

ROZMAITOŚCI

I. O Administracyi Leśnej Rządowej we Francyi.

W tomie czwartym Sylwana umieściliśmy krótki rys Prawodawstwa leśnego francuzkiego i treść kodexu w tym przedmiocie w r. 1827 postanowionego; w następnych zaś tomach 7^{mym} i 9^{tym} dosłowny przekład całkowitej jego osnowy z 225 artykułów składającej się.

Prawo to zabezpiecza zachowanie i porządne nadal zagospodarowanie lasów, których powierzchnia w tym kraju, w ostatnich pięćdziesięciu latach, blisko do połowy zmniejszyła się (*); zapo-

(*) Podług pamiętnika administracyi leśnej francuzkiej z r. 1834 *Memorial statistique et administratif de forêt des Royaume pour l'année 1834*, z którego czerpaliśmy wiadomości w niniejszym artykule pomieszczone, obszerność lasów tego Królestwa 53,668,831 hektarów powierzchni, a 32,561,463 dusz ludności mającego, przez przybliżenie obliczona, zawiera na teraz 6,770,070 hektarów, co uczyni morgów pols. 12,071,034 w roku

biega powiększaniu się niedostatku drzewa w niektórych departamentach dotkliwie już mieszkańcom czuć się dającego; oraz zapewniając przyszłą pomyślność lasów, daje rękojmię, że inne gałęzie przemysłu krajowego szybko we Francyi postępującego, nie będą już rozszerzać się z uszczerbkiem téj własności, z której materiały do budowli i rękodzieł potrzebne, niczem zastąpionemi być nie mogą.

W wykonaniu tego prawa i w rozwinięciu jego artykułów zarządu dotyczących, szczegółowe postanowienia królewskie urządziły administracyę leśną i przepisały stosowne dla niej instrukcyę. Wskazane téj władzy atrybucye mają głównie na celu dozór, zachowanie, użytkowanie i uprawę lasów zarządowi uległych, stosownie do rozporządzenia kodexem rzeczonym objętych.

Oprocz tego administracya ta ma obowiązek pilnować wykonywania praw ogólnych, dotyczą-

zaś 1780 wynosiła 13,000,000 hektarów, czyli m. pol. 23179000. Obecnie istniejące lasy, gdyby wysokopiennie i doskonale były zagospodarowane, licząc po 3 sążnie z morga, więcéjby dać nie mogły, jak 36,213,102 sążni leśnych polskich, kraj zaś potrzebuje na konsumpcyą roczną około 50,000,000 sążni. Przy najpomyślniejszym więc przyszłym stanie lasu brakowałoby jeszcze sążni 13,786,898, nateraz zaś niedostatek ten jest daleko znaczniejszy i wszędzie tylko węglami kopalnemi na opał zastępowanym być może.

cych polowania w lasach, a szczególności dozierać łowów i przestrzegać przepisów policyjnych łowieckich w lasach rządowych. Do niej także należy wykonywanie praw i przepisów do rybołówstwa ściągających się.

1. *Organizacya administracyi leśnej.*

Na czele administracyi lasów i wód zarządowi leśnemu uległych, jest *Dyrektor*, zostający pod rozkazami Ministra Skarbu. On kieruje i doziera wszystkich działań do służby ściągających się; pracuje sam z Ministrem Skarbu i koresponduje z innemi Władzami.

Dyrektorowi lasów przydani są trzej *Poddyrektorowie* mianowani przez Króla na przedstawienie Ministra Skarbu, który każdemu z nich przeznacza część służby do szczegółowego kierunku. Poddyrektorowie naradzają się wspólnie pod przewodnictwem Dyrektora. Na posiedzeniach tych większość głosów decyduje, a protokoły narad przez wszystkich obecnych podpiswane są.

Administracya lasów ma pod swemi rozkazami:

1. Jeneralnego *Rewizora pomiarów*, którego obowiązkiem jest sprawdzić wszystkie działania techniczne pomiaru lasów i naznaczenia w nich cięć dotyczące.

2. *Kens erwatorów, inspektorów, podinspektorów, strażników jeneralnych* (gardes généraux) *mierzniczych, strażników objazdowych* (gardes à cheval) *i strażników pieszych* (gardes à pied), których wszystkich obowiązkiem jest czuwać bezpośrednio nad zachowaniem i użytkowaniem lasów w obrębach im przeznaczonych, pilnować wykonywania praw i urządzeń tak co się tycze zarządu i policyi wewnętrznej, jako też co do wykonywania łowów i rybołóstwa, oraz zdawać sprawę zwierzchnikom bezpośrednio w hierarchii leśnej przełożonym, ze wszystkich czynności, za które osobiście są odpowiedzialni.

Teraźniejsza więc administracya lasów (1834 r). składa się:

z Dyrektora	1
Poddyrektorów	3
Rewizora Jeneralnego pomiarów . .	1
Konserwatorów łącznie z dyrektorem szkoły leśnej	33
Inspektorów	75
Podinspektorów łącznie z Poddyrektorem szkoły leśnej	123
Professorów w tejże szkole	4
Strażników Jeneralnych, z których 32 są Sekretarzami konserwatorów, a 10	

	z przeniesienia	240
elewów w randze Strażników Jeneral. honorowych, przy niektórych inspen- kcyach praktykujących		450
Strażników konnych, z których 26 uży- tych w biorach konserwatorów		144
Elewów		24
Mierniczych		266
Strażników pieszych		8570

Razem 9694

urzędników i officyalistów leśnych; nie licząc w to wszystkich urzędników biórowych centralnej administracyi, tudzież rytownika i stemplarza, przeznaczonych do robienia młotów do cechowania drzewa i sieci, niemniej różnych blach i guzików dla strażników.

Wykaz ten okazuje, że Dyrekcyja lasów składa się z dwóch głównych części, to jest: *Administracyi centralnej* będącej w mieście stołeczném Paryżu, która kieruje wszystkimi działaniami administracyjnymi i *służby czynnej* prowincjonalnej, dozorującej bezpośrednio lasów zarządowi leśnemu uległych.

2. *Administracyja centralna.*

Składa się z Dyrekt., 3 Poddyrekt., którzy przewodniczą bezpośrednio następującym wydziałom:

Bióro przyboczne zostające pod bezpośrednimi rozkazami Dyrektora, składa się z Naczelnika, Referenta, Sekretarza i Dziennikarza.

Do niego należy: wciąganie do Dziennika wszystkich przychodzących expedycyi i odsyłanie ich do właściwych wydziałów; utrzymywanie protokółów obrad i redagowanie zapadłych decyzjów; sprawy śpiesznego załatwienia wymagające; przedstawianie kandydatów na wakujące miejsca; wydawanie nominacyj i różnych poruczeń; ogólne rozporządzenia administracyjne; wydatki i dostarczenia różne na potrzebę biur; sprawdzenie likwidacyj, druków i protokółów licytacyjnych, sprzedaży drzewa w lasach rządowych i wspólnych.

Trzy wydziały zostają pod kierunkiem Poddyrektorów:

Wydział I. składa się z trzech biur, do których należą sprawy osobiste urzędników i oficyalistów leśnych, rachunkowość i sprzedaże.

W pierwszém biurze spraw osobistych jest Naczelnik, dwóch Referentów i Sekretarz. Attrybucye jego są następujące: kontrola urzędników i oficyalistów leśnych, zawieszanie ich w obowiązkach, oddalanie, oddawanie pod sąd i uwalnianie

od służby; stanowienie płac, gratyfikacyj, wynagrodzeń i wsparcia; roztrząsanie raportów objazdowych, rachunki półroczne i szkoła leśna.

W drugim biurze rachunkowości jest Naczelnik, Referent, Redaktor, Buchhalter, i Redaktor etatów. Do niego należy: układanie budżetu wydatków; rachunkowość i roztrząsanie etatów ogólnych płacy urzędników, niemniej wykazów kosztów prawnych, pomiarowych, szacunkowych i t. d. rozpoznawanie praw do pensyi wysłużonych; likwidacye wszystkich wydatków budżetem objętych; formowanie etatów jeneralnych przychodów; korespondencye z ordonatorami, i buchalterya.

Trzecie biuro sprzedaży składa się: z Naczelnika, Referenta, Redaktora i trzech Sekretarzy. Do niego należy roztrząsanie protokółów sprzedaży, raporta o stanowieniu tax i o dochodach z drzewa do sprzedaży przeznaczonego; utrzymywanie kontrolli i wykazów sprzedaży; przygotowanie rachunków, które stosownie do przepisów prawa, Izbom prawodawczym składane są.

Wydział II trudni się gospodarstwem leśnym, materiałem, użytkowaniem z płodów leśnych, i podzielony jest na dwa bióra.

Pierwsze biuro gospodarcze składa się z Naczelnika, Rewizora planów gospodarczych, dwóch Referentów, trzech Redaktorów i Sekretarza.

Do attrybucyi jego należy: statystyka leśna; odgraniczanie (separacya), okopcowanie i zagospodarowanie lasów; rewizya wykazów cięć rocznych w lasach rządowych i gminnych, przyznawanie i uwolnianie od służebności; zasiew, zasadzanie, budowy leśne i inne tego rodzaju roboty w lasach rządowych; sprawy osobiste mierniczych; roztrząsanie protokółów objazdowych Inspektorów skarbowych, Konserwatorów i Rewizora jeneralnego pomiarów; redagowanie warunków sprzedaży drzewa; kwestye tyczące się wykonywania kodeksu leśnego i rozporządzeń w skutek niego wydanych; podciąganie pod zarząd leśny lasów wspólnych; wnioski tyczące się alienacyi lasów gminnych; rewizya rachunków miesięcznych przez urzędników składanych, i instrukcye ogólne we wszystkich gałęziach służby do wydziału 2^{go} należących.

Drugie biuro użytkowania składa się z Naczelnika, dwóch Referentów, Redaktora etatów, Adjunkta i dwóch Sekretarzy.

Do niego należą: przedmioty tyczące się cięć i wydatków drzewa zwyczajnych i nadzwyczajnych w lasach rządowych i gminnych; operacye naznaczania i zakładania cięć oraz cechowania drzewa; wydawanie drzewa dla marynarki, artylleryi i inżynieryi do uzbrojenia i zaopatrzenia twierdz po-

trzebnego, sprzedaży drzewa powałowego i z defraudacyi pochodzącego, oraz inne drobne sprzedaży; przedłużanie terminów do wyróbki i wywózki drzewa; rozpoznawanie reklamacyj tyczących się znalezione go nadmiaru drzewa, (plusu), wynagradzanie niedomiaru (minusu) i zwrot wszelkich nadpłat; rozbiór etatów ogólnych dochodów ze sprzedaży rocznych cięć drzewa i innych płodów leśnych; układanie rachunku ogólnego ze wszystkich płodów leśnych; układanie budżetu przychodów; rozpoznawanie prośb o karczowanie lasów i o zaniechanie kroków przeciwko kontrawenientom.

Do wydziału III^{go} należą sprawy sporne, wyznaczanie miejsc na pastwiska leśne, rozdział i zamiana drzewa w lasach wspólnych, polowanie i rybołówstwo. Składa się także z dwóch biur.

I. W biurze spraw spornych jest Naczelnik, Referent, trzech Redaktorów i dwóch Sekretarzy; którzy załatwiają następujące przedmioty:

Wszystkie ważniejsze sprawy sporne, jako to: służebności i własności dotyczące tak w instancyi administracyjnej jako i sądowej; spory jurysdykcyjne i rekursa w tym przedmiocie do Rady Stanu; dochodzenie przestępstw leśnych, defraudacyi i malwersacyi popełnionych przez kupujących cięcia i użytkujących, lub przez inne prywatne osoby;

appellacya do Sądu Kassacyjnego; załatwianie proźb o zwrot lub zmniejszenie kar pieniężnych wymierzonych za przestępstwa leśne, łowieckie, lub w rybołówstwie popełnione; wykupno służebności pastwiska; załatwianie proźb o pastwiska dla owiec, o budowę kuźni i innych budowli w bliskości lasów lub o użytkowanie z płodów górniczych i łamanie kamieni, tudzież o użytkowanie z wrzosu i innych drobnych krzewin, oraz wydobywanie ziemi i piasku w lasach rządowych i gminnych; sprawy o niszczenie lasów i środki zaradcze; różne kwestye ogólną ważność mające; rewizya rachunków półrocznych przez urzędników składanych, i ogólne instrukcye we wszystkich przedmiotach służby do wydziału trzeciego należących.

2. *Biuro pastwisk, polowania i rybołówstwa* składa się z Naczelnika, Referenta, dwóch Redaktorów i dwóch Sekretarzy; do niego należy:

Roztrząsanie żądań o pastwisko, o rozdział lub zamianę drzewa; wydatek drzewa dla Instytutów publicznych; wykonywanie urzędzenia dotyczącego polowania w lasach rządowych; wydzierżawienie polowania i zachodzące w tym przedmiocie spory; mianowanie Wilkołowców czyli Offycyalistów do łowienia wilków przeznaczonych; wszystkie szczegóły ściągające się do wykonywania urzędzeń polowania i łowienia wilków dotyczących; przedmioty ry-

bołówstwa, jako to: spory względem granic onego zachodzące; tłumaczenie kontraktów dzierżawnych i pozwoleń na rybołówstwo; wynagradzania dzierżawców polowania i rybołówstwa; etaty administracyi tych przedmiotów; klasyfikacya rzek spławnych; urządzenia policyjne względem rybołówstwa; stanowienie strażników rybołówstwa i oznaczanie miejsca ich zamieszkania; korespondencya w przedmiocie niewypłacalnych i uwięzionych defraudantów; wykazy kosztów na wywody słowne i wykazy wymierzanych kar defraudacyjnych; rozpoznawanie likwidacyów kosztów prawnych i wszelkich innych wydatków w sprawach przez Administracyę leśną przegranych.

3. *Szkoła Leśna.*

Szkoła leśna ustanowiona jest w Nancy, wykładają w niej następujące nauki: historyą naturalną stosowaną do lasów; gospodarstwo leśne, mianowicie uprawę, zachowanie i użytkowanie lasów; nauki matematyczne potrzebne do działań mierzenia brył i zdejmowania planów; prawodawstwo leśne, w stosunkach prawnych i administracyjnych; język niemiecki i rysunek.

Kursa podzielone są na dwa lata; zaczynają od dnia 1 listopada do dnia 1 września roku następnego. Każdego roku w czasie przez Dyrektora

Administracyi leśnej oznaczonym, uczniowie leśni praktykują w lasach, stosując do działań leśnych znajomości w szkole nabyte. Rangę mają strażników konnych. Po skończeniu kursów zdają examina, po odbyciu którego przeznaczani są do Inspektorów najważniejszych okręgów dla nabycia praktycznych wiadomości; za wydarzonym zaś wakansiem postępują na strażników jeneralnych, skoro tylko dowiodą, że potrzebną do służby czynnej posiadają instrukcyę.

Uczniowie podzieleni są w szkole na dwa oddziały, to jest: pierwszoletnich i dwuletnich. W obydwóch oddziałach było w r. 1834 po 12 uczniów. Do zarządu szkołą ustanowiony jest Dyrektor i Poddyrektor którzy zarazem są Professorami gospodarstwa i prawodawstwa leśnego. Do historyi zaś naturalnej, matematyki, rysunku i języka niemieckiego jest czterech oddzielnych Professorów.

4. *Służba czynna prowincjonalna.*

Stosownie do rozporządzenia Królewskiego z d. 9 Lipca 1833, 86 departamentów Królestwa Francuzkiego podzielone są na 32 obwodów leśnych. Każdy obwód dzieli się na inspekcye, podinspekcye, okręgi strażników jeneralnych, strażie

i obręby, a to stosownie do miejscowego położenia. Zawiaduje nim Konserwator, pod którego rozkazami zostają niżsi Urzędnicy i officjaliści w miarę obszerności lasów do administrowania i dozoru onych przeznaczeni.

W każdym obwodzie leśnym pewna liczba strażników jeneralnych i strażników konnych ma dozór nad rybołówstwem. W każdym departamencie jest pewna liczba łowczych do polowania na wilki przeznaczonych, którzy od administracyi leśnej odbierają polecenia. Nie jest to urząd płatny, lecz tylko pozwolenie polowania z warunkiem utrzymania własnym kosztem myśliwstwa i narzędzi do wytępienia wilków potrzebnych. Pozwolenia te odnawiane są corocznie w miarę usprawiedliwienia się łowczych z dopełnienia przyjętych obowiązków. Tym końcem podawać winni corocznie wykazy zniszczonych wilków przez Prefekta właściwego poświadczone.

Łowczowie czyli wilkołowcy (Lieutenans de l'ou-veterie) podają projekta wytępienie wilków na celu mające. W miarę zachodzącej potrzeby przedstawiają wnioski względem czynienia obław, które z zarządzenia Prefekta pod ich kierunkiem odbywają się. Na wezwanych a niestawiających się do obławy, lub przed ukończeniem ją opuszczających, stosowne kary pieniężne przez Trybunał poprawczy wymierzane są.

Oprócz tego wszyscy mieszkańcy wzywani są do wytępienia wilków na swych własnościach znalezionych. Rząd zaś wyznaczył za to wynagrodzenie, które za assygnacją Prefekta niezwłocznie jest wypłacane; mianowicie: za wilczycę szczenią 15 franków, za nieszczenią 12 fran. za wilka starego 12 fran., za młodego 6 franków.

Dla utrzymywania psów gończych w ciągłej czynności, gdy polowanie na wilki głównem zatrudnieniem wilkołowców będące, nie zawsze nastęcza do tego sposobność, pozwolone mają dwa razy na miesiąc polowanie na dziki, z warunkiem jednakże nie strzelania do nich, tylko w razie, gdyby psy gończe na niebezpieczeństwo narażone były. Liczba wszystkich wilkołowców w departamentach ustanowionych wynosi 163. O ilości wytępionych każdego roku wilków składany jest ze szczegółowych wykazów rapport ogólny, który Minister Spraw Wewnętrznych Królowi przedstawia.

2. Sposób ochrony drzewa od wilgoci i ognia.

W krajach obcych robią ciągłe doświadczenia mające na celu odkrycie pewnego środka ochrony drzewa od działania wilgoci i ognia; przeto

bowiem zapewniłaby się większa trwałość budowli i oszczędność materiału budowlanego przez zmniejszenie potrzeby onego. Pomiędzy wielu wynalezionemi do tego sposobami, następujący szczególnie zasługuje na uwagę z powodu taniości i łatwości w użyciu.

Dwie części przesianego brzożowego popiołu i trzy części wywietrzonego gaszonego wapna roztworzyć trzeba w dostatecznej ilości przepalonego oleju lnianego i mieszaniną tą posmarować drzewo najprzód cienko, a po wyschnięciu grubszą warstwą pokryć. Wynalazca tego środka zapewnia, że on zabezpiecza zupełnie drzewo od wilgoci i ognia; przygotowana bowiem tym sposobem deska w ogniu nie zajęła się i dluto nawet chwycić jój niechciało.

Sposób ten udzielonym jest towarzystwu zachęcenia leśnego gospodarstwa w S^{nt} Petersburgu istniejącemu, przez członka onego hrabiego Sause i ogłoszony w Dzienniku leśnym przez toż towarzystwo wydawanym w części 1^{szej} z r. 1835. Życzyćby należało, aby gorliwi wiejscy i leśni gospodarze doświadczać go chcieli i otrzymane z doświadczeń skutki dla ogólnego dobra do powszechnój podali wiadomości; jeżeli bowiem środek ten okaże się istotnie skutecznym, ważne bar-

dzo szczególnie dla gospodarstwa wiejskiego przyniesie korzyści.

(Лѣсной Журналъ Часть 1 Книжка 1).

3. O przesadzaniu wielkich drzew dzikich do ogrodów.

Miłośnik ogrodów Angielskich pan Henryk Stewart podał różne sposoby przykładami poparte zachęcające do przesadzania drzew zupełny już wzrost mających, za pomocą których możnaby przy zachowaniu wskazanych przepisów ostrożności zmienić niejako w mgnieniu oka, ozdoby wiejskie wielkich ogrodów. Jan Karol Monck, nie sięgając tak daleko, podaje prawidła zapewniające przyjęcie się dużych drzew; które ściągają się głównie do trzech przedmiotów: 1, zachować ile być może w całości korzenie; 2, zachować przyzwoity stosunek w objętości gałęzi do pozostałych korzeni; 3, spiesznie przystępować do przesadzenia, mając na uwadze rozłożenie poziomo korzeni w przygotowanym dole tak, aby żaden nie natrafił na przeszkody w dążności do rozrastania się ani też był zgięty lub z innymi powikłany; przy dokładnym zachowaniu tych przepisów, mniema p. Monck iż nie potrzeba nawet zachowywać ziemi koło korzeni gdy one z gruntu do przesadzania

wydobywane będą. Jesień jest najstosowniejszą porą roku do téj czynności, a to zaraz po opadnięciu liści. Rzecz jest nie wątpliwa, że dobry gatunek gruntu i stosowna jego uprawa jest jedną z pewniejszych środków pomyślny skutek zapewniających.

Dla zabezpieczenia takich drzew (aż do zupełnego ich przyjęcia się) od rogatego bydła, i innych zwierząt, autor wymyślił w swoich dobrach zamiast zagród, płotów, podpór i innych sztucznych ochron, używać dużych kamieni ile być może kończastych, układając je blisko koło siebie i regularnie w około samego pnia. Te kamienie potrojną czynią przysługę: oddalają zwierzęta szkodzące, utrzymują drzewo przeciw działaniom wiatrów, i zachowują w gruncie wilgoć do wzrostu i rozszerzania się korzeni potrzebną.

(Bulletin d'Agriculture z r. 1829).

4. 0 Dzięciole.

Z ptaków w lasach naszych mieszkających, dzięcioły (*Pici, les Pics, Specht*), należą do liczby wielce użytecznych i na szczególną uwagę zasługujących; nie od rzeczy więc będzie udzielić czytelnikom naszym szczegółowe opisanie całego ro-

dzaju tych ptaków, użytku jaki gospodarstwu leśnemu przynoszą i znajomszych u nas ich gatunków.

Dzięcioły odznaczają się od innych podobnych rodzajów następującymi cechami: dziób mają długi, prosty, kanciasty, wzdłuż brózdzisty, przy osadzie czworokątny, a kończący się ostrzem klinowatym, twardém i sposobném do odłupywania kory z drzew, osobliwie starych; język mają szczególnego składu: cienki, twardy, nawet kościsty, na ostrym sztyłowatym końcu uzbrojony kolcem odwróconym, od naciśnienia zaś długiego, sprężystego narostku języcznej kości (*os hyoides*), może daleko wysuwać się z dzioba i znowu wsuwać się za pomocą dwóch muszkułów na podobieństwo wstążki w około kanału oddechowego rozmaicie obwijających się; gdy język schowa się w dziób wzmiankowane wyrostki wchodzą pod skórę na około głowy aż do samej podstawy wierzchniej szczęki. Ogon ich składa się z 10 piór twardych z przyczyny twardej i sprężystej łodygi, na dół zagiętych i na końcach obciętych. Taka budowa ogona daje sposobność dzięciołom podpierania się nim tak jak sprężyną, przy włożeniu i spuszczeniu się z drzew i w ogólności w każdym położeniu. Nogi ich mają także szczególny kształt usposobiony do chodzenia czyli pełzania po drze-

wach; opatrzone są bowiem czterema zyłastymi palcami, z których dwa naprzód, a dwa w tył obrócone, duży palec dłuższy jest od innych, a wszystkie uzbrojone grubemi pazurami utwierdzonemi na krótkiej muskularnej nodze. Wszystko to usposabia dzięcioły do silnego i ciągłego czepiania się kory drzew oraz pełzania po pniach, i dla tych to własności nóg, policzone są do rodzaju ptaków pełzającemi (*scansores, les grampereaux*). Żołądek ich jest prawie błoniasty bez ślepych kiszek (*coecum*), zresztą niekiedy także i płodami żywią się.

W ogólności rodzaj dzięciołów jest bardzo liczny, i w gatunkach onego co do ubarwienia i wielkości wielka panuje różnorodność: największy zbliża się do wielkości wrony, najmniejszy do wróbla; lecz w każdym poszczególnym gatunku nie wiele jest indywiduów, dla tego też dzięcioły rzadkiemi są. Największą liczbę gatunków pomieściła natura w okolicach wilgotnych i mglistych. Ze wszystkich ptaków, którym ona owady lub inne zwierzęta na pożywienie wskazała, czyli na drapieżne przeznaczyła życie, dzięcioły dostały w udziale najprzykrzejsze przeznaczenie. Skazała ona ich na ciężką robotę jak mówi Buffon „na wieczne galery“. Opatrzywszy inne ptaki różnymi własnościami, jako to: biegania, latania, ukry-

wania się i wykonywania rozmaitych przyjemnych poruszeń, śmiałość i zręczność ich okazujących, nadała dzięciolom kształt i sposób życia zniewalający je do szukania pożywienia nie inaczej, jak włącząc na drzewa, odbijając na nich korę silnym dziobem, i wyciągając ukrywające się pod nią gąsienice owadów, długim ostrym językiem, który do tego celu jest pokryty kleistą wilgocią. Robotą tą zajęty będąc ciągle, niezna dzięciół spoczynku i spokojności, i często odpoczywając po dziennych trudach, przyczepiony na drzewie całą noc przepędza, niekiedy nawet w przymuszonem przykrém położeniu. Ptak ten niepodziela rozrywek innych napowietrznych mieszkańców, ani też ich przyjemnych melodyjnych śpiewów; wydaje on tylko dzikie krzyki, których żalсны dźwięk mięsza przyjemną cichość lasów i ciężkich jego trudów zdaje się być organem. Poruszenia jego są powolne, wzrok niespokojny, kształt niezgrabny, własności dzikie i ponure; unika wszelkiego towarzystwa, nawet sobie podobnych; a gdy potrzeba natury przymusza go szukać samicy, to i wtenczas nawet delikatne czucia ponurego jego nie ożywiają jestestwa.

Dzięcioly głównie owadami żywią się. Jedne z nich znajdują pożywienie na ziemi jak np. w mrowiskach; inne zaś, mianowicie gatunki u nas prze-

bywające, szukać go muszą, jak się wyżej powiedziało, pod korą drzew przez owady uszkodzonych, których kora za każdym uderzeniem dzioba prędko od pnia oddziela się. Uderzenia te często powtarzane w leśnej ciszy daleko słyszeć się dają i o bytności drzew przez owady uszkodzonych leśniczego ostrzegają. Przy lustracyi lasów często na pierwszy rzut oka drzew podobnych rozpoznać niemożna; lecz zjawienie się dzięciołów, ich krzyk i dziobanie drzew, jasną tego są wskazówką, i w tym razie drzewa na których ptaki te siadają koniecznie wysledzić trzeba; na nich bowiem pewno znajdują się szkodliwe owady, przeciwko którym potrzebne środki zaradcze niezwłocznie przedsięwziąć należy. Ptaki więc te użyteczne są w naturze przez wytepienie szkodliwych owadów, a w gospodarstwie leśnem są pewnymi okazicielami w których miejscach owady te znajdują się.

Dzięcioły gnieźdzą się szczególnie w dziuplach drzew przez nich samych wydłubanych, osobliwie w wierzbie i wie, osice, olszy i t. p. Tam one składają jajka i dzieci wysiadują.

Opisawszy ogólne własności rodzaju dzięciołów, wyliczymy niektóre ich gatunki w Polsce i w Rosyi przebywające. W ogólności w Europie

jest ich pięć do sześciu gatunków, lecz najpospolitsze są następujące:

1. *Żołna* czyli *dzięcioł czarny* (*Picus martius*, le grand pic noir) wielkości wrony, cały czarny. Samcy odznaczają się błyszczącym wierzchem głowy koloru ponsowego w kształcie jarmułki, u samic zaś na tylnej części głowy jest piętno tegoż samego koloru: Żyje w lasach w całej Europie i północnej części Azji. Jaja składa w dziupli drzewa przez siebie zrobionej w liczbie 2 do 3, koloru białego; gatunek ten w zimie niepokazuje się. Jest on jak mówią, najniebezpieczniejszym niszczycielem pszczół, do których nawet ulów wdziera się. Jego sztukiwanie w korę drzew przy szukaniu owadów, podobne jest zdaleka do uderzeń siekiery.

2. *Dzięcioł zielony* (*P. viridis*) wielkości turkawki, z wierzchu zielony, spodem białawy, wierzch głowy ma czerwony, grzbiet żółty; należy do liczby pięknych naszych ptaków. Gniazda robi w dziurach miękkich drzew, jako to: topoli, iwy i t. p. przez siebie wydłubanych, na 15, 20 i więcej stóp od ziemi. Jaj składa około pięciu koloru zielonawego z czarnymi plamami. Przeciw zwyczajowi dzięciołów spuszcza się niekiedy na ziemię, osobliwie na mrowiska, z których kleistym swym językiem mrówki i jaja wybiera i niemi się żywi.

Dzięciół ten znajduje się na obydwóch lądach stałych.

3. *Dzięciół większy* (P. major) upstrzony z wierzchu białym i czarnym kolorem; pod brzuchem biały; około tylnej części czerwony; plama na grzbiecie u samca takiegoż koloru.

Oprócz tych gatunków dzięciółów, są jeszcze w Europie: *Dzięciół średni* (Picus medius) i *Dzięciół mały* (Picus minor); w innych częściach świata jest także wiele gatunków wielkie między sobą mających podobieństwo, nawet ubarwieniem, jak np. czerwoną jarmulką; którą większa część onych jest opatrzona.

5. Wystrzały Znamienite.

W Europie rzadko bardzo zdarza się, aby chybny na polowaniu strzał życie człowieka na niebezpieczeństwo mógł narazić: w takim przypadku zając i lis rade z ocalenia, w ucieczce zupełnej szukają ochrony; niekiedy tylko dzik postrzelony na myśliwca uderzyć poważa się, lub też raniony jeleń siły swoich rogów spróbować zechce; wszakże nader rzadko chybiony strzał życiem przyplacić przychodzi. Przeciwnie w okolicach strefy gorącej, gdzie znaczniejsze drapieżne przebywa-

ją zwierzęta, życie strzelca zawsze prawie od traf-
nego zależy wystrzału.

Pewny Niemiecki Xiążę, doskonały strzelec, podróżując w północnej Afryce, często odważał się polować na grube zwierzęta i ptaki. Wyjechawszy pewnego razu na polowanie blisko obszernego bagna, Xiążę wyprzedził nieco swego Adjutanta. Obydwa mieli strzelby odwiedzione. Przejeżdżając brzegiem bagna trzcina zarosłego, Adjutant nagle trwogą przerażony został, zobaczywszy ogromnego tygrysa z sitowia wyskakującego, który w jednej chwili skoczył na konia z tyłu Xięcia i objął go przednimi łapami; a za chwilę jeszcze Xiążę byłby się stał nieochybnie pastwą żarłocznego zwierza. Przytomność umysłu i odwaga Adjutanta ocaliły go od tego. Widząc niebezpieczeństwo przytrzymał swego konia i wymierzył strzelbę na tygrysa, lecz z przerażeniem spostrzegł że głowa jego znajdowała się tuż przy głowie ukochanego jego pryncypała, który od chybłego cokolwiek na bok strzału zginąć mógł; chwila wszakże spóźnienia, a ten sam los od tygrysa spotkałby go nieochybnie. Wszystkie te myśli lotem błyskawicy przeniknęły umysł Adjutanta. Koń Xięcia dojęty do żywego pazurami tygrysa spiął się; Adjutant wystrzelił, i krwiożercze zwierzę upadło na ziemię, a Xiążę od nieochybniej śmierci ocalonym został.

Odwaga i przytomność umysłu w podobnych przypadkach godne szczególniejszego podziwienia, gdy okazują się w spokojności domowego życia; na polowaniu bowiem człowiek myśląc jedynie o swoim bezpieczeństwie, na to ciągle uwagę zwraca i spotykających go niebezpiecznych przygód łatwiej unika.

Kolonista Fan Wyk (także w Afryce) znajdował się pewnego razu w niebezpiecznym bardzo położeniu. Zajęty był właśnie przed swoim mieszkaniem naprawą powózki; żona jego siedziała z robotą w sieni, a dzieci bawiły się w izbie, wszystkie drzwi były otwarte. Powstał nagle przenikliwy krzyk, który zwrócił uwagę kolonisty; można sobie wystawić jego okropne przerażenie, gdy spostrzegł ogromnego lwa wśród białego dnia do domu jego zbliżającego się, który przybywszy do drzwi siennych w sieni na progu, blisko żony i kochanych jego dzieci rozciągnął się. Oniemiała ze strachu matka, siedziała na stołku i z trwogą spoglądała to na bawiące się dzieci, to na ogromną głowę lwa ku niej obroconą. Przełknięty Fan Wyk cicho poszedł do okna izby, które szczęśliwym zdarzeniem było otwarte, a w kącie blisko niego stała nabita strzelba. Z powodu małości okna nie można było przez niego przeleść, i gdyby była strzelba o podal od niego

stała, nie pozostawałoby żadnej ocalenia nadziei. Na szczęście drzwi izby na przeciw okna były także roztwarte, tak iż kolonista głowę lwa dokładnie widzieć mógł. Jedna wszakże okropna zachodziła przeszkoda! głowa jednego dziecka z głową drapieżnego zwierza w prostym znajdowała się kierunku. Niebyło jednak czasu do namysłu; Fan Wyk odważył się na wszystko, a poruczywszy dzieci swoje opiece Najwyższego, odwiódł kurek i wystrzelił tak szczęśliwie, że kula przeszła głowę lwa zaczepiwszy tylko włosy dziecięcia.

Wystrzał nawet na chybił trafił, może mieć czasem ważne następstwa. W czasie ostatniej wojny Anglików z Birmanami, mały oddział Angielskiego wojska w służbie kompanii Indyjskiej będącego, znajdując się na for-pocztach, postawił szyldwacha przed swoim obozem. Rozłożony ogień słabo oświecał przedmioty w około tego szyldwacha będące. Nagle spostrzegł on skradającego się zwierza, który mu się tygrysem być zdawał. Wystrzelił on do niego, lecz nie trafił, a tygrys w mgnieniu oka rzuciwszy się na szyldwacha, porwał go i uniósł. Wystrzał przebudził cały oddział. Kommenderujący nim officer nieznalazłszy już na miejscu szyldwacha i żałując straty dobrego żołnierza, kazał wystrzelić najbliższemu od niego, dla

nastraszenia zwierza i zmuszenia go do porzucenia zdobyczy. Żołnierz strzelił w tym kierunku, w którym jak mniemano, tygrys z żołnierzem uszedł. Zaraz potem dał się słyszeć ryk tygrysa; wszyscy więc zapaliwszy pochodnie udali się w tę stronę, dla ocalenia towarzysza. Lecz jakież było ich zadziwienie! gdy znaleźli zabitego tygrysa, a przy nim leżącego zemdłego sztydwa-cha. Przyszedł on wkrótce do siebie i opowiadał jak tygrys porwawszy go za biodro uniósł; wówczas stracił on zupełnie przytomność, lecz później nagły ból w nodze przywrócił mu ją, a przypomniawszy sobie że ma bagnet za pasem utkwił go w piersiach tygrysa tak trafnie, że ten padł nieżywy na miejscu i nie pospieszył zrządzić mu znacznego uszczerbku. Po obejrzeniu ran sztydwa-cha znaleźli u niego kulę w nodze. Wystrzał więc żołnierza trafił nieszczęśliwego, wyprowadził go z omdlenia i stał się przyczyną jego ocalenia.

(Forst-und Jagd Zeitung von Behlen).

6. Przywiązanie Niedzwiedzi do swoich dzieci.

W gubernii Twerskiej, powiecie Korczewskim kilku włościan z wsi Rożestwenska wybrali się

na wiosnę 1835 roku na polowanie na niedźwiedzia w jesieni upatrzonego. Łatwo go znaleźli i ruszywszy psami z miejsca, zaczęli do niego strzelać. Raniony niedźwiedź unikając dalszych ciosów uciekał w las, lecz po chwili stanął i zwrócił się; ponowione wystrzały zmusiły go znowu do ucieczki, wprzód jednak przeraźliwie zawył. Strzelcy ścigali go ciągle; lecz niedźwiedź powtórnie zwróciwszy się, rzucił się w legowisko, około którego kręcił się. Z zakrwawionego tropu strzelcy poznali że niedźwiedź raniony; śmielsi więc z nich zaczęli podchodzić bliżej i strzelać do niego z kilku razem fuzyj. Trafili go pewnie, gdyż niedźwiedź zawył, lecz mimo tego od legowiska nie odszedł. Usłyszawszy ponowiony wystrzał, zebrał ostatnie siły, stanął na tylnych łapach i rzucił się na swoich nieprzyjaciół; wtenczas jeden odważniejszy strzelec, oczekując od dawna na tę chwilę, raził śmiertelnie niedźwiedzia, który padł nieżywy prawie przy samych nogach swego zwycięzcy. Przywiozłszy go do wsi zdjęli z niego skurę i znaleźli 12 ran, była to niedźwiedzica. Strzelcy czynili różne wnioski, dla czego ona mogąc ujść dała się ubić prawie przy samém legowisku. Ciekawsi z nich w kilka dni potem poszli do lasu śledzić tego przyczynę i znaleźli w legowisku dwóch młodych niedźwiadków, które zdechłszy z głodu zimna, jeden na drugim leżały.

W jesieni r. 1834 myśliwi z dóbr Zabołocia w powiecie Wesiegońskim wypatrzywszy w lasach niedźwiedzicę z półrocznym niedźwiadkiem, wybrali się na polowanie z strzelbami i rohatynami. Jako doświadczeni strzelcy wkrótce ją znaleźli; młody niedźwiadek spostrzegłszy ludzi przytulił się do matki. Wystrzelili do nich i trafili w niedźwiadka któremu kula nogę przeszła. Niedźwiedzica pobiegłszy w las, skryła się; lecz postrzelony niedźwiadek nie mogąc za matką pospieszyć, mocno wyć zaczął. Strzelcy stanęli nie ruszając go; wycie jednak jego rozległo się po całym lesie, a niedźwiedzica przybiegłszy do niego wabiła za sobą. Ponowione wystrzały odpędziły ją znowu, a krzyk dziecka zniewolił do powrotu. Najprzód rzuciła się na strzelców, lecz głos jego żalony zmusił ją znowu obrócić się do niego; usiłując biedz za matką, zatrzymywanym był nieustannie dotkliwym bólem w postrzelonej nodze. Niedźwiedzica kilka razy jeszcze powtórzyła swoje poruszenia, to poszła w las i skryła się, to znowu do niedźwiadka przybiegła. Gdy nakoniec ona także ranioną została, w wściekłości nieuważając już na krzyk swego dziecięcia, rzuciła się na strzelców, i rażona od nich kilkoma kulami padła na ziemię.

(Лѣсной Журналь 1836 г. Часть 2 Книжка 2).

7. Anegdota myśliwska.

Pewien myśliwy zastrzelił kaczkę na stojącej wodzie, lecz z powodu nastąpionego zmroku i szerokości rowu, nie mógł dostać swojej zdobyczy i zostawić ją musiał w wodzie do następującego poranku. Miał on z sobą legawego psa do apportowania, który natrafiwszy na trop jakiegoś zwierza, poszedł za nim dalej. Myśliwy czekając na niego, spostrzegł na drugiej stronie rowu skradającego się lisa. Chytry lis zoczył zaraz ubitą kaczkę i stanął jakgdyby namyślając się jakimby sposobem przyjemny ten kąsek owładnąć można. Przybiegłszy nad samą wodę, wlaźł na dąb wiszący nad rowem, popatrzył na wodę i zeskoczył potem z drzewa biegając znowu po brzegu; nakoniec nie widząc innego środka dostania kaczki, rzucił się w wodę i uchwyciwszy upragnioną zdobycz, niósł ją prosto ku myśliwemu, który ukryty za drzewem oczekiwał końca tego śmiałego przedsięwzięcia. Widząc zaś że lis chce dopełnić obowiązku jego leniwego psa, z wdzięczności przyłożył się i wrócił do domu z podwójną zdobyczą.

8. O wynalezieniu prochu i broni palnej.

Nierównie dawniej jak terazniejszy użytek do strzelby, znanym był proch w Europie pod nazwą proszku lekko z trzaskiem płonącego i do zabawy służył. Lecz w 13 wieku znalazł go franciszkanin Roger Bakon, który w dziele swoim: *o zniszczeniu czasów za pomocą błyskawicy* mówi o nim co następuje: Można zrobić grzmot z błyskawicą, trzeba tylko zmieszać wiadomą ilość siarki, saletry i węgla, a mieszanina ta przy zetknięciu z ogniem, nagle zapala się i wydaje błysk i trzask, chociaż każda z tych istot oddzielnie wzięta własności tej nie posiada“ Ile nam wiadomo Bakon pierwszy, a przynajmniej jeden z pierwszych wspomina o tym cudownym proszku, lecz o używaniu go do strzelby wcale nie mówi. Nie mamy także pewnej wiadomości czyli Bakon sam go wynalazł, lub też doszedł jego składu z dzieł poprzednio wydanych jak np. *Liber ignium* niewiadomego autora.

Niektórzy pisarze starali się dowieść, że używanie prochu do strzelb już w 12 wieku było w Niemczech znane, utrzymując, że zamek Storur blisko Tyru bronią palną był osadzony, niemniej, że wówczas już do rozsypania góry Rammelsburg prochu strzelbowego użyto; lecz Lichtenberg i

Forster *) odrzucają to zdanie, gdyż Arnold Lubekski **) na którego dziele jest uzasadnione, opisując, jak Cesarz Henryk VI i Falcgraf Henryk ***) wysadzili na powietrze rzeczony zamek, nie wspomina wcale o użyciu do tego prochu, lecz prosto ognia takim samym sposobem jak to w kopalniach czynić zwykli. Tewes mówi, że mnich z Frejburga, nazwiskiem Konstanty Unelcer, w 14 wieku proch wynalazł, a wielu innych historyków przypisują ten zaszczyt Bertoldowi Szwarzowi także mnichowi w r. 1380. Przytem wszakże mieszają zawsze czas wynalezienia prochu z początkiem używania go do strzelby. W istocie może być, że oba te mnichy w różnych miejscach odkryli własności prochu i jego użytek; nie idzie jednak zatem, żeby oni wynaleźli jego części składowe i doszli użycia. Rożer Bakon urodzony w Ilchesterze roku 1214, a zmarły r. 1292, znał proch na sto lat przed Szwarzem; a z tego co niżej powiemy, będzie przekonanie, że użytek prochu do wielkich i małych strzelb, nierównie wprzódy Turkom i Persom znajomym był. W Europie najda-

*) Goeting. Magazin 1783 str. 658.

**) Arnoldus Lebecensis in Chronica Slavorum apud Leibnitz Tom II. Script: rerum brunsv. p. 707.

***) Syn Xięcia Henryka Lwa.

wniejsze wiadomości o broni palnej do 14 dochodzą wieku. Dukanz pisze, że w aktach Komisji rachunkowej pierwsza wzmianka o działach i prochu pod r. 1338 znajduje się. Biskup Leńskiⁱ Piotr i inni Hiszpańscy historycy z czasów Króla Alfonsa XI, utrzymują, że Maury i Saraceny oblężeni w Toledzie przez Króla Kastylijskiego w r. 1343 mieli żelazne beczki, z których z okropnym trzaskiem strzelali; Mazyana zaś wspomina, że przy oblężeniu Alżezyrasa w r. 1342 Maurowie rzucali na chrześcian żelaznemi kulami.

Podług podania Jana Villenousa, Anglicy po pierwszy raz mieli działa w bitwie pod Kresy w Pikardyi w r. 1346 i niemi na głowę Francuzów pobili. Z historyi osady Toledskiej okazuje się, że pierwsi Saraceni używali w Europie broni palnej, a tem samem broń ta nierównie dawniej wynalezioną była. Wniosek ten utwierdza się bardziej jeszcze tem, co pisze Joinville, który towarzyszył Ludwikowi IX Królowi Francuzkiemu w wojnie przeciw Turkom. Mówi on, że przy oblężeniu Damietty w r. 1249 Turcy wyrzucali na Francuzów z machin czyli moździerzy okropny ogień i tym niezmierną w szeregach oblężenców zrzadzali szkodę. Chociaż Joinville ogień ten greckim nazywa, który w istocie od prochu różni się; z szczegółowego jednak jego opisania wy-

świeca się wielkie podobieństwo zzwyczajnym prochem; mniemać więc należy, że dla tego tylko Joinville takie mu dał nazwanie, że innego nie znał. Francuzi, zdaje się, najprzód broni palnej używać zaczęli, jednakże w r. 1346 nie mieli jej jeszcze.

Z tego co się wyżej powiedziało, okazuje się, że czasu wynalezienia prochu i broni palnej z pewnością oznaczyć nie można, jednakże wynalazku tego wspomnianym wyżej niemieckim mnichom przypisywać nie należy; oni bowiem żyli około r. 1380, gdy tymczasem proch i działa Francuzom w r. 1338, a Saracenom daleko dawniej znajomymi były. Pewną wszakże zdaje się być rzeczą, że właściwy proch wziął początek swój od greckiego ognia, który taką samą miał palność i siłę; nie trudno także wystawić sobie, że w miejsce rozpalonych smolnych rzeczy rzuconych na nieprzyjaciela, używali kamieni, kawałków żelaza i t. p. i tym sposobem doszli do wynalazku terazniejszej broni palnej. Początek używania oniej w Europie bezwątpienia do r. 1343 odnosi się; w następującym roku zjawił się w Erenfelsie strzelec, który wezwany był do Aszafenburga, zapewne dla uczenia sposobu użycia broni palnej. Elektor Moguncyi wezwał go do siebie następującem pismem do Pissarza celnego w Erenfelsie Ludwika Ameneburg

adressowaném: „Przykazuję ci, abys przysłał do mnie niezwłocznie znajdującego się w Erenfelsie strzelca ze wszystkimi jego narzędziami, a jeżeliby on znał jeszcze drugiego takiego sztukmistrza, niech go z sobą przyprowadzi. Zalecamy ci także zakupić dla niego wszystko, co potrzebuje do swego rzemiosła. Dan w Aszafenburgu w dzień Szymona i Judy r. 1344“.

Był to pierwszy strzelec w Moguncyi i zapewne w całych Niemczech.

Broń palna powoli bardzo upowszechniała się w Europie, tak, iż gdy Bertold Schwartz w r. 1380 oznajomił z nią Wenecyanów, uzuali go za pierwszego wynalazcę prochu; i za tym też nowsi niektórzy poszli historycy. Wynalazek jednak prochu i broni palnej nie jesteśmy winni ani Schwartzowi ani też innemu jakiemu Niemcowi; chociaż przyznać należy, że ci do upowszechnienia i udoskonalenia onych wiele przyłożyli się. Zasługa ta jak się zdaje, należy do Chińczyków, którzy saletrę w obfitości posiadają. Barrow i Gintner towarzyszący Lordowi Makartnej w poselstwie do Chin, jednozgodnie utrzymują, że proch i strzelba jeszcze przed narodzeniem Chrystusa Chińczykom znane były.