



Wychodzi we  
Lwowie z końcem  
każdego miesiąca

Wkładka roczna  
z prenumeratą  
wynosi 1 zł. 20 ct.

Dla nauczycieli  
Tow. i uczniów  
tylko 70 cent.  
z przesyłką 82 ct

## MIESIĘCZNIK

galicyjskiego

**TOWARZYSTWA OCHRONY ZWIERZĄT.**

Organ galicyjskiego i krakowskiego Towarzystwa ochrony zwierząt.

Administracya  
i ekspedycja  
we Lwowie pl.  
Bernardyński 7.  
dokąd wszystkie  
pisma — zaś  
wkładki i prenu-  
meraty adreso-  
wać należy:  
Adolf Mussil ul.  
Kar. Ludwika 7

REDAKTOR: DR. JÓZEF LIMBACH.

# O pożytecznych zwierzętach w rolnictwie, ogrodnictwie i leśnictwie.

Przez

Prof. Bronisława Gustawicza.

Między zwierzętami najwięcej jest owadów; poznano ich dotąd już około 80.000 gatunków; zwierząt ssących zaś, to jest takich, które rodzą żywe młode i mlekiem je karmią, jak człowiek dziecię, poznano dotąd na ziemi tylko przeszło 2000 gatunków. Na 1 gatunek zwierząt ssących przypada zatem 35 gatunków owadów. W naszym kraju rozpoznano już przeszło 8000 gatunków owadów; zwierząt ssących jest tylko 55 gatunków, ptaków około 260, nie licząc tych, co na wiosnę i w jesieni przelatują, nie zatrzymując się u nas wcale, jaszczurek tylko 4, węzów 6, żab 9, salamander 3 gatunki, żółwiów zaś 1 tylko gatunek. Owadów więc jest najwięcej gatunków, jak na całej ziemi, tak też w kraju naszym.

Owady są to małe zwierzęta. Rozmnażają się one tak bardzo jak żadne inne zwierzęta na ziemi. Tak n. p. mszyca (*Aphis*) w piątym pokoleniu ma już do pięciu milionów potomstwa. Zje-  
dnej pary much, co lubią siadywać na mięsie i które ścierwicami



(*Sarcophaga carnaria*) zowią, w przeciągu jednego lata może być 500 milionów takich much. Po sosnach żyje owad nie wiele mniej-szy od zwyczajnej muchy, ale o czterech skrzydłach. Owad ten zowią barczatką sosnówką lub trądem sosnowcem także borecznikiem sosnowcem, (*Gastropacha pini*). Gąsienica powstająca z jajek tego owadu ogromne robi szkody po lasach szpilkowych. Niechby jeden taki owad przez lato zniósł tylko 100 jajek, a młode owady powstałe z tych jajek niechajby tylko przez połowę były samieczkami, gdyby żadna z nich nie zginęła w przeciągu dziesięciu lat, potomstwo ich wyniosłoby dwieście tysięcy biljonów. Już ta wielka ilość tego jednego owadu wystarczyłaby do objedzenia wszystkich lasów szpilkowych w kraju naszym tak, iżby ani jedna nie pozostała szpilczka.

Aby zaś mieć wyobrażenie, co to jest miljon, dosyć wiedzieć, że gdyby kto bez ustanku rachował dwanaście godzin dziennie, zawsze tylko do dziesięciu, a dziesiątki znaczyl kreskami, dziesięć dni musiałby rachować, aby naliczyć miljon. Żeby zaś zrachować biljon, musiałoby 548 osób, każda przez 50 lat, bez ustania rachować.

Skoro zatem owady tak niesłychanie się mnożą, nie w tem dziwnego, że żadnych innych zwierząt nie widzimy nigdzie tyle naraz, jak owadów. Ile to nieraz bywa gąsienic i mszyc po drzewach i po kapuście? ile rozmaitego robactwa w zbożach? ile w maju chrabąszczów? ile much i komarów przez całe lato? ile w lasach korników? ile szarańczy w Turcyi, na Podolu i na Ukrainie? W maju 1850 r. w sosnowych lasach koło Łańcuta pojawiło się kilka gatunków owadu, znanego leśniczym pod nazwą trądu ogromne wyrządzające szkody; gąsienice bowiem tego owadu obżerały ze szczerem drzewa leśne. Przyszedłszy do lasu, słychać było chrupanie żrących gąsienic, a spadające bez ustanku odchody sprawiały taki szelest, jak gdyby deszcz padał. Na wiosnę 1851 r. nazbierały najęte do tego dzieci na 140 morgach lasu 160 korcy poczwarek tych owadów. Można sobie zatem wyobrazić, ile ich to tam było.

Żadne inne zwierzę nie jest też tak żarłoczne, jak owad. Człowiek najzdrowszy i najsilniejszy, ważący np. 80 kilogramów, nie potrzebuje więcej jak  $1\frac{1}{2}$  kilograma pożywienia na dobę; koń ważący 4 do  $4\frac{1}{2}$  centnarów metr., gdy dostanie na dobę 15 kilogramów strawy, to jest 26-tą część tego, co sam



waży, będzie silny i dobrze będzie wyglądał; wół ważący 5 centnarów metrycznych zje także nie więcej jak 15 do 20 kilogramów na dobę. Tymczasem pierwsza lepsza gąsienica zje w przeciągu miesiąca 60.000 razy tyle, ile sama pierwiastkowo ważyła.

Owady nie są wcale wielkie zwierzęta; ale że ich jest o jedną trzecią część więcej gatunków, aniżeli wszystkich gatunków wszystkich innych zwierząt razem, potem że owady rozmnażają się tak bardzo, jak żadne inne zwierzęta na ziemi, i że one są tak niesłychanie żarłoczne i niemal nienasycone, dlatego to właśnie sprawiają one tak ogromne szkody! A szkody te stawaliby się jeszcze daleko większe i ani człowiek, ani żadne inne zwierzę, ani żadna roślina nie obstałyby się przed nimi, gdyby Pan Bóg nie był zarządził temu. Tak jest, nie kto inny, tylko sam Pan Bóg zarządził temu, bo człowiek z całą mądrością i całą wiedzą swoją nie tu nie poradzi.

Prócz owadów są jeszcze inne zwierzęta szkodliwe, mianowicie myszy, norniki, szczury. Wprawdzie i owady i inne szkodniki stworzył Pan Bóg, a stworzył je prawdopodobnie dlatego, aby wszystkie twory ziemskie razem przedstawiały jedną wielką piękną całość. Wszakże ażeby owady przy rozliczności i mnogości, oraz żarłoczności swojej, tudzież inne szkodniki jak np. myszy, nie stawaly się szkodliwymi dla innych stworzeń, urządził Pan Bóg wiele innych zwierząt tak, że one żywią się głównie tymi szkodnikami, owadami, myszami i t. p. Te więc zwierzęta, zapobiegając zbyticznemu rozmnażaniu się owadów i innych szkodników, stają się nadzwyczaj użytecznymi, prawdziwymi dobroczyńcami człowieka.

Tu właśnie widzimy niewysłowioną mądrość Boga. Człowiek w żaden sposób nie podola zapobiedz dostatecznie zbyticznemu rozmnażaniu się szkodliwych owadów, myszy szczurów i t. p. zwierząt. Jak ma człowiek wyłowić krocie owadów, ich jajka i poczwarki poukrywane w ziemi, w wodzie, za korą, na liściach i gałązkach wysokich drzew albo pokazujących się tylko w nocy? Cała mądrość nasza powinna się tutaj ograniczyć do uznania i uszanowania mądrości Bożej, to jest, nie powinniśmy wytępić zwierząt, które Pan Bóg w nieskończonej mądrości swojej stworzył dla najoczywistszego dobra naszego.

Jeżeli więc albo sami będziemy wytępiali zwierzęta pożyteczne, albo innym pozwolimy to uczynić, prędzej czy później doznamy tych samych szkód, jakich już z tej samej przyczyny



gdzie indziej doznawali i doznawają, i które już u nas się pojawiały. Gdy robactwo zaczyna niszczyć zasiewy, objadać ogrody, sady i lasy, daremne wtedy zachodzenie do głowy, co robić. Pan Bóg zaprowadził pewien porządek w świecie, który i dla człowieka jest pożyteczny; myśmy powinni starać się poznać ten porządek i nie powinniśmy go psuć zuchwale. Jeżeli go zaś nadwerężamy wytępianiem zwierząt, które nietylko nie nam nie zawadzają, lecz owszem są pożyteczne, niebawem muszą przyjść szkody to takie, to owakie, pochodzące właśnie z naruszenia tego porządku Bożego, boć przecież Pan Bóg nie może zezwalać, aby sobie człowiek drwił z tego co on mądrze ustanowił. Otóż i to prawda.

Oprócz zwierząt pożytecznych stworzył Pan Bóg i takie, które jakkolwiek nie przynoszą nam żadnego jawnego pożytku, nie wyrządzają nam też żadnej a żadnej szkody. Dlaczego sadzimy w ogrodach nietylko jarzyny, które nam służą do pożywienia, ale też rozmaite kwiatki, nieraz nawet jadowite? Dlaczego stawiamy w mieszkaniach naszych na oknach kwiatki, albo dlaczego zawieszamy na ścianach obrazy? Otóż czem są te obrazy na ścianie w izbie naszej, czem są one kwiatki w ogródku lub na oknie, tem niechaj będą dla nas te zwierzęta, które. chociażby nie były wręcz pożyteczne, nie są przecież szkodliwe. Są one nieraz prawdziwą i jedyną ozdobą okolicy jakiej. Takimi zwierzętami są np. świstaki i kozice w Tatrach. Czy nam ma być wolno wytępić je? Uchowaj Boże! Wszakbyśmy nie ścierpieli tego, gdyby nam kto wydierał kwiatki w ogrodzie, tłukł lub targał obrazki w izbie. Nie wytępiamy zatem i tych zwierząt, które Pan Bóg stworzył ku ozdobie ziemi. Nie odzierajmy jej swawolnie z tego, co ją czyni piękną, co jej dodaje życia i krasy. Nie bądźmy jak wilki lub rysie! A wcale ohydną rzeczą wytępić zwierzęta dla zabobonu, podłego zysku lub nikczemnej zabawy, jak się to miejscami dzieje.

Dzisiaj dzięki Bogu! coraz więcej uznajemy wszyscy potrzebę nauki, co raz więcej też przybywa szkół; dzisiaj już nie jeden rozumniejszy i porządniejszy człowiek, czy on tam jest mieszczaninem, czy wieśniakiem, rzemieślnikiem lub rolnikiem, lubi nietylko pomodlić się na książce w kościele, ale też przeczytać sobie coś pożytecznego w domu w niedzielę lub święto, albo się przysłuchać gdy kto inny czyta. Rzecz to bardzo dobra i niezawodnie lepsza, niż szkodzić bliźniemu, a obrażać Pana Boga plotkami. obmowami i innemi złemi mowami, albo siedzieć

w karczmie psuć zdrowie i marnować grosz. Albo jaką z tego mamy chwałę, jaką chlubę i jaki pożytek, iż głowę mamy próżną, jak sąsiek na przednowku, lub zgola nabita bredniami? albo czy to piękniej i pożyteczniej dla nas, że wiemy mniej od innych ludów i że nam to wytykają w oczy?

Nie mało złego dzieje się nietylko przez swawolę, ale i z niewiadomości. Ta niewiadomość pochodzi często z lenistwa. Wielu dlatego nie wie, bo nie chce wiedzieć. Inni znowu są uparci w swoich uprzedzeniach i zabobonach i nie chcą ich porzucić.

Nie chcemy być mędrszymi od Boga, bo to pycha, zarozumienie i grzech; nie poprawiamy, co on w swojej mądrości postanowił. Owszem skoro wierzymy i mówimy, że Bóg jest najmędrszy, obejrzyjmy się za tą mądrością w świecie jego; odrzuciwszy na bok własne urojenia, uprzedzenia, zabobony i przesady, zastanawiamy się z rozsądkiem nad światem Bożym, nad cudownem jego urządzeniem i nad porządkiem zaprowadzonym w nim przez samego Boga. Przypatrujmy się uważnie rozmaitym zwierzętom, n. p. jeżom, kretom, nietoperzom, ryjówkom czyli reckom, przypatrujmy się ptakom, przypatrzmy się nawet jaszczurkom, wężom, żabom, trzmielom i mrówkom; dochodzmy tego, jak i gdzie te zwierzęta żyją, czem się żywią, jakie ich obyczaje, jaka budowa ciała, a poznamy, na co je Pan Bóg stworzył; poznamy, w jak wielkim byliśmy nieraz błędzie i jak wielką sobie i innym wyrządzaliśmy szkodę, poczytując zwierzęta najpożyteczniejsze za szkodliwe i prześladując je najnierozumniej, zamiast ochraniać je starannie.

Prosimy więc wszystkich lepszego usposobienia, którym te opowiadania dostaną się do ręki, by je przeczytali z uwagą i porzucili uprzedzenia, jeżeli jakie w tej mierze mieli. Rodzice niechaj nie pozwalają swawoli dzieciom, a gospodarze wiejscy niechaj mają oko na pasterzów, bo to zawsze zuchwale i rozpustne swawolniki. Po młodzieży szkolnej zasię należy się spodziewać, że pouczona, będzie umiała poskromić szkodników i swawolników między nią znajdujących się, a innym posiadającym mniej wiadomości dobry da z siebie przykład i okaże, że nauki czynią człowieka rzeczywiście rozumnym i od złego wstrzymują.

Gdziekolwiek myślą twoją uderzysz,  
I czy uwierzysz, człeku, czy zmierzysz,  
Po całym świecie znajdziesz ład wszelki,  
Bo świat jest Boży, a Bóg jest wielki.

W. Pol.



## I. Zwierzęta ssące.

### 1. Nietoperze czyli gacki.

Wiele szkodliwych owadów, mianowicie ciem i chrząszczów lata tylko o zmroku i w nocy. Nie złowi ich wtedy żaden ptak, żywiący się owadami, prócz jednego kozodoja, bo ptaki wtedy już spią, a człowiek wcaleby im nie nie zrobił. Gdyby te owady rozmnażały się swobodnie i bez przeszkody, gdyby Pan Bóg nie był stworzył żadnego zwierzęcia, któreby je wylawiało, wyrządzałyby one człowiekowi niemałe szkody w ogrodach, sadach, polach i lasach. Aby więc te owady nierozmnażały się zbyt wiele i ze szkodą roślin pożytecznych i potrzebnych dla nas i dla zwierząt domowych, stworzył Pan Bóg nietoperze, czyli gacki i tak je urządził, że latają o zmroku i w nocy i jedynie owadami się żywią. Na tem właśnie polega nieoceniona pożyteczność tych zwierzątek.

Nietoperze nie są ptakami, lecz zwierzętami ssącymi, to jest rodzą żywe młode i karmią je mlekiem. Żeby mogły latać, między bardzo długimi palcami drugim, trzecim, czwartym i piątym przednich nóg, które też są daleko dłuższe od tylnych, potem między nogami przednimi a tylnymi, wreszcie między temi a ogonkiem rozpięta jest cienka, naga i miękka błona. Ta błona służy gackom naprzód do latania. Jest ona też nadzwyczaj czuła, tak samo jak np. błona w uchu naszym, której lekkie nawet dotknięcie sprawia nam ból. Ta więc czułość błony lotnej u nietoperzów ułatwia im latanie w nocy w ten sposób, że czują bliskość każdej rzeczy, nawet nitki czarnej, choć jej dla ciemności nocy nie widzą. Dlatego nie uderzy się gacek nigdy o nic.

Oczka mają nietoperze malutkie; ale za to mają one bardzo wielkie uszy. U wielu nietoperzy są te uszy dłuższe, niż głowa, a u jednego z nich są one nawet tak długie i szerokie jak cały tułów jego. Uszy te tworzy bardzo cienka i mięciuchna błona. Zapomocą takich uszów gacki, nie mogąc w nocy dobrze widzieć, tem lepiej słyszą, daleko lepiej niż wszystkie inne zwierzęta. a nawet lepiej słyszą, daleko lepiej niż wszystkie inne zwierzęta, a nawet lepiej niż człowiek. Słyszą one doskonale najcichszy brzęk latających owadów i tym tylko sposobem lecąc cichutko za nimi, łapią je, choćby ich nie widziały. Ktoby umiał



naśladować brzęk muchy, może stojąc cicho i brzęcząc, bliźniutko do siebie zwabić latającego gacka.

Przekonano się także, że gacki nie pojawiają się z wieczora o jednym czasie, lecz jedne wcześniej, drugie później, gdy się już dobrze ściemni. Wszakże im później w noc, tem też ciemniej, tem mniej widać. Więc też i gacek, im mniej może widzieć, tem mu też potrzeba lepiej słyszeć.

Otóż dlatego mają gacki tak wielkie uszy, aby nie mogąc widzieć, tem lepiej słyszały. I w tem mamy dowód mądrości Boga, że nie wszystkie gacki latają o tym samym czasie, lecz jedne wcześniej, drugie później, bo też nie wszystkie owady nocne latają o tym samym czasie, ale jedne wcześniej, drugie później. Niektóre gacki latają już przed zachodem słońca, i dosyć wysoko; inne o zmierzchu i przed wschodem słońca, jeszcze inne koło północy; niektóre latają niziutko ponad ziemią, inne blisko wód i ponad nimi, znowu inne między drzewami i koło ich wierzchołków, jedne bliżej mieszkań ludzkich i koło nich, inne koło lasów i zarosli. Gdziekolwiek więc i kiedykolwiek latać zwykły o zmierzchu i w nocy owady szkodliwe, tam i wtedy latają także nietoperze i sprzątają je. Ażeby zaś zbyt silny dźwięk jaki, np. głos dzwonu, wystrzał lub inny podobny, nie sprawiał nietoperzom boleści albo ich zgola nie ogłuszył, dlatego mogą one ucho nie tylko za siebie przed siebie lub na bok zgiąć, ale nawet płakiem odstającym od niego czyli osobną błoną zasłonić i zatkać.

Niektóre nietoperze mają na nosie narost z błony, jak to widać u nietoperza, zwanego podkowcem wielkim (*Rhinolophus ferrum-equinum*) nozdrze zaś jest zwykle wielkie i mocno rozwarte, które jednak w razie potrzeby mogą zawrzeć. Jest więc rzeczą pewną, że te zwierzątka mają węch bardzo dobry i że takowy do łowienia owadów jest im zarówno pomocy, jak bystry słuch i czułe błony. Nietoperze kierują się zatem w locie wśród nocy głównie czuciem, słuchem i węchem. Żeby zaś tem pewniej i zręczniejszy mogły łapać owady, mają one szerokie pyszczki.

Każdemu dobrze wiadomo, że lis, wilk, kot nie takie mają zęby, jak zając, wiewiórka, koza, owca, wół, krowa lub koń. Dlaczego to tak jest? dlaczego nie wszystkie zwierzęta jednako mają zęby, czyli jak to mówią, jednakowe uzębienie? Zęby służą do gryzienia, do żucia, do rozdrabniania pokarmu. Więc według rozmaitości pokarmu, jakim się zwierzęta żywią, mają



one też rozmaicie urządzone zęby i nie w jednakiej liczbie. I rzeczywiście krowa, wół, koń, zając, wiewiórka i tem podobne zwierzęta nie żywią się mięsem, lecz trawą, sianem, słomą, owsem, a więc pokarmem roślinnym i dlatego mają one zęby trzonowe o koronie płaskiej. Kot zaś, wilk, lis i tem podobne zwierzęta nie jedzą słomy, siana, trawy, owsa, lecz żywią się mięsem, więc zęby ich inaczej są urządzone, aniżeli u krowy, konia lub zająca. Z zębów można zatem poznać, czem się zwierzęta żywią; od tego zaś, czem się to lub owo zwierzę żywi, zależy najczęściej jego pożyteczność lub szkodliwość.

Jakież tedy zęby mają nietoperze żyjące u nas? Otóż mają one z przodu tak zwane siekacze, potem kły, wreszcie zęby trzonowe, przednie o jednym, tylne o kilku ostrych końcach, a razem 32 do 38. Takie zęby nie mogą służyć do gryzienia i żucia pokarmu roślinnego, lecz jedynie pożywienia zwierzęcego. Tak też jest rzeczywiście. Nietoperze żywią się tylko chrząszczami, ćmami, muchami, słowem wszelakimi owadami, latającymi o zmroku i w nocy.

Nietoperze żyjące u nas są zwierzątka dosyć małe, bo chociaż z rozpiętymi skrzydłami są 16 do 28 cm. szerokie, przecież tułów u niektórych ma tylko  $3\frac{1}{2}$ , a u jednego nawet, zwanego karlikiem (*Vesperugo pipistrellus*) tylko 3 cm. długości. Te nietoperze należą więc do najmniejszych zwierząt ssących. Gdyby tedy ilość pożywienia u nich była zastosowaną do ich wielkości, nie wieleby one zjadły owadów i nie wielki przynosiłyby pożytek. Wszakże rzecz ma się inaczej. Chociaż nietoperze są zwierzątka małe, strawią one jednak bardzo wiele i wiele też jedzą. Tak np. zje nietoperz nieco większy od razu dwanaście chrząszczów, które razem ważą niemal tyle, co on sam nienajedzony; mniejszy nietoperz zje kopę much, a jeszcze nie będzie syty i po chwili znowu będzie jadł. A muszą te zwierzątka dużo naraz jeść, bo siedząc cały dzień w ukryciu, nie mając po co latać w słotę, a śpiąc całą zimę, nie wytrzymałyby, gdyby mało jadły naraz. Przekonano się także, że nietoperze nie zjadają skrzydeł, pokryw i nóg większych chrząszczów, ani skrzydeł ciem, lecz same tylko tułowia. Przeto zdołają one daleko więcej zjeść i strawić, niż gdyby zjadały zarazem tak twarde i suche części owadów, jakimi są właśnie skrzydła, nogi i pokryw. Jakoż między drzewami, niemniej na chodnikach i drogach obsadzonych drzewiną, kędy latają nietoperze, zrana po cieplej nocy nieraz



można widzieć niemało skrzydeł z ciem lub innych owadów zjedzonych w nocy od niedoperzy.

Najwięcej rozmaitego robaetwa lata z wieczora i w nocy w pobliżu mieszkań ludzkich, stajen i stodół, między drzewami koło zabudowań i w sadach, po brzegach lasów i nad drogami leśnemi, tudzież w pobliżu wód stojących i płynących lub nad nimi, a daleko muiej w szecerem polu, więc też i nietoperze latają najwięcej koło domów i budynków gospodarskich, w sadach, między drzewami koło domów i dróg, słowem tam, gdzie latają owady. Każdy zatem rozumny gospodarz powinien się cieszyć, widząc latające koło domu lub po sadzie nietoperze, bo one wybierają skrzętnie wszystkie owady, które się w dzień dobrze ukrywają, które rozmnożywszy się człowiekowi dotkliwe wyrządzałyby szkody, a którychby on w żaden sposób nie zdołał wytępić.

Można się też z łatwością przekonać, że nietoperze zwykle nie latają daleko, ale każdy z nich oblatuje bezustannie niewielką przestrzeń. Jest to bardzo dobrze, bo latając bezustannie na małej przestrzeni przez kilka godzin i tam i sam, wylawiają one właśnie tym sposobem wszelkie owady latające w tejsamej okolicy.

Przy tem wylawianiu owadów są nietoperze bardzo dowcipne. Spostrzeżono, iż nietoperz polujący między lipami za owadami, nie tykał émy samicy, bo uważał, że się do niej zlatują émy samczyki. Te więc pozjadał on naprzód.

Żeby się tem lepiej przekonać, jak wielką przysługę oddawają gacki człowiekowi przez wytępianie szkodliwych owadów, opowiem jedno zdarzenie. W Niemczech, w okolicy miasta Hanau ścięto raz w zimie kilka tysięcy dębów. Między temi drzewami były niektóre wybutwiałe. W tych dziurach pochowało się na zimę bardzo wiele nietoperzy. Przy ścinianiu tych dębów atoli bardzo wiele tych zwierzątek weale niepotrzebnie i przez głupotę zabito, a reszta na śniegu, mrozie i wilgoci też zmarniała. Było to wielkie głupstwo, bo skoro rębacze znaleźli w drzewach śpiące nietoperze, było je trzeba kupkami, tak jak spaly, ostrożnie pozbierać do kosza i zanieść gdzie do stajni, na szopę lub na strych i nie dać im marnie zginąć. Wnet też okazały się skutki tej głupoty, bo otóż zaraz w następujących latach okazała się niezmierna ilość gąsienie, z których powstaje éma, zwana to warzyszką (*Cnethocampa processionea*). Gąsienice te



na kilka mil wokoło obzarły ze szczerem nie tylko wszystkie dęby, ale i inne drzewa, a między niemi i owocowe po sadach. Dopóki były nietoperze, nie było tych gąsienic, bo nietoperze zjadały pilnie ćmy, z których jajek zniesionych w wielkiej ilości w jesieni, wylazą na wiosnę gąsienice. Skoro nie było nietoperzy, namnożyło się wnet ciem i gąsienic szkodliwych, co nie miara.

Na zimę kryją się nietoperze po pustych drzewach, po dziurach w starych murach, między skałami, po strychach, jaskiniach, w suchych i ciepłych dołach, w piwnicach i tem podobnych miejscach. Zawinawszy się w błonę lotną, jakby w płaszcz, zawieszają się one tylnymi nóżkami, głową na dół, kupkami razem, aby im było cieplej, i tak przesypiają po większej części bez przerwy całą zimę w otrętwieniu, nie wcale nie jedząc. Jest to dowodem wielkiej mądrości Boga. Jak już wiemy, nietoperze żywią się tylko owadami. Wszelakoż w zimie owadów niema; nietoperze nie znalazłyby przeto żadnego pożywienia i wyginęłyby wszystkie z głodu. Otóż Pan Bóg temu zaradził w ten sposób, że nietoperze całą zimę przesypiają w otrętwieniu.

Do zimowania wyszukują one sobie miejsca suche i ciepłe. Kryją się one niekiedy i na strychy po za kominy albo też do kominów nieopalanych a z wierzehu nakrytych. Stąd urosła bajka, że nietoperze zjadają szperkę na strychach lub w kominach. Jest to wierutny fałsz. Przekonano się bowiem, że nietoperz prędzej z głodu zginie, nimby się tknął szperki lub jakiegobądź innego mięsiwa wędzonego. Nie gacki objadają słoninę lub inne mięsiwa po strychach, lecz myszy, a w kominie dymiącym, jakby nie mógł siedzieć człowiek, taksamo nie polezie tam nietoperz, ani żadne inne zwierzę.

Inną bajką jest to, że nietoperze wlatują do włosów. Jest to tak śmieszne i wierutne kłamstwo, jak ono o zjadaniu szperki w kominach lub na strychach. Nikt nigdzie nie przytoczy ani jednego dowodu, że to rzetelna prawda. A dziewczki niechaj baczą, aby nie miały czego innego w nieporządnym włosach; nietoperza niema się o to wcale bać, ani obmawiać go. Prędzej mogłoby się zdarzyć, żeby nietoperz za owadem jakim przez otwarte okno wleciał do izby. I tutaj niema się go co bać i nie należy go bić albo zabijać, bo jak wleciał, tak też i wyleci, byleby go nie płoszono, a chociażby i nie trafił natychmiast do okna lub drzwi i przez noc pozostał w izbie, to nikomu nie nie zrobi, a zrana można go wynieść. Wszak niektóre nietoperze można



nawet oswoić; wtedy biorą one pożywienie z ręki, liżą ją, jak piesek. Atoli w niewoli nie żyją one długo, bo im brak świeżego powietrza, ruchu i stosownego pożywienia.

Jeszcze większem błędnym jest to, że gdyby mysz zjadła świecę w kościele, wtedy zamienia się ona w nietoperza. Trzeba nie mieć najmniejszego wyobrażenia o świecie Bożym, aby gadać coś tak głupiego albo w to wierzyć. Kto kiedy słyszał, aby jakiegokolwiek zwierzę ssące zamieniło się w całkiem inne? Wszak nietoperze nie tylko wcześniej były na ziemi, niż kościoły i świece, ale nawet prędzej, aniżeli ludzie. Z czegoż one więc wtedy powstawały? Przecież nie z myszy, co jadły świece? Zresztą jeżeli nietoperz nie tknie się szperki, to tem mniej będzie jadł świece, mianowicie woskowe. Nie trudno domyśleć się, kto to zjadł one świece w kościele, a potem spędził na nietoperza.

W krajach gorących, gdzie daleko więcej owadów, niż u nas, jest także nietoperzy więcej. Takim krajem gorącym są np. Indye. Jest tam też bardzo wiele owadów szkodliwych, bardzo uprzykrzonych i nawet jadowitych. Za to jest tam daleko więcej nietoperzy, aniżeli u nas. Mieszkańcy tameczni znają dobrze wielką użyteczność tych zwierząt i nie pozwalają wyrządzać im krzywdy.

Io tem wiedzieć należy, że nietoperze nie bardzo się mnożą, bo tylko raz w roku ma nietoperzyca jedno lub dwa młode a w zimie ginie ich u nas wiele od mrozu i wilgoci. Wreszcie łapie je także sowa zwana syczkiem czyli leśniczką (*Strix scops*), tudzież sokół zwany kobcem czyli kobuzem (*Falco subbuteo*). Więc ze względu na to i na wszelkie pożytki, które te zwierzątka oddawają człowiekowi, chociaż ten niestety najczęściej o tem sam nie wie, co komu zawdzięcza, nie należy ich bić, kaleczyć lub zabijać, albo gdy je kto znajdzie śpiące, wypłaszać i wyrzucać, jak to nie raz czynią chłopczyśka rozpustne, dzwonnicy i kościelni na wieżach i strychach kościelnych; owszem powinno się im dać wszędzie spokój, bo raz z miejsca jakiego wypłoszone albo niepokojone w niem, opuszczają je na zawsze albo przynajmniej na długi czas.

W naszych krajach żyje, o ile dotąd wiadomo, dwanaście rozmaitych gatunków nietoperzy.

(C. d. n.)



## Pies przed sądem.

Z gorzkiemi wymówkami zwraca się do hodowców i właścicieli psów G. Lenobre, współczesny speracz historyczny francuski. Utrzymuje, że zalety i zdolności psa są przez nich niedostatecznie ocenione: zwracają oni uwagę przeważnie na stronę zewnętrzną psa — jego rasę, wzrost, sierść, siłę, zwinność itp. pomijając stronę intelektualną. W zapale swoim obrońca psów staje się patetycznym, co mu jednak wybaczyc należy, bo powodem patosu jest dobre serce. Jaktó — powiada — nazywacie psa zwierzęciem i tylko zwierzęciem? Czy jednak zastanawialiście się kiedykolwiek nad tem, że historia narodów, jakiej nas uczą w szkołach, pod pozorem dostarczenia nam przykładów godnych naśladowania jest właściwie efektownym romansem, w którym mówi się wyłącznie o zdradach, zabójstwach, nikiemnościach, zbrodniach i niewdzięczności, tymczasem gdybyśmy posiadali historię psów, znaleźlibyśmy w niej przeważnie przykłady poświęcenia, wierności, wdzięczności, dobroci i inteligencji. Lenobre uniesiony zapalem wpada w śmieszność, wydaje bowiem fałszywy sąd o historii i żąda niejako zrównoważenia stanowiska psa ze stanowiskiem człowieka. W jednym atoli względzie trzeba mu przyznać słuszość, a mianowicie, że zdolności psa nie są należycie uznane. Są one orzeczywiście jak na zwierze nadzwyczajne, na co mamy tysiące dowodów wiarogodnych.

Kilka takich przytaczamy niżej.

Za czasów Restauracyi wydano w Paryżu książkę, która cieszyła się wielką poczytnością. Nosila tytuł: Więzienie paryskie w czasach Rewolucyi! Autor książki opowiada między innemi, jakoby jeden z sędziów trybunału rewolucyjnego zażądał na posiedzeniu członków tegoż sądu, iżby powołano przed kratki psa należącego do niejakiego Saint-Prix, skazanego na śmierć. Wniosek przyjęto, psa stawiono przed sądem i skazano na rozstrzelanie.

Wyrok ze wszystkimi formalnościami wykonano. Wygląda to wprost na bajkę, ale przekonano się, że autor książki zdarzenia z palca nie wyssał. Przed dwoma czy trzema laty, archiwista Campardon odnalazł pomiędzy aktami trybunału rewolucyjnego dokument tego brzmienia:

„W imieniu prawa:

28. fronetidora II roku Rzeczypospolitej francuskiej, jednej niepodzielnej.



Trybunał rewolucyjny skazał na śmierć niejakiego Saint-Prix. Tenże trybunał zawyrokował, iżby pies skazańca został zabity. Wskutek dekretu rzeczzonego, my niżej podpisani: Klaudyusz Karol Jerzy, członek komitetu rządu narodowego i obywatel René Ludwik Hosteau, inspektor policyi, udaliśmy się do domu pod znakiem „Walka byka“, gdzie znaleźliśmy obywatelkę Maclark, przechowującą zwierzę. Obywatelka Maclark po okazaniu rozkazu wydała psa, który został, stosownie do wyroku trybunału i w jego obecności rozstrzelany“.

Zbrodnia biednego zwierzęcia, jak dowodzą akta procesu Saint-Prix, była wielkiej wagi. Saint-Prix utrzymywał stosunki z emigrantami a pies mu w tem dopomagał, ostrzegając go zapomocą szczególnego rodzaju szczekania o nadejściu agentów policyi, podczas gdy w jego domu znajdowali się emigranci. Pies nadto nienawidził Jakobinów, rzucał się na nich i kąsał zajadłe a w dodatku wyl od rana do nocey na placu, gdzie śięto jego pana.

W okresie rewolucyjnym pies często odgrywał rolę bohatera. W zamku Videville, należącym obecnie do p. de Galec, znajduje się mały, wypchany piesek, który kiedyś należał do Maryi Antoniny. Okaz pochodził z rasy szkockiej, posiadał długą, szarą sierść, również długie uszy i wydutne ślepie. Marya Antonina podarowała go przyjaciółce swojej, księżniczce Tarentu.

Podczas rozruchów paryskich królowa spędziła dni i noce obok Delfina, a pies nie odstępował jej ani na krok; usłyszawszy najlżejszy szmer, natychmiast ostrzegał monarchinię.

Delfinowa również miała psa faworyta wabiącego się Coco. Wszyscy zresztą członkowie tej rodziny królewskiej obdarzali psa wielką sympatją.

Pies, którego szczątki znajdują się w zamku Videville, wabił się Odin. Zwierzę to przechodziło dziwne koleje. Sprowadzone ze Szkocyi, dostało się pani Lamballe, a ta ofiarowała je królowej. Po uwięzieniu pary królewskiej, Odin znalazł się u pani Tumble, która go zaprowadziła do Conciergerie, gdzie zamknięto Maryę Antoninę.

Przy monarchini pozostał prawie do ostatniej chwili jej życia, dopiero gdy wsiadała na wóz Samsona, kata Paryża, który miał ją zawieść na rusztowanie, powierzyła do żonie dozorey więzienia z poleceniem oddania księżnej Tarentu, p. de Teureal jako ostatni dowód przyjaźni. Księżna Tarentu umierając, przekazała



Odina córce swojej księżnej de Charost. U niej Odin zestarzał się, oślepl, zniedołężniał i znalazł śmierć pod kołami karety, odwożącej jego panię na wygnanie, na które ją skazał ówczesny minister policyi Fouché za rzekome spiskowanie. Dziwnym zbiegiem okoliczności Odin zginął w rocznicę śmierci Maryi Antoniny 16. października. Z polecenia księżnej Charost, zamknięto szczątki Odina w skrzyni dębowej i pochowano w ogrodzie palmowym. Tam też je odnaleziono w roku 1860.

Jeżeli kiedykolwiek ukaże się historia psów, Odin niewątpliwie znajdzie w niej miejsce honorowe obok psów, należących do grenadyerów Napoleona. O tych bohaterach świata zwierzęcego krąży mnóstwo opowieści, często napozór nieprawdopodobnych.

Oto jedna z nich: Pewien porucznik stojący obozem w Orleanie, swego psa, który się wabił marsowo „Bitwa“, nauczył przynosić co wieczór z dystrybucyi paczkę cygar. Pies niósł do sklepu pieniądze, gdzie go już znano, w zamian dostawał cygara, które bez uszkodzenia odnosił panu. Nagle pułk przenosi się do Mans. Porucznik jak zwykle wieczorem daje „Bitwie“ 4 susy, polecając przynieść cygara. Pies powrócił dopiero po upływie pięciu dni z cygarami niezdatnymi do użycia. Nie będąc objaśnionym przez pana, udał się po sprawunek aż do Orleanu. Porucznik uznał swoją winę, wynagrodził zwierzę pieszczołami i zaprowadził go do dystrybucyi w Maus, której właścicielowi oznajmił, że pies codziennie wieczorem będzie przynosił 4 susy za co ma otrzymać paczkę cygar. Przez kilka tygodni „Bitwa“ wypełniał obowiązek bez zarzutu. Po upływie tego czasu, porucznik otrzymuje od kupca wezwanie o uiszczenie należitości za cygara, które pies od miesiąca bierze na kredyt.

— Ależ ja mu codziennie dawałem pieniądze — tłumaczy się oficer.

— Muszę ci wierzyć poruczniku — odparł kupiec. — Lecząc po tem, co usłyszałem, przychodzę do przekonania, że pański pies jest oszustem. Racz posłuchać. Przed miesiącem „Bitwa“ przyszedł do sklepu, jakby smutny i pomieszany. Pieniądzy nie przyniósł. Stanąwszy pod kontuarem, skomlał i patrzył na mnie błagalnym wzrokiem. Sądziłem, że zgubił pieniądze, dałem mu tedy cygara za darmo. Od tego czasu przez cały miesiąc przechodził po cygara bez pieniędzy. Możesz mi wierzyć poruczniku.



Porucznik należytość zapłacił, a następnie przeprowadził, śledztwo, które wykazało ciekawe rzeczy. „Bitwa“ porobił w Mans znajomości z wielu psami włóczęgami, które nie posiadając właścicieli, prawie zdychały z głodu. Dla nich to kupował co dzień za pieniądze pana mięso u rzeźnika, wiedząc, że cygara dostanie na kredyt.

Zmyślność rzeczywiście zadziwiająca.

## Ochrona ryb.

*W 28. okólniku Towarzystwa rybackiego podaje p. Ludwik Sippel, inżynier, następujący godny uwagi projekt zastosowania środków chroniących rybostan przy usuwaniu przeszkód z koryt rzek zapomocą materijj wybuchowych.*

Postęp regulacyi rzek spowodował zwiększenie się ruchu żeglugi, z czego wynikło, że oczyszczanie koryt z znajdujących się w nich rozmaitych przeszkód przybrało znaczniejsze i systematyczniejsze rozmiary.

Przeszkodami takimi są: odsypiska, ławy ilowate, stare tamy faszynowe i kamienne, piloty ze starych mostów, dęby, pniaki, zatopione galary lub statki, wreszcie stare budowle wodne wykonane w rozmaity sposób i z rozmaitego materiału.

Wyż wspomniane przedmioty przeszkadzają po części regulacyi, przedewszystkiem zaś stanowią zaporę w żegludze, a niektóre z nich są dla niej wprost niebezpieczne, szczególnie przy niższym stanie wody.

Celem usunięcia tych przedmiotów zorganizowano stałą służbę, a jej zadaniem jest, usuwanie wszelkiego rodzaju przeszkód z koryt rzek, które odbywa się w ten sposób: Wszelkie przeszkody, które siłą ludzką lub za pomocą osobno w tym celu skonstruowanych machin dadzą się wydobyć, usuwa się zapomocą tychże, zaś przedmioty do których usunięcia siły podobnie nie wystarczają, usuwa się zapomocą rozsadzania przy użyciu materijj wybuchowych.

Wiadomo jest, że wybuch silnej materijj wybuchowej założonej pod powierzchnią wody powoduje w miarę ilości tej materijj odpowiednio silne wstrząśnienie i ciśnienie wody w kilkunasto-metrowym promieniu, z czego wynika, że wszystkie żyjące stworzenia w takimże promieniu ulegają zniszczeniu. Z tej



przyczyny każdorazowy wybuch pod wodą wyrządza w rybostanie nieobliczalne szkody, niszczy bowiem wszystkie w pobliżu znajdujące się ryby i fiarybek.

Ponieważ usuwanie przeszkód, stanowiących znaczne niebezpieczeństwo dla żeglugi w wyjątkowych razach nawet przy użyciu materji wybuchowej jest koniecznem, a ochrona ryb jest również niezbędną, przeto chcąc pogodzić jedno z drugim przedstawiam poniżej uwagi co do odmiennego sposobu usuwania przeszkód z koryt rzek przez rozsadzanie.

Usuwanie przeszkód z koryt rzek zapomocą materji wybuchowych odbywa się dotychczas w ten sposób, że obok znajdującej się przeszkody zakłada się odpowiednio silny nabój, i zapomocą lontu lub iskry elektrycznej przyprowadza się do wybuchu. Nabój taki zwany „miną wolno leżącą“ musi być tak silny, aby mógł przeszkodę — nieraz o znacznych rozmiarach doszczętnie zniszczyć. Tę samą przeszkodę przy zastosowaniu innego sposobu zakładania min, można również zupełnie usunąć, przy użyciu niekiedy tylko jednej czwartej części miny wolno leżącej.

Oszczędza się przytem wydatek na materję wybuchową, a że siła wybuchowa jest stosunkowo mniejszą, więc działa ona w następujący sposób: Zamiast miny wolno leżącej, wbija się tuż obok usunąć się mającej przeszkody rurę żelazną o średnicy 55—60<sup>m</sup>/<sub>m</sub>, u dołu ostro zakończoną, co najmniej 1.5 m. pod dno koryta, tak aby rura górnym otwartym końcem wystawała 10 cm. nad wodę. Rurę taką nabija się oznaczoną ilością materji wybuchowej, pozostałą zaś wolną część pojemności rury zalewa się wodą, przyczem zapalenie może nastąpić dowolnym sposobem. Nabój taki nazywa się „miną rurową“. Mina taka ma tę własność, że założona pod dnem koryta a więc z wszech stron — z wyjątkiem górą — szczelnie ziemią zamknięta, i do mającego się rozsadzić przemiotu przyciśnięta, w chwili wybuchu całą swą siłę zużywa do rozsadzania tegoż, usuwając przeszkodę nie tylko na dnie ale i głęboko pod niem, wsierżnięcie zaś z powodu, że mina spoczywa 1.5 m. pod dnem koryta, jest więc lokalnem i nie udziela się dalej wodzie, przez co zniszczenie ryb wywołane wybuchem jest albo bardzo małe albo redukuje się do zera. Przyczynią się do tego także głośne przedwstępne roboty przy wbijaniu rury, które ryby z miejsca mającego nastąpić wybuchu wypłaszają. Mina wolno leżąca przytyka wprawdzie także do przedmiotu usunąć się mającego, ale z uwagi, że na wszystkie



strony ma tylko słaby opór wody i niekiedy bardzo płytkiej — do pokonania, więc w chwili wybuchu tylko część gazów działa na przeszkodę, reszta zaś, pokonawszy słaby opór wody, uchodzi w powietrze. Mina taka musi być zatem silniejszą, a wybuchając usuwa wprawdzie przeszkodę, ale tylko na powierzchni dna, przyczem równocześnie działa morderczo na wszystkie stworzenia żyjące w wodzie w znacznym promieniu. Z powyższego wynika że mina rurowa:

a) daleko mniej materiału wybuchowego. zużywa, jest więc tańszą,

b) usuwa przeszkody nie tylko na dna ale i pod niem, przyczem przyczynia się do pogłębienia koryta,

c) daje wybuch mniejszy i zlokalizowany, przyczem nie niszczy w tak znacznym promieniu rybostanu.

Gdyby powyżej opisany sposób z jakichkolwiekbyś powodów, nie dał się zastosować, lecz musiano by użyć min wolno leżących, w takim wypadku zastosować należy następujący środek, celem wypłoszenia ryb z miejsca nastąpić mającego wybuchu:

Do 30 cm. długiego lontu gutaperchowego, palącego się pod wodą, nasuwa się 2 gr. kapslę dynamitową i obciążkami szczelnie się przytwierdza; tak zaopatrzony lont zapala się i wrzuca w wodę, obok miejsca w którym wybuch ma nastąpić. Kapsla swym głośnym strzałem wypłasza ryby, nie wyrządzając w rybostanie najmniejszej szkody. Do zupełnego oczyszczenia miejsca wybuchu z ryb, wystarczy 5 do 6 strzałów, w małych po sobie następujących przerwach. Po wypłoszeniu ryb zakłada się minę wolno leżącą i przyprowadza do wybuchu, a na podstawie praktyki przyszedłem do przekonania, że rybostan w tym wypadku nie cierpi, a przeszkoda ze skutkiem usuniętą zostaje.

## Poskramianie dzikich zwierząt.

Pewien słynny angielski poskramiacz zwierząt, ogłosił teraz swoje pamiętniki, w których podaje interesujące szczegóły o tem jak się dzikie zwierzęta wyucza rozmaitych sztuczek. Według jego opowiadania potrzeba bardzo dużo czasu na to, aby zwierzę wytresować tak, by mogło się produkować przed publicznością. Najbardziej pojętymi są, jak wiadomo, psy młode i słonie. Szczególnie te ostatnie z wielką ochotą spełniają wszystko, czego się od nich żąda. Wystarczy im nawet dać tylko małe

skinienie, a one zaraz rozumieją, o co chodzi. Wykonywanie rozmaitych sztuczek sprawia mu widoczną satysfakcję. Słoń mało dba o widzów, a pokazując sztuczki, sam się niejako bawi, jest zaś tak sprytny, że sam wymyśla sobie sposoby łatwiejszego i wygodnego wykonywania tych sztuczek. Prócz tego jest to zwierzę przy całej swojej powadze bardzo zabawne i przez widzów lubiane, więc tresujący tylko poddają mu często rozmaite sztuczki, zostawiając mu zresztą własną wolę.

Inaczej ma się rzecz ze zwierzętami dzikimi. Tu główną rzeczą jest poskramianie, tresura zaś, czyli to, czego się zwierzę wyuczyło, jest kwestyą podrzędną. Tresowanie lwów, tygrysów, panter, zaczyna się wtedy, kiedy już trochę podrosną to jest mają mniej więcej 18 miesięcy, wtedy bowiem są najpojętniejsze. Kiedy poskramiacz po raz pierwszy wchodzi do klatki, towarzyszą mu dwaj silni, uzbrojeni ludzie, których zadaniem jest czuwać nad tem, by zwierzęta nie napadły na poskramiacza z tyłu. Przedewszystkiem muszą się one przezwyczyć do obecności człowieka w klatce. Dopiero po pewnym czasie, gdy się zwierzęta uspokoją i na widok człowieka wchodzącego do klatki nie ruszają się z miejsca, poskramiacz zaczyna od głaskania ich wtedy gdy siedzą lub leżą, czesze im włosy i mówi do nich łaskawie. Przytem jednak obserwuje je ustawicznie każdy ich ruch i ma się wciąż na baczności. Tak trwa parę tygodni, potem poskramiacz zaczyna postępować śmiej. Wchodzi do klatki sam, wali pałką o druty klatki, krzyczy, tupa nogami, strzela z pistoletu, straszy zwierzęta, tym hałasem przyzwyczajając je do respektu przed sobą. Powoli zaczyna się nauka, podczas której poskramiacz musi wciąż zastosowywać się do indywidualności zwierzęcia, studyować, obserwując wyraz oczu, położenie uszu, drżenie skóry, ruchy ogona itp. Od dokładności tych spostrzeżeń zależy powodzenie poskramiacza, a bardzo często i jego życie. Choćby zwierzę było niewiedzieć jak wytresowane, nie można mu dowierzać ani na minutę. Na to żeby wyuczyć lwa jazdy na welocypedzie, trzeba całych trzech miesięcy. Musi się go codziennie ćwiczyć tak długo, póki nie daje oznak zmeczenia lub zniecierpliwienia: wówczas poskramiacz natychmiast opuszcza klatkę i nagradza zwierzę dużym kawałem mięsa. Co się tyczy niedźwiedzi, to zwierzęta te są już z natury bokserami, więc najłatwiej wyuczyć je prawideł tej sztuki. Lamparty są bardzo nie-



pojętne, i trudno z nimi osiągnąć jakieś rezultaty. Samice lampartów o wiele łatwiej poddają się tresurze, niż samce, które są niepojętne a bardzo złośliwe i niebezpieczne.

## Sprawy Towarzystwa.

Na odnośne nasze podania otrzymaliśmy następujące pisma:

L. 34.532.

Kraków dnia 9. sierpnia 1897.

Do

Szanownego galicyjskiego Towarzystwa ochrony zwierząt.  
we Lwowie.

Odnosnie do szanownego pisma z dnia 20. lipca b. r. w którym Szanowne Towarzystwo prosi o przypomnienie stacyom tu-  
tejszym przestrzegania istniejących przepisów dotyczących zapo-  
bieżeniu dręczenia zwierząt przy przesyłkach drobiu, ma zaszczyt  
podpisana e. k. Dyrekcyja kolei państwowych donieść, że wydała  
w tym względzie okólnik do wszystkich jej podwładnych stacyi.

W tym okólniku poleciła, aby we wypadkach przepelnienia  
kojców drobiem, żądały stacye od nadawców wyjęcia takiej czę-  
ści drobiu, jaka dla usunięcia dręczenia zwierząt jest potrzebną,  
a gdyby nadawcy temu żądaniu nie chcieli zadość uczynić, i przy  
odesłaniu takich kojców w pierwotnie napelnionym stanie się upie-  
rali, aby wnosily stacye doniesienie przeciw odnośnym nadawcom  
do dotyczącego e. k. Starostwa, w celu ukarania takowych w dro-  
dze administracyjnej.

Równocześnie podane zostały stacyom wskazówki, ile sztuk  
poszczególnych gatunków drobiu na jeden metr kwadratowy po-  
wierzchni kojca może być umieszczonych.

Mianowicie może być na jeden metr kwadratowy pomie-  
szonych:

gęsi.	.	.	.	.	.	15 sztuk
kaczek	.	.	.	.	.	30 "
kur starych	.	.	.	.	.	35 "
kurcząt	.	.	.	.	.	50 "
indyków	.	.	.	.	.	12 "

Ilość ta, jako na jeden meter kwadratowy ze względu uchy-  
lenia dręczenia zwierząt dopuszczalna, oznaczoną została na pod-

stawie studyów, swego czasu w tym względzie przeprowadzonych.

C. k. Dyrektor kolei państwowych  
w zastępstwie  
(podpis nieczytelny).

L. 37.306.

Stanisławów, dnia 3. sierpnia 1897.

Do

Szanownego galicyjskiego Towarzystwa Ochrony Zwierząt  
we Lwowie.

Oдноśnie do Szanownego pisma z dnia 20. lipca b. r. odpowiada się uprzejmie, że przepis dotyczący posyłek drobiu na kolejach żelaznych jeszcze w roku 1895 i ponownie w zeszłym roku urzędowi kolejowemu w okręgu tutejszej c. k. Dyrekcji kolei państwowej osobnym okólnikiem ogłoszono i takowy się ściśle przestrzega.

Zastępca c. k. Dyrektora kolei państwowej  
*Szukiewicz.*

## Ptaki drapieżne.

Z czystym sumieniem winniśmy tępić drapieżników, będących plagą zabiegów naszych wiejskich gospodyń, a prawdziwą już klęską dla pierzastych mieszkańców lasu. Czynimy to wszakże rozważnie, by niewinny nie ucierpiał za winnego; w tym więc celu niech każdy mniej wprawny myśliwy-gospodarz zaopatrzy się w tablice do określenia ptaków drapieżnych i „krukowatych“, szkodliwych dla łowiectwa, a tem samem dla hodowli drobiu. Tablice takie ułożył do użytku wszystkich p. Jan Sztolzman, kustosz muzeum zoologicznego hr. Branickich w Warszawie (we Frascati), a wydał je warszawski oddział Towarzystwa Racyonalnego Polowania.

Oto wykaz ptaków, które należy bezwarunkowo tępić: Orzeł karlik (*aquila pennata*), orzeł przedni (*aquila fulva*), orzeł cesarski (*aquila imperialis*), który w młodym wieku ma cokolwiek inne upierzenie, orzeł zyz (*aquila chrysaetos*), orzeł bielik (*haliaetos albicilla*), rybołów (*pandion haliaetos*), krótkoszypon (*circus gallicus*) sokół wędrowny (*falco peregrinus*), sokół szlachetny (*hierofalco*), kobus (*falco subbuteo*), drzemlik (*falco aesalon*), któ-



ry w młodym wieku lub u samicy ma inne upierzenie, gołębiarz (*astur palumbarius*), krogulec (*accipiter nisus*), błotnik zbożowy (*circus cyaneus*), błotnik błady (*circus svainsoni*), błotnik popielaty (*circus cineraceus*), błotniak stawowy (*circus rufus*), kania wielka (*milvus regalis*), kania mniejsza (*milvus niger*), kruk (*corvus corax*), czarnowron (*corvus corona*), wrona (*corvus cornix*), sroka (*pica caudata*), sójka (*garrulus glandarius*).

Ptaki, które należy ochraniać: Myszolów północny (*archibuteo lagopus*), orlik grubodzioby (*aquila flivia*), orlik zwyczajny (*aquila naevia*), kobezyk (*falco vespertinus*), pustulka (*falco tinnunculus*), pustoweczka (*falco cencris*), pszczołojad (*urnis apivorus*), myszolów zwyczajny (*buteo vulgaris*), gawron (*corvus frugilegus*), kawka (*corvus monedula*), oraz wszystkie sowy, albowiem tępią one mnóstwo myszy, a stosunkowo małą szkodę myślistwu przynoszą. Wyjątek stanowi puhacz (*bubo maximus*), który należy u nas do najszkodliwszych ptaków, lecz na szczęście jest u nas bardzo rzadki; szczególnież użyteczne dla rolników są oba gatunki myszolowców, oraz pustulka.

Tablice są bardzo starannie i pracowicie ułożone, a zaopatrzone w rysunki, przedstawiają znamiona ptaków drapieżnych.

## R o z m a i t o ś c i.

**Wartość nieżywego konia.** „Veterinary Magazine“ podaje w tym względzie ciekawe zestawienie: Włos konia służy do wypychania poduszek i chomąt. Włos z grzywy i ogona użytym być może do wyrobów tkackich — skóra wygarbowana służy do znanych celów mianowicie ze skóry grzbietu robią obuwie, ze skóry innych okolic pantofle, rękawiczki etc. Z kopyt otrzymują przez wygotowanie klej, z substancji rogowej wyrabiają grzebienie. Trup sam maceruje się w parze przy ciśnieniu 3-ej atmosfery, przezco mięso od kości się oddziela. Z kości uda twardych i białych sporządza się ręczki do nożów etc. Żebra i kości głowy po usunięciu kleju spalają na czernidło kostne. Przy odwapnianiu kości wytwarzające się pary zagęszcza się celem uzyskania węgla amoniu — przyczem uzyskuje się także olejek trujący używany do sporządzenia trutek na owady. Kości przeznaczone na produkcję kleju rozpuszczają w kwasie solnym, wygotowują w gorącej wodzie, wreszcie suszą na siatkach. Z fosforanu wapna zawartego w kościach niszczą fosfor do zapalek. Z mięsa przez destylację otrzymuje się amoniam carbonicum. Resztę masy mięsa się z potażem i starem żelazem i niszczą się z tego kryształki sinku żelazowopotasowego — (gelbes Blutlaugensatz) — sinek potasu i kwas sinowodowy również się wytwarza.

**Roztropność i wierność psa.** Dziecięcia pewnej rodziny w Greicu, jak donosi tamtejsze czasopismo, uratował pies życie. Chłopak spał sam w swoim pokoju, który był oświetlony gazem a z nim razem pies. W pokoju było ciemno, gdy w tem nagle w przyległym pokoju śpiącą dziewczynę zbudziło wycie psa. Gdy żałośnie tony zwierzęcia nie umilkły tak, że nawet rodzice chłopca się zbudzili, pospieszono do jego sypialni i znaleźli dziecko bezprzytomne, leżące koło drzwi. Cały pokój był wypełniony gazem. Przywołany lekarz oświadczył, że gdyby chłopak jeszcze 10 minut dłużej tamże pozostał, byłby się gazem udusił.

**Honorarya matadorów.** Sławni hiszpańscy matadorowie pobierają honorarya, jakichby się dyrektor największego banku niepowstydzil. Matador Guerwita brał udział w roku 1896. w 68 walkach byków i otrzymał za to 306.000 pezów t. j. 147.000 zł. Reverte, zarobił w 38 walkach 143.000 p., Marzantini, 29 walkach 131.000 p. Bombita 129.000 p., a Algabigno 115.000 p. Hiszpania ma wydawać rocznie 5 milionów na walki byków. W całej Hiszpanii jest tylko 23 matadorów, w ostatnim roku zabili 1.218 byków. Widocznie nie tak dobrze się nie rentuje jak spekulacja na namiętności ludzkie.

**Mięso końskie.** W roku 1896 zjedzono w Antwerpii 4.000 koni; trudni się dostarczaniem konsumentom tego mięsa 30 firm. W ogóle sprowadzono do Belgii w tym roku przeszło 10.000 koni, a więc więcej, niż bydła.

**Pies pochowany z honorami wojskowymi.** Był to „Old Jack“, pies 38. pułku piechoty. Odbił on kilka kampanii w Indyach i Afryce, kilkaset rannych pokrzepił on i ocalił. Na strażnicy pułkowej zrobiono mu później legowisko i tam żył na łaskawym chlebie. Gdy zginął, pokryto flagą jego ciało i uroczystie pochowano pod dębem. Pułkownik poświęcił kilka gorących słów jego pamięci a nad mogiłą dano salwę na pożegnanie. Nakoniec zrobiono składkę między oficerami i żołnierzami, ażeby mu postawić pomnik.

**Nasze ofiary.** Pod tym tytułem wydał w Paryżu dziennikarz, p. Dody broszurę, poświęconą zwierzętom. W drugiej części znajduje się przedruk rozdziału z „*Guide légat et médical des epizooties*“, p. F. Rouiller'a w Hyères, w pierwszej p. Dody zebrał odpowiedzi grona literatów, polityków i artystów, do których rozesłał pytanie, „Co pan myśli o okrucieństwie człowieka względem zwierząt? Między innymi Henryk de Bornier odpowiedział: „Okrucieństwo człowieka względem zwierząt, wydaje mi się okrucieństwem ludzi względem nich samych, albowiem jedno prowadzi z konieczności do drugiego.“ Piotr Lati jest surowszy jeszcze, — potępia on nawet polowanie: „Człowiek,“ mówi on, „jest, o ile wiem, jedynem zwierzęciem, które zabija dla przyjemności zabijania. (Przykład: myśliwy, który dla rozrywki strzela do kuropatwy). Jest to jedna z wielu przyczyn, dla których sympatyzuję więcej ze zwierzętami, niż z moim bliźnim.“ Z odpowiedzi Juliusza Claretie, najcharakterystyczniejszymi są następujące wyrazy: „Człowiek powinien być tliwy dla wszystkich zwierząt, począwszy



— od człowieka.“ P. Armand Silvestre opisuje: „Im bardziej posuwam się w życie, tem większe mam dla wszelkiego życia poszanowanie i wkrótce nie będę już zazdrościł brahminkom, które usuwają się z drogi, by nie zdeptać owadu.“ Rzeźbiarz Baffier przytacza maksymę rozsiewaną między rodzinami wieśniaczemi w środkowej części Francji, a którą stara jego matka wygłosiła niedawno przed synową: „Pomyśl moja córko,“ mówiła. — „że zwierzętom trzeba zawsze podać strawę pierwej niż ludziom. Jeśli człowiek bardzo głodny, może zażądać jedzenia lub wziąć je nam, zwierzętom wszakże trzeba usłużyć.

**Wąż na dachu.** W ciągu dni paru mieszkańcy ulicy Sentier w Paryżu mieli na dachach swych domów niemiłego gościa.

Odźwiernemu jednego z domów przywiózł krewny z Senegalu piękny okaz węża dusiciela, liczący przeszło trzy metry długości. Choć odźwierny pilnował starannie swego wychowańca, udało się jednak wężowi wydostać ze swego schowanka i powędrować w nocy na dach domu, gdzie go spostrzegli przerażeni mieszkańcy wylegającego się w dzień na słońcu.

Próby schwytania węża spelzły na razie na niczem, gdyż gad zresztą unikał pogoni, przedostawając się z domu na dom i chowając się po rozmaitych kryjówkach. Dopiero dnia jednego, dzięki wspólnym usiłowaniom mieszkańców i służby z Jardin des Plantes, udało się węża schwytać i odstawić do muzeum przyrodniczego w wymienionym ogrodzie, gdzie osadzono go w klatce w oddziale węzów. Więzień stracił na humorze i nie chce przyjąć pokarmu, co wszakże nie martwi dozorców, gdyż ogród „Jardin des Plantes“ posiada okaz pytona, który już od dwóch lat nie przyjmuje pokarmu, a jednak żyje.

**Obcinanie sierci pod pęciami u koui.** Prawie wszystkie cięższe konie robocze mają dosyć bujny porost na pęcinach, który szczególnie na ich zgięciach bywa dosyć długi. Ze względu na ładniejszy wygląd nóg i na łatwiejsze oczyszczanie pęcín, wielu właścicieli każe wycinać te włosy. Skutek bywa zwykle bardzo niepożądany, gdyż twarde te włosy stanowią po przycięciu rodzaj szczotki, która przy ruchu nóg przeciera aż do zranienia skórę na wewnętrznej stronie pęcín i wytwarza strupy, zwane gruda. Nie należy więc przycinać tego porostu, lecz ograniczyć się jedynie na czystem jego utrzymaniu.

**Kot wychowawcą szczury.** Ciekawą nadzwyczaj byłaby historia naturalna, w której użytkowanoby „autentyczne“ niby zdarzenie z życia zwierząt, opisywane w dziennikach amerykańskich. Mieliśmy w takiej historii krowy-samobójczyni, odbierające sobie życie po stracie cielęcia, konie arytmetyków, które nie chcą ciągnąć tylko pewną liczbę worków na wozie itp. Owóż dla przyszłego autora takiej historii notujemy też następującą amerykańską anegdotę;

Na dworcu kolei D. L. i W. w Hoboken, duży kot znany ogólnie jako zacięty wróg szczurów i myszy — zaadoptował młodocianego szczura, pielęgnując go z macierzyńską pieczołowitością.

# Kalendarz myśliwski i rybacki

dla Galicji wraz z W. Ks. Krakowskiem.

**Uwaga.** Pole białe oznacza czas polowania; pole oznaczone leżącym [X] krzyżkiem podaje całomiesięczny, pole zaś oznaczone zwykłym [+] krzyżkiem półmiesięczny czas ochrony.

Rodzaj zwierzyny i ryb	Styczeń	Luty	Marzec	Kwiec.	Maj	Czerwiec	Lipiec	Sierpień	Wrzes.	Paźdz.	Listopad	Grudzień
Jelenie	X	X	X	X	X	X						
Kozły (rogacze)		X	X	X	X	X						
Zające		X	X	X	X	X	X		+			
Jarząbki		X	X	X	X	X	X	X				
Cietrzewie i głuszcze koguty					+	X	X	X				
Słomki				+	X	X	X	X	+			
Bażanty i kuropatwy				X	X	X	X	X				
Przepiórki i dzikie gołębie	+	X	X	+	X	X	X				X	X
Prople i pardwy	X	X	X	+	X	X	X					
Ktaćtwo błotne (krzyki, dubelty, kulony, bataliony)				+	X	X						
Ptaćtwo wodne (dzikie gęsi i dzikie kaczki)				+	X	X						
Lisy		+	X	X	X	X	X	X				
Łanie, kozy, oiełta i śpiezaki, tudzież kury głuszców i cietrzewi	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Dozice i świstaki	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Boleń			+	X								
Lipień, głowacica			+	X	+							
Świnka				X	+							
Wyrozub, czop, sandacz				X	+	+						
Brzana, cyrta, leszcz					+				+	X	X	+
Łosoś, pstrąg					+	X						
Jaź												
Węgorz												
Czczuga												
Kłonek												
Szczupak												
Rak (samica)	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X
Rak (samiec)	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X

a) Zakazane jest łowienie zwierzyny, na sidła, żelaza, łapki i inne tym podobne przyrządy.

b) Gatunków ryb w porach powyżej xznaczonych z wyjątkiem trzech pierwszych dni tychże niewolno sprzedawać, ani w domach gościnnych podawać. — Ryby, które w czasie ochrony dostaną się w ręce rybaka ma tenże natychmiast z potrzebną ostrożnością napowrót puścić do wody. — Niewolno również sprzedawać, ani w domach gościnnych podawać następujących gatunków ryb i raków, utóre mierzone od przodu głowy do końca pletwy ogonowe, mają miarę mniejszą, niż poniżej podane:

Sandacze, bolenie, głowacice, wyrozuby i węgorze	niżej 40 em.
Łososie, czeczugi	30 "
Brzany, jazie	25 "
Pstrągi, lipienie, świnki, cytry, klonki	20 "
Brzanki, czopy, raki	16 "

Z Drukarni Ludowej we Lwowie pod zarządem Stan. Baylego.