworzyłem powieki, gdy słońce już przygrzewało.

Podniosłem ociężałą głowę i na razie nie mo-  
głem sobie przypomnieć, gdzie jestem. Otaczające mię  
przedmioty wznosiły się i opadały w nieustannym ru-

chu, przypominając widoki z kołyszącego się w porcie okrętu.

Spoczywałem na dużym, wklęsłym liściu, który, ukosem ustawiony, bujał się za każdym silniejszym powiewem wiatru.

Tak więc dwa razy w ciągu jednej nocy uniknąłem śmierci: raz z płomieni — drugi raz od rozbicia na skałach. Mogło być nawet jeszcze gorzej. Mało brakowało, abym się nie dostał do żołądka ropuszki; dosyćby było, abym zamiast na grzbiecie, usiadł był tuż przed jej paszczą. Niewybredny potwór pewno by mię nie odróżnił od byle chrząszcza i zginąłbym marniej, niż przypuszczałem.



Spoczywałem na dużym, wklęsłym liściu...

## XXI.

### Uwięziony. Niespodziewane sąsiedztwo.

Co zanadto to niezdrowo, mówi przysłowie  
Pragnąłem wprawdzie przygód i wrażeń, ale znowu  
nie tak wstrząsających, jak te, które mię spotkały.

Dobre to jest dla jakiegoś Anglika o znieczulonych  
nerwach; ja zadowolilibym się i połową przebytych  
przygód.

Ot i teraz, po okropnej nocy nie skończyły się utrapienia. Wzmagający się upał przypomina Afrykę. Istny ogień spada z nieba na bezbronną głowę moją i powiększa dokuczliwe pragnienie.

Wyobraź sobie moją przeciągniętą fizjognomję, gdy na domiar wszystkiego spostrzegł, że jestem w pułapce.

Liść, na który wypadkiem zleciałem, wyrastał z wody, odosobniony od innych, niby wyspa na rzece. Podemną szemrał strumyk podwójnie mi wtedy nienawistny. Więził mię i nie mógł zaspokoić nawet pragnienia.

Zejsście po pionowej łodydze, w zwykłych choćby warunkach było ryzykowne, a cóż dopiero, gdy się miało wartkie nurty pod stopami.

Obchodziłem swoje więzienie niby tygrys klatkę, kilka razy, badając pilnie, czy nie znajdę jakiego sposobu wydobycia się — ale napróżno,

Zejszcia nie było. Wprawdzie o kilka łokci niżej rozpościerała się inna blaszka liściowa, na którą w ostateczności mógłbym zeskoczyć, ale małą to stanowiło pociechę, bo i tamta sterczała na pionowej łodydze, zupełnie odosobniona od reszty roślinności. Do brzegu było kilkadziesiąt łokci.

Po baczmem rozpatrzeniu się w okolicy poznałem niebawem skałę, z której wykonałem mimowolne saltomortale. Domyśliłem się, że zrzucony zostałem na drugą stronę góry, w sam środek drobnego, wartkiego strumyczka.

Sączył się po kamieniach, zarośniętych mchami i pół-wodną roślinnością. Właściwie była to maleńka struga, jakich setki i tysiące przerzynają każdą dolinę tatrzańską; przechodzeń zwykły przekracza je niedbale, bez zwracania na nie uwagi, a jednak mają one swoją ciekawą stronę. Wysokość wód zależna jest w nich od najdrobniejszych zmian meteorologicznych, stąd różna bywa po kilka razy na dzień. Są to najkapryśniejsze i najmniejbezpieczne rzeki, bo nigdy nie można być pewnym, czy nie wyleją. Niekiedy jedna odłamana gałązka lub oberwany kamień tamuje odpływ wód i sprowadza nagły

wylew, albo też zwraca nurty w inną stronę i osusza na długo chwilowe koryto.

Dosyć czasem niewielkiego deszczu, aby liść, odgrywający rolę bezpiecznej wysepki, został pochylony, zatopiony i zasypany żwirem.

Cała też flora nadbrzeżna wskazywała, że przywykła już do kaprysów kryształowej fali, która raz ją całą odsłania, to znów zupełnie pogrąża w zimnych objęciach.

Taka to fantastyczna wstęga połyskiwała pod memi stopami odbitem światłem jasności dziennej.

Gubiłem się w myślach, co czynić, aby się wydostać z więzienia; już nawet dochodziłem do przekonania, że trzeba będzie zginąć, lub o zachodzie słońca wydobyć płyn Nureddina i powrócić na łono świata ludzkiego, ale w takich momentach stawał mi przed oczyma obraz nieszczęśliwego lorda Puckinsa, który oczekiwał pomocy. Rumieniec wstydu występował na twarz i lepsze instynkty brały górę.

Jakto? Miałbym nie wytrwać i cofnąć się w połowie drogi, gdy chodzi o życie człowieka? Miałbym ubliżyć drogiej pamięci rycerskich moich dziadów i powracając, powiedzieć sir Biggsowi: „złakłem się!”

Nie! nigdy!

Postanowiłem ratować się i wytrwać do końca.

.....

Nagle cień jakiś padł mi na twarz. Podniosłem oczy i drgnąłem ze zgrozy.

O kilkanaście łokci nademną wisiał na cienkiej lince odrażający potwór z ośmioma rozwartymi łapami i nieruchomie spuszczał się na dół. Za chwilę miał dotknąć mego więzienia.

Nie należę do nerwowych, a jednak uczułem dreszcz trwogi. Czekając na nieuniknioną wizytę, cofnąłem się na kraniec liścia i dobyłem rewolwer z za pasa. Cokolwiek nastąpi — będę się bronił!

Minęło kilka sekund i pajak dotknął nogami liścia, a potem po łądydze spuścił się do samej powierzchni

wody. Tu przywiązał tylnymi nogami nader zręcznie powróż, jaki wysnuł z kondzielników swoich i szybko powrócił do góry. Manewr ten śledziłem z zapiętym oddechem, ściskając w rękę żabójcze cacko.



Ośmionogi akrobata, nie zwracając na mnie żadnej uwagi, powrócił po dawnej nici na wierzchołek sitowia, skąd przybył. Snuł za sobą drugi powróż, z którym przebiegł po wyciągniętej poziomo linie ponad strumieniem, niby Blondin nad Niagarą, do kłoska trawy, rosnącej na brzegu strumyka; zbiegł na dół i zatrzymał się na przeciwnym brzegu, niedaleko od powierzchni wody. Linka zapasowa, którą przeniósł na drugą stronę wody, obwisła i byłaby się zamaczała w rzece, gdyby ją był pajak w porę nie naciągnął i nie przytwierdził do liścia mchu. Zrozumiałem, że mam przed sobą krzyżaka gnieźdzącego się nad wodami, który rozpoczyna właśnie budowę swojej sieci. Przerzucił już dwie

linki poprzeczne, a teraz pozostaje mu w tych ramach

dokonać kilku pionowych połączeń, poczem utworzenie znanej wszystkim gwiazdy, stanie się rzeczą stosunkowo łatwą.

Odkrycie to uspokoiło mię nieco, gdyż wiedziałem, że pająki przedzące tracą fantazję poza obrębem siatki i rzadko nawet na muchy napadają.

Stokroć gorsze są pająki gończe. Te obchodzą się bez siatek i polują na owady otwarcie, lub z zasadzki. Prześliczny np. *hopek* czyli *plqs* (*Salticus scenicus*), bardzo w lecie pospolity, czai się na zdobycz, jak tygrys. Podchodzi do niej z nieopisaną cierpliwością na możliwie najbliższą metę, poczem rzuca się na ofiarę jednym skokiem i nawet spłoszoną dopędza częstokroć w locie.

Podobny rodzaj polowania uprawiają niemal wszystkie pająki, wałęsające się po ścianach i skałach, a nawet i po kwiatach. Ukryte pod liściem lub w kielichu kwiatowym, cierpliwie czekają, aż się nieostrożna mucha zbliży. Wtedy napad, dokonany z błyskawiczną szybkością, rzadko zawodzi.

Takich chytrych istot jest bardzo wiele gatunków, a większość posiada ubarwienie tak zgodne z otoczeniem, że nie potrzebuje się kryć nawet, aby zostać niewidzialną. Biały np. pajęczek, przytulony do białego kwiatka, zbliżona nawet trudny jest do odróżnienia. Polujące na korze drzew, mają zwykle kolor pstro-brunatny, na liściach spotywiają się zielone i żółte.

I przedzących pajaków jest bardzo dużo gatunków, w samych Tatrach odróżniają ich kilkaset, a choć na pozór wszystkie do siebie są dosyć podobne, przecież większość ich posiada dla znawców tak wybitne cechy, że na pierwszy rzut oka nie trudno jest powiedzieć, jaki się ma gatunek przed sobą.

Ujrawszy krzyżaka i jego linę, łączącą mój liść z brzegiem strumyka, zrozumiałem, że zesłała mi go chyba sama Opatrzność. Nie jestem już odcięty od świata. Gdybym chciał przeprawić się na drugą stronę, wytrzymałość liny pajęczej była dostateczna, bo krzyżak ważył więcej odemnie. Chodziło o to, aby wyczekać

chwili, kiedy właściciel mostu oddali się snuć dalszy ciąg swej sieci.

Radość moja trwała jednak krótko. Pająk usadowił się na końcu mostu i nie miał ochoty dalej budować. Myślałem na razie, że to krótka pauza, ale gdy minęła godzina, a mój cerber ani się poruszył, niepokój ogarnął mnie wielki. Widziałem nieraz krzyżaki, naprawiające w dzień swoje sieci, ale zaczynającego nigdy nie miałem sposobności obserwować. Okazało się, że i mój cerber nie odstąpił od tradycji i czeka na nocne ciemności.

Położenie moje, zamiast poprawić się, stało się jeszcze gorsze.

Sama myśl o pozostaniu tutaj przejmowała mnie strachem. Czy Ty wiesz, co to jest nocleg pod gołębem niebem, spędzony w takich warunkach? Niezawodnie czytałeś w opisach podróży podzwrotnikowych, jaką grozę budzą w samym wędrowcu aligatory, grzechotniki i jaguary. Otóż wolałbym wszystkie te płazy, gady i drapieżne zwierzęta, aniżeli nieprzeliczone harpje, występujące na tle nocy na każdej górskiej łące. Harpiom tym, komary na imię.

Każda pora dnia ma wśród nich swoich przedstawicieli, ale zmierzch jest najgorszy.

O zmierzchu wylatują z cienistych kryjówek głodne i krwi chciwe tłumy, a cała ta zgraja rozbrzmiewa koncertem, wobec którego stado zgłodniałych wilków na stepie, brzmiałoby stosunkowo łagodną nutą.

Metaliczne dźwięki skrzydeł komarzyich mieszają się w jeden potężny brzęk, nad którym tylko kiedy niekiedy zapanowuje jakiś odmienny i silniejszy odgłos skrzydeł nocnego chrząszcza...

Nie sądz, bym przesadzał w opisie... owszem, maluję blade. Skrzydlaty ten drobiazg mógł być postrachem dla mnie, skoro jest źródłem niewypowiedzianych utrapień dla wszystkich ludzi. Wciska się do mieszkań, obrzydza wycieczki w pole, a nawet i w łóżku spędza sen z powiek brzękiem nikłych skrzydełek, któremi porusza 3000 razy na minutę.



Szczególniej dokuczają, jak wiadomo, płci pięknej.

Tego osobliwego pociągu nie umiem poetyczniej wytłumaczyć sobie, jak poprostu większą delikatnością i drażliwością skóry, przyczem ostry smoczek łatwiej i obficiej krew dobywa. A może też krew niewieścia smaczniejsza od naszej?...

W pewnych latach i okolicach bagnistych, owady należące do rodziny komarów stają się formalną klęską i pojawiają się w tak gęstych tumanach, że zaćmiewają blask słońca.

To wszystko jednak, co może się przytrafić w naszej strefie, blednie wobec mąk, na jakie są wystawieni mieszkańcy stref gorących, oraz podbiegunowych. Tam dopiero szczupłoniegi istoty stają się plagą człowieka!

Czytałem w opisie wypraw Waszyngtona, że raz znalazł się w okolicy, gdzie *mustyki* (*Simulia*) kłuły przez obuwie. Chociaż ostatni szczegół dowodzi łatwości opowiadacza, a *mustyki* mogły kłuć tylko w tym razie, gdy wpełzły do wnętrza trzewików, to przecież jest w tem opowiadaniu część prawdy, bowiem krwiożercze te stworzenia tak długimi uzbrojone są lancetami, iż mało która tkanina zabezpiecza od ich ukłucia.

Podróżni w gorących krajach zmuszeni są nieraz sypiać w workach, a i to niezupełnie ich chroni. Żadne ubrania, chustki ani rękawiczki nie wystarczają i ciało silniej pociętych osób często przedstawia jedną bolącą powierzchnię, co sprowadza częstokroć złośliwe gorączki, a nawet gangrenę.

Jak powiedziałem, żadne ubranie nie stanowi tak szczelnej i zarazem silnej fortecy, żeby jej zwinne sapersy nie zdołały zdobyć. Pomiedzy kołnierzem a szyją, przez rękawy, dostają się do jej wnętrza, wdzierają się do najtajniejszych zakątków garderoby i z zadziwiającą zręcznością atakują słabsze strony nieprzyjaciela, dopóki nie zginą na zdobytych walecznie stanowiskach. Nieszczęsny podróżnik, po całodziennej walce, udając się na spoczynek, obejmuje melancholijnym wzrokiem liczne ślady nieprzyjaciół, któremi usiana jest wewnętrzna część ubrania,

a każda czerwona plamka wskazuje miejsce, na którym poległ zuchwały i krwią opity nieprzyjaciel.

Pewien wojskowy doktor w Krymie, opowiada, że w okolicy obfitej w komary, nie czuł się bezpiecznym w zamkniętej karecie, a dusząc się od gorąca i braku powietrza, nie śmiał otworzyć okien.

W okolicach Amazonki i Missisipi, wędrowcy zmuszeni bywają na noc przysypywać się ziemią na 3 lub 4 cale, z wyjątkiem tylko głowy, którą szczelnie zakrywają chustkami.

Aleksander Humboldt w bliskości rzeki Rio-Unare zrobił spostrzeżenie, że mieszkańcy zwykle w ten sposób sypiają. Zauważył, że ludność dzieli tam komary na trzy kategorie: *moskity*, które męczą we dnie, *temporaneros* (rodzaj *Culex*) zmierzchowe i *zancudos*, panujące w nocy.

Zdawałoby się, że zimno może stanowić tamę dla plenności komarów, tymczasem fakty mówią przeciwnie. Stworzenia te są zarówno wytrzymałe na niezmiernie gorąco, jak na straszne mrozy.

Nigdzie prawie nie spotyka się ich w tak niezmiernej ilości, jak właśnie w krainach wiecznej zimy. W Laplandji i na nieogarnionych obszarach tundry Sybirskiej tumany komarów można porównywać do płatków śniegu lub kłębów dymu. Laplandczyk, Tunguz lub Jakut — w porze komarów, nie może połknąć kawałka ryby, ani położyć się na spoczynek, aby przedtem nie napuścił tyle dymu do swej jurty, że sam zaledwie w niej oddychać może. A dodać trzeba, że taki Jakut czy Tunguz emigruje zawczasu wraz ze stadami swych reniferów z tundry, na której mają się wyroić komary, i wraca dopiero po sezonie — inaczej straciłby całe swoje stada, jedyny dobytek. Uchodzi o setki wiorst, z „zakomarzonej“ okolicy i wraca dopiero, gdy mróz wytępi dokuczliwe i cieplej krwi chciwe chmary. Tysiące wiorst kwadratowych pozostają bezludne jedynie tylko z powodu... drobnych tych istotek!

Dziegieć i tran, którym się smarują miejscowi mieszkańcy, oraz ochronne siatki, w części tylko zabezpieczają ich od napadu komarów.

Wobec tych wiadomości nic dziwnego, że w Ameryce, z pośród jednakowych pod każdym względem plantacji, jedną można nabyć o 100,000 franków taniej, niż inną. Różnicę sprawiają tu komary, które czynią pobyt w dotkniętych plagą miejscowościach nad wyraz nieznośnym, a najem robotników drogim. Gdyby zapytać plantatora: jaki dźwięk w lesie bardziej go przeraża: ryki jaguarów, czy brzęk komarów, co straszniejsze: czy sąsiedztwo dzikich bestyj, czy życie wśród mustyków, to niema wątpliwości, że odpowiedziałby dajcie mi nieprzeliczone stada jaguarów, bo od nich uwolni mię dubeltówka, gdy tymczasem wobec mustyków jestem zupełnie bezsilny!

Jeśli taką plagą są komary dla ludzi normalnych, pojmiesz łatwo, czem były dla mnie te tłumy, zbrojne w ostre lancety.

Nie wiedziałem, co robić: czy czekać, aż pająk opuści swoje stanowisko (co, mówiąc nawiasem, było bardzo wątpliwe), czy zdobyć się na krok stanowczy i spróbować zastrzelić właściciela mostu. Wiedziałem wprawdzie, że ze znacznej odległości nie łatwo trafić z rewolweru, wiedziałem także, iż jeden strzał nie powali wytrzymałego potwora, ale trzeba było działać i prowadzić kanonadę dopóty, aż postrzelony pająk ustąpi mi z drogi. Obejrzałem więc broń, wycelowałem i dałem ognia. Stało się. Z bijącym sercem wlepiłem oczy w środek siatki, badając zachowanie się pająka, ale czekał mię zawód i nad wyraz przykra niespodzianka. Szkaradny potwór nie ruszył się nawet, szarpał tylko gniewnie nicią, aż się zakołysał, ale za to o kilka kroków za nim ujrzałem drugiego pająka.

## XXII.

### Nowy aktor i żałosny koniec jego.

Poznałem w nim samca. Zapomniałem Ci nadmienić, że okaz, który mię trzymał w uwięzi należał do pięknieszej połowy pajęczego rodu.

U tych kwiożerczych istot istnieje jeden bardzo piękny zwyczaj, wspólny zresztą prawie wszystkim stawowatym. Polega na tem, że tylko samice ponoszą ciężary utrzymania rodu, samce zaś brzydzą się wszelką pracą. Wśród krzyżaków samice jedynie snują sieci, samce zaś, mniejsze, brzydsze i zawsze szczupłe, bo głodne, wałęsają się próżniaczo i kryją po najciemniejszych zakątach okolicy. Ukazują się jedynie podczas najgorętszej i pogodnej pory, w epoce zupełnej dojrzałości, gdy jakiś nieprzewyżniony popęd nakazuje im szukać piękniejszej połowy swojego rodzaju. Skoro taki ciekawy osobnik w wędrówkach swoich napotka okazalszą połowicę swego rodu, wtedy nie zważając na jej groźną minę (taką bowiem przybiera na widok brzydkiego i wstrętnego jej pająka każda ośmionoga piękność), poczyną trwożliwie zbliżać się do jej siedziby.

Nie odrazu zdobywa się na odwagę przystąpienia do swej wybranej z oświadczynami. I dobrze czyni, bo to rzecz nad wyraz niebezpieczna. Pajęczyce są wzorem okrucieństwa względem swych adoratorów. Biedny pająk bardzo długo musi się przymilać, chodzić pokornie, jak to mówią, „na dwóch łapkach“, aby nareszcie wzruszyć nieczulą i pozyskać jej względy.

Ile on przedtem szturchańców otrzymał, ile razy, gdy się nadto zbliżył, został sromotnie zrzucony z siatki przez obrażoną piękność, tego się nie zliczy. Biedny pająk, obdarzony wielką pokorą, czy też ogromną dozą bezczelności, znosi niełaski bez szemrania i za każdą porażką powraca z minką niewiniątka, ale w gruncie rzeczy pewniejszy zwycięstwa.

Nareszcie szereg upokorzeń otwiera mu drogę do serca nieczulej.

Pokonana stałością zmizerowanego adoratora, pajęczyca pozwala się bezkarnie pogłaskać, już go nie odpycha od siebie, a przy sposobności pozwoli nawet jaką muszkę wyssać na wspólnkę.

Poufałość jednak ma granice, których i teraz pająkowi przekroczyć nie wolno.

Niespokojny wszakże satelita naszej piękności nie darmo jest przebiegłym pajakiem, aby nie potrafił wyzyskać pierwszego przyjaznego zbiegu okoliczności. Nawet i wtedy jednak nie pozbywa się bojaźni wobec srogiej połowicy. Przeczuwa coby go czekało, gdyby ośmielił się za długo przeciągnąć słodkie sam na sam. Więc też zawsze gotów jest do prędkiego odwrotu. Uwiązał się w przyzwoitej odległości na nitce, która mu służy za linkę bezpieczeństwa na wypadek brutalnego odepchnięcia. Zrzucony np. z siatki, zawisa na własnej lince w powietrzu, aby nie zlecieć na ziemię; po niej też zwycięzca oddala się z nadzwyczajną szybkością, spuszcza się na ziemię i znika na zawsze z przed oczu oszołomionej i zwyciężonej przyjaciółki...

Znając tak oryginalne obyczaje tych istot, nieciekawym byłem sceny, jaka się miała rozegrać przedemną, i niekontent ze zwłoki, grożącej długim więzieniem na liściu.

Stosownie do mego przewidywania, lękliwy przybysz, zatrzymując się za każdym krokiem, podszedł do przedmiotu swych marzeń.

Skoro stanął przy niej, zdawało się, że go odwaga całkiem opuściła i pozostał przez długą chwilę niepewny, co dalej czynić.

Pajęczycyca patrząc na niego, nie okazała ani jednym gestem, co sądzi o niespodziewanej wizycie. A może też była mu rada, i tylko przez dyplomację okryła się chłodem?

Jeszcze nie zdołał wziąć na rozum tych pytań, gdy odpowiedź ścięła mi wszystką krew w żyłach.

O rodzie pajęczy, jakiś potworny!

Gdzież na świecie, jak szeroki, znajdę istoty, coby wyrównały dzikości twych instynktów? Napróżno oglądam się wokoło...

Ale baczność... zaprędkom sąd wydał.

Zapomniałem o istocie najdoskonalszej na ziemi — o człowieku. On łączy w sobie najszczytniejsze porywy z najczarniejszymi zbrodniami. Człowiek — to piekło z niebem połączone w taki sposób, że nigdy nie można

wiedzieć, gdzie jedno się kończy, a drugie zaczyna. W człowieczem tylko plemieniu, na wzór pajaków, od wieków brat godzi na brata, z tak spokojną miną, z jaką pajęczycza zabija i spożywa swego adoratora.

Czy będzie kiedy inaczej? niech na to odpowiedzą optymiści, naród dziwnie zaślepiony i biorący pozory za rzeczywistość.

Odwrociłem oczy od wstrętnej sceny, a gdym po chwili na nowo spojrział, została już tylko morderczyni, oczyszczająca głaszczkami swoje szczękorożki, które przed chwilą wpijała w drgające ciało niewczesnego gościa.

Biedny pajaku! cóżeś winien, że cię inny ubiegł, a złudne pozory omyliły!?

\* \* \*

Czyż wszystkie pajęczycze są tak srogie? zapytasz. Prawie wszystkie, muszę Ci odrzec, a wyjątki są nader nieliczne. Między niemi godzien jest wyróżnienia *omatnik* (*Theridium*), który żyje parami w przykładowej zgodzie, a nadto jest błogosławieństwem winnic, chroniąc smaczne grona przed żarłocznością drobnych owadów.

Morderczyni stała się znowu panią placu. Tylko co spełniona zbrodnia taką ją natchnęła ruchliwością, że nie tracąc czasu, wstrętna kreatura przeniosła się na górną linę i z samego jej środka spuściła się na dolną, przywiązując tylko co wysnutą linę do dolnego mostu. Otrzymała tym sposobem pierwsze pionowe wiązanie, od którego środka miały się przyszele promienie siatki rozbiegać. Jakoż wkrótce powróciła do połowy wysokości nowej liny, umocowała tam nową przedzę i zbiegła z nią na dół. Tu odniosła o kilka kroków, przywiązała do poziomej i mocno wyprężyła. Potem w ten sam sposób nasz krzyżak przytwierdził drugą ukośną linę i tak, biegnąc między środkiem siatki a dolną liną, za każdym powrotem dodawał nowy, coraz bardziej ukośny promień.

Do powierzchni mojego liścia przyczepił ich ze cztery; możesz wystawić sobie com przeszedł, widząc potwora, ocierającego się nieledwie o mnie i nie mogąc wycofać

się z niebezpiecznego sąsiedztwa. Nie upłynęło więcej, niż dwie godziny, a mój krzyżak posiadał już ze środka siatki wybiegających ze trzydzieści promieni. Pozostało tylko osnuć na nich poprzeczne drabinki.

W tym celu począł sobie bardzo roztropnie.

Powróciwszy do środka, jął chodzić w kółko, po linii ślimakowatej, uwiązując na każdym promieniu prędko i zgrabnie *lepką nitkę*, jaką snuł z siebie.

Tym sposobem, oddalając się coraz bardziej od środka, zasnuwał nieprzerwaną nitką w misterny sposób całą siatkę.

Pierwsze powrozy, gładkie i suche, przeznaczone były do utrzymania całości, ślimakowato osnuta zaś nić, gruczołkowata i lepka, miała służyć do przytrzymania i oplątania zdobyczy.

Słońce schowało się już za góry, ozłacając wierzchołki żółtymi i czerwonymi blaskami, gdy znużony potwór usadowił się w samym środku swojej matni. Oparł nogi na ośmiu najważniejszych promieniach i oddał się błogiemu spoczynkowi.

Straciłem ostatnią nadzieję. Ośmionóg nie ruszy się już do jutra, a zdobycz nie chce jakoś wpaść do siatki, aby zatrudnić straszego cerbera.

Należało zaryzykować życie i mimo niebezpieczeństwa zejść na suchy grunt po dolnej lince, nad którą wisiała pajęczyna.

### XXIII.

## Chróściki. Nocne światelko.

Nie było innej rady. Wziąłem na odwagę i uczepiony na pajęczynie, niby czwororęczna istota, ruszyłem ku brzegowi.

Po wysiłkach połączonych z narażeniem się na śmierć w nurtach, bez tchu prawie, dotknąłem wreszcie nogą gałązki *rokietu* (*Hypnum*). Chociaż ta kępa mchów rosła nad samym strumykiem, który obmywał jej korzonki, uczułem, że jestem ocalony.



Wziąłem na odwagę i ucepiony na pajęczynie, niby czwororęczna  
istota, ruszyłem ku brzegowi



Usiadłem więc na szczycie gałązki, między dwoma listkami mchu, niby w wygodnym fotelu, i otarłem uznojone czoło. Miły chłód, jaki wytwarzała parująca z mokrych zarośli wilgoć, ukoił mię nader prędko i niczego już nie pragnąłem więcej, niż spoczynku, choćby przez wieczność całą.

Było mi dobrze.

Jakiś czas przesiadziałem nieruchomie, niby w odrętwieniu. Stan taki często się trafia po wielkich wzruszeniach. Wkrótce jednak odpocząłem i z biernej roli przeszedłem do roli widza.

Elastyczna gałązka rokietu wydawała mi się krzesłem w jakimś fantastycznym teatrze, szmerząca zaś toń, szmaragdowe kępy mchów i wątrobowców (*Hepaticae*) dekoracją sceny, na której ukazywali się dziwni bohaterowie i osobliwe bohaterki.

Każdy i każda z nich poruszała się w innym rytmie i w zupełnie odmiennych zygzakach unosila się nad wodą. Były tam *chróściki* (*Phryganea*), *nieszczety* (*Nemura Latr.*), *widelnice* (*Perla*), *otworówki* (*Rhyacophila Pict*) i różne *ważki* (*Libellulidae*).



Elastyczna gałązka rokietu wydawała mi się krzesłem w jakimś fantastycznym teatrze...



Ważki szabłki (*Libellulida depressa*).

A jak ciekawe to typy! Należały wszystkie do owadów *żyłkoskrzydłych* (Neuroptera), które odznaczają się tem, że w młodości prowadzą ruchliwy i rozbójniczy żywot w wodzie. Każdy po swojemu prowadzi raubryterskie rzemiosło w wodach bieżących lub stojących i długo musi dorastać w tem wodnym środowisku, aż mu będzie dozwolone wypełznąć nad wodę, osuszyć się i pod postacią lotnej istoty, podobnej do motylka lub czteroskrzydłej muchy, wydobyć się z ciasnych powijałów. Widelnice naprzykład i nieszczety, które przysiadają co chwila w swym nierównym locie na kamykach i roślinach nadwodnych, niedawno były nagiemi liszkami, chowającemi się pod kamykami i czyhały w mule wodnym na pływające małe owadki.

W przezroczystej wodzie często je dostrzegałem, jak uczezione nóżkami za kamyk, kołysały się rytmicznie bez wytechnienia, podobnie jak to czynią odpoczywające słonie.

*Chróściki* (Phryganeidae) znowu, które zwykły dostrzegacz nazwałby niewątpliwie małemi motylkami, przypominają bowiem uderzająco łuskoskrzydłe owady, zarówno z kształtu, jak ze skrzydeł, pokrytych barwnemi włoskami (naśladującemi łuskę motylów), w młodości prowadzą żywot zupełnie inny niż gąsienice prawdziwych motylów. Są bardzo drapieżne i pełzają po dnie kałuż i wartkich strumieni, żywiąc się drobnemi stworzonkami. Gdybyś chciał poznać kiedy bliżej tę ciekawą rodzinę, siądź, jak ja, nad przezroczystym ruczajem, a z pewnością zauważysz na dnie nieruchome kruszynki, zupełnie podobne do kawałków drzewa, liści lub nawet zlepku kamyków. Te martwe pozornie, ale po bliższem wpatrzeniu się poruszające się i wędrujące patyczki oraz grudki, są właśnie liszkami chróścików.

Wyjmij jedną z wody, a przekonasz się, że to żywa istota, ukryta w oryginalnym futerale, niby ślimak w skorupie. Głowa i długie, kosmate nóżki wystają na zewnątrz, reszta miękkiego ciała ukrywa się w rurce, gładkiej od wewnątrz, ale pokrytej na zewnętrznej stronie najroz-

maitszemi materiałami, prawdopodobnie w celu zamaskowania się przed wzrokiem nieprzyjaciół.

Niby średniowieczny wojownik, chróścik we wszystkich wycieczkach nie opuszcza swej zbroi i ciągnie za sobą futerał, do którego w razie najłżejszego niebezpieczeństwa cofa się cały i ukrywa.

Powierzchność tej udoskonalonej beczki Diogenesa bywa bardzo rozmaita, bo każdy gatunek wybiera inne materiały i skleja je w inny sposób; niektóre tylko gatunki należą do niewybrednych i biorą to, co im w chwili potrzeby wpadnie w łapki.

Pewne chróściki przyklejają do swego ruchomego domku dosyć symetrycznie kawałeczki trawy, układając je bądź wzdłuż, bądź w ukos. Jeden gatunek okręca się wąskim liściem, niby wstążką, inne dobierają bez symetrii listki, odłamki drzewa i kamyczki.

Pochewka jednego chróścika składa się z cienkiej warstwy jednakowych ziarenek piasku, ułożonych w tak prawidłową mozaikę, że nie chce się wierzyć, aby była dziełem samego lokatora. Chróścik ten żyje w wartkich wodach i wybiera na domek kamyki dlatego zapewne, aby móc się lepiej opierać prądowi wody.

*Leptocerus bimaculatus* ulepia gruszkowaty futerał z piasku, pomieszanego z iłem.

*Phryganea flavicornea* paraduje w domku, okrytym drobniotkami muszelkami.

Zabawny jest widok takiej liszki, oblepionej żyjącymi jeszcze ślimaczkami.

Wygląda tak, jak Indjanin, któryby, zamiast okryć się skórkami z wiewiórek, obszył sobie płaszcz żywymi zwierzątkami.

W całej tej sztuce budowniczej, czy też krawieckiej, najgodniejszą uwagi jest umiejętność zużytkowania tak materiałów, że przenośny domek *wcale im nie ciąży*. Nawet człowiek nie rozstrzygnął zadania, jakie każdy chróścik, nie ucząc się hydrostatyki, z największą łatwością rozwiązuje. Każde nasze futro, płaszcz, a nawet kostjum letni, waży pewną ilość funtów, pancerz zaś chróścika,

choćby nawet z kamyków ułożony, niema dla niego żadnej wagi, bo gatunkowo nie jest ani cięższy, ani lżejszy od wody. Gdyby było inaczej, to jest, gdyby był cięższy, męczyłby bezpotrzebnie właściciela, w przeciwnym zaś razie unosiłby go łatwo w górę i utrudniał pełzanie po dnie.

Jakkolwiek chróścik umie zachować w tym względzie równowagę, to przecież zdarza mu się, jako istocie ułomnej, zbłądzić niekiedy i wybudować pochewkę wbrew zasadom fizyki.

Czy sądzisz, że załamawszy łapki, oddaje się bezowocnej rozpaczce, lub też zniecierpliwiony odrzuci popsute dzieło i bierze się na nowo do roboty?

O nie! Zanadto ceni swą pracę, aby ją miał lekomyślnie marnować. Zresztą, ma na to łatwą radę. Gdy domek za ciężki, przylepia, gdzie potrzeba, kawałek słomki lub drzewa i równowaga powraca, gdy zaś zanadto jest lekki, naprawia błąd zapomocą kamyczka.

W tej właśnie zaradności spoczywa klucz zagadki: dlaczego często daje się widzieć do futerałów skądinąd symetrycznych, przylepiono jakby przypadkowo listki albo kamyczki. Domek swój liszka buduje przy pomocy łapek i jedwabistej przędzy, którą snuje z pyszczka. Pospolicie zaczyna obmurowywać się od dolnej części ciała (t. j. od tyłu), a w ciągu pięciu lub sześciu godzin wykończa całe schronienie.

Jeśli weźmiemy pod uwagę, że młoda liszka rośnie i musi kilka razy porzucać ciasne więzienie, aby ulepić nowe, przestronniejsze, nie można tych pozornie nędznych i leniwych istot nazwać próżniakami.

Nadchodzi wreszcie chwila przeobrażenia się w poczwarkę. Chróścik przyczepia się wtedy do kamienia lub rośliny, chowa się cały w futerał i otwór zasnuwa jedwabistą kratą, do której przyczepia dla niepoznaki kawałek drzewa, lub coś podobnego.

Po upływie dwóch lub trzech tygodni dobrowolnego więzienia, rozrywa celkę, porzuca ją i w postaci białawego i sztywnego robaka, niby mumja, pływa swo-

bodnie, najczęściej na grzbiecie, używając w tych igraszkach zamiast wiosel nówek, opatrzonych rzesami.

Mamy w nim ciekawy okaz poczwarki, obdarzonej możliwością przenoszenia się z miejsca na miejsce.

Jak Ci wiadomo, poczwarki chrząszczy, motylów, much i pszczoł są bezwładne i pogrążone w stanie pozornej śmierci—pod tym więc względem wybitnie różnią się od żyłkoskrzydłych. Zoologowie też, odróżniając tę ważną cechę, nazywają pierwsze cztery grupy *owadami o przeobrażeniach zupełnych*—zaś pozostałe, których poczwarki nie ulegają tak gruntownym przeobrażeniom i są mniej więcej podobne do liszek lub dojrzałych stanów, nazywają *owadami o przeobrażeniach niezupełnych*.

Do nich należą, prócz żyłkoskrzydłych, pluskwy i prostoskrzydłe owady. Zaliczają się do nich *świerszcze* (*Gryllus*), *skorki* (*Forficula*), *podjadki* (*Gryllotalpa*), *karaczany* (*Blatta orientalis*) i *koniki polne* (*Locustida*).

Ale wróćmy do poczwarki chróścika, która właśnie zbliża się do brzegu i wypęła z trudnością na powierzchnię wodnych roślin. O ile jej ruchy są zręczne w wodzie, o tyle na lądzie ociężałe. Nóżki chwieją się i odmawiają posłuszeństwa. To też poczwarka nie oddała się zbyt daleko od wody i muskana lekkim podmuchem wietrzyku, osycha, skóra na niej wzdyma się, niby pęcherz, i w końcu pęka na grzbiecie. Przez szczelinę wysuwają się najprzód... skrzydła, potem długie różki, niby sprężyny uwalniają się ze swych pokrowców, a nareszcie nogi i odwłok. Przezroczyta lupinka zachowuje poprzednie kształty i na pierwszy rzut oka mamy przed sobą, jakby dwie istoty.

Lekką jednak błonkę wiatr wkrótce unosi, pełnoletni zaś chróścik, zrazu białawo przezroczysty, oczekuje, aż mu stwardnieją członki. Dopiero po upływie kilku godzin, nabiera właściwej żółto-szarej barwy. Nie przyjmuje już żadnych pokarmów, to też gębę posiada w stanie nierozwiniętym. Jako zaś dobry obywatel kraju, nie opuszcza i teraz rodzinnych okolic i w dzień ukryty pod liśćmi, wylatuje dopiero nad wieczorem, gęstemi tłumami krążąc nad wodą.

Ostatni akt jego żywota jest wesoly, ale krótki.

Niebawem samiczka znosi na wodzie jajeczka, otoczone galaretowatą masą, która służy wylęglemu robaczkowi za pierwszą tarczę — i umiera w locie, spadając zwykle do wody, w której staje się żerem ryb, przepadających za podobnym przysmakiem.

\* \* \*

Im bardziej ciemności się zwiększały, tem mniej *wieszczyc* (*Neuronia ruficrus Scop.*), *otworówek* (*Rhyacophila*), *strzębocików* (*Limnophilus*) i *chróścików* ukazywało się, a nareszcie zapadająca noc pokryła wszystko.

Miałem już udać się na spoczynek, gdy w oddali rozlało się mdłe światelko. Na razie nie wiedziałem, co sądzić o zjawisku: czy to owad świecący, czy próchno, ale prędko zrozumiałem, że ani jedno, ani drugie. Gdyby je wydawał owad, albo glista świecąca, poruszałoby się i świeciło błękitnym odcieniem; gdyby wychodziło z próchna, nie byłoby tak silne, miałoby także inny kolor. Było to więc zupełnie co innego.

Czyżby lord Puckins?...

Myśl ta przebiegła mi po głowie, niby prąd elektryczny. Uczułem, że słabnę z wielkiego wrażenia. Nogi ugięły się podemną i w zbytku wzruszenia padłem na kolana, wznosząc bezwiednie oczy w głąbię, usianą mirjadami światów tajemniczych. Jakiś magnes pociągał mię ku nim i długo pozostałem zatopiony w niemej modlitwie dziękczynnej.

Było mi tak błogo, tak rozkosznie, że dopiero łyzy radości, co oczy zasłoniły, wyrwały mi z piersi głuchy okrzyk: Dzięki Ci, Boże!

Głos własny oprzytomnił mię. Spojrzałem w stronę światelka i serce bić mi przestało.

Widnokrąg był ciemny, jak przedtem.

XXIV.

## Łuna. Sygnał. Pojedynek.

Czyżby mię zmysły łudziły?

Przed chwilą wyraźnie widziałem blask czerwony. Przysiągłbym, że była to odpowiedź na mój sygnał. A teraz ciemność nie pozwala nawet sprawdzić, czy nie uległem złudzeniu.

A może lordowi przytrafiło się coś podobnego, jak mnie wczoraj?

Uporczywie uchwyciłem tę myśl szczęśliwą, nie tracąc nadziei, że jeszcze ujrzę pożądane światelko.

Wlepiłem tedy wzrok w ciemności i postanowiłem czuwać. Podniecenie nerwów sprawiło, że zaraz w ciągu pierwszych minut dostrzegł światło; były to jednak złudzenia wyobraźni i wzroku. Upłynął z kwadrans, gdym nagle zrozumiał, że źle spędzam drogie chwile. Rozsądny człowiek, bez względu na to, czy się myli lub nie, powinien oddać sygnał, a wtedy może z większą pewnością oczekiwać odpowiedzi.

Łatwiej jednak czuć potrzebę takiego kroku, aniżeli go wykonać.

Nie miałem pod ręką nic przydatnego do rozniecenia ognia, prócz torebek mchowych.

I byłbym może do rana pracował na gałązkach mchu, gdyby mię jakiś duch dobry nie natchnął szczęśliwszą myślą.

Wystrzeżę; jeśli prezes Ekscentryków biwakuje blisko, może usłyszy... Zwróciłem już lufę w kierunku znikłego światelka, ale nagle opuściłem rękę.

W głębi rozlała się czerwona łuna. Nie było już wątpliwości, że lord żyje. Łatwo pojmiem moją radość z tego powodu. Strzeliłem na „vivat” i wpatrzyłem się w czerwone blaski z taką lubością, z jaką Kolumb póżerał wzrokiem brzegi Ameryki.



Łuna tymczasem, wbrew oczekiwaniom moim, przybierała coraz to większe rozmiary i doszła do tego natężenia, żem zwątpił, aby mogła być dziełem Puckinsa.

Na dolince wyraźnie wszczął się pożar, oblewający luną coraz szerszą okolicę. Cóżby się tam paliło, myślałem zaciekawiony i struchlały zarazem, chyba nie mchy i granit?

O żywicznych zarodnikach mchów, nie pomyślałem nawet. Gdybym przypuścił, że lord przewidział potrzebę



...wpatrywałem się w czerwone blaski z taką lubością,  
z jaką Kolumb pożerał wzrokiem brzegi Ameryki...

sygnału i gromadził palny materiał przez tydzień cały albo dłużej, to jeszcze nie zdołałby zebrać ilości potrzebnej do wywołania takiego pożaru, jaki miałem przed oczyma.

Długo jeszcze patrzyłem na groźne widowisko, w końcu żółte blaski przygasły mocno, znów się rozjaśniły i znowu osłabły, aż po kilkakrotnem wahaniu utonęły w ciemnościach.

Nie umiałem wprawdzie wytłumaczyć sobie źródła ognia, nie wątpiłem jednak, że wzniciła go ludzka ręka, a ze wszystkich ludzi jeden tylko lord Puckins mógł się znajdować w tej miejscowości. Uradowany, ale zarazem niespokojny, nie byłem w możności zamknąć znużonych powiek. Godziny leniwie mi płynęły, gdy naraz po północy zerwał się wiatr i wzmagając się ustawicznie, w go-

dzinę doszedł do niepojętej potęgi. Wiał z przerwami i po kilkuminutowej ciszy nadbiegał znowu z świstem i łoskotem, trzęsąc całym lasem ziół. O godzinie drugiej z ołowianych chmur, napędzonych tym wichrem lunął deszcz obfity i wraz z wiatrem trwał do rana.

Cóż to była za noc! Nie zapomnę jej do śmierci.

Dla mnie, zarówno jak dla całego świata owadów, był to straszny kataklizm natury, prawdziwy potop, w którego nawałności zginęły krocie najrozmaitszych istotek. Przez kilka długich godzin spadały duże i ogrągle bryły wody z tak ogłuszającym hukiem, że cały las drżał i ugiął się pod ciężarem centnarowych pocisków deszczowych.

Ile tysięcy mieszkańców zginęło od tej nawałnicy—któż to obliczy?

Dla większej części owadów, każdy deszcz stanowi ważniejszą w życiu epokę, niż dla ludzi trzęsienie ziemi i powódzie w rodzaju tych, co w Chinach pozbawiły dachu 5 milionów ludzi.

Usadowiony szczęśliwym trafem na twardym liściu, pod osłoną kilku innych wielkich parasoli, przetrwałem szczęśliwie potop, ale długo jeszcze, choć wróciła pogoda, nie mogłem opuścić schronienia, bo staczały się z górnych pięter puszczy krople deszczowe i formowały na dolnych liściach tysiączne sadzawki, jeziorka i strumyki.

Dopiero gdy nadmiar wody stoczył się na samo dno puszczy, a słońce dziwnie prędko zaczęło zmniejszać bryły i bryłki wodne (krople wody), i gdy najmniejsze ulotniły się bez śladu, a przygięte ciężarem wody liście poprostowały się dumnie, ośmieliłem się opuścić schronienie i ruszyłem w kierunku nocnej łuny.

Wraz ze mną powychodziły z kryjówek wpół martwe ze strachu owady.

Po deszczu nastąpiła najpiękniejsza pogoda i upał jeszcze większy od wczorajszego.

Za jedyny ale najlepszy drogowskaz służył mi karłowaty świerczek, jaki zauważyłem jeszcze wieczorem, w stronie, gdzie się później ukazała luna.

Radbym lotem ptaka przebyć przestrzeń, dzielącą mnie od Anglika, ale podróż wydała mi się nieznośną, jak nigdy, a wkrótce zagroził mi drogę wezbrany, jak po deszczu, strumyk, wąski wprawdzie, ale wystarczający do wprawienia mnie w najgorszy humor.

Nie było innej rady, jak udać się brzegiem w górę i szukać przeprawy.

Zabrało mi to znowu sporo czasu, nareszcie znalazłem miejsce gęściej zarośnięte od mchów i po ich czubkach dostałem się na drugą stronę.

Nic mnie już po drodze nie obchodziło, cała myśl zajęta była pytaniami: czy trafię do lorda, czy przetrwał szczęśliwie ulewę i czy będzie czekał na mnie? Przeskakiwałem bez opamiętania zapory i zadyszany tyle tylko odpoczywałem, ile było niezbędnem, aby nabrać tchu.

Kiedy niekiedy nawoływałem z całych płuc.

Ochrypnięty i ledwo żywy, nie spostrzegłem, jak stanąłem na wyżynie, z której wzrok objął nagle dziwny widok. Po lewej stronie wznosiła się długa, granitowa ściana, niby obelisk powalony ręką olbrzymów. Obelisk ułożył się na ziemi ukośnie, w taki sposób, że stanowił mocno pochyły mur, który długim i równym swoim bokiem, niby spadzistym dachem, okrywał z jednej strony przyległą część gruntu i tworzył nad nią osłonę przed deszczem i promieniami słonecznymi.

Pod opiekuńczym cieniem tej ściany zgromadziły się liczne zioła i wdzięczne paprocie, z górnej zaś krawędzi, niby z brzegu dachu, ze wszystkich szpar i rozpadlin, zwieszały się kępki mchów, oraz gałązki ziółek drobnych. Cała przestrzeń, po prawej stronie, naprzeciwko tego wału, była gładką równiną, pozbawioną wyższej roślinności i uderzała mnie jakimś monotonnym szaro-czarnym kolorytem. Jeszcze nie objął jej baczny wzrokiem, nie wiedząc na razie w którą stronę zwrócić swe kroki, gdy spojrzenie me padło na kilka jętek, rozciągniętych bez życia. Jeszcze dalej dostrzegłem zwłoki licznych nocnych owadów. Były dziwnie pokurczone, niektóre dawały jeszcze znaki życia.

Aby uniknąć przykrego widoku, ruszyłem naprzód, omijając trupy, ale zamiast mniej, coraz ich więcej napotykałem. Przyśpieszyłem kroku, kierując się ku pochylej skale, i po kilku minutach znalazłem się pod sklepieniem. Tu dopiero krew ścięła się w mych żyłach. Ziemia, mchy i porosty literalnie zasłane były warstwą dogorywających komarów, chróścików, nocnych motyli i chrząszczy. Pod ścianą, długą na kilkaset kroków, warstwa ta grubiała i przemieniała się w rodzaj zasy snieżnej. Najbliższy liść paproci zasypany był do połowy zwłokami. Inne rośliny w podobny sposób tonęły w powodzi martwych lub konających owadów. Nie mogłem pojąć przyczyny nagromadzenia tak różnorodnych ofiar i dopiero baczniejsze rozejrzenie się po okolicy, pozwoliło mi dostrzec naprzeciwko granitowej ściany ślady zniszczenia na okolicznych mchach i ziołach. Do połowy popałane szkielety, zwiśnięte łodygi i pokurczone liście zbyt wyraźnie świadczyły, że zapoznały się z ogniem. Zrozumiałem, że jestem na miejscu wczorajszego pożaru i ogarnęło mnie zdumienie nad rozmiarami klęski. Szaroczarna równina była pogorzeliem. Spalona płaszczyna ciągnęła się dalej, niż wzrok mój sięgał.

Odkrycie to wywarło na mnie wrażenie piorunujące. Nie zastanawiałem się ani na chwilę, co mogło podsycać płomień — wiedziałem, że jedna tylko ręka ludzka wzniecić je była w stanie, a ta ręka należeć musiała... do lorda Puckinsa.

Serce ścisnął mi ból dotkliwy i smutnym wzrokiem powiodłem dookoła. Domyśliłem się sprawcy nieszczęścia — teraz bezwiednie pragnąłem ocenić doniosłość klęski, a może wmówić w siebie, że nie była znowu zbyt wielka.

Ale, niestety, niebo odmówiło mi tej ulgi. O paręset kroków, przyparty jednym bokiem do ściany, wznosił się półokrągły, nagi pagórek, na który zrazu nie zwróciłem uwagi. Całe to miejsce, dzięki swemu położeniu, zasłonięte było od wiatrów i słoty tak dobrze, że nie pozostało nawet śladów nocnego deszczu. Pagórek był mrowiskiem i okrywały go gromadki mrówek, krzątających

się gorączkowo i okazujących nadzwyczajne wzburzenie. Wynosiły co chwila z kurytarzy nieruchome towarzyszki i odciągały wśród największych wysiłków jak najdalej od mrowiska. Potykały się i przewracały do góry nogami na nierównościach gruntu, ale przeszkody nie tylko ich nie zrażały, lecz przeciwnie, podniecały. W jednym miejscu kilka uczepiło się u zwłok chróścika, który im padł na powierzchnię gniazda, i biorąc go może za przyczynę klęski — z największą zajadłością szarpały i odciągały na bok...

Znaczna liczba poduszonych od żaru mrówek rozrzucona była dookoła mrowiska, a niektóre drganiem członków okazywały resztki kołaczącego się w nich życia. Serce powtórnie ścisnęło mi się na ten widok.

A więc do wczoraj była tu jeszcze kwitnąca i szczęśliwa osada, życie kipiało, a karne stowarzyszenie cieszyło się dobrobytem, na jaki świat mrówek zdobyć się może.

I przyszedł jeden człowiek, małeńka i wątła istota, ale samolubna i okrutna, jak żadna inna na świecie, i natychmiast posiał zniszczenie w tem zaciszu! Co za kłątwa nad nim ciąży, — pomyślałem z goryczą, — że gdzie stąpi, znaczy swe ślady krzywdą innych istot.

Rozmyślnie czy bezwiednie, ciągle popelnia zbrodnie, jedną od drugich okrutniejszą.

Raz stanąwszy na stanowisku bezstronnego sędziego ludzkiej chciwości i egoizmu, przestraszyłem się prawie własnych myśli i zadrzałem z oburzenia na wspomnienie człowieka, dla którego aż tu przybyłem! Poczulem srogi żal do lorda Puckinsa.

Więc to jest człowiek tak zimny i okrutny, że nie zawahał się zostać podpalaczem puszczy? Mordercą tysięcy niewinnych istot, aby tylko ratować siebie jednego?!

Skazał je na straszne męki dlatego, aby blaskiem żywych pochodni dać wiadomość o swem nędznem istnieniu?

Usprawiedliwiłbym czyn podobny, gdyby go dokonał przy zwykłym swoim wroście, bo byłoby to mimowolne

lekceważenie „drobiazgu“, ale tutaj lord Puckins stał się zbrodniarzem świadomie, podpalił nie drobny szmat ziemi, ale puszcze, zamieszkałą przez równe sobie pod względem wzrostu istoty.

I pomyśleć tylko, że ratowałem egoistę, co pieczę żywcem tysiące istot, bawiąc się zapewne widokiem ich straszego konania!

Czemże on lepszy jest od Nerona i królów Dahomeju?... A ja, naiwny, sądziłem, że podaję rękę pomocy „człowiekowi“.

Gniew wielki wezbrał w mem sercu, a wiadomo przecież, co to jest gniew małego człowieka. Olbrzym jest zawsze łagodny — przeciwnie każdy Wołodyjowski im mniejszy, tem ognistszy i „czupurniejszy“...

Gdzież on jest, ten podły morderca? Niech go zobaczę, aby powiedzieć, że gardzę nim.

Obszedłem całą skałę dookoła, nawoływałem, ale wszystko napróżno; zbrodniarz musiał zgorzeć ze swemi ofiarami.

To przypuszczenie wykrzesало w mem sercu iskierkę litości. Czy czasem okrutnik, poparzony lub pokaleczony, nie kona gdzie w bliskości? Zawszeć to człowiek, i jako taki, godzien miłosierdzia i uczciwego pogrzebu.

Zabrałem się na nowo do szukania, aliści widzę nie dalej jak o trzydzieści kroków, pod sklepieniem wielkiego i szerokiego liścia, niby w cienistej a obszernej altanie, skuloną postać ludzką, z głową wspartą na dłoni. Zwrócona bokiem do mnie, siedziała na przezroczystem ziarnku kwarcu, w głębokiem zadumaniu czy też śnie pogrążona, oparta łokciem o kolano. Twarz ukryta była w dłoni.

Nieruchoma postać odziana była w marynarkę koloru morza, zdobną w pomidorowe, szerokie kraty. Z boku, w troczkach spoczywał zielony pled w niebieskie kraty.

Dolne ubranie, piaskowej barwy, upiększały pasy, przypominające szczypiorek.

Głowę osłaniał „kaki“ śmietankowego odcienia, przybrany białym woalem, zakrywającym, zamiast twarzy, tył głowy i plecy.

Uniform ten, czysto angielski, upewnił mię, że postać, którą ujrzałem, była lordem Puckinsem.

A więc to on! pomyślałem, nie wiedząc, czy zostawić go w spokoju, czy też wyniośle zbliżyć się do niego.

Serce jednak uderzyło mi mocno, oburzenie nagle wzrosło i uznałem za stosowne przedewszystkiem powiedzieć mu, że jest nędznikiem.

— Panie! — zawołałem, oczekując, aż się na głos ludzki odwróci, ale żadnej nie otrzymałem odpowiedzi.

Śpi, czy nie żyje? pomyślałem i powtórzyłem wezwanie, znowu napróżno.

Wołając bezskutecznie, zbliżyłem się nareszcie o dwa kroki i położyłem wyciągniętą rękę na jego ramieniu.

— Żyjesz Waćpan, czyś już nieboszczykiem? — krzyknąłem po angielsku, z całych płuc.

Nieznajomy podniósł ociężale głowę i zwrócił do mnie obojętną twarz bez wyrazu.

— Jestem — odrzekł głucho, nie poruszając się z siedzenia, — kto mnie woła?

— A! chcesz pan, abym mu się przedstawił? dobrze! Stoi przed panem Jan Muchołański, ten naiwny, który przybył tu, aby pana ocalić, ale przed chwilą spojrzawszy dookoła, zmienił zamiar.

Lord Puckins wstał i zdejmując sztywnym ruchem kapelusz, złożył mi głęboki i grzeczny ukłon.

— Wdzięczny mu jestem za uprzedzenie mego życzenia. Zapewne nic więcej nie masz pan do powiedzenia.

— Nic nad to, że mocno żałuję, że pana poznałem.

Lord Puckins dumnie się wyprostował. Oko błysnęło mu gniewem i brwi się groźnie zbiegły.

— Panie! — zawołał sucho, — jeżeli jesteś szlachcicem, miarkuj swe słowa.

— Jestem człowiekiem honoru, a czy szlachcicem, o to mniejsza; w moich oczach pan nim być przestałeś...

Lord Puckins pobladł, wargi mu zadrzały, potem zmierzył mnie spojrzeniem, które wywołało gorącą falę krwi na twarz moją i zaznaczając każdą sylabę, rzucił mi ciężką obelgę.



Wołając bezkutecznie, zbliżyłem się nareszcie o dwa kroki...

— Kłamiesz pan! — rzekł dobitnie, — jeżeli zaś jesteś człowiekiem honoru, zdasz mi ze słów swoich rachunek!

— Uczynię panu ten zaszczyt, — odrzekłem, hamując wzrastające oburzenie. — Proszę mną rozporządzać.

— Dziękuję — odrzekł Anglik i przybrał lodowatą minę. — Ponieważ nie mamy świadków, musisz pan sam podyktować warunki spotkania. Oczekiwać będę na pańskie rozkazy w bliskości, a teraz żegnam.

— Bardzo dobrze, — odrzekłem, — ale ponieważ pragnę rozprawić się jak najprędzej, więc daruj pan, że go zatrzymam na chwilę, zapytując, czy masz pan rewolwer.



— Tak jest.

— Wyśmienicie się składa! Więc będziemy się strzelali... wszak zgoda?

— Zanim to nastąpi, powiedz mi pan naprzód, jaka jest średnica pańskich ładunków?

— Dziewięć milimetrów.

— W takim razie załuję bardzo, ale strzelać się nie mogę.

— Jakto? Cofasz się pan?

— Nie, lecz kaliber pańskiej broni jest za wielki.

— Za wielki!? — wykrzyknąłem w podziwie, — więc uważasz pan mój kaliber za nieodpowiedni do pańskiej broni?

— Nieinaczej; mój rewolwer jest tylko siedmiomilimetrowy..

— Ależ to bagatela! kula siedmiomilimetrowa tak samo zabija, jak pocisk dziewięcio- a nawet dwunastomilimetrowy; zresztą, jeśli uważasz pan różnicę kalibru za lepszą szansę po mojej stronie, chętnie biorę broń pańską.

— To niemożliwe!

— Dlaczego?

— Ponieważ ostatni ładunek wystrzeliłem wczoraj, a pańskie nie zdadzą się do mej lufy.

— Masz tobie! — pomyślałem. — Powód odmowy poważny, a ja sądziłem, że Anglik się cofa.

— To rzeczywiście bardzo przykre, — odrzekłem zakłopotany, wszak białej broni także nie posiadamy...

— Nie frasuj się pan tą bagatelą przeszkodą, — odezwał się syn Albjonu, — chociaż jestem nieprzyjacielem wszystkiego, co amerykańskie, w wyjątkowych przecież razach przyjmuję niektóre zwyczaje Jankesów... Namysł się pan, oczekuję go, gdzie wskazałem poprzednio.

— Rozumiem, ale zwłoka bezpotrzebna i załatwimy się zaraz. Pociągniemy losy. Kto wyciągnie węzełek, otrzyma rewolwer i z odległości dwudziestu kroków ma trzy strzały do przeciwnika. Czy zgoda?

— Wolałbym coś radykalniejszego, — mruknął Anglik, wydymając z lekceważeniem wargę — ale trudno, pan decydujesz, więc... przystaję...

— Czy możemy zaczynać?

— I owszem.

— A więc dobrze. Przyznam się panu, że wszystko nader wygodnie się składa. Płynu Nureddina mamy tylko na jedną osobę, zwycięzca więc wypije go i wróci spokojnie między ludzi. Pozostały na placu towarzysze nie zrobi mu już żadnego kłopotu, ani żalu. Same losy rozstrzygną drażliwą naszą kwestję bytu.

Obrałem miejsce i odmierzyłem metę.

Lord tymczasem obejrzał i nabił broń. Gdy wszystko było przygotowane, zawiązałem na chustce węzełek, ukryłem ją w dłoni i dwa wystające końce chustki podałem przeciwnikowi do wyboru.

— Jak pan sądzisz? na którym węzełek? — zapytał, spoglądając spokojnie w twarz moją.

— Wybieraj pan, a wnet zaspokoisz ciekawość, — odrzekłem chłodno.

— Wezmę lewy; gotów jestem założyć się, że jest z węzełkiem. Czy chcesz pan trzymać zakład?

— Ależ, panie, w takiej chwili... między... nami...

— Dla Anglika każda chwila dobra jest do zakładu, propozycja zaś moja warta zastanowienia. Posłuchaj pan; Kto przegra, otrzyma broń...

— Dziękuję, nie jestem sportsmenem.

— Więc pan stanowczo odmawiasz?

— Stanowczo!

— Szkoda, zdaje mi się, że pan pożałujesz... a więc proszę o lewy koniec.

— Z węzełkiem.

— A widzisz pan! — wszak pisałem, że mam bajeczne szczęście; a przytem niezłym jestem strzelcem; warto się było założyć, — odezwał się lord i utarł nos z takim spokojem, jakby przed chwilą nie chodziło o życie jednego z nas.

Chłód ten palił mię. Stałem, jak na rozżarzonych węglach. Zapomniałem, że chwile życia mego są już policzone, irytowała mię tylko zimna krew Anglika, z jaką igrał nad brzegiem przepaści, i fatalność, że tryumfował.

## Genjalna myśl. Nowy skarbiec kulinarny. Uperfumowany motyl.

Lort Puckins schował do pugilaesu dwa naprędcy napisane ołówkiem listy moje, zawierające ostatnie rozporządzenia na wypadek śmierci; odłożyłem także w bezpieczne miejsce flakonik Nureddina, stanęliśmy na mecie i ujrzałem czarny otwór lufy, skierowany pewną ręką w pierś moja.

Od chwili, która oddała mię na pastwę kuli, nie zamieniliśmy już ani słowa.

Nie podaliśmy sobie nawet ręki.

Polecając ducha Bogu, stałem odważnie i z rezygnacją naprzeciw zabójczej broni. Magnetyczny jakiś pociąg nie pozwolił mi oderwać wzroku od tego przedmiotu. Mój Boże! czym wczoraj spodziewał się, że tę samą lufę, której używałem dla ocalenia lorda, skieruje on w bezbronną pierś moja! Zaczęło mi się wreszcie dwoić w oczach; widziałem już nie jeden, ale dwa czarne otwory! powiększały się do rozmiarów wylotu armatniego i malały naprzemiany, potem zrobiło mi się gorąco i zaszumiało w głowie.

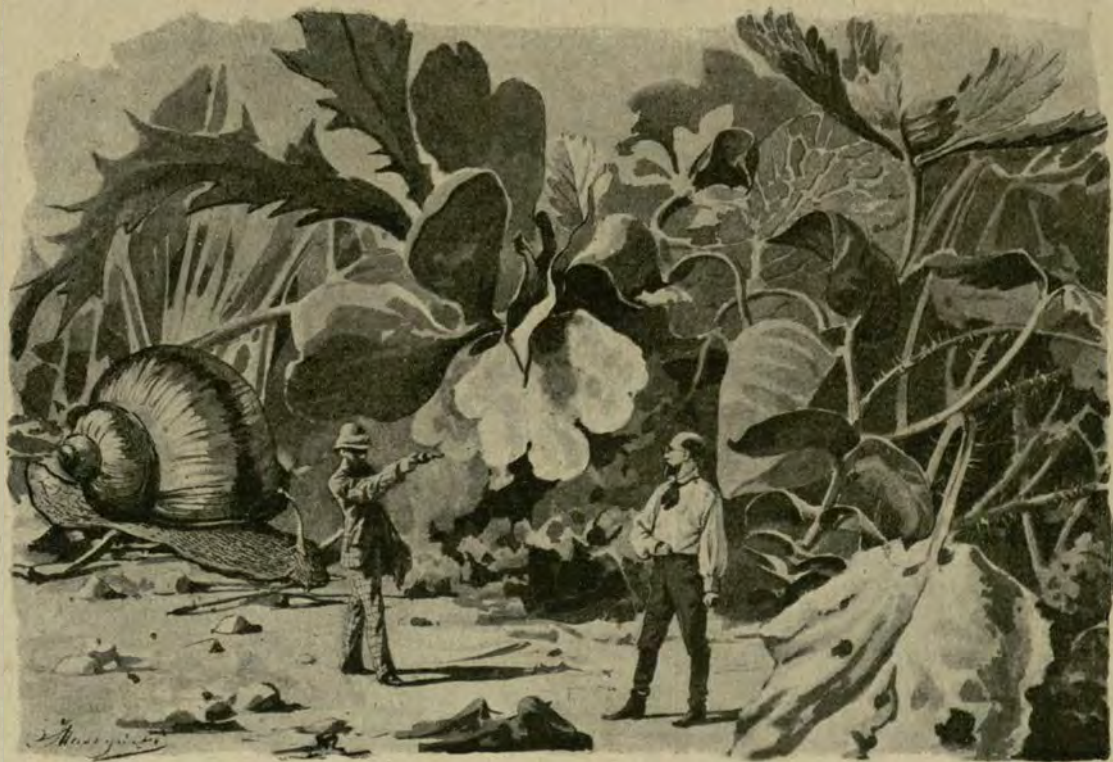
Przeciwnik mierzył stanowczo za długo. Czekałem jeszcze dobrą chwilę na wystrzał nareszcie przebrała się miara mojej cierpliwości.

— Kończ pan! — zawołałem.

— Natychmiast! — odrzekł Anglik, spuszczaając rękę, — lecz daruj pan, że go zapytam, za co ja właściwie mam pana zabić? Nie rozumiem dobrze, o co nam poszło...

Otworzyłem szeroko oczy. Spodziewałem się prędzej świstu kuli, niż tak naiwnego zapytania.

Lord tymczasem zbliżył się do połowy mety i utkwiał pytający wzrok w mych oczach.



Polecając ducha Bogu, stałem naprzeciw zabójczej broni...

— Jeśli panu chodzi o przedłużenie mych męczarni na progu wieczności, to przypominam, że jesteś pan nikczemną istotą, niegodną nosić wzniosłe miano „człowieka”.

— Na czymże pan gruntujesz swój sąd surowy? Wszak poznaliśmy się dopiero przed chwilą?

— Oto świadkowie zbrodni, jakąś pan nikczemnie popełnił! — zawołałem, wskazując na wijące się w pobliżu ofiary.

Lord spuścił głowę i milczał.

— Teraz, skoro pan już wiesz, o co nam chodzi, proszę na miejsce. Skończmy tę przykrą scenę.

— Ależ ja do pana strzelać nie mogę! Miałeś pan słuszość, uważając mię za nędznika, Czyż za to masz ginąć? Pozwól raczej uścisnąć dłoń najwspaniałomyślniejszego człowieka, jakiegom w życiu spotkał.

— Ależ panie!...

— Nie przerywaj pan, raczej przebac. Kto tak stoi na placu, jak pan stałeś, ten złożył dowód niezwykłego męstwa i szlachetności. Pokonałeś mię pan, winienem więc ze swej strony uczynić ofiarę, ciężką ofiarę i upokorzyć się przed panem.

— Nie rozumiem.

— Domyślam się, że posądziłeś mię pan o rozmyślane okrucieństwo... wszak prawda?

— Rzeczywiście tak jest...

— Otóż zanadto byłem dumny, aby zniżyć się do tłumaczeń; zresztą nie wierzyłbyś mi pan wtedy i pogardził tchórzem.

— Więc to nie pan podpaliłeś mrowisko? — zawołałem zdziwiony.

— Wiatr to uczynił, niestety! Zapaliłem, aby odpowiedzieć na pański sygnał, jedną z odosobionych, a suchych gałęzi *plucnika* (*Lichen pulmonarius*). Sądziłem, że spłonie sama i zagaśnie, ale stało się inaczej... Wiatr rozniósł płomienie na całe pole tego porostu, a piekielny żar popopalał owady, które, zwabione blaskiem, tłumnie kierowały swój lot w te strony, Ten sam żar, niesiony wiatrem, dokonał zniszczenia w mrowisku...

— Prawdaż to? — krzyknąłem uradowany, i wyciągnąłem rękę do przeciwnika.

— Potomek Puckinsów popełniał różne szaleństwa, ale kłamstwem się nie splamił! — odrzekł Anglik, prostując wyniosłą postać.

Po tem niespodziewanem wyjaśnieniu uścisnęliśmy sobie gorąco dłonie, puszczając w niepamięć nieporozumienie, które o mało że się nie skończyło tragicznie.

Oddaliliśmy się potem w gąszcz leśny, aby już nie patrzeć na smutne szczątki katastrofy, i teraz dopiero posypały się zapytania, odpowiedzi i opowiadania o przebytych przygodach. Nie spostrzegliśmy, jak nadeszło południe i lord pierwszy pomyślał o posiłku.

— Kaducznie jestem głodny! — odezwał się, przerywając moje opowiadanie o nadwodnem więzieniu. — Wartoby pomyśleć o obiedzie. Co pan jadasz?

— Co się zdarzy. Dopóki starczyło zapasów w tornistrze, jadłem chleb, wędlinę i buljon, popijając to wszystko konjakiem, starem winem i wodą z rosy. Przez parę dni ostatnich żyłem już tylko miodem kwiatowym i żółtkiem jaj mótlich. Wczoraj pościłem. Wieczorem tylko dogryzłem ostatni suchy kawałek chleba.

— Stołowałeś się pan zupełnie tak samo, jak ja, z tą tylko różnicą, że ja od dwóch już tygodni żyję samemi jajkami i wydoskonalilem się w przyrządzaniu tej potrawy, jak prawdziwy smakosz. Wiem, które są smaczniejsze. Początkowo, trafem skosztowałem z głodu jakieś pęknięte, duże jajko, mocno przylepione do gałązki. Znalazłem je bardzo smaczne i pożywnem. Później, poszukując napróżno takiego samego, poznałem mnóstwo innych. Jedne spotykałem pojedynczo przytwierdzone do liści, inne gęsto porozrzucane bez widocznej symetrii; spotykałem także gałązki, szczelnie oblepione jajeczkami, niby plaster miodu. Kształty ich były, tak samo jak wielkość, bardzo rozmaite. Kulista, stożkowata, pieńkowata lub baryłkowata ich powierzchnia była gładka lub usiana dziwaczniemi krawędziami, żeberkami lub siatką.

I barwą nawet wielce się różniły między sobą. Żółte,

zielone, niebieskie i czerwone walczyły o palmę pierwszeństwa, choć najczęściej zdarzało mi się widzieć białawe lub perłowe! Niektóre upiększone były kropkami, kółkami, żyłkami i najpiękniejszymi ornamentami geometrycznymi. Spotykałem tak przesłiczne, że trudnoby uwierzyć, że są to jajeczka, gdyby nie moja przenikliwość, zaostrzona apetytem. Nigdy nie przypuszczał, aby i w tym kierunku natura była niewyczerpana.

Nie wiem, czy słusznie, bo nie znam się na tem, ale wyrobiłem sobie przekonanie, że musi być ich tysiące odmian, podobnie rozmaitych, jak nasiona roślin.

— Masz pan zupełną słuszność milordzie i muszę panu oddać sprawiedliwość, że byстрыm jesteś spostrzegaczem. Choć nie przyrodnik, doszedłeś pan do tego, samego przekonania, jakie wypowiedział znakomity znawca i miłośnik jaj owadzich *Leuckart*.

— Powiadasz pan miłośnik; czy i on te jajka jadał?

— Ależ cóż znowu! nazywam go miłośnikiem, nie zaś, jak pana, *amatorem*, a to dlatego, że choć nie kosztował zapewne tego specjału, pracował z zamiłowaniem nad zbadaniem anatomicznej budowy jajek i zostawił nam przepyszny atlas, z wyobrażeniem najróżniejszych kształtów, które tak słusznie praktycznego Anglika zachwycają, łączą bowiem pożyteczne z przyjemnem.

— O tak, wielkie to dobrodziejstwo natury, te jajka! Doprawdy; cała okolica, w której błędę, wydaje mi się olbrzymim stołem biesiadnym. Gdzie się zwrócę, wszędzie mam gotową spiżarnię, oczekującą tylko na ostry nóż spożywcy. Ale, à propos, wiesz pan co? Byłoby daleko przyzwoiciej ze strony owadów, gdyby składały miększe jajka. Ich skorupa, chociaż zachwyca barwami i wzorzystością, jest stanowczo za twarda. Chcąc się posilić, trzeba, niby nad orzechem kokosowym, dobrze się wprzódki na pracować.

— Pancierz chitynowy, o którym pan mówisz, a który osłania żółtkową skórę i samo żółtko, oddaje też nieocenione usługi owadom. Gdyby nie ta nieprzemakalna, elastyczna, a zarazem mocna skorupa, pomysł pan, czy

mógłby zarodek, wystawiony na wpływy atmosferyczne i przeróżne niebezpieczeństwa, przetrwać do właściwej pory? Wszak najpowszechniej bywa, że jajko, złożone w lecie lub jesieni, *musi zimować*, i dopiero w następnym roku rozwija się w pewnych warunkach i miesiącach.

— To prawda...

— Miljony jajek i tak giną marnie, gdyby zaś jeszcze nie były twardymi orzechami, można być pewnym, że wszystkie owady prędkoby wyginęły.

— I nie mielibyśmy co jeść!

— O nas mniejsza, ale gorzej byłoby z ptactwem i legionami innych zwierząt, żyjących w zależności od owadów. Przestałyby ożywiać nasze gaje, pola i lasy.

— To chyba być nie może; wszak zostałyby stworzenia roślinożerne i mięsożerne.

— Zapominasz pan, że jastrzębie i koty, w braku ptaków i zwierząt owadożernych, prędkoby się załatwiły z niewinną rzeszą, a potem same pozdychały.

— Nie pomyślałem o tem! Ale zresztą mniejsza o wszystkie zwierzęta, gdy jesteśmy już razem i dotego głodni. Przecież nie będziemy pościli do wieczora, który nas powróci na łono świata cywilizowanego.

— I ja sądzę, że byłoby to niepraktycznie, wyprawmy sobie tedy ostatnią ucztę. Mam jeszcze kilka kropli konjaku zachowanych na „czarną godzinę”; pokrzejmy się wyśmienicie. Zajmij się pan kuchnią, ja zaś obiorem kącik, gdzie nam nikt nie przeszkodzi.

Rozeszliśmy się wkrótce.

Lord przyniósł parę wielkich pomarańczy motyli do cienistego ustronia.

— Muszę się panu przyznać, — odezwał się, rozcinając skorupę chitynową, — że owadzi pokarm przypadł mi bardzo do gustu. Nie dziwię się teraz mej ciotuni, lady Graham, która podczas przechadzek po swym parku, zjada każdego pajaka, jakiego napotka, z takim apetytem, jakby gryzła rodzyнки. Utrzymuje, że to prawdziwy specjał. Tego samego zdania byli podobno sław-



ny astronom Lalande, pani Anna-Marja Szarman, oraz wiele innych dam i dżentelmanów.

— Nie dziwię się i ja gustowi pańskiej szanownej ciotki, gdyż słyszałem sam o pewnym Hamburgczyku, który amatorstwo posunął tak daleko, że rozsmarowywał pająki jak masło na chlebie.

— Smacznego apetytu! No! ten Niemiec przynajmniej wrodzoną żarłoczność objawił w nieszkodliwej dla pańskich rodaków *araneofagji*. Cóżby to było, gdyby osobnik, tak hurtowo załatwiający się z pajakami, skierował swój apetyt na modną dziedzinę *polonofobji*.

Mimowoli uśmiechnąłem się na ten gorzki dowcip Anglika.

— Ma on dosyć wyręczycieli, — odparłem z westchnieniem, — co zaś do spożywania owadów i pajaków przez ludzi, to muszę panu powiedzieć, że powszechniejsze jest ono, niż się wydaje. Nietylko Święty Jan o którym Pismo mówi, że „jadał szarańczę i miód leśny“, był prawdziwym entomofagiem, Labilladière opowiada, że mieszkańcy Nowej Kaledonji dzielają gust panny Graham na punkcie pajaków, z tą tylko różnicą, że przekładają przypiekane na ogniu. Szarańcza zaś w Arabji bardzo często, w czasie głodu, służy zamiast mąki. Mieloną, ugniatają tam w podpłomyki i jedzą, jak zwyczajny chleb. Hottentoci cieszą się nawet, gdy do nich zaleci ta plaga, gdyż jedzą ją z takim apetytem i tak dobrym skutkiem, że w oczach prawie nabierają tuszy. Liczne plemiona afrykańskie jadają szarańczę soloną lub wędzoną. Maurowie zaś twierdzą, że smaczniejsza jest od gołębi i spożywają odgotowaną, a potem smażoną z octem i pieprzem, jako wielki przysmak.

Chińczycy, u których nic się nie marnuje, także nie gardzą pokarmem z owadów. Po rozmotaniu kokonów, poczwarki jedwabników przeznaczają do kuchni. Jedzą także gąsienice *trupich główek* (*Sphinx*) i niektóre inne gatunki motyli. Przypiekane pędraki ogromnego chrząszcza, toczącego drzewo (*Prionus damicornis*), uważane są zarówno przez krajowców, jak białych mieszkańców w Su-

ryniamie, Ameryce i Indjach Zachodnich, za bardzo smaczną potrawę. Na wyspie Jamajce nazywają je *makauko*, na wyspie Ś-go Maurycego *mutak*. Nawet termity<sup>1)</sup> stanowią obfity i zdrowy pokarm dla wielu afrykańskich narodów.

Hottentoci jadają je zarówno na surowo, jak gotowane. Inne plemiona odmiennym sposobem przygotowują posiłek z białych mrówek. Grzeją je na sucho, w garnkach, nad ogniem, mieszając ustawicznie, w ten sposób, jak się u nas pali kawę. Smitman, który kilka razy jadł tak przyrządzone termity, zapewnia, że są słodsze od liшек *palmowego chrząszczyka* (*Cordylia palmarum*) i zbliżają się w smaku do osłodzonych migdałów.

Wiele mrówek służy także za pokarm dzikim plemionom, a podróżnicy zgodnie zapewniają, że są bardzo smaczne.

Między niemi sławną jest meksykańska *mrówka miodowa* (*Myrmecocystus mexicanus*), znana w Ameryce pod nazwą *busileras*. Gatunek ten, mający z początku odwłok normalnej wielkości, wkrótce tak się rozrasta, że odwłok tworzy rodzaj przejrzystej jagody, wielkości dużego grochu, napelnionej miodem. Owe słodkie brzuszki, oderwane od pozostałej części tułowia, podają mieszkańcy na stół, jako wety i na wielu targach można stale dostać tego specjału.

— Kochany przyrodniku! To, com usłyszał, przekonywa mię, że jesteś nie lada erudyta, racz więc powiedzieć mi, czy to prawda, że starożytni Grecy jadali *cykady*, i że te cykady należą do rodu pluskiew?

— I jedno, i drugie jest zupełną prawdą. Wszak sam Arystoteles, a także Arystofanes wspominają o tem wyraźnie, a Aelianus nawet gromił współczesnych za niewstrzemięźliwość w jedzeniu tych stworzeń, poświęconych Muzom. To było w starożytności. Obecnie Greków zastępują czerwonoskóre plemiona amerykańskie, które bardzo cenią ten przysmak.

---

<sup>1)</sup> Zwane pospolicie *białemi mrówkami*.

— Powiedz-że mi pan, dlaczegóż dzisiejsi Grecy zarzucili ten pokarm?

— Bo wyszedł z mody. Zresztą cykady jadalne, których ojczyzną są ciepłe kraje, w Europie żyją tylko na jesionach, a tych, z powodu trzebieży, coraz jest mniej. Bądź pan jednak pewny, że gdyby moda na cykady wróciła, pojawiłyby się z pewnością na stołach bogaczy.

Lord Puckins po tych słowach zamyslił się głęboko.

— Mam myśl! — zawołał po chwili milczenia, uderzywszy się dłonią w czoło. — Jeśli wszechwładna moda okaże się potężną i w dziedzinie kulinarnej, ziomkowie wystawią mi jeszcze za życia pomnik, z napisem: „Dobroczyńcy ludzkości“.

— Nie rozumiem...

— A jednak to bardzo proste. Posłuchaj pan. Choć nie znam się na waszej nauce, zostałem przecież członkiem Stowarzyszenia ogrodników londyńskich i kilka razy byłem na jego posiedzeniach. Tak sobie, dla zabawienia się! Otóż pewnego razu nasłuchiwałem się obrad nad środkami skutecznego tępienia pędraków w roli i gąsienic na roślinach. Wywody jednego z członków poparte były strasznymi cyframi. Według niego roczne szkody, wyrządzone przez owady w jednej Anglii, przewyższają koszty utrzymania naszej marynarki. Struchlałem i zaraz wtedy pomyślałem, że byłby dobroczyńcą ludzkości ten, ktoby wymyślił pewną pułapkę na pędraki i gąsienice. Nieprawdaż, że takiego człowieka historia postawiłaby obok Pasteura?

— Bezwątpienia. Znaczyłoby to więcej dla Europy, niż odkrycie bogatych kopalni złota, ale, niestety, jeden człowiek nic tu nie poradzi. Tu trzeba, aby każdy ziemianin i ogrodnik pojmował pożytek tępienia i umiał odróżniać szkodliwe owady od niewinnych.

— To nastąpi, bądź pan pewien, gdy tylko każdy ziemianin będzie widział bezpośrednie korzyści...

— Rozumiem! Myślisz pan o nagrodach, jakie mogłyby rządy wypłacać za niszczenie plagi. Sposobu tego

próbowano już, ale bez szczególnych skutków. Małe bowiem nagrody nie budzą zainteresowania, duże kosztują za wiele.

— Ja też nie o tem myślę. Mam coś lepszego i jeśli nam się pomysł uda, a pan swą radą dopomożesz, zostaniemy wielkimi dobrodziejami ludzkości.

— My będziemy? — doprawdy nie rozumiem pana...

— Zaraz panu objaśnię plan nowego stowarzyszenia, ale pierwej bądź pan tak dobry i powiedz mi, czy gąsienice są jadalne?

— Jadalne są bezwarunkowo, skoro w nich smakują narody: — ptasi i czworonożny...

— Ależ ja się pytam, czy je mogą ludzie bez szkody spożywać?!... Pytanie to niezmiernej wagi, bo od niego zależy rozwiązanie palącej kwestji. W razie pomyslnym, Europa zyskałaby olbrzymie masy marnującego się, zdrowego pożywienia i darmo uwolniłaby się od szkodników. Każdy ziemianin dostarczałby na targi i zyskiwał podwójnie: dochód ze sprzedaży, a zarazem, co ważniejsza, większe plony. Na wypadek rozmnożenia się robactwa i nieurodzaju, biedna ludność miałaby ucieczkę w spożywaniu nieprzyjaciół swego dobytku. W rezultacie podobnie postępowej gospodarki, szkodliwe owady stałyby się rzadkością.

— Myśl pańska jest w istocie genialna, ale wątpię, czy należy do wykonalnych. Zdaje mi się, że nic nie zdoła przełamać wrodzonej odrazy do skosztowania tych pokarmów.

Lord uśmiechnął się nader wdzięcznie.

— Bądź pan spokojny o to — rzekł, — kwestja leży w granicach prawdopodobieństwa. Trzeba tylko wziąć się roztropnie do dzieła i wpływać głównie przez sferę szyku i płęć piękną. Jej kaprysom wszyscy się poddają. Trzeba wyzyskać tę słabość i utworzyć „*Wielkie Międzynarodowe Stowarzyszenie Entomofagów*“, do którego należałoby wciągnąć wyższe towarzystwo. Mam już w myśli plan działania. Na początek wydalibyśmy szereg dzieł i odezw, przekonywających o wielkich korzyściach ento-

moſagji; potem urządziłobyśmy odczyty i wzorowe kuchnie po większych miastach Europy. Skoro tylko ogół raz zasmakuje w nowych pokarmach, rozpowszechnią się pod wszystkimi dachami. Że nie jest to mrzonką, do-  
wodzi to, że cały świat elegancki spożywa najwstrętniejsze napozór pokarmy. Ten, co z odrazą odwraca dziś wzrok od *pająka*, połyka ślinkę na widok *homara*, *krewetki* i *lan-gusty*. A ostrygi, ślimaki, żółwie, żaby, jaszczurki? <sup>1)</sup>. Przecież cywilizowane i dzikie narody poczytują to wszystko za najprzedniejsze przysmaki. Czyż zaś wstrętne *kraby*, ze strasznymi kleszczami, galaretowate *ostrygi* i *śli-maki* estetyczniejsze są od pająka, pędraka lub niewinnej gąsienicy? Nie, cała tajemnica używania ich na wykwin-  
tnych stołach leży w tem, że kosztują drogo, i że przy-  
zwyczajiliśmy się do tego modnego pokarmu. Jest przeto możliwe, że nawyklibyśmy i do gąsienic. Wreszcie, biorąc na zdrowy rozum, są to stworzenia daleko *czystsze* od nierogacizny, drobiu i dziczyzny, gdyż żywią się wy-  
łącznie pokarmami roślinnymi.

Pojąłem już myśl pańską, milordzie, i zachwycają mię two rozumne słowa. Gdyby więcej tak dzielnych obywateli miała Anglja, mogłaby być dumniejsza, niż z indyjskich podbojów, — zawołałem rozczulony i naraz uczułem silny piżmowy zapach, jaki napełnił atmosferę.

Lord Puckins pociągnął nosem i skrzywił się nie-miłosiernie.

— Znowu piżmo! ależ to okropność! Wyobraź pan sobie, że choć nie znoszę tego zapachu, prześladuje mię prawie codzien. Bez widocznej przyczyny i niespo-dzianie czuć się daje w powietrzu, aby po chwili zginąć tak samo tajemniczo, jak powstał. Powiedz mi pan, co za licho zatruwa nam tak okropnie powietrze?

— Nie widziałeś pan, że przeleciał jakiś uperfumo-wany motyl, a wiatr przyniósł nam woń jego?

— Motyl? Ależ panie, chyba zmysły postradał, skoro się tak silnie perfumuje?

<sup>1)</sup> W Japonji olbrzymia salamandra (*Cryptobranchus maximus*) dopóki nie została wytępiona, była ulubioną potrawą.

— Wcale nie; wybiera się tylko w zaloty.

— W zaloty? — zapytał lord, szeroko otwierając oczy.

— Nie powinno to pana dziwić. Przecież nietylko kobiety lubią wonności i nie sami mężczyźni mają przywilej wyzyskiwania tej słabostki. Tego samego sposobu zwracania na siebie uwagi zapomocą wonności, używają także z powodzeniem samczyki wielu gatunków motyli, a nawet i innych owadów. Mają nawet tę wyższość nad naszym rodem, że nie potrzebują kupować bukietów, ani perfum, rozwijają bowiem samorodne, a nader przyjemne dla wybranek zapachy na tak ogromną odległość, że intrygują wszystkie w pobliżu bawiące samiczki i przewyższają pod tym względem nawet Arabki, które, namaszczone wonnościami, czuć podobno na trzydzieści kroków wokoło.

Najwrażliwsza motyliczka, lub ta, której zapach przypadł najbardziej do gustu, śpieszy za wonnym śladem i zabiera bliższą znajomość z nadobnym elegantem.

— Wiesz pan co? — odezwał się lord Puckins, — jeśli już ludzkie słabostki mają się powtarzać wśród owadów, jabym pomyślał, że chyba dzieje się odwrotnie: to jest, że samiczki przykuwają niewolników w tak sielankowy sposób do swych rydwanów.

— A jednak myliłbyś się pan. Płeć żeńska w świecie owadów, pogardza kokieterją. Sądzę, że mogłeś pan zauważyć, że nawet strój ich mniej jest jaskrawy, niż strój pysznych małżonków.

— Szczęśliwy świat! — westchnął Anglik. — I powiedz mi pan, czy wszystkie motyle-samczyki są tak szczerze uposażone od natury?

— O nie, i nie w jednakowym stopniu. Większość wcale się nie perfumuje, albo tak słabo, że czuć je za ledwie zbliżka; nieliczne tylko gatunki roztaczają w czasie lotu silne wonie, przypominające *piżmo*, *wanilję*, *gorzkie migdały* i t. p. Są nawet takie, co pachną nietoperzem, a mimo to podobają się towarzyszkom. Jeden z górskich motylów Ameryki (*Dasyophtalma*) wydziela nadzwyczaj silny zapach czystego piżma.

— Czy wolno być na tyle niedyskretnym, aby zapytać, w jakich organach mieszczą się ich przenośne fabryki perfum?

— Dlaczegoż nie? pytanie staje się dopiero wtedy niedyskretne, gdy brak na nie odpowiedzi. W tej zaś kwestji jesteśmy od niedawnego czasu dobrze poinformowani. Siedliskiem woni są łuski, włoski i szczecinki, umieszczone u jednych motylów na końcu odwłoka (brzuska)<sup>1)</sup>, u innych na skrzydłach.

— Na skrzydłach?

— Nieinaczej! Niektóre *muzy* (*Pierides*) mają na tylnych skrzydłach plamki wonne, *ogończyki* (*Thecla*) znów na przednich noszą takie same ciemne centki. *Dasyophthalma*, o których wspominałem, wydziela zapach piżma z żółtej plamy, rozsiadłej na ciemno-niebieskiej powierzchni tylnych skrzydeł. Oryginalną jest okoliczność, że w czasie spoczynku wonne aparaty są szczelnie zamknięte i dopiero w locie wydzielają zawartość.

— Dziwne...— zamruczał lord na serjo zainteresowany.— Gdyby to kto inny opowiadał, nie uwierzyłbym, aby właśnie samce obdarzone były aparatami, wabiącemi płęć odmienną. Słyszałem, że w świecie zwierząt dzieje się przeciwnie.

— Żle pana poinformowano. Nawet wśród ptaków płęć słabsza skromniej jest odziana i przyjmuje tylko hołdy mocniejszej, ale jej się nie narzuca.

— O tem wiem i ja, jako myśliwy, ale wspominam obecnie o zjawisku odmiennej natury. Większość samiczek posiada jakiś magnes, przyciągający samczyków częstokroć z takiej odległości, że ani słuch, ani wzrok nie może być ich przewodnikiem. Przypuszczają powszechnie, że samce kierują się w takich razach nadzwyczaj czułym węchem. Czyżby wśród motylów zachodziły stosunki odwrotne?

— Wcale nie! Zjawisko, o jakim pan wspomina, jest bardzo pospolite i powszechnie znane. Płęć męska

<sup>1)</sup> *Cryptolochia*, *Glaucopida* i t. p.

wśród wielu zwierząt i owadów odczuwa rzeczywiście samiczki z ogromnej odległości. Dzieje się to jednak zapomocą nieznanego nam zmysłu orientacyjnego i nie ma żadnego związku z nęcącym zapachem motyli. Na poparcie tego muszę panu zakomunikować własne spostrzeżenie, jakie zrobiłem przeszłego roku, gdy otrzymałem od jednego z włościan na letnim mieszkaniu samiczkę *zmierzchni-ka tawulca* (*Sphinx ligustri*). Postawiłem ją, zamkniętą w pudełku, na otwartym oknie, wychodzącym na dziedzi-niec. Pudełko było zakryte białą gazą. Nie upłynęło wię-cej, niż trzy godziny, o zmierzchu, pojawiły się przy tem samem oknie, aż cztery samce tego gatunku, choć ich przedtem ani w bliskości domu, ani w pobliskim ogrodzie nie dostrzegłem. Widzisz więc pan, że tu bezwonna samiczka potrafiła zwabić aż czterech wonnych towarzy-szów, choć napozór powinnyby się dziać wśród nich odwrotnie.

Taką zajęci dyskusją, ukończyliśmy sprawę posilania się, a nie mając nic lepszego do roboty, gawędziliśmy w dalszym ciągu o wspólnych przygodach.

Bylibyśmy z pewnością zasiedzieli się tak do wie-czora, gdyby nas nie wypędził z zacisza obrzydliwy za-pach, jaki wionął ku nam z za liścia, przy którym urzą-dziliśmy posiedzenie. Był on tak silny i dławiący, że za-tamował oddech.

Lord, klnąc na sposób angielski, zerwał się z sie-dzenia, a zatkawszy szczelnie swój organ powonienia, począł umykać. Rad nie rad, podążyłem za nim.

## XXVI.

### Szlachetna sprzeczka. Na skrzydłach wiatru.

A to pyszne! — zawołał oburzony Anglik. — Nie można tu nawet spokojnie porozmawiać. Raz piżmo, to znowu stokroć gorsze od niego „*praeparatum*“. Powiedz-że



mi, doktorze, czy i „to“ ma służyć do zdobywania serc sześciornogich piękności?

— Cóż znowu! — odparłem, zadyszany od szybkiego biegu, — zapach ten ma inne przeznaczenie. Jest on jedynym puklerzem niewinnej *pluskwy polnej*.

— Ależ co nas może jej niewinność obchodzić? Za co nas dręczy, gdy nawet nie myśleliśmy o zaczepianiu jej?

— To też broń nie przeciw nam była skierowana; musiał się pojawić groźny napastnik; warto się nawet mieć na baczności, aby i nas nie zaskoczył zniecka..



Oto winowajczyni, zawołałem...

Zatrzymaliśmy się przy okrągłej bryle kwarcu. Z gęstwiny, która dała nam przytułek, wycofywał się, krocząc tyłem, nasrożony i płaski potwór. Szeroki jego grzbiet, niby skorupa olbrzymiego żółwia, miał kolor brunatnozielony w żółtawe pręgi, spód zato był przepysznej cytrynowej barwy.

Dłgie różki, niby dwie złamane laski bambusowe, wyrastały na małej, trójkątnej głowie i gwałtownymi ruchy zdradzały silne wzruszenie potworu.

Na grzbiecie, w tych miejscach, gdzie wyrastają skrzydła, widniały dwie krótkie klapki.

— Oto winowajczyni! — zawołałem, wskazując wzrokiem na pluskwę, która tymczasem uspokoiła się i opuściła

naprzód lewy rożek, potem prawy, potem podniosła lewy i trzymając go nieruchomie, a prawym tylko manewrując ostrożnie, zatrzymując się za każdym krokiem, zniknęła wśród zieleni.

— A gdzie napastnik? — zagadnął Anglik, wpatrujący się w gęstwinię.

— Przestraszył się zapewne perspektywy kataru i umknął — odrzekłem, ubawiony niepewną miną lorda.

— Dlaczegoż ta pańska pluskwa broni się w tak nieprzyzwoity sposób? Czyż niema skuteczniejszych argumentów: szczęk silnych, albo skrzydeł do ucieczki?

— Niestety, broni się, jak może. Szczęk odmówiła jej natura. Przecież motyle i muchy także ich nie posiadają. Biedna pluskwa ma tylko długi dziobek, zdalny do ssania płynnych pokarmów, a choć opatrzony jest ostremi sztyletami, służącymi do przekłuwania naskórka roślinnego, na nic się nie przyda, jako broń przeciw napastnikom. Pozostają jej tylko wcale pokaźne, ale niezbyt obrotne skrzydła, te jednak w gęstwinie są bardzo niewygodnym, a niekiedy wprost niemożliwym środkiem ucieczki. Zresztą ta, którąśmy widzieli, jest młoda i skrzydła jej jeszcze nie wyrosły. Z konieczności więc odgrywa rolę *tchórza* (*Mustela putorius*).

— Przyznać muszę, że doszła do perfekcji. Skądże wydziela swój zbawienny zapach, czy także z włosków na skrzydłach, jak motyle?

— Wcale nie. Natura nie lubi się powtarzać, bo ma tysiące sposobów do uniknięcia jednostajności. Po bokach ciała pluskwy dwa gruczoły zawierają znaczną ilość żółtawego płynu o nader przenikliwej, jak pan się przekonałeś, woni. W razie potrzeby ściska owe zbiorniki za pomocą odpowiednich mięśni i eteryczny płyn wydziela nazewnątrz.

— Jest to nader zajmujące urządzenie, — odrzekł Anglik, wysłuchawszy tych zoologicznych objaśnień, — ale nie myślmy już o tem. Uważam, że nie grozi nam żadne niebezpieczeństwo, odpoczęliśmy także nieco po wzruszeniach i czas wielki poruszyć najżywotniejszą sprawę,

kwestję powrotu. Wieczór niedaleko, pan, jako zbawca, masz głos, decyduj więc, co czynić.

— Rzeczywiście, że czas nagli. Kto wie, czy nie będzie słoty. Chmurzy się i wiatr się wzmagą. Trzeba koniecznie, abyś pan przed nocą odbył metamorfozę.

— Nie rozumiem pana?

— Trzeba, abyś pan wypił eliksir Nureddina.

— Alboż to ja mam uczynić? — zawołał Puckins, wpatrując się we mnie zdziwionym wzrokiem. — A cóż w takim razie będzie z tobą, doktorze?

— Cóż ma być? Powrócimy obaj do Zakopanego. Spodziewam się, że mię pan tu nie zostawisz. Ulokuję się bezpiecznie w pańskiej cygarnicy lub pudełku od zapalek, i odwieziesz mię pan potem do Warszawy, sam zaś wyruszysz do Indyj. Pod opieką poczciwego sługi, mam nadzieję, że nie znudzę się do pańskiego powrotu...

— Tego nigdy nie zrobię! — przerwał mi Anglik. — Ty właśnie, doktorze, wyświadczysz mi przysługę, o jakiej mówisz.

Determinacja, jaka brzmiała w jego głosie, zaniepokoiła mię.

— Zacny milordzie, ustąp mi, — błagałem, — tu chodzi o bagatelkę, o parę miesięcy, które upłyną mi, jak dzień jeden...

— Nie! nie! — zawołał Puckins. — Dosyć już poświęceń! Nie wymagaj podobnej podłości odemnie...

— Nie rozumiem, o jakich pan poświęceniach mówisz? — zawołałem.

— Małożeś pan narażał swe życie dla mnie? — odezwał się Anglik, marszcząc brwi groźnie. — Czy sądzisz, że jeszcze i teraz byłbym zdolny korzystać z twej szlachetności? Nie, nie, i jeszcze raz nie!

— Ależ nie zapalaj się, kochany lordzie, — zawołałem, — raczej daj sobie wytłumaczyć, że upierasz się przy wielce niepraktycznej kombinacji. Zapomniałeś, że ani znam Nureddina, ani wiem, gdzie go szukać. Zresztą, gdybym go nawet znalazł, to może nie uwierzyć opowieści nieznanego.

— Nie troszcz się pan, — przerwał mi Puckins. — Będziemy razem. Odnajdziemy Indusa, a ten pozna mnie nawet bez szkieł powiększających.

— Wszystko to wcale mię nie przekonywa. Plan twój, milordzie, jest prosty i praktyczny, ale z tą poprawką, że sam go wykonasz.

— To być nie może... mam powody, dla których nie ustąpię!

— Zaklinam cię, lordzie, nie obstawaj przy swoim postanowieniu. Przenikam twoje skrupuły, ale zapewniam, że wobec moich powodów muszą ustąpić, jak ustępuje blask księżycy przy promieniach słońca.

— Nieszczęsny! a czyż nie przyszło ci na myśl, że Nureddin może już nie żyć?

— Owszem, oceniam trzeźwo położenie, ale gra, o jakiej zamyślam, warta stokroć większego ryzyka!

— Dalibóg, że teraz nie rozumiem cię, doktorze! Jaki? gotówbyś zostać Robinsonem, zmuszonym przez całe życie być własnym szewcem, krawcem i kucharzem, opuszczonym między przyjaciółmi, którzyby ci nawet w chorobie pomocy dać nie mogli?... Podobne istnienie byłoby gorsze od śmierci!

— Wierzaj mi, milordzie, że gdyby nawet obawy twoje miały się sprawdzić, jeszcze będę ci za ustępstwo wdzięczny do grobu. Dni, jakie przeżyję, będą dla mnie pasmem szczęścia, o jakim nigdy nie marzyłem. Pragnę go teraz tak egoistycznie, że choćby mi przyszło porzucić cię, uczynię to niezawodnie i wrócę do sir Biggsa z prośbą, by mię zawiózł do Warszawy.

Lord Puckins uśmiechnął się pobłażliwie.

— Co to za gorący naród. — mruknął jakby do siebie. Znałem was trzech, a wszyscyście jak proch zapalni. Tamci jednak zapalali się do szczytnych mrzonek, powiedzże mi, doktorze, co tobie przyszło do głowy, skoro tak sprzecznej ze zdrowym rozsądkiem żadasz rzeczy?

— Usłyszysz zaraz, lordzie, ale wytłumacz mi na przód, co nazywasz mrzonkami?

— Wspaniałe i szlachetne życzenia, które mają tę jedną tylko ujemną stronę, że nigdy się nie ziszczają.

— W takim razie uspokój się, kochany lordzie, zamiar mój nie należy do mrzonek, a przeszkoda, jaką widzę w twoim uporze, wcale mię nie przestrasza, bo ją zwalczę!

— Sapristil!... Wolnoż dowiedzieć się, co doktor Muchołański zyska na swem zwycięstwie?

— Owszem! Skoro się pan dowiesz, z pewnością spełnisz mą prośbę. *Pragnę poczynić ważne spostrzeżenia w świecie drobnowidzowym.*

— Alboż nie miałeś pan czasu poczynić ich do tej pory? Teraz ja uśmiechnąłem się z pobłażaniem.

— Te kilka dni, jakie masz pan na myśli, — odrzekłem, — były zaledwie przygotowaniem; teraz dopiero widzę, co za niewyczerpane pole do ścisłych spostrzeżeń roztacza się przedemną, teraz dopiero oceniam, że jestem w prawdziwym raju zoologów, z którego nie dam się wygnąć. *Kilka miesięcy pracy w obecnych warunkach*, może wywołać rewolucję w poglądach na całą przyrodę, może posunąć naukę biologji o pół wieku naprzód. Drzę z radości na samą myśl o tak doniosłym zadaniu. Pij więc, lordzie, płyn Nureddina i zawieź mię czempredzej do Warszawy. Tam, w zaciszu gabinetu, zanim powrócisz z Azji, ukończę może cykl najważniejszych badań, jakich nie jest w stanie dokonać dziś świat uczony, a za który może jeszcze za życia wystawią mi pomnik.

— Daruj, doktorze, ale nie mogę pojąć tych nadzwyczajnych korzyści, jakie mają na naukę spłynąć z twego stanu.

— W takim razie, jako człowiekowi wiedzy, dziwię ci się nieskończenie. Wiesz chyba, milordzie, że tylko zapomocą zmysłów poznajemy przyrodę, że każde zjawisko musimy dojrzeć, usłyszeć lub odczuć, każdy objaw życia dobrze podpatrzyć. Zmysły są jedynymi naszymi narzędziami, a trzeba wyznać, nadzwyczaj niedoskonałymi. Znaczna część wrażeń zmysłowych wprowadza nas w błąd. Liść, zbudowany z tysięcy komórek, okryty szparkami oddechowymi i włoskami, nie różni się dla zwykłego

wzroku od liścia sztucznego, wyrobionego ze skrawka malowanego jedwabiu. Tarcze słońca i księżycy są tylko błyszczącymi krążkami. Cóż nas nauczyło, że liść jest kunsztowną machiną, zbudowaną z drobnutkich cegiełek, że na słońcu są plamy, wysoki, na księżycu góry i szczeliny, że materja słoneczna składa się z pierwiastków, jakie i na ziemi znamy; co nam dozwoliło zmierzyć wreszcie odległość tych ciał niebieskich, obliczyć ich wagę, przewidzieć ruchy, i t. d.? Cóż, jeśli nie te same zmysły, *wzmocnione odpowiednimi narzędziami*. Genjusz ludzki rozszerzył je, budując sztuczne narzędzia, z których prawie każde, to jakby nowy, brakujący nam zmysł. Mikroskop, teleskop, mikrofon, spektroskop, barometr, termometr, chronometr, to wszystko *sztuczne zmysły*, otwierające nam niedostępne bez nich widnokregi, to wszystko dodatki do naszych zmysłów przyrodzonych, pozwalające głębiej wnikać w świat wielki i mały. Dlatego to właśnie każde udoskonalenie mikroskopu odkrywa nam nowe tajniki przyrody w jej małości, każdy większy teleskop odkrywa nowe gwiazdy, nowe mgławice i nowe planety, nowe plamki na słońcu i nowe szczeliny na księżycu. Czy to są *nowe rzeczy*? Bynajmniej, lecz tylko *myśmy* ich nie widzieli. Dały nam dopiero o nich wiadomość udoskonalone instrumenty. Wierzaj mi, lordzie, że gdyby nasze zmysły były znacznie doskonalsze, z pewnością na schyłku XIX wieku nie chodzilibyśmy w takich ciemnościach, w jakich przebywamy!

Najzawilsze dziś prawdy naukowe byłyby może elementarnymi wiadomościami o świecie. To samo byłoby, gdybyśmy mieli o jeden, nieznan nam zmysł więcej. Ale ponieważ mamy tylko pięć słabych zmysłów, niema innej rady, jak tylko *wzmocnić je i wyszukać do ostatnich granic*. Dzisiejsze narzędzia naukowe nie są bynajmniej ostatnim wyrazem doskonałości, ale choćby dały się znacznie jeszcze ulepszyć, nie zastąpią nigdy natury. Wymagają i wymagać zawsze będą umiejętnego obchodzenia się z niemi, nużą prędko i nie dadzą się wszędzie zastosować. Przez dobry mikroskop naprzykład możemy do-

strzeżać drobnutki tylko cząstki wielkich całości, widzimy pokrajane i martwe komórki, śledzimy je z wysiłkiem. Tymczasem zastanów się, lordzie, nad obecnem *naszem*, to jest nas dwóch położeniem.

Mamy drobnowidz na oczach i mikrofon na ustach. Patrzymy oczyma 120 razy zmniejszonymi, wskutek czego wzrok nasz dostrzega szczegóły, dostępne dopiero zwykłemu oku ludzkiemu, zaopatrzonemu w mikroskop 120 razy powiększający. Widzimy tkanki żywe, wzrok nasz ogarnia bez znużenia setki rodzajów komórek. W takich warunkach, jeden dzień spokojnych obserwacji nauczy więcej, niż miesiące ślęczenia nad mikroskopem.

Ucho nasze odczuwa dźwięki i szmery, na jakie błona bębenkowa zwykłego człowieka jest nieczuła. Tamta odróżnia tylko głosy posiadające najmniej 16, a najwięcej 64,000 drgnień powietrznych na sekundę<sup>1)</sup>, nasze bębni zaś, lordzie, są 120 razy delikatniejsze; nie dosyć więc, że chwytają z tej samej skali głosy tak słabe, że ich nie dosłyszysz zwykłe ucho, ale jeszcze w tonach wyższych odczuwają drgnienia, liczące 70, 80, 100 i więcej tysięcy wibracji na sekundę.

Dla nas nawet tak zwana przez normalnych ludzi cisza, rozbrzmiewa różnemi dźwiękami...

— Rozumiem cię już, doktorze, i bardzo to pięknie, że widzimy gołem okiem to, co wszyscy ludzie dostrzegają dopiero przy pomocy mikroskopu. Bezwątpienia zapewnia nam ta okoliczność ogromne szanse w porównaniu z używającymi szkieł skombinowanych, lecz nie zdaje mi się, abyśmy na tej drodze mieli prawo spodziewać się dokonania znaczniejszych odkryć. Wszak wszystko, co pozwala dostrzegać mikroskop 120 razy powiększający, dawno już zostało przez całe legiony biologów obejrzane. Dziś udoskonalono, drobnowidze do tego stopnia, że powiększenie, o jakim mówimy, nazywają już bardzo

---

<sup>1)</sup> Zresztą i to są za obszerne granice dla zwykłego ucha. Rzadko bowiem kto ma tak bystry słuch, aby słyszał drgnienia fal powietrznych, szybsze nad 48,000, a i u takich osób z wiekiem granica słyszenia cofa się do 32,000 pojedynczych wibracji na sekundę.

miernem, O ile sobie przypominam, widziałem przed paru laty, w pracowni pewnego bakterjologa, 2,000 razy powiększający drobnowidz.

— Masz dobrą pamięć, lordzie, ale nie zapominaj, proszę, iż zwykła lupa, którą mam w kieszeni, choć powiększa tylko 15 razy, oddaje mi dziś te same usługi, co bakterjologom ich kosztowne mikroskopy. Przy jej pomocy widzę przedmioty 1,800 razy większe, niż są w rzeczywistości.

— A to jakim sposobem?

— Pomnóż z łaski swojej, kochany lordzie, 120 przez 15, a sam rozwiążesz zagadkę. Pomyśl teraz, co będzie, jeśli zdołam oszlifować soczewki, zastosowane do mego oka, z których zbuduję mikroskop, powiększający choćby tylko 100 razy.

Będzie odkrywał szczegóły, nieoglądane dotąd przez najpotężniejsze drobnowidze, bo ukaże nam tkanki i komórki, powiększone 12,000 razy! Słyszysz, lordzie? Dwanaście tysięcy razy! Przejdzie to najśmielsze i zupełnie nieziszczalne marzenia biologów. Mając mikroskop sześć razy silniejszy od dotychczasowych, będę sypał zdumiewającymi odkryciami, jak z rogu obfitości!... Całą naukę biologji na nowe pchnę tory... Dostrzegę w komórce takie rzeczy, których żadne normalne ludzkie oko nigdy nie mogło i nie będzie mogło przez najlepsze mikroskopy oglądać... Wydrę może Naturze *tajemnicę życia!*...

— Doktorze, trzymaj się mocno! — zabrzmiał nagle głos lorda.

W zapale nie spostrzegłem, że zerwał się wiatr nagle i obsypał nas gradem żwiru. Za drugim podmuchem, poderwany w powietrze, przeleciałem, nie dotykając ziemi kilkanaście kroków, a potem padłem plackiem. Zdaje mi się, że i towarzysza mego ten sam los spotkać musiał...

Nad naszymi plecami zaświszczał szalony wiatr. Gdy ucichło trochę i ustał łoskot niesionych ziarn piasku, liści, nasion i owadów, podniosłem się na kolana i ujrzałem Puckinsa, trzymającego oburącz grubą lodygę.



Nie miałem się czego uchwycić, porwałem więc duży kamień w objęcia i przytuliłem się do niego. Tymczasem zaświszczało na nowo po wierzchołkach mchów i wpadła na mnie straszna zawierucha z szybkością błyskawicy.



Nie miałem się czego uchwycić, porwałem więc duży kamień w objęcia i przytuliłem się do niego...

W mgnieniu oka straciłem grunt i wraz z kamieniem uczulem się porwanym w górę. Wiedziałem, że lecę z szybkością uraganu, wywijając koziółki, ale dokąd lecę, w górę czy na dół nie zdążyłem jeszcze pomyśleć, gdy silne uderzenie powstrzymało mnie i stoczyłem się w mroczną jakąś otchłań.

XXVII.

## Murarki. Jak lord Puckins zostaje naturalistą. Chatka à la Robinson Cruoe.

Ujrzałem się nagle w zaroślach, o których czubki roztrącał się szalony wicher. Mknął z nieopisaną siłą i napelniał powietrze strasznym szumem, a chyżością przewyższał niezawodnie huragany. Był to wiatr zwykły. Napozór rzecz nieprawdopodobna, nie zapominaj jednak, że nawet zefirek, co ubiega pół łokcia na sekundę, posiadał dla mnie szybkość stu dwudziestu stóp! Wprawdzie i teraz wyszedłem bez szwanku, znalazłszy się w nieznanym zaroślach, ale poniosłem klęskę bardzo być może, niepowetowaną, jeżeli straciłem odnalezionego z trudem towarzysza. Czy lord Puckins także został porwany pod obłoki, czy zabity lub jęczy gdzieś pokaleczony? takie zadawałem sobie pytania, nie mogąc wychylić się z zarośli w słusznej obawie, aby nie powtórzyć próby latania bez skrzydeł.

Tak to jedna chwila niweczy najpiękniejsze nadzieje!

Wieczór zapadł w warunkach okropnych. Wiatr się rozsrożył, zdawało się, że zmiecie całą roślinność i rozniesie po świecie. Myślałem, że wszystko dookoła zostanie zalane i zburzone. Sądłą noc przeżyłem w śmiertelnej trwodze, zziębnięty do kości, wśród plusku i hałasu otaczających mię wodospadów. Z każdego liścia zlewały się potoki wody na niższe piętra i następnie płynęły po kamkach, niknąc w szczelinach ziemi, jak w bezdennej przepaści.

Gdybym nie był w porę, przed samym deszczem, dostrzegł na pobliskiej ścianie ruin opuszczonego zamczyska *murarki* (*Chalicodoma muraria*), do którego się schroniłem, nie wiem, czy przetrwałbym ulewę.

Ciekawej tej pszczołce zawdzięczam więc i życie.

Wątpię, czy wiesz, że murarki należą do najmądrzejszych po mrówkach owadów.

Już to wogóle pszczoły celują wysoko rozwiniętymi władzami umysłowemi. Jedne, wiedzione najpopularniejszym w naszym wieku popędem, myślą tylko o sobie, inne, nawet wówczas, gdy same nie potrzebują mieszkań, budują pomysłowe schronienia dla niedołęznego potomstwa. Dowód najwyżej może rozwiniętego instynktu dają gatunki towarzyskie, które, hołdując zasadzie: „l'union fait la force“, łączą się w karne stowarzyszenia i praktykują podział pracy. W każdym razie, wszystkie te uspołecznione owady, pod względem miłości macierzyńskiej ustępują pszczołom samotnym, do jakich należy murarka. W gniazdach towarzyskich (miałaś sposobność zauważyć to u mrówek), matki pracują w wyjątkowych tylko okolicznościach, dzieci bowiem wychowuje ogół mieszkańców — wśród samotnych os i pszczoł, każda samiczka jest wzorem poświęcenia i pracowitości, i choć sama dla siebie niczego nie potrzebuje, zużywa całe życie i wszystkie siły na pracę, mającą za jedyny cel zabezpieczenie przyszłości dzieci.

Pszczoły te nie mają nawet i tej pociechy, jaka bywa zwykle bodźcem do wszystkich poświęceń ludzkich rodziców, gdy spodziewają się żyć otoczone szczęśliwemi i wdzięcznemi dziećmi. Prawda, że rozkosz ta rzadko bywa udziałem ludzkich rodziców, ale sama nadzieja, choćby później zawiedziona, jest już rozkoszą, i sownie opłaca ponoszone znoje. Moje bohaterki znajdują się w gorszych warunkach. Umierają, nie oglądając nawet dzieci, te bowiem wychodzą z poczwerek wtedy, gdy po rodzicach nawet już śladu nie pozostało.

Cóż to za bohaterskie rody! zawołasz, które bez pretensji do pochwał, bez poczuwania się do zasług, spełniają czyny wyjątkowe nawet wśród ludzi i szumnie przez nich nazywane „cnotą“, „poświęceniem“ i t. p.

Do takich wzorów matek należy murarka, której zawdzięczałem wygodną gospodę i przetrwanie ulewy.

Obyczaje jej muszą zadziwić każdego, a budowle należą do najciekawszych. Za materiał służy im *sztuczny kamień*, jaki same sporządzają. Murarka samiczka, zwykle

większa i silniejsza od samczyka, wyszukawszy zaciszny kącik ściany lub skały, wystawiony na południe, ale osłonięty załamem lub jakimś gzymsem, gromadzi przede wszystkim materiał budowlany, to jest okrągłe ziarna piasku. Dzieje się to zwykle pod koniec wiosny, czyli wkrótce po wyjściu z poczwarki. Po starannem oczyszczeniu ziarn z brudu i pyłu, ulepia przy pomocy śliny, z każdego nierównego ziarna piasku niby z cementu, okrągłą kulkę wielkości lepka od szpilki i odnosi w pobliże przyszłego gniazda. Gdy już przygotowała dostateczny zapas tak osobliwej cegły, przystępuje do założenia fundamentów, na których potem wznosi ściany celek. Muruje tak dzielnie, rozrabia potrzebne wapno przy pomocy swej śliny tak energicznie, że zwykle w przeciągu jednego dnia pierwsza komórka jest gotowa,

Jest to praca, jakiejby żaden ludzki robotnik w tych samych warunkach nie podołał, trzeba Ci bowiem wiedzieć, że owa komórka mierzy blisko cal długości, oraz pół cala szerokości. Dopóki jest otwarta, przypomina kształtem wnętrze naparstka.

Po skończeniu budowy, nasza murarka wchodzi do środka i obracając się na wszystkie strony, wygładza własnem ciałem ściany, które szybko nabierają twardości dobrego cementu.

Teraz inne zajęcie czeka minjaturowego architekta i murarza. Nie tracąc ani chwili, nasz owad rozpina skrzydła i ulatuje na kwiaty, w których, wycierając się o pręciki, gromadzi pyłek nasienny i znosi do komórki. To samo czyni z nektarem kwiatowym, który potem z pyłkiem zarabia na ciasto, mające służyć za pokarm dla przyszłej mieszkanki komory.

Pyłek kwiatowy zbiera, nie mając nawet ku temu odpowiednio zbudowanych nóżek, jakiemi są obdarzone pszczoły zwyczajne. Nic też dziwnego, że musi radzić sobie odmiennie.

Zamiast szczołeczek, jakiemi są opatrzone nóżki pszczoł, murarka posiada las sztywnych szczecinek na górnej i tylnej części odwłoku. W takie szczotki ubrany

owad wyciera się o pylniki kwiatowe, a potem przyczepiony do włosków pyłek zgarnia nóżkami na odpowiednie futro szczeciniaste, umieszczone na brzuszku. Gdy zgromadzi się już tyle pyłku, ile owe szczotki utrzymać na sobie mogą, murarka powraca śpiesznie do gniazda, wybierając najkrótszą drogę. Czyni to zapewne dla uniknięcia niespodzianych zaczepek i nieprzyjemności, jakich mogłaby doznać ze strony gburowatych i drapieżnych współobywateli kraju.

Po napełnieniu naparstka żywnością, pracowity owad składa w nim jajeczko i zamurowuje komórkę. Człowiek w takich warunkach, oddałby się po dokonanej czynności spoczynkowi lub rozrywce. Marny jednak owad wytrwalszym jest od „króla stworzenia”. Wnet rozpoczyna w podobny sposób budowę drugiej, potem trzeciej i czwartej komórki. Skoro pogody oraz życia starczy, dzielna matka buduje i napełnia osiem, a czasem dziesięć celek. Są one niesymetrycznie, poprzyklepiane obok siebie, a przestrzeń wolną murarka zapełnia tym samym materiałem, który poszedł na komory. W końcu wszystko pokrywa wspólnym daszkiem, to jest grubą warstwą zwierchnią, złożoną dla mocy i pośpiechu z większych ziarn piasku.

Czy sądzisz, że taka budowla ustępuje pod względem trwałości dziełom ręki ludzkiej? Bynajmniej! Jeslibyś kiedy znalazł dom liszek murarki, nie łatwoby ci przyszło nawet scyzorykiem rozłupać go i zburzyć. Twardy jest, jak skała. Powiedziałem dlatego „jeslibyś znalazł”, iż to gniazdo maskuje przebiegły owad tak zręcznie, że patrzący wziąłby je prędzej za przyschniętą bryłkę błota, aniżeli za sztuczną budowlę.

Młode murarki uczuwają nareszcie potrzebę wydobywania się z więzienia. Pytanie teraz, czy mają tyle siły, aby rozkruszyć ściany, których nawet uderzenie młotka nie rozbija odrazu? Réaumur przypuszczał taką możliwość, ale bliższe obserwacje dowiodły, że był w błędzie. Wszystko jest przewidziane, aby ułatwić młodym pszczołkom wydobywanie się na światło dzienne. Przy robocie ogólne-

go sklepienia, przewidujący architekt zostawił nad najpierwszą, czyli najstarszą komórką niewielki otwór, bardzo cienką warstwą, piasku zasklepiony. Jest to prawdziwe skryte wyjście, zamurowane prócz tego cementem niezmiernie słabym i kruchym. Czyż można przypuszczać wobec tak zdumiewającego faktu, że te przewidujące stworzonka są automatami, działającymi bezwiednie i bezmyślnie?

Bynajmniej! a dowód w następującej okoliczności. Gniazda, z których wyszły zamurowane pszczołki, należą do budowli trwałych. Bardzo też wiele można ich spotkać w stanie mniejszej lub większej ruiny w miejscowościach, gdzie murarki nie są rzadkością. Rudery takie, napełnione kurzem i resztkami, pozostałymi po dawnych mieszkankach, przedstawiają zwykle obraz zniszczenia. Młode matki, noszące się z zamiarem budowania gniazd, w razie napotkania ruin, niezwłocznie obejmują je w posiadanie. Rozumieją one widać, że przez to znakomicie oszczędzają czas i pracę, i ta właśnie okoliczność stanowi dowód ich wysoko rozwiniętej inteligencji. Prosty instynkt nie wystarczy już do takiego skojarzenia wyobrażeń i przedsięwzięcia skomplikowanej pracy. Naprawianie rudery, oczyszczanie jej i doprowadzanie do porządku, wymaga bowiem zgoła odmiennych uzdolnień umysłowych, aniżeli budowanie gniazda od początku; wymaga znacznej dozy zmysłu kombinacyjnego, wymaga pojmowania zadania zarówno w najdrobniejszych szczegółach, jak w ogólnych zarysach. Jednym słowem, nie jest to już instynktowa robota, ale praca w całym znaczeniu słowa rozumna.

Ale to jeszcze nie wszystko!

Zdarza się niekiedy, że jakaś leniwa murarka postanawia ograbić inną pracowitą.

Wybiera tedy chwilę, w której prawa właścicielka rozpoczętego gniazda jest nieobecna, i obejmuje w posiadanie cudze gniazdo. Za powrotem pierwszej, niezmiészana, zamiast ustąpić — stara się siłą utrzymać zrabowane gniazdo i dopiero walka decyduje o zwycięstwie prawa nad przemocą, lub odwrotnie.

Tak więc każdy, kto ma cierpliwość śledzić poruszenia i czyny marnych murarek, może zdobyć wcale ciekawy przyczynek do historii moralności w świecie zwierząt. Nawet filozof zadumać się musi wobec tych różnorodnych usposobień, podobnych do siebie tworów, wobec czynów, z których jedne nazywamy słusznymi, inne nieprawymi.

W tym przykładzie widzimy, jak różne skłonności objawiają osobniki, należące do jednego i tego samego gatunku. Jedne pracują ciężko, ale uczciwie, inne leniwe przekładają łatwy zysk kosztem pierwszych, zapomocą zdrady lub przemocy.

Czyż podobna, żeby wobec tak jasnych dowodów rozumu owadów ogół pozostał przy swoich ciasnych, a zastarzałych poglądach i upatrywał we wszystkich drobnych tworach bezmyślne marionetki lub maszyny, ślepo od wieków wykonywające te same czynności? Czyż podobna wszystkie uczynki owadów kłaść na karb *instynktu*, który nie ma nic wspólnego z tak zwanym *rozumem*?

Taki znak zapytania dla wszystkich myślicieli możnaby postawić nietylko na tej, ale i na wielu innych kartach historii życia i obyczajów zwierząt. Teraz wróćmy jeszcze na chwilę do naszej pszczołki, z której gotów jesteś drwić po bliższym zastanowieniu się nad ogromem jej pracy.

Pomyślisz, iż całkiem zbytecznie zabezpiecza potomstwo, zamiast lepiej użyć swobody i pobujać w ciepłe słoneczka, nad wonnym kwieciami.

Otóż murarka nie napróżno widać ponosi trudy ciężkiego zawodu, gdy pomimo doskonałego schowania, młode liszki padają często ofiarą przebiegłych gąsieniczników, lub chrząszczy *przekrasków* (*Clerus apiarius*), zwanych z tego powodu *pszczołojadami*.

\* \* \*

Cały dzień ostatni przesiedziałem w ukryciu, próżno oczekując końca potopu. Dopiero późnym wieczorem uspokoiło się, ale drobny deszczyk padał do południa.

Trzeba było czekać, aż słońce i wiatr wysuszą miliony napowietrznych sadzawek. Czwartego dopiero dnia,

po wschodzie słońca, wyrząłem na świat boży. Zrobiło się wkrótce gwarno w milczącym przez czas niepogody lesie. Wszystko, co żyło, co się ukryło gdzieś głęboko i doczekało pogody, śpieszyło ogrzać się w ciepłych promieniach słońca.

Choć to dopiero był początek dziennego gwaru, wydał mi się zapowiedzią pewnej i długotrwałej pogody, i ruszyłem, aby jak najprędzej odszukać miejscowość, skąd mię wiatr zabrał. Przy pomocy profilów gór łatwo poznałem, dokąd należy dążyć, ale choć nie żałowałem znoju, zanim zbliżyłem się do znanej mi skały, zapadły ciemności. Trzeba było czwartą noc przepędzić w srogim niepokoju o los towarzysza.

Był to jednak ostatni dzień samotnie spędzony. Ognisko z paru gałęzi płucnika, jakie udało mi się rozniecić, i kilka strzałów rewolwerowych nad ranem, sprawiły, że zanim słońce doszło do zenitu, usłyszałem z pobliskich zarośli nawoływania lorda.

Wkrótce padliśmy sobie w objęcia.

Anglik ścisnął mię serdeczniej, niż to było w jego zwyczaju. Okazało się, że lepiej obeznany ze skutkami wichrów, których siły raz już doświadczył, schwycił się w porę jakiejś gałęzi, a potem ukrył się w bezpieczne miejsce, z którego wyrzwał dopiero gdy ślota przeminęła.

— Doktorze — rzekł mi, — przez całe cztery dni rozmyślałem nad ostatnimi twymi słowami. Brzmiały mi dotąd w uszach. Rozmyślałem i nad tem, czy ujrzymy się jeszcze? Obawiałem się bardzo o życie twoje. Dawniej możeby mię przeraził i mój los niewesoły — wraz z tobą traciłem przecież płyn Nureddina, teraz jednak nie myślałem o sobie! Jakiś głos wewnętrzny wskazał mi wyraźnie drogę, po jakiej postanowiłem kroczyć, w razie, gdybyśmy się już nie spotkali. Umyśliłem spełnić to, co ty zamierzał, t. j. wrócić do świata, zbudować mikroskop i oddać się obserwowaniu przyrody. Teraz jestem podwójnie szczęśliwy. Jesteśmy znowu razem i możemy wspólnie dokonać wielkiego dzieła. Doktorze! masz we mnie od dzisiaj gorliwego ucznia i pomocnika.



— Co słyszę? Ty, lordzie, miałbyś ochotę pobawić się zoologią?

— Więcej! zamierzam nie bawić się, ale poważnie pracować. Otworzyłeś mi oczy na wielkie zadanie, jakiegom się nawet nie domyślał. Rzecz skończona, będziemy razem studjowali, dopóki tylko sam zechcesz.

Spojrzałem na Anglika, czy nie żartuje, ale zapal, jaki tryskał z jego oblicza, uspokoił mię zupełnie. Pochwyciłem go więc w objęcia i uściśnałem długo i szczerze.

— Aniołowie chyba z nieba natchnęli cię tak pięknym zamiarem. Razem studjować! razem jeszcze kilka dni tu pozostać, cóż to za rozkosz!

— Kilka dni tylko? czyżby dr. Muchołański zapomniał o swej misji?

— Nie mogę cię jeszcze, milordzie, pojąć. Więc gotówbyś dłużej znosić niebezpieczeństwa, jakie są od tyłu tygodni naszym udziałem?

— Jużem przywykł do nich, nie robią mi więc różnicy. Zostaniemy tutaj tydzień, miesiąc, a nawet i dłużej, jeśli zechcesz, dopóty, dopóki niepogody i zimno nie wypędzą nas z tego zaczarowanego świata. Potem sir Robert zawiezie nas do twej pracowni i pozostaniemy pod jego opieką póty, póki nie zbadamy wszystkich tajemnic świata komórki. Zajmowanie się astronomją nauczyło mię trochę praw optyki; ręczę ci, że będziesz miał we mnie dobrego szlifierza soczewek. Zbudujemy wymarzony mikroskop, ale nie sto, lecz dwieście razy powiększający i rzucimy światu garść wiadomości, jakich napróżno dotąd łaknie... Choćby mi przyszło rok nad tem pracować, będziesz miał narzędzie, o jakim zamarzyłeś!

Za całą odpowiedź uściśnałem dłoń dzielnego człowieka i ugoda stanęła.

— Od czegoż zaczniemy? — zapytał Puckins, gdyśmy wybudowali dostateczną ilość zamków na lodzie.

— Według mnie — odrzekłem, — trzeba postępować roztropnie i nie narażać życia, które teraz zbyt dro-

giem jest dla ludzkości całej. Zanim oddamy się studjom—obierzmy wygodne schronienie. Będzie ono naszą stacją centralną i kryjówką, z której urządzimy cykl wycieczek po okolicy. Potem wracamy pod opieką sir Biggsa do Warszawy.

W myśl tych słów obraliśmy wzniesioną i suchą miejscowość o sto kroków od ślicznego źródelka, tryskającego ze szczeliny ocienionej zaroślami mchów i wątrobowców i toczącego się z szumem po skalistym łożysku.

Południowa wystawa pagórka obiecywała więcej ożywienia, gdyż wszystkie północne zbocza posiadają i roślinność uboższą i owady nie roją się na nich tak tłumnie, jak na słonecznych obszarach.

Ponieważ lord pierwszy zauważył szczęśliwe położenie naszej skały—nazwałem ją na cześć jego Puckinstonem. Ażeby godnie zamieszkać w tak wspaniale zatytułowanej miejscowości, umyśliliśmy wybudować choćby najmniejszy, byle wygodny szałas na sposób ludzki. Dość już obaj mieliśmy niewygodnych legowisk, na podobieństwo dzikich zwierząt obieranych.

Zamiar nasz nie przedstawiał zresztą nadzwyczajnych trudności, bo materiał mieliśmy pod ręką.

Nad brzegami źródelka leżały krocie głazów, pokruszonych przez wodę i mrozy, a większa ich część miała kształt tak równych i gładkich kostek, jakby wyszła z pod dłuta zdolnego kamieniarza. Wypadało tylko przenieść je na obrane miejsce i ustawić ściany, do których spojenia zbytecznym było wapno lub glina. Szpary między głazami mogliśmy łatwo pozatykać puszkami i kuterem roślinnym. Trudniejsza napozór rzecz była z dachem, ale i tu prędko poradziliśmy sobie. Pierwszy lepszy gładki liść, odpowiednio przykrojony, mógł nakryć nasze schronienie, a dla umocowania go dostatecznym było przytłoczyć krawędzie jego kilkoma dużymi kamieniami. Chodziło tylko o to, aby taki liść znaleźć blisko, a najlepiej w górze, nad budowlą. Wtedy, po odłączeniu go od rośliny, spadnie nam prosto na budynek i uwolni od męczącego wciągania na mury. Drzwi miały być wy-

krojone z uschniętego innego liścia. Przy pilnej pracy zamek nasz mógł być w ciągu dwóch do trzech dni ukończony, a wtedy nie potrzebowalibyśmy lękać się słoty, ani nocnych owadów.

## XXVIII.

### Pełzający mur.

Budując z gorliwością murarki doprowadziliśmy ściany szalasu do koniecznej wysokości. Brakowało tylko dachu, a ponieważ nie wymagał wielkiego zachodu, byliśmy już pewni, że zbliżającą się noc przepędzimy w szczupłym, ale własnym i bezpiecznym domku.

Inaczej jednak rozporządziły nieba.

Krajobraz wkrótce zrobił się jasno-szarym od chmur i mgły, gęsty deszczyk przerwał robotę. Trwał blisko do północy.

Potem, choć pogoda wróciła, wicher nie dał nam spocząć do rana. Od godziny drugiej nie zmrużyliśmy oka.

Księżyc cudnie świecił, było prawie widno. Niebo czyste migotało gwiazdami pierwszej wielkości, a nad Tatrami płynęły resztki poszarpanych chmur.

Niższe leciały bardzo prędko, wyższe stosunkowo wolno.

Świtanie uróżowało je od spodu, a wschodzące za górami słońce ślicznie ozłociło.

Szczyty *Młynarza* i *Żabiego Wirchu* oblały się złotem półświatłem i ukazały jasną zielen murawy. Na czubku *Wołoszyna*, skąpanym w blaskach, zarysowały się ukośne cienie najeżonych turni.

Wszystkie głazy i załomy skał zarumieniły się i tylko kosodrzewina po dawnemu, niby plamy z atramentu, nie straciła swej czarności, a z nią cały las zioł drzymał w cieniu.

Jeszcze kwadrans, a i tu doszłyby wesołe blaski — ale od zachodu, niosąc niepogodę, wypłynęła gęsta masa złowrogich, żółto-ółowiano-fioletowych chmur.

Ostatnie plamy skryły się niebawem pod czarnym, przejrzystym całunem.

Zachmurzony i siny zachód, zagroził nowym deszczem i wkrótce wesoły koloryt obłoków, błękit nieba, fioletowo-czarny płaszcz, jakim okryły się turnie, wszystko utonęło w przezroczystej białej mgle.

Słońce ma dziwną władzę nad człowiekiem. Gdy nam z za gór przysłało pierwsze swoje promienie, wesele jakieś napełniło serca; — teraz sposepniliśmy, jakby nam się jakie przytrafiło nieszczęście.

W sercach zrobiło się głucho, jak w sercach rozbitków, rzuconych w kruchej łupinie na fale bezbrzeżnego oceanu. Jakaś bojaźń niewytłumaczona ogarnęła nas.

Tym razem pierzchnęła szybko. Na mdłym tle krajobrazu wybiły się dwa dolne końce tęczy, i niebawem złączyły się we wspaniały i bardzo wyraźny łuk!..

Od wschodu przedarły się nanowo promienie słoneczne.

Piękne zjawisko zniknęło i niby na wielkiej scenie teatralnej ukazał się nam inny obraz: dalekie horyzonty, kontury gór z nieskończoną różnorodnością światła i półcieni, stada barwnych chmur, chyżo z wiatrem płynące, i zieleni krajobrazu.

Była godzina 5-a, gdy, nie zważając na wilgoć, ruszyliśmy niecierpliwie ku szafasowi, aby co prędzej ocenić trwałość fundamentów naszej budowy.

Wyszliśmy już z zarośli i znaleźli się na drobnym żwirze gęsto usianym igłami świerkowemi. W połowie drogi, na skrócie, lord Puckins wyprzedził mię, ale za ledwie znikł z oczu, usłyszałem jego wołanie, a po chwili ujrzałem zdążającego ku mnie w stanie niezwykłego ożywienia. Masz tobie! pomyślałem — pewno nasza robota zniweczona. Tymczasem lord Puckins wołał zdaleka: „Niema drogi!“ Coby to znaczyło, nie mogłem na razie zrozumieć.

Dopiero gdyśmy się zeszli, dowiedziałem się, co go poruszyło.

— Śpiesz, doktorze! ujrzysz coś nadzwyczajnego, żywy wał nieznanych stworzeń zagrađa nam drogę do szafasu.

Na pytanie moje o szczegóły, powtarzał tylko, że wpoprzek naszego szlaku rozciąga się długi, dość wysoki mur, na którym roją się tysiące dziwnych liszek.

Skupione w jeden wał, pełzają powoli ku dołowi.

Miały wszystkie długości około 1½ łokcia i były koloru żółto-popielatego, prawie przezroczyste — z czarnymi główkami. Szklista i lepka skóra sklejała je z sobą. Wał ten wysoki na jakie trzy do czterech stóp, cały był złożony z ruszających się i czołgających liszek.

Chciał go obejść i podążyć dalej, ale ani na lewo, ani na prawo nie mógł dostrzec przejścia.

Opis ten, rzucony jednym prawie tchem, odrazu objaśnił mię o wszystkim.

— Pleń! pleń! — zawołałem rozpromieniony; — prowadź mię lordzie, natychmiast! Jak żyję, jeszcze go nie widział! Anglik spojrzał na mnie pytająco.

— Objasnię pana później, — odrzekłem na nieme jego pytanie — a teraz pokaż pan to cudo co prędzej! Dwadzieścia lat znam Tatrę, szukałem go nieraz, a jeszcze go nie spotkał!..

— Czegoś pan szukał? bo właściwie nierozumiem o czym pan mówisz? Czy to żywy wał nazywasz, doktorze, pleniem?

— Nieinaczej! jest to rzadkie bardzo w Tatrach zjawisko, a przytem jedna z największych osobliwości przyrody...

— Ale skąd-że, doktorze, możesz przypuszczać, że się nie mylisz, skoroś jeszcze tego wału nie widział. Może nie jest tem, o czym myślisz, mozem ci go niedokładnie opisać.

— Owszem, opisałeś pan go tak dokładnie, że najmniejszej nie mam wątpliwości. Zresztą pełzający wał, złożony z przezroczystych liszek, może być tylko pleniem i niczem innym.

Nie czekając na swego przewodnika, puściłem się szybkim krokiem naprzód i w kilka minut ujrzałem dziwne

zjawisko. Przedemną rozciągał się pleń w całej okazałości

— Jakże teraz przejdziemy? — odezwał się Anglik, widząc mię nieruchomo stojącego i obserwującego żywy mur.

— Ach! lordzie! Jesteś w tej chwili zbyt prozaiczny! Troszczysz się o to jak przejdziemy — zamiast zapomnieć o wszystkim i podziwiać raczej dziwaczne wybryki przyrody, zamiast pomyśleć o dokładnem obejrzeniu zjawiska, które się samo nasuwa przed oczy! Czy wiesz, że wielu naturalistów odbyłoby chętnie stu-



„puściłem się szybkim krokiem naprzód i w kilka minut ujrzałem dziwne zjawisko,

miłą wycieczkę, nie szczędząc trudów i kosztu, aby tylko ujrzeć to, co mamy przed sobą!

— Zaciekawiasz mię, doktorze! Cóż w tej gromadzie liszek może być tak osobliwego?

— Samo to, że jest gromadą. Istoty te, zdaje się, nie powinnyby posiadać żadnego instynktu i celu do zgromadzania się na wspólne wędrówki. Te robaki, które widzimy, są to liszki pewnego gatunku much, zwanego przez uczonych pleniówką (*Sciara Thomae* lub *militaris*); wśród tysięcy najrozmaitszych gatunków much tylko te jedne ujawniają instynkt do zbierania się w długie szeregi i wędrowania z miejsca na miejsce, niby wojsko jakie...

Osobliwość tego zjawiska powiększają wyjątkowe warunki, w jakich powstaje.

Nie trzeba być badaczem przyrody, aby zainteresować się jak najżywiej pleniem. Chodź, lordzie, obejdzimy go całego.

— Chętnie, ale powiedz mi jeszcze, doktorze, czy to, co widzimy, jest zbitą masą robaczków, czy też obiadły one jaki leżący patyczek i po nim wędrują?

— Broń Boże! jest to zwarty hufiec liszek, pełzających przez las w postaci długiego, a cienkiego węża, a tem różni się od kolumn wojskowych, że idzie nie jedną warstwą, jak ludzie po ziemi, ale na plecach pełzających po ziemi liszek znajduje się druga warstwa, która po nich pełza—na tej drugiej trzecia, czwarta, piąta i niekiedy szósta! Na przedzie kolumny kroczy jedna tylko liszka, do niej przylepione dwie lub trzy inne prowadzą całe to wojsko.

Wobec podejrzanego kształtu gromady, posuwającej się powoli w obranym przez przewodniczkę kierunku, nic dziwnego, że pleń, niby jakiś wąż popielaty, swą niezwykłością i wyjątkowymi obyczajami zwrócił uwagę ludu, nastęrczając nieświadomym umysłem przedmiotu do mnóstwa gadek, baśni i przesądów.

Głuche i otoczone aureolą tajemniczości wieści, krążą oddawna ludu krain górzystych i lesistych, jako — w ustach też po księgach dawnych pisarzy.

Znajomość plenia u ludu musi dawnych sięgać czasów, piśmienne zaś wzmianki sięgają początków XVII-go wieku.

Mimo jednak silnego zainteresowania się tem zjawiskiem z przyczyny jego rzadkości, niewielu dotąd naturalistów widziało plenia na własne oczy; znaczna część pisarzy powtarzała tylko podania obce, zaciemnione dodatkami, zaczerpniętymi z fantazji ludowej.

Tajemnica, okrywająca historję naturalną plenia, dopiero niedawno została zdarta, a i to nie we wszystkich szczegółach jego życia.

Wiele się do tego przyczynił nasz znakomity zoolog

dr. Maksymiljan Nowicki, a przed nim Hohman<sup>1)</sup>, Thon z Eisenachu<sup>2)</sup> i Berthold<sup>3)</sup>).

Wielu innych naturalistów, choć niezmiernie interesowali się pleniem i pisywali o nim uczone artykuły, nie wyświetlili tego przedmiotu, poprzestając na domysłach lub powtarzaniu błędnych zdań cudzych.

Znakomity ornitolog<sup>4)</sup> Ludwik Bechstein, jak sam przyznaje, przez długie lata napróżno oglądał się za pleniem, który interesował go bardziej, niż wszystkie inne zwierzęta. Cudowność wieści o pleniu budziły w nim żądze zbadania tego dziwu przyrody, ale lata mijały, a cud się nie pojawiał.

Dopiero 3-go sierpnia 1850 roku przyjaciel jego, leśniczy Buchenröder z Oberhofu, który przez 20 lat także napróżno oglądał się za pleniem, doniósł mu, że pleń pojawił się około Lochbrunen, że go sam widział, a nadto posłał Bechsteinowi we flaszcze trochę liszek.

Bechstein, choć nie entomolog, wyhodował z nich muszki i, jak mógł, najdokładniej opisał, dając bodźca do dalszych poszukiwań innym naturalistom, a szczególnie Bertholdowi.

Dotąd wiadomo, że pleń pojawia się w górskich, wilgotnych lasach Szwecji, Norwegji, Turyngji, Szwajcarji i wielu innych miejscowości.

W hercyńskich i turyngijskich górach lud go nazywa *Heerwurm'em*, *Kriegswurm'em*, lub *Heerschlange*, w Szwecji *gards-drag* i *härmaskę*. Co do Tatrów i galicyjskich Karpat, kwestja plenia niedawno została poruszona.

Pierwszym z naturalistów, który widział tu plenia, nie znając jeszcze jego polskiego nazwiska, był mój serdeczny przyjaciel prof. Nowicki, który, idąc w 1865 roku ze Szmeksu na Łomnicę, napotkał w reglach cztery małe plenie. Towarzyszył mu Wala, zwykły jego przewodnik,

<sup>1)</sup> Der Heerwurm. Tylża, 1857.

<sup>2)</sup> W Erscha i Grubera Allgemeine Encyklopädie der Wissenschaften und Künste. Lipsk, 1828.

<sup>3)</sup> Lehrbuch der Zoologie, 1845.

<sup>4)</sup> Ornitologja jest częścią zoologii, zajmującą się ptakami.



który, przywołany do obejrzenia rzadkiego zjawiska, zaraz miał zawołać: „Ta to pleń! teraz da Bóg będą dobre urodzaje! Ludzie nasi plenia spotkanego zbierają, suszą i posypują nim izby, sądząc, że się chleb trzyma domu takiego.“

„Wróżą też, że w Polsce będzie urodzaj, gdy pleń idzie dołu (na dół) ku północy, w Węgrzech zaś, jeśli idzie w górę, ku węgierskiej stronie“.

Następnego roku pleń nie pojawił się w Tatrach, dopiero w 1867-m otrzymał Nowicki od d-ra Janoty list z wiadomością, że Wala z Sieczką widzieli plenia przy Gąsienicowych stawach, na halach. Napisał też natychmiast do Wali, aby plenia odszukał i zbadał przeobrażanie się gąsieniczek, ale biegły w dostrzeganiu przyrody góral nie znalazł już go nigdzie. Przedtem nieliczne osoby widziały plenia w Tatrach w roku 1861. Sieczka, Jędrzej Kubin i Tatar przyznawali mi się, że widzieli to zjawisko. Sieczka dwa razy je dostrzegał. Raz, kiedy był bardzo młodym chłopcem i pasał owce, a potem w 1867 roku — Kubin zaś raz jeden tylko.

To, co wiemy o pleniu od prof. Nowickiego, opiera się przeważnie na spostrzeżeniach w lasach pod wsią Kopaliny w Beskidach pod Bochnią, gdzie pierwszy raz w roku 1865 zwrócił uwagę mieszkańców, a następnie nadleśnego Semscha i Nowickiego, który, dowiedziawszy się o odkryciu, natychmiast przybył i zajął się ścisłym zbadaniem osobliwego owadu.

W dwa lata później plenie pojawiły się w kopalinach w tak niezwykłej obfitości, że Nowicki mógł dokonać nad nimi licznych i ścisłych obserwacji, na których podstawie napisał pierwsze dzieło, rzucające jaśniejsze światło na obyczaje tego niezwykłego gatunku much.

— Czem-że się charakteryzują te dziwne obyczaje pleniówki? — zapytał mnie lord Puckins.

— Nadewszystko osobliwym popędem liszek, żyjących w próchnicy, do tłumnego skupiania się w pewnej porze dojrzałości w jedno ciało węzowate i do wspólnego pełzania w tak zwartym szeregu.

Z chwilą, gdy liszki, poukrywane w próchnicy między butwiejącymi szczątkami roślinności, dorosną do pewnej oznaczonej wielkości i poczują popęd do wędrówek, wydobywają się prawie równocześnie na powierzchnię ziemi i te, które najpierw wyjdą skupiają się zaraz, tworząc małego plenia.

Ta głowa uporządkowawszy się należycie, pomyka naprzód, a liszki, które później wydobywają się z próchnicy, przylepiają się po drodze do niej, powiększając coraz bardziej długość i objętość kolumny. Lepka ciecz, wydzielająca się ze skóry każdej liszki, spaja wszystkie tak silnie, że tworzą razem jakby jedno wężowate ciało, które da się na chwilę podnieść bez rozerwania. Popielaty ten wąż pełza niezmiernie powoli i po cienistych ustroniach lasu, lub po drogach leśnych, a nieświadomego może w istocie zdziwić, lub nawet przestraszyć,

Widywano plenie mierzące po kilka cali, po łokciu, dwa lub trzy najwięcej. Przechowują się wszakże przesadne zapewne, bo niesprawdzone podania w Szwecji i Norwegji, jakoby spotykano tam plenie, długie na kilkanaście, a nawet kilkadziesiąt łokci. Największy, jakiego widział Nowicki miał 56 cali długości, dwie linie szerokości, a  $1\frac{1}{2}$  linji wysokości.

— Ciekawym, ile nasz okaz mierzy? — zawołał Anglik, — Wydaje mi się niezmiernie długim.

— Zmierzymy go zaraz, — odrzekłem i ruszyliśmy szybkim krokiem ku przodowi olbrzymiego cielska. Rezultat pomiarów przeszedł nasze oczekiwania. Pleń mierzył 1320 stóp długości, co dawało, podzielone przez 120, *rzeczywistej długości  $5\frac{1}{2}$  łokcia*, czyli 132 cale!

— Lordzie! takiego olbrzyma nie znaleziono dotąd w Karpatach i Tatrach! Niech żyje! — zawołałem zachwycony i uroczyście nastrojony.

— Niech żyje jak najdłużej na pociechę naturalistów! — zawtórował Anglik, unosząc w górę czapki. — A teraz skoro tak wspaniale zrobiliśmy odkrycie, musimy odżałować trochę czasu i poświęcić go na dokładne zbadanie naszego olbrzyma. Czy nie masz, doktorze, nic przeciw temu?

— Ależ przeciwnie, rad jestem niezmiernie, Puckinston będzie wprawdzie trochę później dokończony, ale za to po powrocie do świata opisujemy plenia w specjalnych organach zoologicznych. Samo znajdowanie się jego na tej wysokości w dolinie Białej Wody jest osobliwością.<sup>1)</sup>

Podeszliśmy do głowy plenia, aby przypatrzeć się, jak przodowniczka wybiera drogę. Tu zauważyliśmy, że w którąkolwiek stronę zwróci się pleniówka, czołgająca się na samym przodzie, tam za nią bez żadnego wahania podąża cała armja.

Właśnie, gdyśmy się zbliżyli, pleń nadszedł nad dołek, w poprzek którego leżała gałązka, niby kładka. Sądziłyśmy, że przodowniczki ominą go, ale gdzie tam! Po chwili namysłu zeszyły i zatrzymały się na dnie jego. Nadciągające liszki tylne to samo uczyniły — całe ich setki zapełniały dołek, a żadna nie pomyślała o przejściu na drugą stronę. Dopiero gdy zapełniły swemi ciałami wgłębienie, tworząc równą groblę, dalsze zastępy przeszły po niej i ruszyły w dalszą drogę. Było coś zadziwiającego i wzruszającego zarazem w tej ofierze nędznych robaków, jaką uczyniły *dla wspólnego dobra*. Dawna przodowniczka została tedy na dnie dolka, a na czoło kolumny dostała się pleniówka, która pierwsza przeszła po żywej grobli. Szybkość pochodu nie uległa przez to żadnej zmianie i mniej więcej wynosiła dwa łokcie na minutę (t. j. 2 cale na 5 minut). Gdy już przednia część plenia wysunęła się po za dołek na jakich dziesięć łokci, a reszta ciągnęła przez grobelkę, przodowniczka trafiła na innego rodzaju przeszkodę, mianowicie na uszlą łodygę, wystającą pionowo ze zwirowego gruntu. Zdawało się, że teraz ominie pleń łatwo przeszkodę, lecz znów nas spotkała niespodzianka. Przodowniczka, do której tylnej części przyklepione były dwie inne pleniówki, zbliżyła się do łodygi, zatrzymała, podniosła czarną główkę, jak mogła najwyżej, i, po kilku poruszeniach na lewo

---

<sup>1)</sup> Te wszystkie szczegóły są autentyczne; autor spotkał opisanego plenia w roku, miesiącu, warunkach i miejscowości tu opisanym.

i na prawo, ruszyła na lewo—tuż przy łądyżce. Za nią poszły dwie towarzyszki, ale następny szereg, złożony z czterech innych pleniówek, rozdzielił się i gdy dwie z nich poczołgały się za przewodniczką, dwie drugie zwróciły się na prawo. Dalszy szereg, złożony już z siedmiu liszek, także rozdzielił się na lewo i na prawo. Następnie cały pleń sunął już naprzód—dzieląc się u zapory na dwie części. Gdyby teraz obie przodowniczki zechciały obrać różne drogi, cały pleń przeciąłby się wzdłuż dobrowolnie na dwa mniejsze plenie. Sądziliśmy nawet, że to nastąpi, bo obie przednie kolumny uszły już 20 łokci (2 cale) obok siebie, nie zbliżając się, gdy naraz lewa kolumna skręciła na prawo i po kilku minutach połączyła się z prawą, tworząc znowu jednolite ciało, przedziurawione w tem miejscu, gdzie wyrastała łądyga.

Patrzac dłużej, zauważyliśmy inne jeszcze zjawisko. Polegało ono na niejednakowej szybkości, z jaką posuwają się dolne warstwy plenia. Będące na spodzie idą wolniej, bo im odbiera siły ciężar dźwiganych na barkach towarzyszek, te ostatnie odbywają ruch podwójny. Są niesione przez pierwsze, jak dygnitarze dźwigani w lektykach przez niewolników; a nadto suną o własnych siłach, zdążając do celu, niby dyplomaci po plecach niższej warstwy.

Znajdujące się na samym wierzchu pleniówki posuwają się z tego powodu najszybciej i wyprzedzają ustawicznie dolne warstwy, dochodząc powoli do najpierwszych szeregów. Najzręczniejsze stają się wkrótce przodowniczkami.

Niedługo wszakże cieszą się buławą marszałkowską. Wkrótce podążające za niemi zastępy coraz natarczywiej nacierają na nie, wstępują im na grzbiety, wyprzedzają i ujmują berło pierwszeństwa, a cała długa kolumna przechodzi po grzbietach niedawnych dowódców, bez żadnego względu na położone przez nich zasługi i dostojęństwo. Pleń ma już nowych generałów i nie troszczy się o zdegradowane jednostki, które, zapomniane gdzieś

w najniższej warstwie, dźwigają ciężar swój z rezygnacją.

Czyż los tych biednych owadów nie przypomina do li, jaka spotyka zwykle i w naszym świecie wszystkich przodowników?...

\* \* \*

Przodowniczeki stają się czasem zgubą całego plenia. Chociaż bowiem zwykle omijają strome lub niemożliwe do przebycia zapory, zdarza się niekiedy, że spotkawszy rowek z wodą, wślą do niego, a za nimi cały pleń. Wtedy topi się ich znaczna ilość, albo, jeśli woda głęboka, toną wszystkie.

Gdy dwa plenie spotkają się z sobą na drodze, wtedy łączą się. Jednemu z przyrodników zdarzyło się widzieć dwa plenie idące w przeciwnych kierunkach. Skoro się zetknęły z sobą, nastąpił zamęt. Jeden wpłynął na drugiego i przez długą chwilę utworzyły rojący się kłęb. Wkrótce jednak wierzchnie liszki uporządkowały się i ruszyły przed siebie, a za nimi skierowała się reszta towarzyszek, tworząc jeden duży pleń. W tym wypadku młodsze liszki, stanowiące jeden plen pomieszały się ze znacznie starszemi, i razem z nimi powędrowały. Obserwacja ta dowiodła naocznie, że liszki, stanowiące jeden pleń, nie pochodzą bynajmniej od jednej matki, ale od wielu matek. Każdy nawet pleń, choćby składał się z równych sobie pod względem wieku liszek, jest zbiorowiskiem dzieci licznych matek — przekonano się bowiem, że jedna samiczka złożyć może najwyżej 300 jajeczek, gdy tymczasem niewielki pleń liczy kilka lub kilkanaście tysięcy liszek.

Nasz pleń, gdyśmy wzięli pod rachunek jego długość, grubość, oraz przeciętną wysokość, mógł zawierać przeszło 28,000 liszek.

Pochód plenia jest nużący i trwa zwykle całe godziny, zależnie od stanu pogody. Zwykle ma miejsce w dni pochmurne, i to bardzo wczesnie przed wscho-

dem słońca, a trwa kilka a czasem kilkanaście godzin, zazwyczaj dopóty, dopóki promienie słońca lub deszcz nie padną na niego.

Wtedy bowiem przodowniczkę zatrzymują pochód, cały wąż rozrywa się i każda z liszek stara się ukryć co prędzej w próchnicy. Do rozsypki i ukrycia skłaniają także pleniówki potrzeba odpoczynku i głód, który zaspokajają butwiejącymi szczątkami mchów, korzonków i próchnicą.

Za nadejściem pory pochodu, liszki tłumnie wychodzą na powierzchnię, jakby za danym sygnałem, skleja się znowu i pełzną w dalszą drogę.

— Skoro tak dobrze znasz, doktorze, obyczaje plenia, powiedz mi, co za cel mają te niedołężne liszki w odbywaniu długich i nużących wędrówek?

— Niestety! tego jeszcze nie zbadano! Pomimo najrozmaitszych domysłów, popęd pleniówek do gromadnych pochodów należy do niewyjaśnionych dotąd tajemnic przyrody.

Usiłowali wprawdzie wytłumaczyć go niektórzy uczeni potrzebą wzajemnego chronienia się od obsychania na wolnym powietrzu, ale dowcipny ten domysł upadł po bliższem zastanowieniu się innych badaczy, gdyż zauważono z jednej strony, że liszki z osobna czołgające się nie obsychają bynajmniej, jeśli pełzają po wilgotnej ziemi, jak to czynią zbiorowo, z drugiej—widziano plenia zaskoczonego przez promienie słońca na twardym gruncie, gdzie nie mógł się w cień ukryć. W tym wypadku, gdyby pomysł był trafny, pleń powinienby utrzymać się w całości, aby przeczekać w skupieniu spiekotę—a tymczasem zaniepokojony rozdrobnił się na części, rozłączył się i większość liszek obeschnięta zginęła.

Łączenie się tedy liszek nie może mieć na celu utrzymania potrzebnej im do życia naturalnej wilgoci, nie może także mieć na celu gromadnego przeobrażenia się w poczwarkę, bo i to nie zostało stwierdzone, pozostawał jedynie domysł, że przyroda chyba na to dała im ten instykt, aby były łatwiej tępione przez nieprzy-

jaciół, wiadomo bowiem, że wszelkie gromadne wędrowki zwierząt mają ten skutek. Tu podobny rezultat nie daje się dostrzec, przed pleniem bowiem wszelkie stworzenia owadożerne trwożliwie się usuwają i nie widziano, aby go mrówki, pająki lub wije (*Myriapoda*) napastowały.

— Jakto, więc te szczęśliwe stworzenia nie mają swoich tępicielei?

— Owszem i ciężki splanają im haracz. Zacięty wróg nie opuszcza ich ani na chwilę i należy do tej samej kategorii stworzeń. Jest nim liszka pewnego pospolitego gatunku much (*Cyrtoneuma pabulorum*), żyjąca w pleni i—razem z nim wędrująca. Gdy pleniówki żerują, liszka ta czeka spokojnie, gdy ruszają w pochód i ona wsuwa się w szeregi i niesiona na barkach ofiar czyni niemiłosierne spustoszenia, wysysając jedną pleniówkę po drugiej.

Niekiedy pleń nosi w swem łonie kilkadziesiąt tych strasznych pasorzytów, łatwo więc sobie wyobrazić, jak one dziesiątkują biedne bezbronne liszki, przez parę tygodni, w ciągu których pleń wędruje.

Wracając do celu zgromadzania się pleniówek—muszę ci, lordzie, jeszcze przytoczyć domysł Hahna. Według niego, przyczyną i skutkiem skupiania się ma być wielożeństwo i nieruchliwość muszki pleniowej. Jest on o tyle trafny, że muszki te w istocie po wylęzeniu się z poczwarek tłumnie siedzą na próchnicy i że na kilkadziesiąt samiczek zaledwie jeden przypada samczyk.

— Wiesz doktorze? że to ciekawe stworzenia! Nigdybym nie przypuścił, spoglądając na ocieźałe i niezgrabne robaki, że posiadają tyle stron zajmujących w swojej historii.

— Nie opowiedziałem ci jeszcze, lordzie, ani połowy rzeczy zajmujących o tych stworzeniach. Niezmiernie są ciekawe przesady, przywiązane do pojawiania się plenia.

Wszędzie, gdzie się zjawiał—otaczano to dziwo całą grozą bajecznej poezji ludowej i opowiadano setki najdziwniejszych i okropnych rzeczy.

Dla mieszkańców Turyngji, gdy idzie do góry, zapowiada wojnę—gdy na dół—spokojne czasy. Nadto rzucają mu, podobnie jak to czynią wieśniacy w Szwecji i Norwegji, wpoprzek drogi suknie, kaftany lub fartuszki. Jeśli przejdzie przez przedmioty, wróżą sobie szczęście, gdy ominie, właściciel lub właścicielka pogardzonego przedmiotu umrze niedługo lub wpadnie w nieszczęście.

W okolicach Babiej-Góry górale twierdzą, że gdy sunie na dół—będą złe lata, gdy do góry—dobre. Kto znajdzie plenia, będzie miał szczęście i nie zabraknie mu chleba.

— Dzięki Bogu! więc i dla nas pocieszająca to wróżba — przerwał mi Anglik, śmiejąc się — będziemy mieli obiad. Chodźmyż teraz, obaczyć co się dzieje z naszym pałacem; ciekawym, czy pleń usprawiedliwi swoją sławę.

I ruszyliśmy pod górę, pozostawiając armję muszą za sobą.

## XXIX.

### Mądre niemowlęta. Matkożercze pokolenie.

Chata nasza stała nienaruszona. Snadź dobrze układaliśmy kamienie, gdy woda, zbierająca się we wnętrzu, musiała aż dzwiami szukać ujścia. W progu też powstała szeroka wyrwa, świadcząca o obfitości wody, jaka z chaty wypływała. Drobną tą szkodą nie zasługiwała nawet na to miano, bo z chwilą przykrycia dachem nie powinna powtórzyć się więcej.

Zabraliśmy się raźnie do pracy. Liść, jakiego nam było potrzeba, znalazł się łatwo na gałęzi, na wysokości drugiego piętra nad budynkiem. Pozostawało tylko wdrapać się na roślinę, odrąbać go i spuścić na ściany.

Bagatelne to dla cieśli lub członka straży ogniowej zadanie, dla nas, niewtajemniczonych w arkana sztuki



inżynierskiej, przy ograniczonych środkach, wymagało nie lada mozółu.

Pożyczyliśmy sobie jedwabnego powrozu od jakiejś rogatej gąsienicy, co zabłąkana w poszukiwaniach właściwego sobie ziela, wędrowała przez mchy i skały, i przez całą drogę snuła z pyszczką jedwabną przędzę.

Przędza ta, przeznaczona do utrzymania ciężkiego cielska naszej sąsiadki, na miejscach śliskich lub stromych, była aż nadto wystarczająca do spuszczenia liścia. Zabrałiśmy się tedy zwawo do pracy i wkrótce położyliśmy bez wypadku nasz dach na murach i przytwierdzili ciężkimi kamieniami.

Z prawdziwem zadowoleniem usiedliśmy potem na kamiennym progu chaty, niby farmerzy w dziewiczej puszczy amerykańskiej.

— No! dzięki Bogu, mamy domek własny! — odezwał się angiłk, ocierając uznojone czoło. — Wcale w porę zjawiła nam się pocziwa powroźniczka. Nie wiesz, doktorze, do jakiego gatunku należy?

— Tego nie mogę powiedzieć; jest ich tyle odmian, że nawet specjalista motylarz nie o każdej może powiedzieć, jaki motyl z niej wyrośnie. To pewna jednak, że należy do motylów, latających o zmierzchu. *Zmierzchnice* tylko (*Sphingidae*) odznaczają się w młodym wieku rogiem, czyli mięsistym, zakrzywionym wyrostkiem nadkulpowym i brakiem wszelkich innych kolców, wyrostków lub włosów, jakimi bardzo często bywają okryte gąsienice motylów dziennych i nocnych.

Gąsienice dziennych motylów wydzielają także mniej przędzy i delikatniejszą, — a nasza dosyć rozrzutnie postępowała w tym względzie.

— A więc przędza jest przywilejem wszystkich bez wyjątku motylów?

Tak jest; dopóki są gąsienicami, posiadają *kądzielniki* i organy wewnętrzne, wytwarzające klejką ciecz, która ma własność natychmiastowego twardnienia w zetknięciu z powietrzem; wszystkie mogą wydzielać wielką ilość jedwabnych nitek. Nie jest to jednak ich wyłącznym

przywilejem. Znaczna bardzo część innych owadów, produkuje także w razie potrzeby przedze różnej grubości, mocy i różnych kolorów.

Dar ten okazuje się szczególnie dobroczynnym w czasie przeobrażania się w poczwarkę, dla gatunków, żyjących na wolnem powietrzu, gdy bezwładność poczwarki wymaga jakiejś ochrony. Przy jego pomocy troskliwe matki *blonkówki*, budują dla swych dzieci mieszkania, bezpieczne jak fortece. Przy jego pomocy — dzieci matek, nieumiejących snuć przedzy (np. gąsienice), osierocane przed wykluciem się z jajeczek, radzą sobie, jak umieją, aby nie cierpieć głodu i chłodu.

U nas rodzice niemowlętom sprawiać muszą kołyski, a miłe pocieszki nie umieją przez kilka lat nic więcej, niż jeść, gdy im dają, — a płakać, — gdy głodne. Młode motyle inaczej. Skoro tylko ujrzą światło dzienne, zaraz zabierają się do rzemiosła i w krótkim czasie budują sobie wcale przyzwoite kołyski, — jedne z kamyków albo liści... inne, bardziej wybredne z czystego jedwabiu. Takie, co obywają się bez kołyszek, mają w przedzy obronę.

— A to jakim sposobem? zagadnął lord mocno zajęty historją przedających stworzeń.

— Bardzo prostym! odrzekłem.

Gąsienica np., wystawiona na silny wiatr, przyczepia się do liścia zapomocą przedzy, a nawet, zdmuchnięta z rodzinnej gałązki, spuszcza się łagodnie po swej nitce i zmiesza przez to siłę spadku, — ma zarazem po tej samej linie zapewniony powrót. Toż samo czyni rozmyślnie, gdy trzeba uniknąć ptasiego dzioba, gąsienicznika lub innego niebezpieczeństwa i póty wisi, ukryta w gęstwinie, dopóki trwa obawa o życie. Inaczej, raz strącona, mogłaby zginąć głodową śmiercią.

To jeszcze mała cząstka pożytków, jaką owadom oddaje przedza. Musiałeś zauważyć, milordzie, gdyśmy schodzili z drzewa, liść, zwinięty w trąbkę, po jakim wypadło nam przejść.

Wewnątrz tego liścia mieszka, żywi się i nigdy z niego

nie wychodzi mała gąsieniczka, należąca do obfitego w gatunki działu motylów, zwanych *zwójkami* (Tortricidae).

Owady te przedstawiają niezmiernie ciekawy typ budowniczych i wielce się różnią od tych, jakieśmy poznali, a także od mnogich chrząszczyków, zwijających liście. Gdy pszczoły, mrówki i t. p. owady, dopiero wstanie dojrzałości oddają się sztuce budowania gniazd, *zwójki* i *ćmy właściwe* (Tineidae), od chwili wyklucia się z jajeczka, wykazują niezmierną zręczność i pomysłowość w budowie namiotów, domów, tuneli, fortec, a nawet miasteczek.

Gąsienice, zwijające liście, są prawdziwymi pustelnikami. Każda mieszka we własnej celce, którą sobie zaraz po narodzeniu buduje, a domek taki służy jej jednocześnie za ochronę przed chciwym wzrokiem nieprzyjaciół, oraz za śpiżarnię. Niektóre zadawalają się związaniem kilku listków i utworzeniem z nich nieprawidłowej wiązki, we wnętrzu której zamykają się; inne składają jeden liść na połowę; jeszcze inne gatunki urządzą sobie ze zwiniętej blaszki bardzo piękną rurkę. Rurki te bywają albo cylindryczne, albo stożkowate, przypominające kształtami tutki papierowe, w jakich kramarze sprzedają pieprz, cukier i inne towary, z tą tylko różnicą, że w tych tutkach, w cieńszym końcu, znajduje się mały otvorek, przez który zwierzątko w razie potrzeby wyjść może. Są wreszcie gatunki, dla których cały liść za wielką stanowi płaszczyznę, rozcinają więc część blaszki wpoprzek, i trzecią lub czwartą część liścia w ten sam sposób zwijają, jak jej większe siostrzyce czynią to z całemi.

Zdawałoby się mogło, że zwinąć listek, aby uczynić z niego bezpieczną i trwałą celkę, nie jest trudno. I w samej rzeczy łatwem byłoby to zadaniem, gdyby gąsienica posiadała palce lub organy, mogące je zastąpić. Ale nie ma prawie członków, a długość materiału kilkanaście razy przewyższa jej własną. Gdybyż przynajmniej był tak podatny do utworzenia gilzy, jak arkusz papieru, to jeszcze, ale liść wielu roślin przedstawia blaszkę kruchą, a przystem grubą i sprężystą.

Ma dążność, nawet skrecony, do rozprostowania się, bo przecież posiada żyłki, które w liściu są tem, czem pręty w rozpiętym parasolu.

Jakże sobie tedy umiejętnie gąsieniczka radzić musi, skoro widzimy, że zwinięta blaszka pozostaje w nienaturalnem położeniu całe tygodnie, bez względu na zmiany temperatury, wiatr i rozrastanie się. Nic nie może zniszczyć dzieła małego lokatora, który spokojnie pędzi dni w odosobnieniu. Zgadnij-że, lordzie, co czyni gąsieniczka, długa zaledwie na parę linii, gdy wyjdzie z jajeczka, przylepionego do liścia tej wielkości, co bzowy, i zapragnie złożyć go napół, przy pomocy jedyne go narzędzia, przędzy?

— Doprawdy, nie mogę pojąć, jak się bierze do tak przerastającego jej siły zadania. Gdyby można było przypuścić, że siły jej są dostateczne do nagięcia sprężystej blaszki, powiedziałbym, że powinna uczepić na jednym brzegu nitkę, przylepić drugi jej koniec do przeciwległego brzegu blaszki i następnie skracać linę. Człowiek dokonałby tego przez zwijanie liny na jakimś kołku, ale tutaj nie może być mowy o tym sposobie. Liszce zwójki brak nietylko siły, ale i potrzebnych kończyn do podobnego dzieła.

— Doskonałeś, lordzie, rozwiązał zadanie, ale mylisz się, posądzając zwójkę o brak narzędzi, odpowiednich do tej pracy.

— Jakto? więc biedny robak w istocie w ten mądry i zarazem prosty postępuje sposób.

— Tak jest, kochany lordzie; nie sądz, że nasz ród wziął już w monopol mądrość całego świata. Dużo wprowadzie ludzie jej pod swemi czaszkami zgromadzili, została przecież wcale niezgorsza częśćka w niepoczesnych ciałkach wszelakich zwierząt, które sobie nie gorzej od człowieka radzą na tym świecie. Niekiedy zawstydzają nasz przemądrzały ród, rozwiązując mnóstwo zadań z większą prostotą i dokładnością, niż mybyśmy to uczynili. Ot widzisz: marna zwójka, połączywszy nie jednym, ale licznymi, poprzecznymi nitkami dwa brzegi liścia, po kolei skraca długość każdej liny przez pociąganie jej w po-

środku, tak daleko, jak jej na to wątle siły pozwalają. Gdy już dalej nie może odciągnąć, przyczepia wyteżoną linkę zapomocą przedzy do głównego nerwu liścia i napręża drugą nitkę. W ten sposób otrzymuje niejaki podniesienie się brzegów blaszki i uwiązuje drugi szereg nici—które podnoszą krawędzie liścia znowu wyżej. Dawne liny trzymają je w osiągniętym już zagięciu, a tymczasem gąsienica przyczepia nowe, krótsze i znowu z całej siły wypręża.

W ten sposób, brzeg z brzegiem w końcu się schodzi i tworzy z liścia futerał, otwarty na dwóch końcach. Tak postępują jedne zwójki. Inne skręcają liść od ostrego końca wszerek; te biorą się, rzecz prosta, cokolwiek odmiennie do dzieła, ale w równie pomysłowy sposób.

Pewne gatunki towarzyskie uważają za daleko bezpieczniejsze mieszkania w liściu, odciętym od gałązki i zawieszonym jedynie na nitce. Łączą więc jeden lub dwa listki razem w jedną całość, potem przywiązują gniazdo na mocnej lince i odgryzają blaszki od gałązki. Gdy już ostatnie włókno w szypułce liściowej zostało podgryzione, gniazdo własnym ciężarem spada i zawisa swobodnie na jedwabnym sznurku. Dostęp do tych fortec jest trudny, a dla wielu napastników wprost niemożliwy.

Powiedz-że mi teraz, czy budowle i bezpieczeństwo małych pustelnic byłyby możliwe bez przedzy? Chyba nie. Przędza odgrywa zbyt ważną rolę w ich całym życiu. Nie przypuszczaj jednakowoż, lordzie, by tylko w ten sposób umiały gąsienice zużytkowywać swój drogocenny dar natury. Jest dużo pustelnic, które sobie budują wygodne i dowcipne gniazda, wyłącznie z samego jedwabiu.

Do nich należą liczne *mole* (Tineida) i *nocnicówki*. Jedna z tych ostatnich zadziwa ciekawem zastosowaniem rozrzedzonego powietrza do powiększenia trwałości swego schronienia.

Kto lubi uważnie rozglądać się po drzewach owocowych, może z pewnością spotkać w porze wiosennej na dolnej powierzchni liści grusz, mnóstwo pionowych rurek, długich najwyżej na ćwierć cala, a grubych jak zwykła

szpilka. Żółte, aksamitne futerały są namiotami koczujących gąsienic, nigdy nie wychodzących na świat Boży i żywiących się miększym liści... Namioty owe wyrobione są z czystego jedwabiu wkrótce po wyjściu z jajka, a w miarę wzrastania gąsieniczek bywają rozcinane wzdłuż i łatane nową sztuką materji. Gąsieniczki, ukryte w tych schronieniach, zjadają tylko miększy liść, bezpośrednio leżącego pod namiotem, nie przegryzając go na wylot. Po spożyciu całej powierzchni, przesuwają się wraz z namiotem na inne, nietknięte miejsca.

Koczujące te istotki w ciekawy sposób utrzymują celki w pionowym położeniu. Niezależnie bowiem od nitek, które od zewnątrz umacniają mieszkania, aby nie odpadły, umieją jeszcze zapobiec niespodzianemu niebezpieczeństwu, zagrażającemu oderwaniem namiotu. Zaniepokojona gąsieniczka cofa się nagle, niby ślimak, do cieńszego końca swej wieżyczki i zatyka własnem ciałem zewnętrzny otwór bardzo szczelnie. Wytwarzająca się w sztucznym dzwonie próżnia przytwierdza wcale mocno namiot.

Są mole, wycinające z naskórka liścia podobne do opisanego futerały, związujące je od środka jedwabiem, i pełzające po powierzchni liścia jak ślimaki, noszące za sobą skorupę,

Liczne gatunki, używają także przędzy do spajania futerałów z różnych obcych materji, na podobieństwo chróścików. Jedne budują z listków, z mchu, inne z drobnych kamyków, inne jeszcze wyrabiają z kutneru i wełny roślin rodzaj damskich mufek, w których im zapewne miękko i ciepło; większość uwija pokrowce z cząstek tych roślin, na których żyją. Niepozorne od zewnątrz pochewki, są wyłożone od środka miękkim jedwabiem. Istoty takie noszą swe domki, jak ślimak muszlę. Czepiają się wątlami nóżkami rośliny, na której żyją, a gdy chcą spocząć, przyczepiają swój domek do liścia zapomocą przędzy i kurcząc się, chowają wystający przód ciała do środka domku.

Wszystkie znane są pod ogólnem mianem *koszówek* (Psyche), a zasługują i z innego względu na naszą

uwagę. Stanowią mianowicie dowód, że i w świecie owadów popełniane bywają na wielką skalę tak zwane *mezaljanse*. Koszówka-małżonek tak jest podobny do swej magnifiki, jak utwór poetycki do... 365-ciu obiadów!

Nie widziano jeszcze nigdy dobranej parki koszówek.

Samczyk jest bardzo żwawym i zgrabnym motylkiem. Wprawdzie gdyby na życie spoglądał z punktu widzenia stałych gości Stępkowskiego, nie zaliczałby swego żywota do najrozkoszniejszych, żyje bowiem krótko, nie przyjmuje zgoła żadnych pokarmów, brakuje mu nawet języka wraz z głaszczkami, — ale przynajmniej natura nie odmówiła mu lekkich skrzydeł i humoru. Uwija się po świecie, trzepoce wesoło skrzydełkami i cieszy się, a zachwyca, jak umie, pięknnością i wonią kwiatów. Samiczka jego o wiele jest biedniejsza!

Od chwili zbudowania nieszczęsnego swego więzienia, nie wychodzi już z niego aż do śmierci.

W niem spędza dzieciństwo, w niem młodość i wiek dojrzały. Gdy rówieśnicy - samczyki wylatują z poczwaraki, aby użyć sił i wolności, biedne samiczki nie wychodzą ze swych domków przenośnych nawet na gody weselne.

Pozbawione skrzydeł, z nóżkami wątłemi i ociążałem ciałem, podobniejsze są do gąsienicy, aniżeli do dojrzałego motyla.

— Ależ to okropne! niesprawiedliwe! — zawołał lord, żywo dotknięty niedolą biednych koszówek.

— Jest to rzeczywiście bardzo smutne, stokroć smutniejsze, niż mniemane uposiedzenie kobiety, nad jakim wzdychają niektóre myślicielki; ale, niestety, w historii koszówek jest stokroć ciemniejsza karta. Posłuchaj, lordzie, końca ich historii. Biedne koszówki, nie zaznawszy żadnej rozrywki w życiu, zostają matkami, i nie wychodząc ze swych koszyczków, umierają. Teraz następuje scena, na którą wolałbym zapuścić zasłonę, bo cała natura nasza wzdryga się w obliczu podobnej ohydy. Niewinne, tylko co wylęgłe z jajeczek liszki, zaledwie uczują pierwszy głód, rzucają się na zwłoki rodzicielki i tuczą się dopóty

jej tłustem, martwym ciałem, dopóki nie zostawią tylko twardej łupinki. Wtedy, widząc, że niema poco dłużej bawić w gnieździe rodzinnem, potworne istoty rozchodzą się w świat.

I o dziwo! Niedawno posilały się niby mięsożerne zwierzęta zwłokami swej matki, teraz zamiast szukać innej, zwierzęcej strawy — nagle zmieniają swe upodobanie i przyjmują pokarm roślinny.

Gdy już dorosły, budują własne koszyczki, i znowu, jeśli są samiczkami, cierpią całe życie, aby jeśli wróg wcześniej ich nie pożre, swem ciałem nakarmić własne dzieci!

### XXX.

## Nieco filozofii. Wielki znak zapytania. Maskarada bez karnawału.

Wiesz, doktorze, iż chwilami słucham z niedowierzaniem twych opowiadań. Zbyt fantastycznie brzmią, aby zaliczać je można do obrazów rzeczywistości!...

— A przecież są tylko błędem i niedokładnem jej odbiciem! — odrzekłem z goryczą. — Rozległość nauki przyrody ma w sobie coś przygniatającego znikomy nasz umysł. Położywszy rękę na sercu, przyznać się trzeba, że mimo tysięcy dzieł napisanych o owadach, nie znamy ani setnej części dziwów, ukrytych przed bystrym wzrokiem zoologów.

W znacznym stopniu winien tu sam przedmiot, dostarczający zajęcia na liczne wieki dla całych armij uczonych, — ale winien też i fałszywy kierunek, jakiemu większość naturalistów do niedawna hołdowała, a i dziś zbyt wielu ma on zwolenników. Dlaczego nie znamy przyczyny bytu każdej z tysiącznych form, jakie podziwiamy w muzeach i drobiazgowo opisujemy?

Dlatego, że większość entomologów postawiła sobie za zadanie i ideał: *poznanie i opisywanie kształtów owadzich*



nie zaś zrozumienie przyczyn tych kształtów, co byłoby daleko ciekawsze.

Zamiast treści, studjują formę, sądząc, że wypełniają swój obowiązek.

Wymierzamy więc kształty trupów owadzych, pozatykanych szeregami na szpilkach za szkłem, wypisujemy nazwiska, jakimi podobało się uczonym pedantom te typy pomianować, ale czy to nas uczy choć czegokolwiek o naturze owadów? Kopujemy z drobiazgowością Chińczyków te kształty w kosztownych dziełach; kolorujemy je, naśladując żywe barwy; opisujemy, siłąc się na tak ścisłe definicje, aby opis fotograficznie był zgodny z oryginałem i sądzymy, że stworzyliśmy już prawdziwą naukę!

Ale czy nam to wszystko objaśnia znaczenie rozpatrywanych kształtów, barw i właściwości, czy rozumiemy cel ich w gospodarstwie natury? — Nie! O tem nie informują nas ani najbogatsze muzea, ani opłacane na wagę złota wspaniałe atlasy, ani wielotomowe dzieła, owoc najmozolniejszych trudów uczonych pedantów.

To, co wiemy o naturze owadów, zawdzięczamy tej lepszej, ale stokroć szczuplejszej części badaczy, co treść nad formę przenoszą, a nie uganiając się za łatwemi wawrzynami, całe lata poświęcają na podpatrywanie niby znanych wszystkim istotek, ale znanych *tylko z kształtu i czczego nazwiska*. Badacze ci podobni są do czytelników, gdy tamci są tylko bibliotekarzami. Tamci wczytują się pilnie w dzieła, jakie im wpadną w ręce, ci zaś ograniczają się do poznania z tytułu, zarejestrowania i postawienia na półce, obok setek innych, nierozciętych nawet książek...

Aby pojąć cel i użyteczność kształtów owadzych, charakteru ich, oraz obyczaje, musi cała masa przyrodników odrzucić siatki, szpilki i wszelkie pułapki, a zaopatrzywszy się jedynie w cierpliwość, powinna śledzić wśród łąnów, lasów i łąk drobne istotki na wolności. Powinni oni patrzeć, jak to stworzonka swojej broni używają, jak spędzają każdą chwilę swego życia, powinni porównywać i dochodzić, dlaczego każdy owad ma taką, a nie inną

budowę ciała, takie a nie inne instynkty, a wtedy pojmemy, jakie korzyści zapewnia im każdy po szczególe kształt, każdy wyrostek, włos, plamka lub niewidoczna na pierwszy rzut oka władza. Wtedy potwierdzi się znany już pewnik, że niczego w przyrodzie niema bez celu i bez przyczyny. Dowiemy się, jak najmniejsze wygięcie nóżki powoli się formowało; jaką ma obecnie lub miało niegdys przyczynę i cel.

W postaci owadu, zarówno jak w postaci człowieka, zaklęta jest historia jego gatunku, licząca dziesiątki tysięcy lat trwania.

Z postaci owadu zoolog przyszłości potrafi odczytać główne koleje, jakie przodkowie tego stworzenia przechodzili, zrozumie jego współczesne obyczaje, warunki życia, rozkosze i niedole, a nawet, na mocy zdobytych danych, zdoła przepowiedzieć w grubych zarysach przyszłość i zmiany, jakim może podlec w kolei wieków.

Tylko na łonie przyrody, wśród pól otwartych, możemy zdobywać takie wiadomości, — możemy dostrzegać, jakie użytki robią owady z niezrozumiałych dla nas broni, narzędzi i kształtów i tylko tam ogarnia nas prawdziwy podziw dla nieznannej potęgi, co zbudowała i w ruch puściła wspaniałą, a skomplikowaną maszynę, zwaną światem...

Tam umysł nasz pozbywa się narzuconych formułek, uważanych niemal za pewniki, korzy się przed nieznaną przyczyną wszystkiego i nabiera głębokiego przekonania, że stworzony jest nie na to tylko, *aby badał*, — ale *aby się dowiedział*. Jestem też głęboko przekonany, że to, nad czem dziś próżno rozmyślam, przestanie być dla mnie kiedyś zagadką i musi się wyjaśnić. Tak, chce tego prawo rozwoju.

Żadne rozpaczliwe wołania „ignorabimus!“ nie zachwieją mej pewnością, powziętej w chwilach rozmyślenia nad cudami przyrody!...

— Co widzę? Badacz much zamienia się nagle w filozofa-entuzjastę! Brawo! nie spodziewałem się tego. Sądziłem, że rozpamiętywanie drobiazgu zabiło w panu ciekawość do rozwiązywania prawd ogólnych.

— O, lordzie! chwile, w których z chłodnych przyrodników stajemy się niespodziewanie zadumanymi filozofami, nie są bynajmniej rzadkie. Usiłujemy najczęściej wmówić w siebie, że rozum nasz nie buntuje się przeciw swej słabości, że wiemy dużo i właśnie tyle, ile powinniśmy wiedzieć, ale nie zawsze się nam udaje to okłamywanie siebie samych!

Dawniej wstydziłem się metafizycznych dumań w szczerem polu, — zachwyty nad odkrytą łącznością zjawisk pozornie sprzecznych; dziś spostrzegam, że były to najpiękniejsze kwiaty mojej myśli, najrozkoszniejsze chwile życia. Trzymając w palcach mizernego robaczka, sięgałem myślą aż do gwiazd i usiłowałem przeniknąć tajemnice bytu. Czułem wtedy, że byłoby ograniczonością utrzymywać, iż iskierek naszej myśli nie mają żadnej łączności z Wszeczną, przenikającą świat cały, że pojawiają się po to, aby niebawem zagasnąć bez śladu i skutku, jak to utrzymuje pewna szkoła filozoficzna. Nie! ja wierzę, że iskierek te nie znikome, że będę kiedyś wiedział to, co mię dziś próżno zaciekawia, a nawet i to jeszcze, o czym teraz najsłabszego nawet nie mam przeczucia! Kiedy to nastąpi? próżno dociekać, ale czuję, że prędzej czy później, dojdę do wiedzy, jaką pragnę posiadać...

— Prędzej czy później... — powtórzył lord Puckins, patrząc mi w oczy. — Jakiż to okres czasu przeznaczasz pan na zdobycie swojej mądrości?

— Alboż można na tak śmiało odpowiedzieć pytanie? Czyż wie nasienie, kiedy zamieni się w rozłożyste drzewo, albo orzech kokosowy, pływający po bałwanach morskich, kiedy dobieje do brzegu i wyrośnie w palmę smukłą? Może zależeć to będzie od mej pilności, — a może od warunków nic z nią wspólnego nie mających... W każdym razie powtarzam: dziś, czy za lat tysiąc, nastąpi to z pewnością.

— Przemawiasz pan niby bramin osiwiwały nad *Atharva-Vedą!* Zaczynam podejrywać, że nietylko mrówki i muchy pana dotąd zajmowały; te same myśli słyszałem

już z ust Nureddina, syna Hakima Nureddina Dżowahara. Kwestja życia pozagrobowego zajmowała go, jak każdego bramina silniej, aniżeli wszystkie inne pytania, z zapalem dysputował w tej materji, twierdząc tak samo, jak pan, że przyszłe życie odkryje mu powoli wszystkie dzisiejsze zagadki. Podziwiałem jego głęboką wiarę w doskonalenie się indywidualne człowieka i filozoficzne określenia Najwyższej Istności, Brahmy, z którą kiedyś, kiedyś ma się połączyć. Czy wiesz, doktorze, że określeń tych mógłby mu pozazdrościć najgłębszy filozof Zachodu?

— „To, o czem nie możesz powiedzieć, że jest tem lub owem — to jest Brahma! — prawil wznosząc kościstą prawicę do góry. *Rozumiesz* więc Brahme, jeśli powiadasz, że go *nie rozumiesz*; nie pojmujesz zaś, gdy twierdzisz, że go rozumiesz. Kto go poznał, temu brak wyrazów do określenia, kto go określa — ten go nie poznał. Pojmowanie Brahmy jest niepojmowaniem, a niepojmowanie — pojmowaniem. To samo jest i z duszą, która stanowi cząstkę Brahmy. Choć jest w nas, to przecież rozumieć jej w tem życiu nie możemy dla tych samych powodów, dla jakich gąsienica nie czuje w sobie i nie rozumie motyla...”

— Być może, iż myśli moje zeszyły się z pojęciami braminów, nie będę przeczył, ale teraz porzucmy niebezpieczny i niedostępny temat, bo dostrzegłem przedmiot, będący w związku z początkiem naszej rozmowy, jaki nowo-kreowanego entomologa może bardziej zainteresować.

— Jakto? cofasz się pan od rozprawy nad pełnym uroku przedmiotem, choć go przed chwilą sam poruzyłeś? — zawołał lord zdziwiony.

— Tak jest, bo go uważam za niezgłębiany w tem życiu. Zamiast zatapiać się w czczych i mglistych dociekaniach rzeczy niedocieczonych — badajmy lepiej to, na co nam środki nasze pozwalają, a zyskamy trwalszą podstawę do rozwiązywania coraz wyższych i trudniejszych zagadnień.

Ot właśnie jedną z najbardziej interesujących dla biologa zagadek, mamy niedaleko.

O kilkadziesiąt kroków od naszego domu *smagliczka*



Lord Puckins pogadził niecierpliwie złote swoje bakenbardy i spojrział na mnie z ukosa.

*górska* (*Alyssum montanum*) rozpościerała swe gałązki i sąsiedowała z wspaniałym *jastrzębcem*. W cieniu tych roślin, między zbutwiałymi liśćmi wyrastał duży, bladoróżowy grzyb. Wczoraj jeszcze widzieliśmy go pięknym

i świeżym, prostym i całym — dziś ledwo się trzymał w pochylej postawie. Cały bok trzona jego wyjedzony był przez wstrętne go jakiegoś ślimaka. Był to widok podobnie przykry, jak ujrzenie na śmiertelnym łożu znajomego, któremu zazdrościliśmy niedawno czerstwości i siły. Dostaliśmy się wkrótce na kosmate liście jastrzębca i spacerując po szpeceniastej ich powierzchni, odszukałem na gałązkach smagliczki kilka istot, zupełnie podobnych do ślimaków.

— Jak pan sądzisz — zapytałem, — co to za istota? Twarz lorda Puckinsa poczerwieniała.

— Pan chyba żartujesz, biorąc mię na tak solenny egzamin. Racz przyjąć do wiadomości, w szkołach miałem z zoologii celujące stopnie!

— Tem lepiej! sprawdzimy, czy były zasłużone.

— Nie jestem uczniem, a pan profesorem, abyś miał prawo zadawać tak niedorzeczne pytania.

— Drogi lordzie, nietylko w potocznym życiu ulegamy złudzeniom! Wierzaj mi, że często i na łonie osławionej ze szczerości przyrody spotykamy się z fałszem i obłudą. Nie wszystko złoto, co błyszczy, jak złoto!

Lord Puckins pogładził niecierpliwie złote swoje bakenbardy i spojrzał na mnie z ukosa. Zrozumiałem, że się nie w porę wyrwał z przysłowiem.

— Choćby moje zoologiczne wiadomości były najszuplejsze — wyrzekł, hamując się widocznie, — nie powinieneś wątpić, doktorze, że potrafię przecież odróżnić ślimaka od innych stworzeń.

— A motyla od ślimaka, czy odróżniłby szanowny zoolog?

— Jesteś pan impertynentem! Jeśli tak dalej pójdzie, wkrótce zaczniesz wmawiać we mnie, że te ślimaki są motylami?

— Broń Boże! nie myślę nic „wmawiać“, pragnąłem jedynie przekonać cię, lordzie, że mimo piątek z zoologii, nie odróżniłeś ślimaka od motyla. Istoty, na które patrzysz, są rzeczywiście motylami.

Lord Puckins szeroko otworzył oczy, spoglądając ko-

lejno to na mnie, to na ślimaczki. Zmieszanie zbyt wyraźnie odbijało się na jego obliczu.

— Z tobą, doktorze, trudno się spierać, — zaczął, łagodnie — jesteś tu, jak u siebie, pragnę ci wierzyć, ale znowu nie do takich granic! Ciekawym, jak zdołasz dowieść mi, że to są motyle?

— Bardzo łatwo i to bez uciekania się do szczegółów anatomicznych. Spójrz, lordzie, na budowę skorupki, a zobaczysz, że złożona jest nie z masy jednolitej, wapiennej, jak u ślimaków, ale ulepiona z drobnych ziarenek piasku. Dalej, dostrzeżesz w każdej z tych skorup, oprócz otworu głównego, drugi otwór, boczny w górnej części domku, wreszcie ujrzysz ze skorupy wychylonego sześcionożnego robaka, wcale nie przypominającego swemi kształtami mięczaka.

— A więc to jest domek jakiejś gąsienicy. Na to chętnie się już zgodzę, dlaczegóż jednak przesadzasz, doktorze, twierdząc, że w nim *dojrzały* mieszka *motyl*? — zawołał lord Puckins, nie dający za wygraną. — Motyl, a gąsienica, to gruba różnica!

— Jeszcze raz cię, milordzie, zapewniam, że mamy przed sobą *dojrzały* okaz motyla. Pozostaje przez całe życie w tej skorupie, a skrzydła nigdy mu nie wyrastają. Jest to rodzaj koszówki, nazywanej przez przyrodników *ślimacznicą* (*Cochlophora* (*Psyche*) *Helix*). Ciekawy nie tylko z powodu nadzwyczajnego upośledzenia fizycznego, ale jako piękny dowód maskowania się, czyli ochronnego naśladownictwa, praktykowanego bardzo często przez owady.

Jeżeliś sądził, milordzie, że maskarady są wymysłem francuskiego pół-świata, gruboś się pomylił. Figiel to bardzo stary i oklepany w świecie zwierząt, a szczególnie w światku owadów. W nim, częściej jeszcze, aniżeli między ludźmi, lubią wilki i lisy przywdziewać skórę baranków, a osły i gęsi pozory lwów i orłów. Biednego naszego motylka nie stać na imponujący kostjum, a że pragnie wziąć udział w maskaradzie, więc stosuje zamiary do wątłych sił swoich i naśladuje przynajmniej ślimaka.

Darujmy zresztą biedakowi ten śmieszny wybryk przez wzgląd, że pragnienia jego są skromniejsze od aspiracyj wielu aktorów świata naszego. Nie zdradza, lecz broni się; chodzi mu tylko o omylenie czujności prześladowców motylego rodu.

— Albo mu to zapewnia jaką korzyść? Wszak i ślimaki mają swoich wrogów.

— Ma ich dosyć, bezwątpienia, ale rozważ pan sam, czy ślimacznica mimo to nie robi na maskaradzie dobrego interesu. Napastnik, lubiący pieczeń ślimaka, zbliża się pocichu do naszego motylka. Już go ma połknąć lub nadgryźć, gdy nagle spostrzega fatalną omyłkę. Mniemany ślimak okazuje się jakąś inną istotą, choć więc chciwy prześladowca ostrzył ząbki na znany sobie kąsek, zostawia niesmaczną potrawę w spokoju i oddala się, zgrzytając szczękami i przeklinając złudne pozory. Tak więc przybranie kształtów mięczaka ratuje bezbronny gatunek od zagłady.

Powiedziałem ci już, lordzie, że przyroda często posiłkuje się podobnym wybiegiem. Znamy już ogromną ilość owadów i nietylko owadów, które ten sposób ochronnego naśladownictwa doprowadziły do mistrzostwa. Słabsze lub bezbronne przyjmują powierzchowność lepiej uzbrojonych; niewinne oblekają się w suknię drapieżnych, lub też, dla uczynienia się niedostrzegalnymi, naśladują przynajmniej formy i barwy gruntu lub roślin, na których przemieszkują.

Muchy np. są całkiem pozbawione broni odpornej, a jednak mają, jak to już wspomniałem, mnóstwo nieprzyjaciół. Do najzaciętrzych należą rozbójnicze osy, które chwytają je żywcem i znoszą do gniazd na pokarm dla swych liszek. Biedne muchy radzą sobie w tej nierównej walce o byt w bardzo prosty sposób.

Nie mogąc na żądła odpowiadać żądlami, przybrały wygląd tych uzbrojonych owadów, na jakie nie ośmielają się napadać rozbójnicze osy. Każdego, kto miał sposobność oglądać w muzeach zbiory owadów, musiało zastanowić nadwyczażne podobieństwo wielu much do



pszczół, trzmieli, os i szerszeni. Podobieństwo to szczególnie ludzące jest w budowie i ubarwieniu tylnej połowy ciała. Zdawałoby się narazie, że połowiczne przywdzianie kostjumu pszczół niedostateczną jest ochroną dla owych much,— lecz trzeba je widzieć na wolności, aby zmienić zdanie. Wówczas bowiem dostrzeżemy, że wspomniane dwuskrzydłe istoty, jako obdarzone rączym lotem, mogą drwić z napaści, gdy bujają w powietrzu; padają dopiero ofiarą swych prześladowców wtedy, gdy usiadłszy na kwiatku, zagłębiają weń przednią połowę ciała dla ssania nektaru. Przy tem słodkiem zajęciu głowa i piersi schowane bywają szczelnie w głębi kwiatu, wystaje zaś z kwiatu jedynie tylna połowa ciała, i ta właśnie zdradza je przed bacznym wzrokiem nieprzyjaciół.

Jeśli więc odwłok takiego łakomego owada przybierze powierzchowność odwłoka trzmiela lub osy, podły nieprzyjaciół, przywykły do szanowania nawet pozorów siły, omija bezbroną muchę z poszanowaniem, należnem osom i szerszeniom! Ścisłe badania dowiodły, że maskujące się muchy posuwają spryt swój do tego stopnia, że naśladują po większej części te gatunki trzmielów i os, jakie zamieszkują w wielkiej liczbie te same okolice.

Podobne zjawisko zauważyć się daje i wśród motylów. Rodzina *przezierników* czyli *szkłonek* (*Sesiida*), straciła prawie zupełnie łuski na skrzydłach, aby powierzchowność ich zastosować do wyglądu wąskich skrzydeł pszczolich. Nawet bezbronne swoje miękkie ciało upodobniła do barw i kształtów opancerzonych os, pszczół i łowików. Chrząszcze również gorliwie kopują się nawzajem, a niekiedy podszywają się pod skórę zgoła niepokrewnych sobie owadów. Przybierają pozory pluskiew, a nawet os, jak to czyni *odontocera* (*Odontocera odyneroides*). Najbardziej zdumiewającym, bo najpospolitszem jednak jest przybieranie przez owady kolorów, jakie mogą je uczynić najbardziej niewidzialnemi.

Jest motyl *eupitecja* (*Eupithecia absinthiaca*), należący do owadów przebiegłych i niewybrednych. W potrzebie umie wyżywić się na bardzo różnych polach działalności

owadziej. Gąsienica więc jego przybiera zwykle barwę rośliny, na jakiej żeruje. Na żółtych kwiatach *starca* (*Senecio jacobae*) jest żółtą, na czerwonych *goryczki* (*Gentiana*) czerwono umalowaną, na białych kwiatach *rumianków* — bywa białą.

Niewinne zabarwienie skóry oddaje jej lepsze usługi, aniżeli twardy pancerz chrząszczów, lub sztuczne futerały chróścików, zmierzchnic i t. p. sześciogich lisów.

Ścisłe badania przekonały, że różnic ubarwienia nie wywołuje tutaj natura pokarmu, jakby to się na razie zdawać mogło. Powody są głębsze i przyroda w inny tajemniczy sposób dopomaga gąsienicy do ukrycia się przed żądnym wzrokiem ptaków i jeszcze gorszych od nich gąsieniczników.

— Więc fakty te dowodzą najwyraźniej, że wszystko w naturze stworzone jest z celem, — odezwał się lord Puckins.

— Bynajmniej. W tem zjawisku nie należy upatrywać jakiejś tajemniczej celowości, jakiejś opiekuńczej przeczności natury w ochranianiu dzieci swoich, bo przyczytna jego leży w granicach bardziej zrozumiałych i naturalnych.

Nie należy przypuszczać, aby przyroda ubarwiła namyślnie owadka żyjącego w trawie na zielono w tym celu, aby go łatwiej ukryć przed wzrokiem nieprzyjaciół. Zielony owad utrzymał się dlatego w trawie, że większość jego braci *inaczej* ubarwionych uległa wyniszczeniu i że w szeregu licznych pokoleń te głównie osobniki zostawały przy życiu, których kolor ciała *najbardziej zbliżony był do zielonego*. Cecha ta, w miarę łączenia się z sobą coraz zieleńszych potomków, drogą dziedzictwa utrwalała się i wyraźniejszą stawała, aż wkońcu gatunek ten stał się zupełnie zielonym.

Nie prawo więc celowości, ale prawo naturalnego doboru objaśnia fakt istnienia zielonych owadków. Podobnież rzecz się ma z białym niedźwiedziem, który nie dlatego nosi białe futro, *aby* był jak najmniej dostrzegalny na śniegu — lecz poprostu dlatego, że wszystkie

niedźwiedzie, które miały ciemniejsze zabarwienie wyginęły z powodu trudności ukrywania się na śniegu przed wzrokiem ofiar i prześladowców. Przyjęcie dopiero za fakt prawa naturalnego doboru i dziedziczności cech nabytych, tłumaczy w przedziwnie jasny sposób istnienie tysiącznych dziwacznych kształtów zwierząt i roślin.

Jest mnóstwo owadów, które do złudzenia podobne są do suchych gałązek, do liści, kwiatów i t. p. części roślin, na których żyją. Powstały te kształty i utrzymują się właśnie dlatego, że najpożyteczniejszymi się okazały dla utrzymania gatunku.

Cóż więc dziwnego, że żyją na liściach chrząszczyki, które można wziąć za odchody ptaków lub gąsienic? Cóż dziwnego, że są nawet jaskrawo ubarwione na górnej powierzchni skrzydeł motyle, które, gdy siadają na gałązce, łudząco podobne są do liści. Skrzydła ich, złożone do góry, ukazują wtedy dolną powierzchnię zarysowaną w cieniu i żyłki zupełnie takie same, jakimi okrywa się więdnący liść rośliny, na której siadają. Wiele owadów dopiero wtedy można dostrzec, gdy z rośliny sfruwają. Przedtem nie odróżniały się niczem od tła, na którym spoczywały.

Kto z uwagą ogląda w muzeum pstre szeregi gąsienic, ten może dziwić się, jak te jaskrawe, pomalowane w różne kolorowe prążki, plamki i pasy stworzenia, mogą uchodzić przed bacznym wzrokiem ptaków, płazów i innych wrogów. Jakżeby taki sędzia szybko zmienił zdanie, gdyby je widział żywe na tle zwykłym, i w oświetleniu właściwym!

Są one najczęściej tak do otoczenia przystosowane, że nawet wytrawny znawca nie może ich odróżnić. Wszystkie żyłki, pasy i kropki, pozornie bezcelowe, nabierają tu znaczenia i owad sam w sobie jaskrawy, staje się na ojczystej roślinie tak samo niewidzialnym, jak biały niedźwiedź na śniegu, jak zielona rybka (*Siphonostoma typhle*) ukryta pomiędzy liśćmi *rostery*.

XXXI.

## Świat amazonek. Pales i wojsiłka.

Jakże wyglądają samczyki ślimacznicy? — zapytał lord Puckins, nie na żarty zaciekawiony historją koszówek. — Zapewne niesprawiedliwa natura obdarzyła ich wspaniałemi skrzydłami? Są to znowu pawie świata owadziego.

— Ród ślimacznic wcale nie posiada samczyków, — odrzekłem, — dotąd przynajmniej, pomimo usilnych poszukiwań, nie udało się naturalistom poznać ani jednego. Być może, iż trafiają się, w każdym razie muszą należeć do największych rzadkości.

— Żartujesz, doktorze! Uwziąłeś się prześladować mię historjami z „Tysiaca i jednej nocy“!

— Bynajmniej, mówię zupełnie serjo. Nie otwieraj tak szeroko oczu, kochany lordzie, w świecie istot stawowych obchodzenie się zupełnie bez towarzystwa samczyków nie stanowi znowu zbyt wielkiej osobliwości: krewniaki ślimacznicy: *Solenobia lichenella* i *Solenobia clathrella*, choć posiadają ród męski, niewiele go sobie cenią. Znanych jest dobrze blisko trzydzieści gatunków galasówek (*Cynips*), wśród których żadnemu naturalście nie udało się odszukać ani jednego samca.

Pewien wytrwały badacz, podobny do ciebie, lordzie, niedowiarek (Hartig), wziął się raz sprawdzić, czy to być istotnie może. Zwrócił więc szczególną uwagę na gatunek *Cynips divisa*, ale choć obejrzał 10,000 tych owadów, nie znalazł wśród nich ani jednego samczyka. Śledząc potem przez lat kilka, przy każdej sposobności inny gatunek, *Cynips folii*, doszedł do tego samego rezultatu.

Brak samczyków u tych gatunków tem jest dziwniejszy, że inne galasówki posiadają przedstawicieli płci brzydkiej.

— Ależ w takim razie, żywot płci słabej, pozbawionej męskiej opieki, godzien jest pożałowania.

— Powiedz, milordzie: byłby godny pożałowania, gdyby świat owadów był urządzony na wzór ludzki. Ale te istoty, zostawione samym sobie, przywykły rachować na własne siły, nie potrzebują widać panów i opiekunów. Emancypacja zaszła tam znacznie dalej, niż w Ameryce i Anglii...

— Bardzo proszę, pozostaw pan w spokoju moją ojczyznę, gdy mówisz o Ameryce,—przerwał mi lord Puckins z godnością.

— Skoro pan sobie tego życzysz, wykreślę ją zupełnie z mej pamięci.

— To zawiele! proszę tylko nie identyfikować starej Wielkiej Brytanji z młodą A-me-ry-ką!

— Zgoda! wracam tedy do rzeczy.

Przykładów tak krańcowej emancypacji dostarczają i inne rody owadów.

Podobne, a nawet lepiej zbadane i bardziej postępowe zjawisko przedstawiają *mszyce* (*Aphis*). Oddawna już tak sumienni badacze, jak Reaumur i Bonnet zauważyli, że wśród milionów mszyc, na wiosnę i w lecie nie ma wcale samców.

Po długich badaniach odkryto ciekawą historję ich rozwoju. Da się ona streścić w kilku słowach.

Na jesieni tylko pojawiają się wśród bezskrzydłych mszyc (które są, jak wiadomo, samiczkami) skrzydlate samczyki.

Samiczki z tej generacji (odstępując od obyczajów swych matek i babek) składają na łodygach roślin jajeczka, a niedługo potem cały naród mszyc ginie od chłódów i deszczy. Na roślinach zostają tylko jajeczka, z których na wiosnę wylęgną się młode mszyce (same samiczki). Są one cokolwiek odmienne od swych matek. Rosną i rozwijają się tak szybko, że po kilkunastu dniach każda wydaje na świat po kilkadziesiąt mszyc, znowu samych córeczek i kończy żywot.

Ich córki ze swej strony nie mają ani jednego syna,

i tak do jesieni rodzi się i umiera kilka generacji wyłącznie żeńskich. Wśród miliardów letnich mszyc, nie pojawia się ani jeden okaz męski. Nadchodzą wreszcie chłody, a z niemi chwila, w której delikatne stworzonka z braku pożywienia i ciepła muszą wyginąć.

Wtedy ni stąd ni zowąd, pierwszy raz w ciągu roku przychodzą na świat, prócz samiczek, skrzydlate okazy.

Ostatnia generacja składa jajeczka i cały ród umiera.

Po kilku miesiącach zimowych, gdy nastanie wiosna, wylęgać się będą znowu wyłącznie żeńskie generacje, aż do jesieni.

W czasie tych objaśnień, lord Puckins zapomniał widocznie o swej urazie i słuchał mię z najwyższym przejęciem. Na dowód, że mię zrozumiał, pokręcił trzy razy najwyżej umieszczoną częścią swego ciała, potem zamyslił się głęboko i nareszcie otworzył usta.

— Gdyby wśród ludzi podobne zachodziły stosunki — wyrzekł, — to „panowie świata“ pojawialiby się zaledwie raz na dwieście lat... a w tych odstępach ziemię zaludniałaby wyłącznie płeć piękna. Nieprawdaż?

— Takby niezawodnie było... — odrzekłem.

— Ładnieby wtedy świat wyglądał — zakonkludował, kiwając poważnie głową. — Adamów mogłyby ciekawe Ewy oglądać zaledwie na starych sztychach, w galerjach obrazów, obok portretów swych babek lub prababek, i ubolewać, że dopiero ich wnuczki będą mogły sprawdzić, czy mężczyźni nie są wytworem bujnej wyobraźni dawnych malarzy i autorów...

— Wojny mogłyby się odbywać tylko raz na lat dwieście.. — dokończyłem; — raz na dwa wieki także spokój ziemi zakłócany byłby scenami zazdrości...

Taką to pogawędką zajęci, oddaliliśmy się od lasu, aby korzystając z pogody, poczynić możliwie największą liczbę spostrzeżeń. Do wieczora zabawiliśmy na tej ekskursji. O dokonanych obserwacjach nie będę Ci prawił, bo staną się niedługo przedmiotem rozpraw, jakie pomieszczone w specjalnych czasopismach, wywołają nie-małą wrzawę w świecie naukowym.

Wspomnę Ci tylko o krwawej scenie, jakiej byliśmy mimowolnymi świadkami. Na łądździe, na której obserwowaliśmy gromadkę mszyc i mrówek, usiadł tuż obok nas śliczny motyl tatrzański, *palesem* zwany (*Argynis pales*). Imiennik rzymskiego bożka złożył świeżutkie swoje skrzydła brązowe do góry i błysnął pięknymi oczkami, niby blachami z czystego srebra wykutymi i przybitymi na odwrotnej stronie skrzydeł. Jeszcześmy nie przyjrzeni się nadobnemu wychowańcowi fiołków<sup>1)</sup>, gdy na sąsiednim liściu usiadła *wojsiłka* (*Panorpa communis*). Był to szpetny owad dosyć dziwnej powierzchowności, bo na pierwszy rzut oka podobny do wielkiego komara. Takie same wysmukłe ciało, takie nogi, barwa żółto-brązowa i przezroczyste, szczupłe skrzydła. Podobieństwo to jednak było zwodnicze. Przekonywały o tem zupełnie stanowczo cztery skrzydła (komary mają ich zawsze po dwa). I w istocie, owad ten nie jest nawet dalekim krewniakiem komarów. Kuzynami jego są *ważki*, *jętki* i *chróściki*.

W tej zdradzieckiej postaci uderzał głównie potężny dziób, oraz wielkie kleszcze na końcu odwłoka, przypominające zatruty kolec skorpiona. Z powodu tych kleszczy otrzymał w różnych językach nazwę niedźwiadko-mucha i pospółstwo boi się go dotknąć, całkiem nieśluszenie sądząc, że to owad jak pszczoła jadowity. Mimo jednak, że żądła nie miał — gorszym był napastnikiem od wielu użądlnych krewniaków. Odrazu też oświadczyło mną jakieś przecucie, że sąsiedztwo źle się może skończyć dla motyla. Zwróciłem uwagę lorda na ówo niebezpieczeństwo.

— Jeśli powiadasz, doktorze, że z motylem może być krucho, należy spłoszyć biedaka; niech umyka i nacieszy się życiem i tak niedługiem.

— Sądzę, że to zła rada; *wojsiłka* poluje w locie; bezpieczniejszym jest *pales* tutaj, zakryty zielenią.

<sup>1)</sup> Aksamitno czarna, upstrzona jego gąsienica, żywi się fiołkami.

— Niech że więc siedzi, — zawyrokował lord, obzuczając niechętnym spojrzeniem natręta.

— Miejmy się i my na baczności, — dodałem, — bo choć jedynym orężem wojsilki jest twardy i ostry dziób, jest niesłychanie zuchwałą rozbójniczką. Rzuca się nawet na znacznie większe od siebie szklarki, przebija je i wysysa. Jeśli weźmiemy pod uwagę, że ważki i szklarki przedstawiają skończony typ siły, śmiałości i zwinności, jeśli ci wiadomo, że są postrachem wszystkich owadów, to łatwo przyjdzie ocenić, do jak wysokiego stopnia posuwają swe zuchwalstwo, wążle na pozór i niepoczesne te istoty.

— Zapewne ten owad zaprawia się już od młodości i dlatego rzemiosło rozbójnicze przychodzi mu tak łatwo.

— Bynajmniej, i w tem różni się bardzo od ważek. Młodość wojsilka spędza zdala od zgiełku świata. Mieszka w głębi ziemi, gdzie żywi się butwiejącymi szczątkami organicznymi<sup>1)</sup>.

W czasie tej gawędy, Pales ruchliwy i nieostrożny, jak każdy motyl, sfrunął z gałęzi tak niezgrabnie, że musnął skrzydłem listek, na którym wróg jego siedział. To go zgubiło. Chciwa wojsilka dojrzała zdobywcę i w mgnieniu oka dosięgła ofiary. Przerażony motyl zmienił kierunek lotu i wraz z przyczepionym do siebie prześladowcą spadł w gąszcz zielony.

Choć nie widzieliśmy, co dalej zaszło, los jego był już zdecydowany.

Z przykrem uczuciem powróciliśmy wkrótce do domu.

---

<sup>1)</sup> Liszka do zupełnej dojrzałości potrzebuje najmniej dwóch miesięcy. Ponieważ zaś pierwszy raz dojrzały owad pojawia się w kwietniu, przeto w ciągu roku dwa tylko pokolenia dojrzejewają. Drugie pokolenie żyje dłużej, bo zimuje w stanie poczwarki pod ziemią, skąd wychodzi dopiero na wiosnę.



XXXII.

## Kwoka wodząca sześcionogie kurczęta. Bohaterska pluskwa. Tkliwe pająki.

Tego dnia lordowi Puckinsowi sądzonem było spotykać same niespodzianki.

Zapomniawszy o należytej w naszym położeniu ostrożności, wszedł śmiało pod dach, ale choć prędko zniknął w mroku chaty bez okien, jeszcze prędej wyskoczył stamtąd, nie mogąc ukryć pomieszania.

— Mamy zapewne nieproszonych lokatorów? — odezwałem się, nie mogąc ukryć uśmiechu na widok przerażonej twarzy lorda.

— Nieinaczej! jakaś szkaradna bestja rozsiadła się w kącie. Nie zbliżaj się, doktorze, bo źle jej z oczu patrzy. Jakże wygląda?

— Alboż miałem czas obserwować?...

— No! jeżeliś pan dojrzał jej oczy, to zapewne widziałeś i coś więcej.

— Paradny jesteś, doktorze! Jeśli powiadam, że źle bestji z oczu patrzy, nie idzie jeszcze zatem, abym jej oczy miał oglądać. Na to trzebaby kociego wzroku. Bez oczów zresztą nasz lokator jakiś straszny.

Nie mogąc się dopytać, zajrzałem ostrożnie do wnętrza. W kącie izby siedział nieruchomie wielki skorek z olbrzymiemi na końcu odwłoka cęgami (Forficula). Pod nim dostrzegłem kilkanaście młodych skorków.

— Toż to skorek z rodziną! — zawołałem. — Nie pożądanym to gościem, bo będzie siedział przynajmniej do zupełnych ciemności. Jeśli nie masz zamiaru, lordzie, czekać pode drzwiami własnego domu do północy, aż natręt sam się wyniesie, musimy go wyprosić. Chodźmy!

— Bardzo dziękuję! wolę nocować na dworze! Jeśli prawdziwi ludzie lękają się jego szczypców, dla czegoż ja, miniatuurka człowieka, miałbym się narażać na spotkanie z tą groźną istotą?

— Ależ to istota niewinna! nie napada nigdy, żywi się roślinami i zgnilizną...

— I wkręca się w uszy śpiących, powodując głuchotę... — dokończył lord Puckins.

— Wstydź się pan powtarzać przesady gminu. Jeśli się nawet kiedy zdarzyło, że śpiącemu na trawie człowiekowi, skorek zabłądził do ucha, to wierzaj mi, że uczynił to bez żadnej złej myśli i przez prostą pomyłkę. Jest to nocne zwierzę i w dzień ukrywa się pod kamieniami, liśćmi, w ciemnych kryjówkach. Dla wypłoszonego tedy skorka ucho ludzkie tak samo dobrem było może kiedy schronieniem, jak dziś nasz pałac. Może kiedy trafił do takiej jaskini, nie idzie jednak zatem, aby skorek miał szukać uszu ludzi śpiących, wkręcał się umyślnie w nie i przegryzał bębenki. Niewinne to stworzenie, zamiast szkodzić ludziom, może im tylko służyć za wzór miłości macierzyńskiej. Samice skorków są dzielnymi kwokami, bo nie tylko, że mają dziwny zwyczaj siedzieć na swoich jajach, dopóki się nie wylęgną, ale wylęgniętą dziatwę wodzą za sobą i zgromadzają pod siebie za najmniejszym niebezpieczeństwem, okrywając i broniąc własnym ciałem.

Młode skorki zupełnie są podobne do matki, różnią się od dorosłych rozmiarami tylko i brakiem skrzydeł, gdyż ród ten nie ulega tak zupełnym przeobrażeniom, jak inne owady.

Wejdzmy do izby, a przekonasz się o tem na własne oczy.

— Idź sam, doktorze, i wyprowadź swoją kwokę z kurczętami, a ja tu poczekam na świeżem powietrzu.

Nie było rady. Podniosłem z ziemi długą i wyschlą nogę jakiegoś komara i niby Samson z oślą szczęką, wszedłem śmiało do izby. Z początku obrzydliwy smok nic sobie ze mnie nie robił, ale gdym zaszedł go z tyłu i począł z całej siły okładać improwizowaną maczugą, zaniepokoił się trochę, potem poruszył i spróbował zastraszyć mnie swemi potężnymi szczypcami. Wtedy, z obawy, aby skorek nie przyzwyczaił się do niedelikatnego obcho-

dzenia się, zapaliłem mały kawałek płucnika. Spłoszona blaskiem szkarada wyslizgnęła się żwawo za próg, a za nią podążyły małe „skorczęta“. Tak pozbyliśmy się szczęśliwie nieproszonych gości i zyskałem w dodatku pociechę, że przez cały wieczór dopiekać mogłem Anglikowi, śmiejąc się z jego odwagi.

— A toż, kochany lordzie, byle pluskwa odważniejszą jest od ciebie, — powiedział, gdy mój towarzysz udawał, że nie słucha. — Gdym był jeszcze olbrzymem, spotkałem raz na gałązce brzozy rodzinę szarej pluskwy (*Pentatoma grisea*), złożoną z matki i trzydziestu drobnych pluskiewek. Stara pluskwa z wielką powagą kroczyła po liściu, a pluskwęta, zbite w gromadkę, naśladowały ruchy matki i nie odstępowały jej ani na krok. Pocieszny był to widok. Chciałem przekonać się, czy prawdą jest, co De Geer o niej pisał, że wodzi swe małe, jak kwoka, i broni ich przed napaścią.

Szturchnąłem więc końcem ołówka jedno z jej dzieci, ciekawy, co z tego wyniknie. Malec musiał być benjaminskim, a zmatka dzielną opiekunką, gdyż oburzona, zamiast mieszać się wobec brutalnej napaści i ratować ucieczką (bo takby niezawodnie zrobiła niejedna doświadczeńsza matka), nasrożona podbiegła do dzieci, zakryła je swem płaskim ciałem i wymachując pociesnie skrzydłami, usiłowała mię odstraszyć. Biedne stworzenie nie zważało na wątłość sił swoich w porównaniu z potęgą napastnika i dałoby się raczej zabić, niżby porzuciło zagrożone dzieci. Wzruszony i zawstydzony pogłaskałem pocziwą pluskwę i odtąd omijam ją, ilekroć zdarzy mi się ten gatunek spotkać. Niemniej poświęcającymi się matkami są pająki...

— No, no, doktorze, nie zapędzaj się w krainę fantazji. O śmiałości tych okrutnych stworzeń nie wątpię. Dzikość jest im tak samo wrodzona, jak tygrysom i jastrzębiom. Czy czasem jednak pajęczycza nie broni swoich dzieci z tych samych pobudek, z jakich pies warczy, gdy mu kość odbierają?

— Znowu fałszywe wnioski! Przywykłeś, lordzie,

z nazwiskiem pajaka tak ściśle łączyć pojęcie okrucieństwa i drapieżności, że wydaje ci się rzeczą śmieszną przypisywanie im delikatniejszych uczuć. A jednak i te pozerające się nawzajem istoty, mają serca zdolne kochać, aż do poświęcenia.

— To prawda! pamiętam czułą scenę nad strumykiem, której niedawno byłeś świadkiem, — wycedził przez zęby Anglik, zakładając nogi na kamień, który nam stół zastępował.

— To niczego nie dowodzi! — odrzekłem, przyzwyczajony zarówno do ironji Anglika, jak do jego zakładania nóg na stół w chwilach dobrego humoru. — Pajęczycze mimo okrutnych instynktów, jakie żywią dla równych sobie, są podobnie tkliwymi matkami, jak pluskwa szara albo skorek. Możesz się o tem sam przekonać. Samice bardzo wielu pajaków gończych, w porze składania jajek noszą przyczepione do odwłoka białe zawiniątka wielkości grochu. W tych woreczkach jedwabnych przechowują swe jajka. Otóż trzeba ci, lordzie, wiedzieć, że żaden skąpiec nie troszczy się tyle o swoje skarby, ile pajęczycza o ów tłomoczek. Nosi go wszędzie, a jeśli nawet napastnik, szarpiąc się z nieszczęśliwą matką, odbierze jej zawiniątko i zechce unieść, nie baczy na niebezpieczeństwo, goni prześladowcę, rzuca się na drogi tłomoczek, chwyta szczękami i dopóty wyrywa, dopóki jej sił starczy, albo dopóki sama nie zginie. Trzeba widzieć jej radość, gdy zdoła odzyskać skarb utracony; trzeba widzieć ponurą rozpacz po stracie bezpowrotnej. Życie zdaje się wtedy nie mieć żadnego dla niej powabu i nieuczesa, zobojętniała na wszystko, wałęsa się po roślinach, nie przyjmuje pokarmu i wkrótce staje się ofiarą czyhających na nią wrogów...

— Słowo daję, że to zaczyna być romantyczne — odezwał się lord Puckins, zdejmując ze stołu swe nogi. Gdyby pajaki nie wyglądały tak strasznie, gotówbym jutro sprawdzić, doktorze, twoją powiastkę.

— Wielka szkoda, że nie będę zapewne w Tatrach świadkiem pańskiego eksperymentu. Tymczasem mogę

cię zapewnić, że miłość macierzyńska nie ogranicza się do pielęgnowania drogocennego tłomoczka z jajkami. Przezorna matka, skoro pajęczki wykluły się z jajeczek i siedzą zamknięte w ciasnym, a trwałym więzieniu, przegryza mały otwór w jedwabnej powłoce i maleńkie, jak mak, pajęczki tłumnie wychodzą z kozy. Zabawny jest wtedy widok tych figlarnych i pełnych życia stworzonek, jak łażą po grzbiecie i głowie cierpliwej i dumnej ze swego potomstwa matki.

Opiekuje się niem troskliwie aż do chwili pierwszego rzucenia skórki. Wtedy dopiero uznaje młode pajęczki za podchowane i puszcza śmiało w świat.

Dopóki dzieci są przy niej, oryginalną rządzi się taktyką. W razie niebezpieczeństwa, zamiast zwoływać je do siebie, jak to czyni pluskwa lub skorek, daje im stosowny sygnał i cała gromadka w mgnieniu oka rozbiega się na wszystkie strony.

Skoro niebezpieczeństwo mija, pajęczęta jakby na dany znak, zjawiają się znowu i posłuszne nie odstępają matki.

### XXXIII.

## Artyści, grający na własnych członkach. Zjedzony dach. Powrót.

Już Arystoteles, największy podobno naturalista wszystkich czasów, zauważył, że owady są nielada muzykantami, a pod względem różnorodności instrumentów przewyższają o całe niebo wszelkie ludzkie orkiestry.

Nie wiem, czy wielki mąż domyślał się zjawienia w parę tysięcy lat po swej śmierci muzyki Wagnera, to pewna jednak, że gdyby ją przewidzieć zdołał, jeszczeby przesadą nie zgrzeszył, gdyż muzyka sześciorogich grajków przewyższa nawet „muzykę przyszłości!”

Potwory te posiadają niespodziewaną mnogość in-

strumentów. I tak jak Paganini, o którym podanie nie się, że zachwycał grą na jednej skrzypcowej strunie, zachwycają swój świat grą na... własnej nodze, skrzydle, głowie, karku i t. d.

Pod niektórymi względami instrumenty te bezwątpienia niżej stoją od skrzypiec, ale ze względu na praktyczność, przenośność, taniść i tym podobne zalety przewyższają o całe niebo instrument Paganiniego, Sarasatego, Barcewicza et consortium.

Do najgłośniejszych skrzypków ze świata chrząszczów należy rodzina długorogich *kówek* (Longicornia).

Wydała, ona oprócz wielu zagranicznych, takich krajowych artystów jak: *gracza* (Tragosoma) *zgrzypika* (Lamia), *zgrzytnicę* (Agapanthia), *rzemlika* (słuszniej powinienby się nazywać *rzempolikiem* i może tak pierwotnie był nazwany), (Saperda) i *kozioroga* (Cerambyx). Muzykańci owi odznaczają się tem, że grają na własnym karku. Kark ich tak jest urządzony, że pierwszy staw piersi (*prothorax*) trze się delikatnie o rowkowaną powierzchnię drugiego piersiowego stawu, zwanego *śródpiercią* (*mesothorax*).

Zachwycające tony, jakie wydają ci artyści, muszą mieć niezwykłą donośność, jeśli nawet tępy słuch naturalistów z odległości kilku kroków doskonale je pochwytyje. Podejrzewam, że nie muszą to być najślawniejsi artyści, bo donośność dźwięku nie zawsze chodzi w parze z jego artystyczną wartością (weź za przykład trąbę i cytrę, papugę i słowika).

Z krótkiej mej wędrówki wyniosłem tę pewność, że wszystkie *kówki* są muzykalne, bo słyszałem głośnie i wcale melodyjne brzmienia takich gatunków, jakie dla ucha naturalistów wydają się niememi.

Powód, dla którego ludzie nie słyszą ich muzyki, bardzo jest prosty. Jest nim nadzwyczajna delikatność rowków na listewce, o które się pocierają smyczki przedpiersia.

Chrząszczom przygrywają na różny sposób zarówno motyle, jak pszczoły, muchy, pluskwy (cykady) i ważki.

Do najgłośniejszych jednak muzykantów, urządzających olbrzymie własne koncerty na wszystkich polach i łąkach, należą *koniki polne* (*Acridida*, *Locustida*) *szarańcza* i *świerszcze*. Każdy ich gatunek tak dalece przygrywa na samorodnych skrzypcach, że gdyby entomologowie zważali na ich głosy równie bacznie, jak ornitologowie na głosy ptaków, mogliby je z największą łatwością odróżnić, nawet nie widząc.

Pospolity *pasikonik zielony* (*Locusta viridissima*), lubiący wysokie bodziaki lub drzewa, siepie całymi dniami, aż do późnej nocy, *cyk-cyk-cyk-cyk-cyk...*

Nadobny *dolczan* (*Stenobothrus elegans*) ćwierka *tttsss-tttsss-tttsss*. *Łatczyn* (*Decticus brevipennis*) odzywa się słabym głosem *trsssss-trsssss-trsssss*. Śpiew jednego z *pasikoników* (*Locusta caudata*) bardzo donośny, szczególnie po południu, w dni pochmurne, podobny jest do brzmienia trzech głosek razem złączonych, *ttttrrrrsss* albo *trtrstrtrstrtrstrs*.

*Mecostethus grossus* odzywa się przytłumionym i urywanym głosem *cy-cy-cy-cy-cy-cy*, z długimi przerwami.

Dźwięki owe umieją grajkowie odpowiednio do chwilowego nastroju osłabiać, wzmacniać, zwalniać i przyspieszyć; *piano*, *forte*, *crescendo*, *accelerando*, *dolce*, *appassionato* następują po sobie z godnym uznania artyzmem.

Dla kogo się trzują ci grajkowie leśni? zapytasz — i co znaczy ta muzyka?

— Są to najczęściej serenady, wyprawiane przez samczyków na cześć niemuzykalnych samiczek. Grajkowie wysadzają się na najwymowniejsze tony, a płochliwe i czule samiczki zbliżają się do tego, którego tony najmilej przemawiają do serduszka.

Sądzę, że niema w tem nic zdrożnego. Wszak śpiew i muzyka zarówno wśród ptaków, jak i w rodzie ludzkim — są od wieków najwymowniejszym językiem miłości.

Do niedawna jeszcze nie wiedziano dokładnie, jakie mianowicie organy służą konikom do wydobywania czarownych dźwięków. Dziś rzecz to już dostatecznie rozstrzygnięta. Pocierają tylnymi biodrami, zaopatrzonemi

w odpowiednie zazębienia, o brzeg skrzydeł. Powszechnie znany *świerszcz* (*Gryllus*) inaczej sobie radzi. Jego biodra są niemuzykalne, ćwierka więc, pocierając prawem skrzydłem o lewe. Na obu mieszczą się bardzo dowcipnie zbudowane akustyczne przyrządy.

W niektórych okolicach Afryki, a zdaje mi się, że i w Chinach, śpiew świerszcza zachwyca nie tylko płę piękną świerszczów, ale służy za źródło różkosy ludzkim mieszkańcom tamtejszym.

Hodują też te owady w klateczkach, podobnie jak my więzimy kanarki. Ćwierkanie tych miłych istot ma i inne cenne własności. Usposabia mianowicie słuchaczy do snu. (Jak to dobrze, że śpiewacy naszych oper posiadają wręcz odrębne własności, bo gdyby inaczej było, wtedy wrażliwszych melomanów odnoszonoby do domów, w śnie letargicznym pograżonych).

W podaniu o usypiających własnościach muzyki owadów musi być dużo prawdy, gdyż wiadomo, ile to trudu kosztuje ekonomów budzenie dziewczek i parobków podczas letniej pracy w polu. I my, pod wpływem jednostajnych dźwięków niewidzialnego jakiegoś muzykanta, bardzo przypominającego głos świerszcza, niby ukołysani mruzeniem piastunki, zasnęliśmy tak twardo, że dopiero o 10-ej rano wybraliśmy się w pole.

Dnia tego znowu się nam nieszczęściło. Lord Puckins o mało nie został zdeptany przez jaszczurkę, która, wygrzewając się, niby bajecznej wielkości krokodyl, na słońcu, ocknęła się, gdyśmy przechodzili przed jej paszczą.

Wkrótce potem skaleczyłem się koniuszczkiem parzącego włosa jakiejś gąsienicy. Odłamany w pochodzie, przyczepił się do łodygi, o którą niebacznie się oparłem. Znane są podróżnikom po Indjach Wschodnich parzące włoski *zwilupy parzącej* (*Dolichos urens*), rośliny strączkowatej, pokrewnej z naszą fasolą. Palenie jej daleko jest silniejsze od oparzenia najzłośliwszą pokrzywą, — a jednak wątpię, czy wyrównywa bólowi, jakiego się doświadcza po ukłuciu kruchym włoskiem wielu gąsienic.

Ból ten odczuwa nawet normalny człowiek tak do-



tkliwie, że bywają wypadki, w których na rękach, szyi lub oczach osób, spacerujących po lesie, powstają złośliwe zapalenia, jakich skutki tylko pomoc lekarska może usunąć. Szalony ból zakończył się obrzęknięciem i silnem zaognieniem miejsca ukłutego.

Zaledwie uspokoiły się moje cierpienia o tyle, że mogliśmy ruszyć ku domowi, — spotkała nas nowa przykra niespodzianka. Przez czas nieobecności straciliśmy dach nad głową. Zjadła go nam olbrzymia poczwara, którąśmy, wracając, zastali jeszcze opartą o ścianę naszego schroniska. Na schyłku tedy dnia, kładąc się na spoczynek, ujrzeliśmy się w możności obserwowania konstelacyj niebieskich.

Z dachu naszego pozostały tylko żeberka, snadź zbyt twarde i niesmaczne dla szesnastonogiego sybaryty.

Obrzydłym żarłokiem, który targnął się na całość naszej nieruchomości, była wielka gąsienica jakiejś *zmierzchnicy* (*Sphinx*) z ubar-



Dogryzała liść, stanowiący sklepienie naszego schronienia.

wienia podobna bardzo do *omacnicy wilczomleczowej* (*Acronycta Euphorbiae*).

Jeśli to była ona — to doprawdy nie mogę wyjść z podziwu, jak mogła kosztować tak mdłej, jak nasz dach potrawy. Wszak przysmakiem jej jest *wilczomlecz*, przed którym cofnąłby się najbardziej nawet rozsmakowany w narodowej papryce węgier.

Ha! Różne bywają gusty i potrzeby. Kto wie, czy nasza gąsienica nie należała do uczonych badaczek swego rodu, i czy czasem nie przeprowadzała na własnej osobie studjów nad leczniczem działaniem ziół...

Strata dachu, w połączeniu z cierpieniem fizycznym, jakiego doświadczałem, odebrała mi wreszcie ochotę do szukania dalszych przygód.

— Wiesz, milordzie? — rzekłem nazajutrz rano, — zdaje mi się, że już czas nam wracać...

— Ja tego nie znajduję... sposób życia, jaki tu prowadzimy, zachwyca mię. Nawet w Indjach nie bawiłem się tak wspaniale. Toż dopiero będzie sensacja, gdy pamiętnik mój zostanie odczytany na posiedzeniu klubu!

— Właśnie też dlatego proponuję powrót...

— Mamy jeszcze dosyć czasu — przerwał mi Anglik. — Pierwsze posiedzenie nastąpi we wrześniu.

— A jeśli zginiemy? — odparłem. — Nie trzeba zbyt ufać w szczęśliwą gwiazdę. Dotąd jakoś ze wszystkich oparów wychodziliśmy cało, ale kto wie, co nas czeka, jeśli się dalej będziemy awanturowali. Coraz bardziej przekonuję się, że to świat nie dla nas stworzony. Na każdym kroku same zasadzki, niebezpieczeństwa i niemiłe zdarzenia. Przyznaj się, lordzie, ileś już razy zleciał z liści lub gałęzi?

— Ktoby tam takie drobnostki miał liczyć! — odrzekł Anglik, wydymając wargi z lekceważeniem. — To jest właśnie nieoceniona różnorodność, jakiej nigdy już nie zaznam, skoro raz wrócę do właściwych rozmiarów!

— Bagatela! a jednak dosyć wpaść w przyzwoitą szczelinę, lub do wody, aby już więcej nie oglądać świata Bożego. Nie, stanowczo mamy już dosyć tułaczki. I co

za rezultat naszych trudów? Pod grozą ciągłych niebezpieczeństw nawet obserwacje nie postępują tak, jakby iść powinny. Wiecznie trzeba się mieć na baczności, oglądać na wszystkie strony, ukrywać się i porzucać obserwowany przedmiot. A zresztą wraz z nami mogą zginąć zarówno twój pamiętnik, jak moje obserwacje.

— Pod tym względem masz rację, doktorze; musimy się szanować już nie dla siebie, ale dla wiedzy i chwały klubu. Zmizerniliśmy obaj nadzwyczajnie. Ja czuję, że mi połowa ciała ubyła, z ciebie także zostały skóra i kości... Zbyt ekspensowne życie, niema co mówić!

— A więc wracajmy.

— Zgoda, wracajmy!

— Czy natychmiast?

— Pocóż zwlekać! i tak dachu nie mamy nad głową; przenocujemy gdzie Bóg da — w drodze.

W pół godziny, zabrawszy najważniejsze okazy, pożegnaliśmy kamienną chatkę naszą.

W najprostszej linii mieliśmy do chorągwi, dostrzegalnej ze wszystkich miejsc bardziej wzniesionych, przynajmniej cztery mile, co wobec znanych przeszkód mogło nam zabrać dwa do trzech dni czasu.

Ze spuchniętą dłonią podwoić musiałem ostrożność w obieraniu drogi. Uwzględniając tę okoliczność, lord Puckins ofiarował się nieść mój tornister. Przed zmierzchem uszliśmy blisko milę i w niezłych warunkach przepędziliśmy noc w rumowisku, złożonem z olbrzymich głazów. Posiliśmy się przedtem soczystym miękiszem poziomki.

Następny dzień, choć pogodny i ciepły, niewiele zbliżył nas do kresu wędrówki. Musieliśmy mijać las gęsty i dwa strumyki. Mimo wszelkich usiłowań, aby wybrnąć z labiryntu, wypadło nam zanocować na liściach, gdzie ani o ognisku, ani o bezpieczeństwie mowy być nie mogło. Rosa, która wystąpiła tego dnia obficie, przemoczyła nas prawie do nitki. Czekaliśmy słońca, jak zbawienia, i w samej rzeczy Niebo nie poskąpiło nam ciepłych promieni w takim stopniu, że gdyśmy weszli na głazy, zasychało już w gardle od upału i zmęczenia.

Wystaw sobie nasze położenie bez kropli wina lub koniaku. Woda, zamiast gasić, wzmagala tylko pragnienie. Około południa zaledwie, wlokąc nogami, padliśmy jak bez życia na zielonym jakimś kosmatym kobiercu.

Spiekle wargi i język domagały się orzeźwienia, a tu nigdzie kropli wody nie było. Odpocząwszy trochę, powlekliśmy się tedy dalej po okrągłych kamieniach, na których rozlały się żółte, kanarkowe, szare i czarne porosty. Obfitość trzmieli, białych motylów i much przelatywała nad naszymi głowami — podążając do kwiatów, gdzie czekała na nich słodycz, a my niesłyszalnie zboleła i ociężała członki po rozpalonych od słońca głazach.

Nareszcie w godzinę ukazała się wysoka łądyga i żółte kwiaty *dziurawca* (*Hypericum perforatum*) wznoszące się z za głazów.

W kilkanaście minut stanęliśmy na szczycie skały, z której rozpościerał się widok na uroczy las ziół. W dali majaczył cień chorągwi i parę sylwetek olbrzymich góralskich kapeluszy, pod którymi niby we mgle zarysowały się głowy i ramiona stróżów naszego bezpieczeństwa.

Obraz ten dodał nam sił i wkrótce zanurzyliśmy się w wilgotnym gąszczu zieloności, tracąc z oczu bezpośredni kres naszej drogi. Tu, przy samej ziemi natrafiliśmy na wodę stojącą na jakimś wklęsłym liściu i ugasiliśmy pierwsze pragnienie. Dobiegało południe, gdy senność nadzwyczajna zmorzyła nas obydwoch i ułożyliśmy się w cieniu wielkich liści na spoczynek. Obudził mię lord Puckins, wołając, że czas w drogę.

— Może się napijesz, doktorze? tylko co ugasilem dokuczające mi pragnienie. Co prawda nieszczególna jakaś woda, gorzkawa, ale w braku innej i taka dobra. Mam ją we flaszcze podróżnej.

— Dziękuję ci, milordzie, ale pić mi się w tej chwili nie chce. Ruszajmy!

XXXIV.

## Jeden bilet, czy trzy bilety? Straszna przygoda.

Poszliśmy. Do zachodu było jeszcze ze trzy godziny i należało z czasu korzystać. Jeszcze jedna noc i powitamy poczciwego sir Biggsa.

W drodze toczyła się urywana rozmowa o szczytnych projektach. Lord Puckins skarżył się na suchość w gardle.

— Ciekawa rzecz, jak sir Biggs przyjmie nasz plan? — odezwał się, ubawiony myślą o zakłopotanej fizjonomji prawnika, gdy się dowie o postanowieniu.

— Skonam ze śmiechu, lokując się w jego kieszeni! — zawołał lord. — Stary Robert zdźwiga się nie mało, niosąc dwóch takich wielkich, jak my, ludzi!

— To jeszcze nic, ale co będzie gdy nas ludowi pokaże? Będziemy zgubieni, zgniotą nas, oglądając niewidziane dziwo, jeśli zaś zechce dobrze ukryć, podusi my się.

— Trzeba go prosić, aby zachował ściśle incognito i nikomu nie wspominał, że podróżuje samotrzeć.

— Ale, ale, nasuwa się tu zawiła kwestja, jak ma postąpić z kupnem biletów na kolei. Jeśli weźmie jeden na nas trzech, bezwątpienia popełni nadużycie — jeśli kupi trzy, wzbudzi podejrzenie...

— Powinien opłacić przedział cały! — zawołał lord Puckins, — co mówię! wagonu nawet zamało dla tak wielkich ludzi! Niech weźmie ekstrapociąg prosto do Warszawy! Uf! jak mi gorąco...

— No! no! nie przesadzajmy w żądaniach. Pomieścimy się wygodnie w osobnym przedziale.

— Ty, doktorze, pomieścisz się, ale zemną inna sprawa. Dla mnie trzeba wziąć osobny pociąg... słyszysz mię, doktorze, długi pociąg, o 40-tu wagonach sypialnych, wybitych aksamitem, abym się miał gdzie rozciągnąć...

Spojrzałem na mówiącego niemile zdziwiony wątpliwym sensem słów wyrzeczonych i zauważyłem, że poczerwieniał mocno. W odpowiedzi na badawcze spojrzenie, towarzysz mój zrobił uwagę, że żółknie jak cytryna. Potem zaczął się opędzać przed niewidzialnymi muchami.

— Niech cię to nie dziwi, że czerwony. Prawy syn wielkiej Brytanji zawsze czerwony, gdy zły.

— Cóż cię gniewa, lordzie? — zapytałem wielkiego syna wielkiej ojczyzny.

— Nie widzisz? Przekłete roje komarów, myszy i szczury pod nogami, — komary w powietrzu, ładne towarzystwo! niech je diabli wezmą! — I znowu począł wymachiwać rękoma, narzekając na pragnienie.

Strach mię zdjął wielki. Anglik wyglądał jak nieprzytomny. Wyjął flaszkę z wodą, przyłożył do ust, potem ze wstrętem splunął i z całej siły uderzył szkłem o liść. Flaszka odbiła się i spadła w przepaść.

— Nie cierpię wody, niema jak wino! Niech żyje wino! A przekłete szczury! a macie! a macie!

I począł zawzięcie kopać nogami.

Zanim zdołałem zebrać myśli lord Puckins przeskoczył przepaść szerokości co najmniej na 3 łokcie.

— Tak się skraca odległości, — wołał zatrzymując się po drugiej stronie. — No, dalej, doktorze, teraz kolej na ciebie. Cóż to, wahasz się?

Rzeczywiście było się nad czem zastanowić, ale, nie chcąc zostawić Anglika samego, wyteżyłem siły, skoczyłem i spadłem w mroczną otchłań... Uderzyłem plecami o miękki przedmiot. Chciałem się zerwać, ale jakaś potęga obezwładniła mię do tego stopnia, że leżąc na wznak, nie byłem w stanie obrócić się. Nademną z brzegu liścia widniała głowa pochylonego lorda, — śmiejącego się na całe gardło.

Tego było zanadto. Oparłem się łokciami, potem dłońią, ale ręce ugrzęzły w jakiejś kleistej substancji. Zaledwie zdołałem rękę oderwać od punktu oparcia, zrozumiałem, że jestem przyklejony. Nogi miałem jeszcze

wolne, ale i te za najlżejszem dotknięciem przylegały do dziwnego gruntu.

— Szczęśliwej podróży! do widzenia! — wołał lord Puckins, zanosząc się od nienaturalnego śmiechu.

— Ależ na miłość Boską, ratuj, lordzie! nie mogę się ruszyć!

Bardzo wierzę! zajedziesz pan niedaleko na swoim rumaku; wolę ja na piechotę...

— Co pan wygadujesz? o jakim rumaku mówisz?

— O tym, na którym jedziesz, niby rzymski sybaryta, w pozycji leżącej. Winszuję, ale nie zazdrozczę... Do widzenia w Indjach!... Ja tam śpieszę...

— Co to wszystko znaczy? Nie oddalisz się, lordzie, w takiej chwili! Gdzie ja jestem? — zawołałem zatrwożony, ale Anglik znikł mi z przed oczu.

Ogarnęło mię wielkie przerażenie. Nie rozumiałem dobrze, co się ze mną dzieje — co zaś do lorda nigdy go w takim humorze nie widziałem.

Szarpnąłem się znowu raz nadaremnie, nareszcie odwróciłem głowę, aby rozejrzeć się dookoła i osłupiałem z przerażenia. Leżałem na lepkiem grzbiecie ogromnego bezskorupego ślimaka. Olbrzymi *pomrów* sunął poważnie w gąszcz zbutwiałych liści i kamieni. Zrozumiałem, że szamotanie się pogorszy tylko położenie.

Jeden był sposób uwolnienia się z ruchomego więzienia. Rozpiąłem serdak oraz surdut i szybko wysunąłem się z ubrania — na ziemię. Narazie miałem zamiar uratować jeszcze przylepioną odzież — ale obawa o lorda wzięła górę i wdrapałem się jak mogłem najpośpieszniej po łodygach. Na wielkim liściu nie zastałem już Anglika. Zdała tylko dochodził mię głos jego.

Nawoływania moje były bezkuteczne i dopiero kierując się za głosem, oraz przeskakując przeszkody, zbliżyłem się o tyle, że dostrzegłem wysoką postać syna Albionu. Maszerował potaczając się, jak pijany.

— Co mu się stało? — zachodziłem w głowę.

On tymczasem zatrzymał się, jak wryty, i zakrył

twarz rękoma. Potem osunął się na kolana i zgięty we dwoje, niby modląc się, pozostał bez ruchu.

Teraz mogłem zbliżyć się do nieszczęśliwego, i zapytałem, co mu jest, ale towarzysz niedoli zerwał się na równe nogi i odpychając mię żywo, jał czynić wyrzuty, że go zgubiłem, że wprowadziłem w haniebną zasadzkę. Plółł o współnikach zbrodni, o tłumie dwugłowych Indjan, którzy wspólnie ze mną nastają na jego życie. Potem objaśnił mię, że się rozdziwił, że ma po dwie pary rąk i nóg, że głowa jego odłącza się od ciała i ulatuje w przestrzeń.

Był zupełnie nieprzytomny.

Stało się wyraźnem, że się otrul czemś... ale czem? Pochwyciłem go za ręce, były suche i gorące. Czerwona twarz pałała i oczy dziwnie błyszczące znamionowały silne zatrucie.

Nie znając się dobrze na objawach, nie mogłem narazie odgadnąć rodzaju trucizny, a zresztą byłem bezsilny. Nietylko żadnego antidotum, nietylko choćby emetyku, ale nawet kropli wody nie posiadałem... Woda! wyraz ten rzucił nagle promień światła na straszną zagadkę.

Zrozumiałem, że lord Puckins musiał napić się wody zatrutej alkaloidem jakiejś jadowitej rośliny. Jedna setna część kropli wody, stojącej na liściu *bielunia* (*Datura*), *blekotu* (*Aethusa cynapium*), *tojadu* (*Aconitum*), *szaleju* (*Hyoscyamus*) lub *pokrzyku* (*Atropa*) wystarczałaby do wywołania w nim tych okropnych skutków, jakie u zwykłego człowieka wystąpiłyby dopiero po wypiciu kilku szklanek podobnej nalewki<sup>1)</sup>.

Straszne skutki przypadkowego zatrucia się temi roślinami powszechnie są znane. Bieluń np. w najwyższym stopniu rozdrażnia mózg. Zwykle człowiek po zatruciu się tą rośliną dostaje gwałtownego obłądu, potem utracą na długo pamięć, a często ulega pomieszaniu zmysłów. Ble-

---

<sup>1)</sup> Pomimo słabej rozpuszczalności niektórych alkaloidów w wodzie jeszcze taka ilość mogłaby zawierać około 1 grana — trucizny.



kot wywołuje również gwałtowne szaleństwo lub straszne halucynacje — później paraliż.

Pokrzyk, zwany inaczej *wilczą jagodą* lub *belladonną*, jest ze wszystkich trucizn najgwałtowniejszą, a skutki sprawia podobne do wyżej opisanych z pewnemi charakterystycznymi zmianami, wielce przypominającemi objawy wściekliczny.

Nieco podobne, choć ujawniające się głównie wymiotami i boleściami, — są objawy otrucia się niektórymi grzybami.

Co tu czynić? jak ratować biednego lorda? Nie wiedziałem, bom nie miał pod ręką nic kwaśnego, co najskuteczniejszą bywa na razie przeciwtrutką.

Usiłowałem go uspokoić, ale rozjątrzyłem tylko; nie poznawał mnie nawet. Wzrok błyskawiczny, ruchy gwałtowne, były dowodem halucynacji, jakim podlegał. Bełkotał przytem niezrozumiale, kiedy niekiedy wyrzucając przekleństwa, lub bezsensowne zdania. Nagle rzucił się naprzód, wołając: Mam cię nareszcie! Biegł bez opamiętania, po samych krawędziach blaszek liściowych, czepiał się łądyg, a ja za nim w trwodze podążałem. Tak dobiegliśmy po wąskim jakimś, a długim liściu do łądygi, za którą nic już nie było, tylko przepaść.

Z dołu dochodziło szemranie wody wartko toczącej się po kamieniach.

Na łądydze od strony przepaści siedziała wielka ważka (*Libellula*), mieniąca się od szmaragdów i szafirów, jakiemi połyskiwało w zachodzącem słońcu jej wysmukłe ciało. Zdawała się nie zwracać uwagi na niespodziewanych przybyszów.

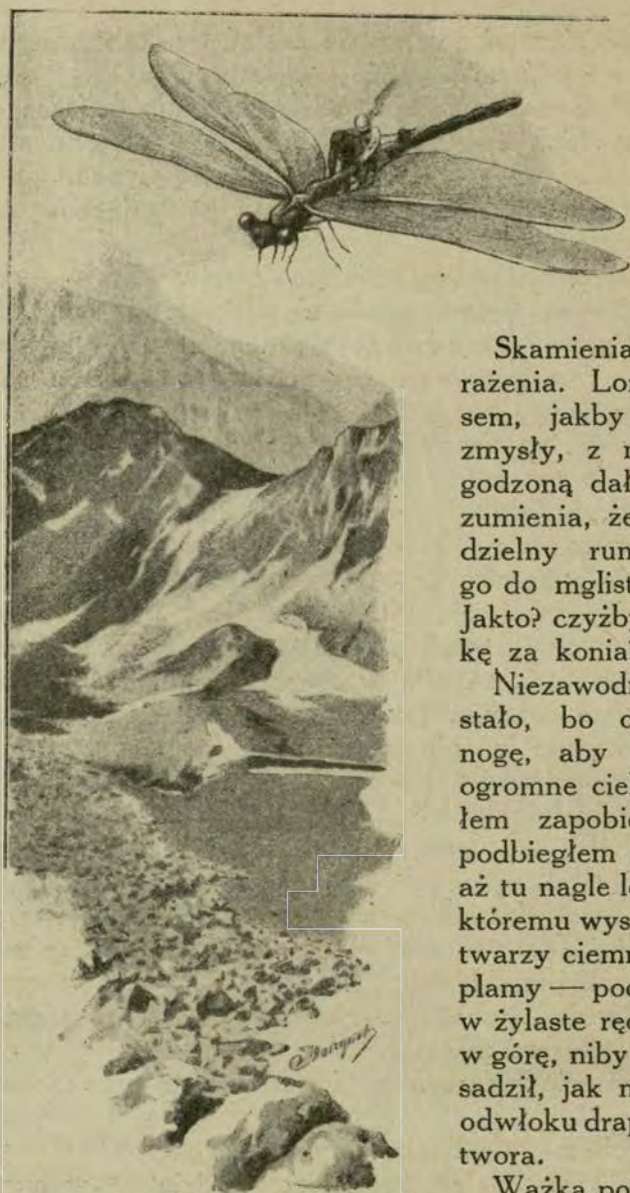
Lord Puckins, wskazując ręką na wspaniałego owada, zadyszany głosem zawołał:

— Nareszcie mam go — i posunął się gorączkowo naprzód.

Uchwyciłem go jednak w porę za rękę.

— Ani kroku dalej! spadniesz, lordzie — w nurty strumienia!

— Puść mię! — szarpnął się Anglik i jednym skokiem znalazł się obok ważki.



...poszybowailiśmy z piekielną szybkością  
ponad doliną...

Skamieniałem z przerażenia. Lord tymczasem, jakby odzyskując zmysły, z miną rozpodgonzoną dał mi do zrozumienia, że za chwilę dzielny rumak uniesie go do mglistej ojczyzny. Jakto? czyżby wziął ważkę za konia?

Niezawodnie tak się stało, bo oto podnosi nogę, aby wstąpić na ogromne cielsko. Chciałem zapobiec temu i podbiegłem do szaleńca, aż tu nagle lord Puckins, któremu wystąpiły już na twarzy ciemno-czerwone plamy — pochwycił mnie w żylaste ręce, podniósł w górę, niby piórko i posadził, jak na koniu, na odwłoku drapieżnego potwora.

Ważka, poczuwszy nieznaną sobie ciężar, drgnęła — poruszyła skrzydłami, i uleciała w powietrze.

Nie wiem już dokładnie, jak się to wszystko stało, dosyć, że w sekundę potem konwulsyjnie zaciśnięte ręce lorda splotły się na mojej piersi i obaj poszybowałimy z piekielną szybkością ponad doliną...

XXXV.

## Trzydzieści mil na minutę. W krainie śniegów.

Wątpię, czyś kiedy zastanawiał się nad zdumiewającą szybkością lotu niektórych ptaków.

Gołębie np. pocztowe ścigać się mogą z pociągami pośpiesznymi, a jaskółki przelatują po 150 kilometrów w jednej godzinie.

Co teraz powiesz, gdy usłyszysz, że z istotami chodzącymi z wiatrem w zawody zwycięsko rywalizują nie tylko, muchy, ale nawet ciężkie i niezgrabne chrząszcze.

Wyglądając raz okienkiem kurjerskiego pociągu, zdumiałem się na widok trzmiela, który przez pół minuty towarzyszył nam, uwijając się w bliskosci. To samo zdarzyło mi się zauważyć o muchach. Jeśli weźmiemy pod uwagę mocną zygzakowaną linię lotu obserwowanych owadów, musimy dojść do przekonania, że bezwzględna szybkością przewyższały znacznie prędkość lokomotywy.

Co się tyczy ważek, słynny *Leuwenhoek* był raz świadkiem wyścigów ważki z jaskółką w zamkniętym, obszernym budynku. Przez całą godzinę trwała zawzięta gonitwa, obie istoty bez odpoczynku w gwałtownych, a zręcznych zwrotach pruły powietrze i hyżej jaskółce nie udało się pochwycić zdobyczy.

Po tem, co tu powiedziałem, zrozumiesz, że czteroskrzydły pegaz unosił nas faktycznie z szybkością znacznie przewyższającą bieg najpośpieszniejszych pociągów kolei żelaznej, <sup>1)</sup> ale nie będziesz miał jeszcze właściwego

<sup>1)</sup> Dziś możemy dodać że równał się może chyżością aeroplanom, które zostały skonstruowane na 20 lat po opisywanych tu przygodach (*Przyp. aut.*).

wyobrażenia o *względnej* szybkości tej podróży. Dopiero gdy porównasz drobność ciał owadzych z wielkością ptaków, zrozumiesz, że lot naszej ważki wielokrotnie przewyższał lot ptaków. Łatwo nawet obrachować ten stosunek.

Jeśli np. koń zwyczajny przebiega w pewnym czasie 100 łokci, to koń dziesięć razy mniejszy, przy tejże samej ilości kroków, przebiegłby tylko 10 łokci, zaś sto razy mniejszy konik zaledwie jeden łokieć. Jeśliby się tedy zdarzyło, że taki sto razy mniejszy koń biegłby razem z dużym, dowodziłoby to, że posiada sto razy większą chyżość.

Stosując tę zasadę do owadów, zrozumiemy, że trzmiel, ścigający się z jaskółką, faktycznie jest od niej bystrzejszy o tyle, o ile jest mniejszy.

Stosując tę samą zasadę do naszej ważki, a raczej do jej przypadkowych jeźdźców, nie minę się z prawdą, twierdząc, że szybkość, z jaką pruliśmy powietrze, przenosić musiała 15 mil naszych na minutę!!! Dziw doprawdy, że pęd powietrza nie udusił nas w tak szalonym biegu. Zdaje mi się, że nawet w XXI-m wieku nasi prapra-prawnukowie nie będą prędzej szybowali na swoich udoskonalonych „błyskawicznych balonach“<sup>1)</sup>.

Fakt powyższy, o ile daje świetne świadectwo o sile owadów w ogólności, o tyle dowodzi, że ich organizm przewyższa najdoskonalsze maszyny, jakie człowiek dotąd wynalazł. Może nigdy geniusz ludzki nie zdobędzie się na obmyślenie tak lekkich i zarazem potężnych motorów, jakich wyrazem są mięśnie i skrzydła owadów. Jeżeli zaś kiedy ma być pomyślnie rozwiązana kwestja latania po powietrzu, to pytanie, czy motory, nadające ruch balonom, będą budowane z używanych dotąd ciężkich kruszców. Być może, iż wejdą w ich skład materiały, wytrzymałsze od żelaza, a bezporównania lżejsze od powszechnie używanych metalów.

Niesłychana i nieporównana szybkość lotu owadów

<sup>1)</sup> Fantastyczne przypuszczenie autora uległo dziś realizacji (*Przyp. aut.*).

nie ilustruje jeszcze dostatecznie siły tych istot zadziwiających. Ścisłe obrachowania przekonały, że owady w ogóle wykazują w locie znacznie mniej siły, aniżeli w chodzeniu i *ciągnięciu*.

Na tym punkcie wszystkie kręgowce stworzenia najsłabszego nawet porównania z nimi nie wytrzymują. Koń np. ważący 600 kilogramów wyciąga ciężar 400 kilogramów na dynamometrze. Porównawszy z nim *chrabąszcza* (*Melolontha vulg.*) przekonamy się, że w tych samych warunkach uciągnąłby 8,400 kilogramów, to jest 14 razy tyle, ile sam waży. *Szczypawka* (*Carabus auratus*) pociągnie ciężar 17 razy większy od własnej wagi, chrząszczyk *lesz* (*Nebria brevicollis*) — 20 razy! *orszoł* (*Trichius fasciatus*) 41 razy, *rzęsielnica* (*Donacia nymphaea*) 42 razy. Gdyby ostatnia była wielkości konia, mogłaby uciągnąć 25,000 kilogramów, t. j. 62,000 funtów.

Wogóle zauważono, że mniejsze owady są stosunkowo silniejsze od dużych, a nawet w jednej i tej samej rodzinie te gatunki są silniejsze, które są mniejsze i słabsze. Nadzwyczajna ta siła owadów nie polega na większej obfitości mięśni w porównaniu ze zwierzętami kręgowymi, ale głównie na większej ich kurczliwości.

Trudno określić, jak długo pruliśmy powietrze. Było tego może 3 lub 4 minuty, a mnie się zdawało, że chyba na kraj świata zalecimy. Sekundowe przystanki, jakie robił nasz pegaz, pozwoliły mi przekonać się, że jesteśmy bardzo wysoko — i daleko od doliny Białej Wody!

Pod nami piętrzyły się nagie tatrzańskie turnie, dzikie przełęcze i doliny, zasypane głazami. Tu i owdzie czerniło się lustro jeziora i błyszczały szmaty nigdy nie topniejącego śniegu.

Przy nagłych zwrotach ważki, szalona jazda groziła lada chwila upadkiem. Jeszcze chwila, a zmęczone ręce nie utrzymają podwójnego ciężaru.

Nagle żywa lokomotywa<sup>1)</sup> poczęła się opuszczać i po chwili znaleźliśmy się blisko ziemi. Rozróżniałem każdy

<sup>1)</sup> Dziś możemy poprawić tekst napisany przed 30 laty, żywą lokomotywę zastępując „żywym aeroplanem“

odłam skały, każdą plamę porostu. Otucha napełniła me serce. Ważka zapewne usiadzie i osuniemy się bez szwanku na ziemię, ale nagle rabuś tatrzański ujrzał zdobycz i rzucił się, jak strzała. Zaświszczało w powietrzu, ręce moje puściły i spadłem. Plecami uderzyłem o szlachetną postać lorda Puckinsa. W oka mgnieniu zerwałem się na równe nogi i powiodłem wzrokiem dookoła. Było biało.

Odosobnieni od świata niebotycznymi grzbietami granitów, znajdowaliśmy się na polu śniegowem...

Co za dziwna przemiana! Z krainy lata, bujnej roślinności i wonnego kwiecica w parę minut losy przeniosły nas niby do sfery podbiegunowej, do krainy wiecznej zimy.

\* \* \*

No! teraz przynajmniej uwolnisz mię, Wuju, od słuchania ciągle o owadach — szepnąłeś sobie, rozumiejąc, że śniegi wolne są od tej plagi. Ale niestety, jeśliś żywił takie nadzieje — żałuję Cię, boś się zawiódł. Zimowy świat owadów mógłby Cię więcej zaciekawić, aniżeli letni. Muszę ci choć ogólnikowo powiedzieć, co w ogóle owady robią podczas czterech lub pięciu zimowych miesięcy? Wszak w lecie sześcionogi są liczne, jak piasek w morzu — w zimie ich nie widać, a jednak na drugi rok znowu aż się roi od wszelakiego robactwa. Co się z niemi w zimie dzieje? Historia bardzo prosta. Owady dojrzałe, podobnie jak większość roślin, są jednoroczne, więc też prawie wszystkie z nastaniem mrozów giną bez ratunku.

Za to owady zaskoczone przez zimę w młodym wieku — umieją sobie radzić. Największa ich część zimuje w stanie *jajeczka*, mnóstwo wszakże chrząszczy, much, pszczoł i t. p. oczekuje wiosny w stanie *poczwarłki*, poukrywana w szparach skał, w pniach drzew, pod kamieniami, we mchu, albo głęboko w ziemi.

Nietylko poczwarłki, ale nawet *liszki*, urągają niekiedy mrozom, co jest naprawdę dziwne, bo przecież potrzebują jeść, jeść i jeść bezustannie<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Do takich należą liszki chrząszczy, żywiące się drewnem i korą.

Nareszcie jest więcej, niż powszechnie się mniema, zuchów, którzy w dojrzałym wieku umieją przetrzymać zabójczą epokę lodową. Z pomiędzy samych motylów, znamy więcej niż setkę gatunków, umiejących zimować w odrętwieniu. Rzecz prosta, że większość śmiałków pada ofiarą mrozów, ale wytrwalsze budzą się na wiosnę, ciągną dalej pasmo dni życia przerwane długim snem letargicznym.

To odnosi się do owadów, dla których zima jest wrogiem. Jest jednak wcale pokaźna ilość sześcionogów, czujących się w swoim żywiole dopiero w zimie, na śniegu.

Do takich należy dosyć pospolity *zimień* (*Trichocera*). Piękny ten komar pojawia się w późnej jesieni lub w zimie i żyje tylko do wiosny. W naszym kraju przebywa kilka jego gatunków. Do podobnych lapończyków należy inny nadzwyczaj ciekawy komar *chionea* (*Chionea araneoides*). Kosmaty ten owad o długich i cienkich nogach, żyjący na zmarzłym śniegu, odznacza się brakiem skrzydeł i na pierwszy rzut oka niezmiernie podobny jest do pająka.

*Skoczogony* (*Podura nivalis*) również masami całymi można spotykać pod koniec zimy, skaczące niby pchły po śniegu. Szczególniej lubią się zbierać w tropach, jakie na śniegu zostawiają zwierzęta i ludzie.

*Pośnieżkę* czyli *zimotkę* (*Boreus hiemalis*) owad żyłko-skrzydły, blisko pokrewny wojsiłce, uwija się tylko w zimie — zaś na lato, szczelnie zasklepiony oczekuje rychło mrozy i śniegi pozwolą mu użyć rokoszy życia.

Tak to różnemi drogami prowadzi natura do tych samych celów!

### XXXVI.

## Nic z wielkich projektów.

Położenie stało się rozpaczliwe. Niedawno temu byliśmy tak szczęśliwi — awantury nasze miały się skończyć — a teraz... czeka nas śmierć w lodowej pustyni.

Albo obaj zginiemy, albo muszę o zachodzie słońca poświęcić lorda, który cierpiał rozciągnięty na złodowiaczym śniegu i wrócić na łono świata ludzkiego sam jeden. Płyn Nureddina był już teraz jedynym zbawieniem mojem?... Zrozumiałem nagle, że i Anglika mógł wyrwać z objęć śmierci. Wszak lord Puckins otruł się jakąś kilkunasto-tysięczną cząstką grana alkaloidu. Jeśli go przywrócę do *naturalnej wielkości*, to wtedy drobna cząsteczka jadu, jaka dobija organizm Puckinsa *małego*, stanie się nic nieznaczącą dla Puckinsa *dużego* i umierający może ozdrowieć. Ale co wtedy będzie ze mną? Zamysliłem się ze smutkiem nad ponurą perspektywą, ale wnet otrząsnąłem się z niskiego egoizmu. Odezwało się sumienie: Jakto, ty myślisz o sobie i o ambitnych celach własnych w chwili, gdy przyjaciel kona?

Słońce właśnie zachodziło. Odpiąłem bez namysłu trzos, usadowiłem Anglika na śniegu i wlałem przemocą drogocenny płyn przez zaciśnięte zęby. Potem ukląknąłem na śniegu, podtrzymując omdlającą jego postać.

Stało się. Jeśli ten heroiczny krok nie pomoże — zginiemy obydwaj!...

\* \* \*

Trzymając przyjaciela w objęciach, wpadłem sam w odrętwienie i anim spostrzegł, jak stracił chorobliwą cerę i przyszedł do normalnego stanu. Ocknąłem się dopiero na głos Puckinsa. Było już mocno szaro i pierwsze gwiazdy migotały na ciemnym niebios sklepieniu.

— Gdzie jesteśmy — zapytał, zataczając wzrokiem dookoła; cóż znaczy ten cukier lodowaty?

— Otl śnieg! nic osobliwego, ale powiedz-że, mi lordzie, jak się czujesz?

Doskonale! Przespałem się po królewsku, zimno mi tylko cokolwiek. Nie pamiętam, skądęśmy się tu wzięli?

— Opowiem ci wszystko, ale niech wpierw zbiorę myśli, — odrzekłem — nie mogąc jeszcze sam zrozumieć, co się z nami stało.



Lord Puckins zerwał się tymczasem lekko na nogi i żwawym krokiem ruszyliśmy po zlodowaciałej skorupie. Uderzyła mię teraz ta okoliczność, że byliśmy jednego wzrostu. Czyżby płyn Nureddina nie poskutkował? Rozejrzałem się bacznie dookoła i poznałem, że obaj wróciliśmy do normalnych rozmiarów. Teraz zrozumiałem, że uratowało mię trzymanie lorda w objęciach w czasie, gdy rósł pod wpływem indyjskiego eliksiru. Anglik z powodu ciemności nie spostrzegł jeszcze swej przemiany. Dopiero, gdyśmy zeszli na granity, poczuł, że jest już normalnym człowiekiem. Nie wyobrazisz sobie, jak go to odkrycie rozgniewało i zmartwiło, szczególnie zaś, gdy mu opowiedział ostatnią przygodę.

— Przemennie, twoje szczytne plany zniweczone. Doprawdy, okupiłeś zbyt drogo, doktorze, moje nędzne życie!

— Ha! trudno! Nie było innego wyjścia — zginęlibyśmy obaj. Czy widzisz, lordzie, światełko w dolinie? Tam sir Robert czeka na nas. Śpieszmy powitać druha i rozgrzać skostniałe członki w ciepłe ogniska.

W godzinę znaleźliśmy się na dolinie i zaszliśmy strażę od tyłu.

Sir Biggs zabierał się do spoczynku, gdy stanęliśmy, jak widma, w pogu szalasu.

Tak się zakończyły nasze przygody.

\* \* \*

*Post scriptum.*

Na zakończenie winienem Ci jeszcze małe objaśnienie. Pamiętasz, jakieś się srożył na entomologję, twierdząc, że wdzięki marnego świata owadziego niezdolne są zająć twej wyobraźni? Założyłem się wtedy z Tobą, że jesteś w błędzie. Obecnie, w nadziei, że przeczytałeś z zajęciem moje opowiadanie, czas mi już wyznać, żem Cię podszedł.

Tajemnicza kruszynka natchnęła mię nagle myślą zmistyfikowania przyszłego ministra —

i upozorowawszy odpowiednio zwykły swój wyjazd do Zakopanego, napisałem niniejszą opowieść w wolnych od wycieczek chwilach. Wszystko w niej prawdziwe — z wyjątkiem lorda Puckinsa i eliksiru Nureddina. Na owa dzie przygody patrzyłem własnymi oczyma i opisałem, jak mogłem, najdokładniej. Zamiast tylko zwykłego punktu widzenia, obrałem inny, właściwszy do oceniania natury drobnych istot skrzydlatych, a przewodnikiem moim było pragnienie, aby Cię nie znudzić. Obecnie proszę ze skrucą o przebaczenie i odpowiedź, czy zamiar mój choć w małej udał się części. Jeśli tak, trud mój sownie jest wynagrodzony.

W nadziei, że wkrótce się zobaczymy, ściskam Cię serdecznie.

*Jan Muchotański.*

## SPIS ROZDZIAŁÓW.

	Str.
I. Zaginiony turysta . . . . .	1
II. Tajemnicze poszukiwania . . . . .	2
III. Mój wuj.—Księgozbiór mojego wuja . . . . .	7
IV. Muzeum—Smutna historia łowika . . . . .	14
V. Skutki wyrzutów sumienia . . . . .	22
VI. Nieznana mucha.—Zapał wuja.—Tajemnicza kruszynka . . . . .	25
VII. Nadzwyczajna przygoda lorda Puckinsa. — 50.000 funtów szterlingów nagrody . . . . .	36
VIII. $6^3 : 720^3 = x : 75 K^0$ . . . . .	52
IX. Podróż do Londynu.—Sir Biggs. — Wyprawa w celu odszukania lorda Puckinsa . . . . .	60
X. Pierwsze kroki . . . . .	74
XI. Tajemnice rodzinne . . . . .	84
XII. Najtroskliwsze ciotki . . . . .	91
XIII. Cudowne przemiany . . . . .	100
XIV. Grzebisze . . . . .	110
XV. Jestem Matuzalem. — Potworne stosunki. — Miljardy żywych befszyków . . . . .	118
XVI. Odwrotna strona medalu. — Patriarchalna para, uszczęśliwiająca świat w jednym roku 164-ma septyljonami prapra-wnuków . . . . .	129
XVII. W morzu zieloności.—Strumień „Białej Wody“ . . . . .	135
XVIII. Ognisko . . . . .	143
XIX. Ucieczka z pośrodku płomieni . . . . .	150
XX. Bajeczna wytrzymałość.—Dwa razy ocalony od śmierci . . . . .	159
XXI. Uwięziony.—Niespodziewane sąsiedztwo . . . . .	165
XXII. Nowy aktor i żałosny koniec jego . . . . .	173
XXIII. Chróściki.—Nocne światełko . . . . .	177
XXIV. Łuna.—Sygnał.—Pojedynek . . . . .	186
XXV. Genjalna myśl.—Nowy skarbiec kulinarny. — Uperfumowany motyl . . . . .	197
XXVI. Szlachetna sprzeczka. Na skrzydłach wiatru . . . . .	210
XXVII. Murarki. — Jak lord Puckins zostaje naturalistą. — Chatka à la Robinson Cruoe . . . . .	220
XXVIII. Pełzający mur . . . . .	229
XXIX. Mądre niemowlęta.—Matkożercze pokolenie . . . . .	242
XXX. Nieco filozofji. — Wielki znak zapytania.—Maskarada bez karnawału . . . . .	250
XXXI. Świat amazońek.—Pales i wojsiłka . . . . .	262
XXXII. Kwoka wodząca sześciornogie kurczęta. — Bohaterska pluskwa. — Tkliwe pająki . . . . .	267
XXXIII. Artyści grający na własnych członkach. — Zjedzony dach. Powrót . . . . .	271
XXXIV. Jeden bilet, czy trzy bilety? — Straszna przygoda . . . . .	279
XXXV. Trzydzieści mil na minutę. — W krainie śniegów . . . . .	285
XXXVI. Nic z wielkich projektów . . . . .	289

# SPIS

zwierząt i roślin, wspomnianych w niniejszej książce.

	<i>Str.</i>		<i>Str.</i>
Babka ( <i>Plantago</i> ) . . . . .	102	Gnębisz ( <i>Psammophila viatica</i> ) . . . . .	116
Bączkowate ( <i>Crabronida</i> ) . . . . .	116	Gnójka ( <i>Eristalis tenax</i> ) . . . . .	157
Bąkowate ( <i>Tabanina</i> ) . . . . .	17	Gnojówka ( <i>Scatophaga</i> ) . . . . .	134
Baryłkarz ( <i>Microgaster</i> ) . . . . .	124	Goryczka ( <i>Gentiana</i> ) . . . . .	260
Bekasik ( <i>Rhamphomyia</i> ) . . . . .	18	Gracz ( <i>Tragosoma</i> ) . . . . .	272
Bieluń ( <i>Datura</i> ) . . . . .	282	Gromadnica ( <i>Sarcophaga carna-</i>	
Blekot ( <i>Aethusa</i> ) . . . . .	282	ria) . . . . .	134
Błonkoskrzydłe ( <i>Hymenoptera</i> ) . . . . .	156	Grzebuszka ( <i>Pelobates fuscus</i> ) . . . . .	164
Bolimuszka ( <i>Stomoxys calcitrans</i> ) . . . . .	157	Grzyby ( <i>Fungi</i> ) . . . . .	147
Broiszek ( <i>Proctotrupes</i> ) . . . . .	128	Hemilea ( <i>Hemilea dimidiata</i> ) . . . . .	18
Brudnota ( <i>Stapelia</i> ) . . . . .	157	Hopek ( <i>Salticus scenicus</i> ) . . . . .	169
Bujanki ( <i>Bombylius</i> ) . . . . .	17, 157	Jaskółka ( <i>Hirundo</i> ) . . . . .	153
Bystrzyk ( <i>Ocyopus</i> ) . . . . .	156	Jerzyk ( <i>Cypselus</i> ) . . . . .	153
Chionea ( <i>Chionea araneoides</i> ) . . . . .	289	Jętka ( <i>Ephemera</i> ) . . . . .	119
Chrabąszcz ( <i>Melolontha vulg.</i> ) . . . . .	287	Jeż ( <i>Erinaceus europaeus</i> ) . . . . .	152
Chrściki ( <i>Phryganea flavicor-</i>		Kapturница ( <i>Sarracenia</i> ) . . . . .	157
nis) . . . . .	180—183	Karaczan ( <i>Blatta orientalis</i> ) . . . . .	184
Chudzik ( <i>Leptogaster</i> ) . . . . .	18	Kawka ( <i>Modula europaea</i> ) . . . . .	154
Ciołek ( <i>Dorcus</i> ) . . . . .	161	Kasawce ( <i>Staphylina</i> ) . . . . .	156
Ćmy właściwe ( <i>Tineidae</i> ) . . . . .	245	Kędziorek ( <i>Trichia</i> ) . . . . .	139
Dołczan ( <i>Stenobothrus elegans</i> ) . . . . .	273	Kiścień ( <i>Ceratopogon</i> ) . . . . .	151
Drażnia ( <i>Cecropia palmata</i> ) . . . . .	91	Kobyliczka rdzawa ( <i>Leptis trin-</i>	
Drozdzy ( <i>Turdidae</i> ) . . . . .	154	garia) . . . . .	26
Dudki ( <i>Upupa</i> ) . . . . .	154	Kolibry ( <i>Trochilidae</i> ) . . . . .	154
Dudlina ( <i>Triplaris americana</i> ) . . . . .	91	Kołatki ( <i>Anobium</i> ) . . . . .	25
Dyrdoń ( <i>Dromus</i> ) . . . . .	156	Komar ( <i>Culex nemorosus</i> ) . . . . .	151
Dzbaneczniki ( <i>Nepenthes</i> ) . . . . .	157	Komary ( <i>Tipulida</i> ) . . . . .	128
Dziebielatka ( <i>Echidna</i> ) . . . . .	152	Koniki polne ( <i>Locustida</i> ) . . . . .	184, 273
Dzier ( <i>Harpalus</i> ) . . . . .	156, 160	Koszuwka ( <i>Psyche</i> ) . . . . .	248
Dziobak ( <i>Ornithorhynchus</i> ) . . . . .	152	Kostliwka ( <i>Cordia nodosa</i> ) . . . . .	91
Dziurawiec ( <i>Hypericum perfora-</i>		Kozioróg ( <i>Cerambyx</i> ) . . . . .	272
tum) . . . . .	278	Kózka ( <i>Longicornia</i> ) . . . . .	272
Eupitecja ( <i>Eupithecia absinthia-</i>		Kraska ( <i>Coracias garrula</i> ) . . . . .	154
ca) . . . . .	259	Krety ( <i>Talpa europaea</i> ) . . . . .	152
Firletka ( <i>Lychnis</i> ) . . . . .	76	Krętak ( <i>Gyrinus</i> ) . . . . .	156
Gady ( <i>Reptilia</i> ) . . . . .	153	Kruk ( <i>Corvus corax</i> ) . . . . .	154
Galasówka ( <i>Cynips</i> ) . . . . .	262	Krwawnik ( <i>Achillea millefolium</i> ) . . . . .	76
Garbatka ( <i>Cyrtoma</i> ) . . . . .	18	Kumka ( <i>Bombinator igneus</i> ) . . . . .	153
Gąsienicznik ( <i>Ichneumon</i> ) . . . . .	126	Kwiatcznik ( <i>Philantus</i> ) . . . . .	116, 117
Gil ( <i>Pyrrhula coccinea</i> ) . . . . .	154	Legwany ( <i>Iguana</i> ) . . . . .	153

<i>Str.</i>		<i>Str.</i>
	Leń (Bibio) . . . . .	145
	Lepnica (Silene) . . . . .	76
	Lesz (Nebria brevicolis) . . . . .	287
	Ładnotka (Callicera) . . . . .	33
	Łatczyn (Decticus) . . . . .	273
	Łokaś (Zabrus gibbus) . . . . .	156
	Łomek (Foenus) . . . . .	125
	Łomikamię (Saxifraga) . . . . .	76
	Łowiki (Asilida) . . . . .	16
	Łuskowiec (Manis) . . . . .	152
	Makolągwa (Fringilla linota) . . . . .	153
	Małpy (Pitheci) . . . . .	152
	Mchy (Musci) . . . . .	147
	Mierzennice (Ascalabotae) . . . . .	153
	Miodecznik (Mellinus) . . . . .	157
	Misecznicza (Lecanora) . . . . .	142
	Móle (Tineida) . . . . .	247
	Mrówczelina (Myrmecodia) . . . . .	91
	Mrówka miodowa (Myrmecocystes mexicanus) . . . . .	204
	Mrówka ognista (Ponera clavata) . . . . .	90
	Mrówka ruda (Formica rufa) . . . . .	86,93,99
	Mrówkojad (Myrmecophagus) . . . . .	152
	Mszycza (Aphis) . . . . .	83,263
	Mszycówki (Syrphida) . . . . .	157
	Mszycznik (Syrphus) . . . . .	116
	Mucholówka (Muscicapa) . . . . .	157
	Mustyki (Simulia) . . . . .	171
	Muzy (Pierides) . . . . .	209
	Murarki (Chalicodoma muraria) . . . . .	220
	Nastecznik drogowy (Pompilus viaticus) . . . . .	111, 157
	Nęk piaskowy (Ammophila sabulosa) . . . . .	115
	Nieszczeta (Nemura) . . . . .	178
	Nocnicówka (Noctua brassicae) . . . . .	247
	Nietoperze (Chiroptera) . . . . .	152
	Ochotka (Chironomus) . . . . .	151
	Ogończyk (Thecla) . . . . .	209
	Omacnica wilczomleczowa (Acronycta Euphorbiae) . . . . .	276
	Omatnik (Theridium) . . . . .	176
	Orszoł (Trichius fasciatus) . . . . .	287
	Osnyk (Cerceris arenaria) . . . . .	116, 157
	Ostnica (Stipa formicarum) . . . . .	91
	Osy właziwe (Vespidae) . . . . .	115
	Otocznioyce (Pyrenomycetes) . . . . .	138
	Otworówka (Rhyacophila) . . . . .	178, 185
	Owadziarki (Entomosphaeces) . . . . .	126
	Padalec (Anguis fragilis) . . . . .	153
	Pales (Argynnis pales) . . . . .	265
	Palmowy chrząszczyk (Cordylia palmarum) . . . . .	204
	Pancernik (Dasypus) . . . . .	152
	Papiernica (Polistes pallipes) . . . . .	160
	Paprocie (Filices) . . . . .	147
	Pasikonik (Locusta caudata) . . . . .	273
	Pasikonik zielony (Locusta viridis) . . . . .	273
	Paśnik (Rhagium investigator) . . . . .	162
	Piasecznik (Cicindela) . . . . .	155
	Pilchy (Soricina) . . . . .	152
	Płaz (Salticus scenicus) . . . . .	169
	Pleniówka (Sciara Thomae) . . . . .	231
	Pleśnie (Mucorini) . . . . .	138
	Pleszka (Sylvia phaenicurus) . . . . .	154
	Pliszka (Motacilla) . . . . .	154
	Pluszka szara (Pentatoma grisea) . . . . .	269
	Płonnik (Polytrichum) . . . . .	147
	Płucnik (Lichen pulmonarius) . . . . .	199
	Pływaki (Dytiscina) . . . . .	156
	Podjadki (Gryllotalpa) . . . . .	184
	Pogrzebniak (Oxyporus) . . . . .	156
	Pokrzyk (Atropa) . . . . .	282
	Pokrzywa głucha (Lamium album) . . . . .	76
	Połyśnica (Psila) . . . . .	33
	Pomrów (Limax) . . . . .	281
	Porosty (Lichenes) . . . . .	77, 147
	Pośnieżek (Boreus hiemalis) . . . . .	289
	Pryszczarki (Cecidomyja) . . . . .	128
	Przędka sosnowiec (Phalaena bombyx pini) . . . . .	154
	Przeniec (Melampyrum) . . . . .	102
	Przeplatka (Melitaea Athalia) . . . . .	101
	Przetacznik kłosowy (Veronica spicata) . . . . .	100
	Pstrocza (Ocyptera) . . . . .	33
	Pszczołojad (Clerus apiarius) . . . . .	225
	Pustułka (Falco tinnunculus) . . . . .	154
	Rafflesja (Rafflesia) . . . . .	138
	Rdza (Uredo) . . . . .	138
	Rokiet (Hypnum) . . . . .	177
	Ropucha (Bufo) . . . . .	153
	Ropuszka ziemna (Pelobates fuscus) . . . . .	164
	Rosiczka (Drosera) . . . . .	157
	Rozbójka włochata (Laphria gibbosa) . . . . .	18
	Rozchodnik (Sedum) . . . . .	76
	Rurnia (Cecropia palmata) . . . . .	91
	Ryjkonosy (Insectivora) . . . . .	152
	Rzekotka (Hyla arborea) . . . . .	153
	Rzemlik (Saperda) . . . . .	272
	Rzęsielnica (Donacia nymphaea) . . . . .	287
	Rzęśnia (Peristomium) . . . . .	149
	Salamandra (Cryptobranchus maximus) . . . . .	207
	Sierpoń (Ophion) . . . . .	125

<i>Str.</i>		<i>Str.</i>	
Sikory (Paridae) . . . . .	154	Ważka (Libellula) . . . . .	178—180
Skoczogon (Podura nivalis) . . . . .	289	Wątrobowce (Hepaticae) . . . . .	147, 178
Skorek (Forficula) . . . . .	184	Welnianka (Eriophora) . . . . .	149
Skowronek (Alauda arvensis) . . . . .	154	Wędrow brunatny (Atta cephalotes) . . . . .	190
Skrętek (Funaria) . . . . .	146	Węże (Ophidia) . . . . .	153
Ślimacznica (Cochlophora Helix) . . . . .	257	Widelnica (Perla) . . . . .	178
Śluzowce (Myxomycetes) . . . . .	139	Widłaki (Lycopodiaceae) . . . . .	147
Smagliczka góraska (Alyssum montanum) . . . . .	255	Wiercień (Bassus) . . . . .	125
Śmieciówka (Anthomyja) . . . . .	134	Wieszczycza (Neuronia ruficrus) . . . . .	185
Śnieć (Ustilago) . . . . .	138	Wije (Myriapada) . . . . .	241
Sorek (Sorex) . . . . .	152	Wodoląg (Stratiomys chamelaeon) . . . . .	162
Sroka (Pica caudata) . . . . .	154	Wodorosty (Algae) . . . . .	147
Srokosz (Lanius excubitor) . . . . .	154	Wojsiłka (Panorpa communis) . . . . .	265
Starzec (Senecio Jacobaeae) . . . . .	260	Wróble (Passerinae) . . . . .	153
Strzębocik (Limnophilus) . . . . .	185	Wujek (Empis) . . . . .	18
Strzępki (Arcyria) . . . . .	139	Zamarnik (Ephialtes manifestator) . . . . .	127
Szalej (Hyoscyamus) . . . . .	282	Zdrojek (Fontinalis) . . . . .	146
Szamotłoch (Bartramia) . . . . .	146	Zgłębiec (Rhyssa persuasoria) . . . . .	127
Szczeliniak (Hylobius) . . . . .	160	Zgrzypik (Lamia) . . . . .	272
Szczerbate (Edentata) . . . . .	152	Zimień (Trichocera) . . . . .	289
Szczypawka złotniczek (Carabus auratus) . . . . .	287	Zgrzytnica (Agapanthia) . . . . .	272
Szczypawki (Carabida) . . . . .	155	Zimółka (Boreus hiemalis) . . . . .	289
Szerszeń (Crabro) . . . . .	156	Zimorodki (Alcedo) . . . . .	154
Szklonki (Sesiida) . . . . .	259	Złotolitki (Chrysideae) . . . . .	157
Szorstkolistne (Borragineae) . . . . .	91	Złowieszczyk (Blaps mortisaga) . . . . .	162
Szpak (Sturnus) . . . . .	154	Zmierzchnice (Sphingidae) . . . . .	275
Szurpek (Orthotrichum) . . . . .	146	Zmierzchnik Tawulec (Sphinx ligustri) . . . . .	210
Świerszcz (Gryllus) . . . . .	184	Zrywki (Pilobolus) . . . . .	139
Taszczyk (Mellinus) . . . . .	116	Zwiłupa parząca (Dolichos urens) . . . . .	274
Tchórz (Mustela putorius) . . . . .	212	Zwójki (Tortricidae) . . . . .	245
Tęcznik (Calosoma) . . . . .	156	Żaby (Batrachia) . . . . .	153
Teleas (Teleas ovulorum) . . . . .	128	Żądlica (Bembex) . . . . .	116, 157
Termit (Termes fatalis) . . . . .	132	Żbiczek (Dasypogon) . . . . .	18
Tojad (Aconitum) . . . . .	282	Żebrowiec (Dictydium) . . . . .	139
Troszka (Triton) . . . . .	153	Żoła (Picus) . . . . .	154
Trupia główka (Sphinx) . . . . .	203	Żyłkoskrzydłe (Neuroptera) . . . . .	181
Trykacz (Conops) . . . . .	157	Zywolist (Dionaea) . . . . .	157
Trzmielówki (Volucella) . . . . .	157		
Trznadel (Emberiza citrinella) . . . . .	153		





NOWOŚCI WYDAWNICZE KSIĘGARNI  
PERZYŃSKI, NIKLEW  
W WARSZAWIE, NOWY ŚWIAT 21. ☉ ☉ ☉ TEL. 107-37.

- Bujalski L.*, Kamień węgielny. O podstawie narodowego programu . . . . . 160.—
- Dillon Dr. E. J.*, Konferencja pokojowa w Paryżu 1919, wyd. II, uzupełnione skro-  
widzem. . . . . 600.—
- Filochowski W.*, Chińskie cienie. Nowele . . . . . 150.—
- Kozicki St.*, Sprawa granic Polski na kon-  
gresie pokoju, z 2-ma mapami . . . . . 240.—
- Lutosławska I.*, Bolszewicy w polskim dwor-  
rze, wyd. II . . . . . 160.—
- Majewski E.*, Bankructwo pieniądza papie-  
rowego i cywilizacji, cz. I. . . . . 24.—
- „ Tajemnica godziwego zysku  
(Bezstronne uwagi o pracy i kap-  
itale) . . . . . 50.—
- NA SARKOFAGU NAPOLEONA, wiązan-  
ka kwiatów poezji polskiej . . . . . 100.—
- Niklewiczowa M.*, To wszystko działo się  
naprawdę. Książka dla wszystkich  
dzieci i dla niektórych starszych, z ry-  
sunkami J. Karczewskiego 120.—, karton 160.—
- Nowaczyński A.*, Mocarstwo anonimowe (An-  
kieta w sprawie żydowskiej) . . . . . —.—
- Popławski J. L.*, Pisma polityczne, Kraków 1910,  
2 tomy . . . . . 600.—
- Rychter E.*, Obrazki socjalistycznej przyszło-  
ści. Według Bebla. Wyd. nowe . . . . . 120.—
- Siedlecki-Grzymała A.*, Cud Wisły, wspom-  
nienia korespondenta wojennego. Wyd.  
drugie . . . . . w druku —.—
- Smolarski M.*, Archiwarjusz Gordon, powieść 150.—
- Ustawa Konstyt. Rzecz. Pol. uchwalona przez  
Sejm ustawodawczy w d. 17 marca 1921 r. 40.—
- Wasilewski Z.*, O życiu i katastrofach cywil-  
lizacji narodowej. Wstęp do rozważań  
nad programowemi zagadnieniami do-  
by obecnej. . . . . 150.—
- „ZŁOTA RÓZDŻKA“ — Staś straszycło,  
bardzo wesoła obrazkowa książka dla  
dzieci. Ilustrował B. Nowakowski . . . . . 150.—

Do cen powyższych dolicza się 20% dod. droż.