

ZYGMUNT TRESZKA

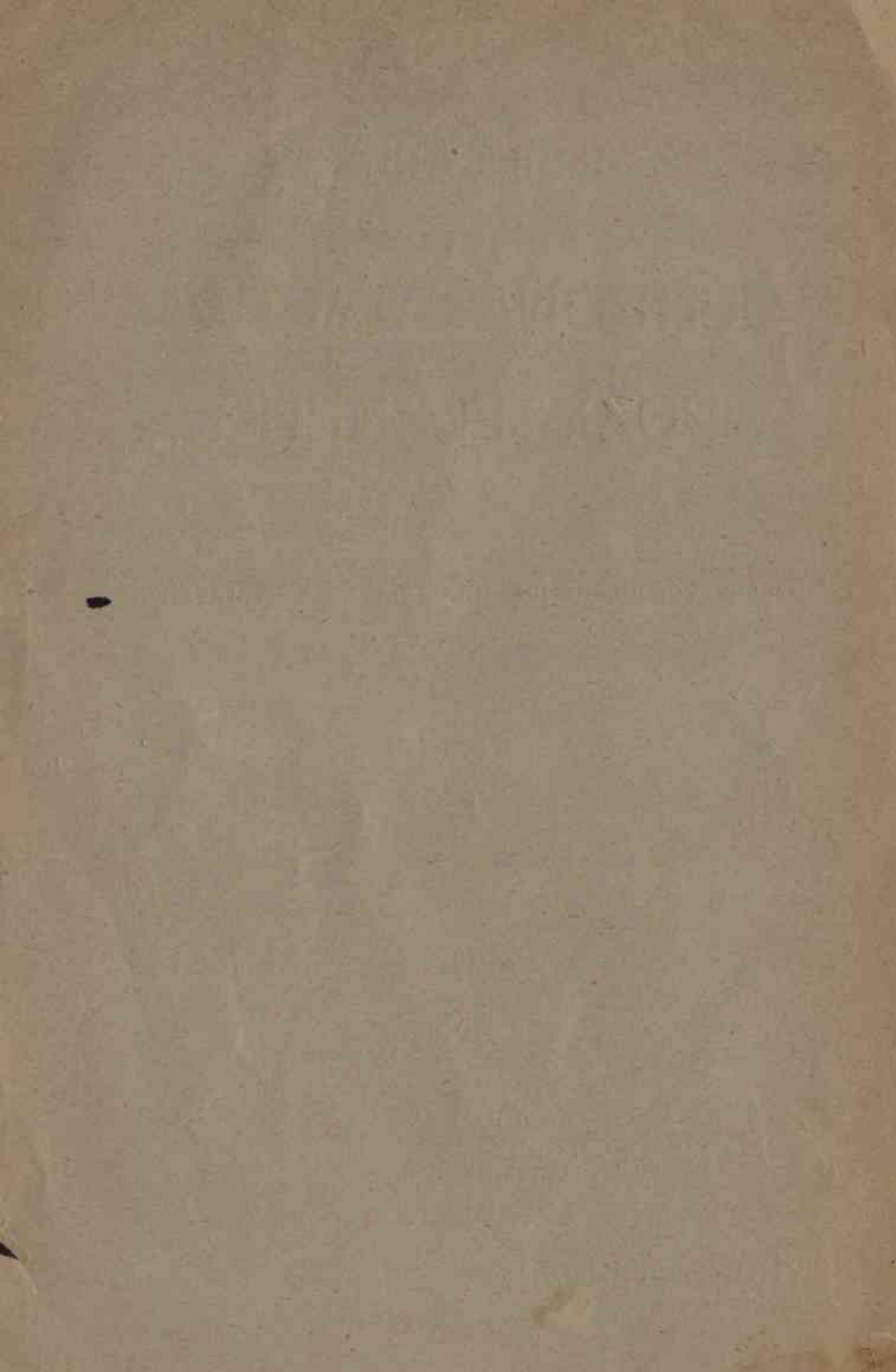
OCHRONA PTACTWA POŻYTECZNEGO

Praca nagrodzona na konkursie gal. Towarzystwa
leśnego.



L W Ó W.
NAKŁAD GALIC. TOWARZYSTWA LEŚNEGO.
Z DRUKARNI JAKUBOWSKIEGO i Sp.
1912.

6941



ZYGMUNT TRESZKA

OCHRONA PTACTWA POŻYTECZNEGO

Praca nagrodzona na konkursie gal. Towarzystwa
leśnego.



Z BIBLIOTEKI
Dra FRANCISZKA UHORCZAKA.

6941

L W Ó W.

NAKŁAD GALIC. TOWARZYSTWA LEŚNEGO.

Z Drukarni JAKUBOWSKIEGO i Sp.

1912.

190841

Biol 10

LIBRARY
UMCS
LUBLIN

90 | 1147 | 42 | 97

Spis rzeczy.

	Str.
1. <i>Nasze ptaki pożyteczne</i>	5
Pożytek, znaczenie i znikanie ptactwa. Opis ptaków dziupłaków.	
2. <i>O gniazdach wylęgowych dla dziupłaków</i>	14
Potrzeba zawieszania sztucznych gniazd wylęgowych. Gniazda o dziupłach rozszerzonych i prostych. Sposób robienia sztucznych gniazd. O umieszczaniu gniazd dla rozmaitych ptaków. Ogólne przepisy do zawieszania sztucznych gniazd.	
3. <i>Warunki życia i ochrona innych ptaków pożytecznych</i> . .	23
Wyszczególnienie ptaków gnieźdzących się na ziemi, w zaroślach, kupach chrustu itp. Ułatwienie gnieźdzenia się przez pozostawianie zarośli, zakładanie żywopłotów itp. Remizy ptasie.	
4. <i>Karmienie ptactwa</i>	26
Potrzeba karmienia. Rodzaje karmy. Sposoby żywienia. Żerowiska karmy suchej i płynnej.	
5. <i>Wrogowie świata ptasiego</i>	29
Kot, łasica, kuna, wróble, Ptaki drapieżne, Ludzie. O konieczności nauki o ochronie ptactwa w szkołach.	

Epilepsy

1. What is the definition of epilepsy?
2. What is the etiology of epilepsy?
3. What is the pathogenesis of epilepsy?
4. What is the classification of epilepsy?
5. What is the clinical picture of epilepsy?
6. What is the diagnosis of epilepsy?
7. What is the prognosis of epilepsy?
8. What is the treatment of epilepsy?
9. What is the prevention of epilepsy?
10. What is the nursing care of epilepsy?

1. Nasze ptaki pożyteczne.

Jakie usługi wyświadczają nam ptaki w sadach, lasach i na polach, jest rzeczą znaną, bo wszystkim wiadomo, że tępią one owady, ich poczwarki, jaja i gąsienice.

Wszak doświadczyliśmy, iż te na pozór nic nie znaczące gąsienice rozmaitych motyli dziennych i nocnych, chrząszczy itp., pozbawiły nas niejednokrotnie pięknych i drogich owoców, objadły jarzyny, kapustę, buraki itp., a wreszcie zniszczyły setki morgów najpiękniejszych naszych lasów.

Jedna gąsienica zjada mniej więcej dziennie tyle liści i kwiatów, ile sama waży, a więc około trzy kwiaty i tyleż liści. Jedna samiczka któregośkolwiek z ptaków pożytecznych potrzebuje na wyżywienie swych młodych w gnieździe, dziennie około 200 owadów lub gąsienic, zatem przez miesiąc 6000 sztuk. Według powyższego przyjętego obliczenia, iż jedna gąsienica niszczy dziennie 3 kwiaty, a więc miesięcznie 90, potrzeba dla 6000 gąsienic na miesiąc 540.000 kwiatów, czyli że jedno gniazdo ptaków pożytecznych chroni od zguby w ciągu jednego miesiąca około pół miliona kwiatów, zawiązków, owoców i nasion.

Komuż nie są znane mszyce, owe małe zielonawe lub szare owady, które obsiadają całymi gromadami gałązki drzew owocowych, liście kapusty, różne jarzyny, a wysysając z nich soki, zrzędzają gospodarzom i ogrodnikom znaczne szkody.

Otóż te mszyce tak szybko się mnożą, iż jak obliczono, może powstać z jednej samicy w ósmym pokoleniu 400 milionów sztuk. Cóż byłoby z naszymi sadami i ogrodami, gdyby owadów tych nie niszczyły sikory, mysikróliki i inne ptaszki pożyteczne?

Czyż trzeba więcej dowodów dla wykazania użyteczności i ogromnego znaczenia ptactwa w gospodarstwie tak rolnem jak leśnem, tak w sadownictwie jak warzywnictwie?

Niestety, ptaków pożytecznych spotykamy coraz mniej. Są sady i ogrody większe i mniejsze, gdzie na lekarstwo nie znalazłyby gniazdka czy dziupła ptasiego. Albo zniszczyły go dzieci, albo koty wybrały pisklęta, a wreszcie i nie mają gdzie owe ptaszęta się rozgnieździć, bo w sadach drzewa pod sznur sadzone, czyste, zdrowe, drzewa dziuplaste wycina się i usuwa pilnie, nie zostawia się w ogrodzie żadnych krzewów nieprzynoszących dochodu. W nowszych czasach nie zakłada się żywopłotów, bo wiele koło nich zachodu a i miejsca szkoda. Ogradza się natomiast coraz częściej sady i ogrody płotami drucianymi, w których trudno, by ptak się zagnieździł. Na gruntach rolnych usuwamy pilnie każdy krzak, bagna osuszamy, przemieniając je na pola orne. Nikną z powierzchni ziemi owe trzciną zarosłe stawiska, bagna nieprzebyte, nikną zarośla i oczerety, gdzie tysiące ptactwa rocznie się wywodziło. W lasach wycinamy przedewszystkiem drzewa stare, przestarzałe zwane przestojami, w których jak wiadomo, najwięcej znajduje się dziupel, zagłębień i szpar, zwykle przez ptactwo zamieszkiwanych. Podrost, krzewy, drzewa rozłożyste, dające w swem obfitem i pokręconem rozgałęzieniu wiele miejsca ptakom do budowy gniazd, usuwamy starannie. Gdzież więc mają się gnieszodzić skrzydlaci przyjaciele i pomocnicy nasi?

A gdy weźmiemy pod uwagę wiele tysięcy ptactwa ginie w czasie odlotu do ciepłych krajów z rąk Włochów i innych mieszkańców południowych wybrzeży Europy, którzy zapadłe na ich gruntach ptactwo, krociami rok rocznie wyławiają; gdy policzymy wiele ptactwa zabija się o druty telegraficzne i telefoniczne, ile gniazd wybiorą co roku dzieci szkolne, i chłopcy wiejscy, ba włościanie sami, wiele zjedzą koty, łasice, kuny, a ile wypłoszą wróble, ile wreszcie ginie w zimie podczas ostrych mrozów, śnieżyc i gołoledzi, gdy po odwilży drzewa i gałęzie okryją się skorupą lodową, zamykającą przed biednymi ptaszętami wszelkie pożywienie, — to łatwo zrozumiemy, dlaczego tak mało i coraz mniej ptactwa u nas.

Nie od rzeczy będzie wymienić tu i w krótkości jedynie opisac wygląd, tudzież sposób życia i gnieżdżenia się naszych najważniejszych ptaków pożytecznych.

Sikora bogatka (*Parus major*), największa z sikor, z wierzchu oliwkowo-zielona, pod spodem żółta z czarną smugą przez środek, o głowie czarnej z białymi policzkami. Żyje w lasach, na zimę zbliża się do sadów i domów. Żywi się głównie owadami, zjada także nasiona konopi, ogórków, ziarna owsa, sosny, lubi tłuszcz, nie gardząc mięsem i krwią postrzelonych ptaszków, które dobija, odważając się niekiedy i na żywe.

Sikora sosnówka (*Parus ater*), mniejsza od bogatki, o głowie czarnej, policzkach białych z białą plamą na tyle głowy, z wierzchu popielata, pod spodem brudno biała. Lato przepędza na północy, do nas zalatuje nader licznymi stadami na zimę, trzymając się borów sosnowych, świerkowych i jodłowych, gdzie zbiera owady i nasiona z końców gałęzi, przyczem nie

siada na nie, lecz trzepoce się w powietrzu. Niekiedy wygrzebuje owady pod śniegiem w mchu i liściach.

Sikora błotniczka (*Parus palustris*) o czarnej głowie, spodzie białym, wierzchu szarym. U nas pospolita po lasach, polach, ogrodach, łożynach i trzcinach.

Sikora północna (*Parus borealis*), bardzo podobna do błotniczki, nieco od niej większa, o dłuższym ogonie i jaśniejszym grzbiecie.

Sikora modra (*Parus coeruleus*), oliwkowo-zielona, o brzuchu i piersiach żółtych, ogonie i skrzydłach modrych. Żyje w rozprószeniu, wśród innych sikor, po lasach liściastych, zbliżając się na zimę do ludzi. Prócz owadów zjada w zimie ziarna, których nie rozkłuwa dziobem jak inne, lecz ścisza dopóki nie dobędzie jądra. Napada drobne ptaszki.

Sikora czubątka (*Parus cristatus*) szara, pod spodem brudno biała, spód szyi czarny, oczy czerwone. Żyje w lasach, do domów nie zbliża się nigdy. Żywiąc się wyłącznie owadami, które zbiera nie tylko na drzewach, ale także pod mchem i liśćmi, jest nader pożyteczna.

Wszystkie sikory gnieźdzą się w dziupłach, wyścielonych przeważnie pilśnią, utkaną z włosów i pierza, gdzie wywodzą wielką ilość młodych. Znoszą jaja dwa razy przez lato, w pierwszym lęgu zwykle w kwietniu od 8 do 14, w drugim z początkiem lipca od 6—8. Na wyżywienie tak liczного potomstwa potrzebują bardzo dużo pożywienia, które składa się przeważnie z owadów.

Kowalik (*Sitta caesia*), mały ptaszek wielkości sikory, niebieskawo-popielaty, pod brzuchem rudawy, o czarnej smudze przez oko, z krótkim ogonkiem. Nader pospolity po lasach i przyległych ogrodach. Niebojaźliwy i nieostrożny, łatwo wpada w sidła, nawet

po kilka razy w jedno. Prócz owadów jada i nasiona. Gnieździ się w dziupłach, znosząc około 9 jaj, na których tak twardo siedzi, że choć bierze się go ręką to nie ucieka jeno syczy. Otwór gniazda zalepia gliną i łem, zostawiając jedynie mały okrągły wylot.

Pełzacz (*Certhia familiaris*), biało-rudawo-szaro upstrzony, pod brzuchem biały. Żyje w lasach, sadach i ogrodach, zjadając wyłącznie owady, za którymi biega po drzewach z dołu do góry w linii spiralnej. Gnieździ się w dziupłach, dziurawych pniakach, za zadziorami, za korą odstającą; pierwszy raz w kwietniu znosi 8, drugi raz w lipcu 5 jaj, na których podobnie jak kowalik bardzo twardo siedzi.

Dzięcioł czarny (*Picus martius*), największy i najostroźniejszy z dzięciołów, cały czarny, z czerwonym wierzchem głowy.

Dzięcioł pstry większy (*Picus major*), o grzbiecie czarnym, brzuchu białym, skrzydłach czarnych biało upstrzonych, na czole czerwony pasek.

Dzięcioł pstry średni (*Picus medius*), podobny do poprzedniego, jeno brzuch i podogonie ma różowe a wierzch głowy czerwony.

Dzięcioł pstry mały (*Picus minor*), najmniejszy z dzięciołów, o grzbiecie białym, czarno pręgowanym, skrzydłach czarnych, biało upstrzonych, spodzie białym. Głowa z wierzchu u samca czerwona, u samicy biała.

Dzięcioł biało-grzbiety (*Picus leuconotus*) czarny, o grzbiecie, piersiach i twarzy białej, podbrzuszu czerwonym, bokach czarno paskowanych. Głowa u samca czerwona, u samicy czarna.

Dzięcioł zielony (*Picus viridis*).

Dzięcioł zielonosiwy (*Picus viridicanus*), podobne do siebie gatunki, oba zielone pod spodem,

zielonawo-popielate, zielono-siwy jest nieco mniejszy i smuklejszy, u nas pospolicity i ufniejszy od zielonego.

Wszystkie dzięcioły przebywają zwykle w lasach, zalatując niekiedy do sadów i ogrodów. Żywią się rozmaitymi owadami, gąsienicami i poczwarkami, które zbierają nie tylko na drzewach w szczelinach kory, i na gałęziach ale i na ziemi. Gnieźdzą się w dziupłach, o formie walcowatej, u dołu nieco rozszerzonej, z okrągłym lub eliptycznym wylotem. Jaja składają w liczbie 5—8, na dnie niczem więcej nie wyścielonem, jak tylko trociną, opadłą przy wykuwaniu gniazda. Dziupła wykuwają zawsze samice i to co roku nowe, nie wracając nigdy do starych. Niektóre gatunki mają zwyczaj kilka takich dziupeł pozaczyćnać, zanim w jednym się osiedlą.

Kręto-główny (*Iunx torquilla*), większy od sikory, mniejszy od szpaka, popielato-brunatny, przez plecy brunatno przepasany. Spód upstrzony strzałkami, szyja prążkowana. Schwytany lub z nienacka napadnięty, wykręca głowę i syczy jak wąż. Żyje u nas przez lato, zjadając wiele owadów, zwłaszcza mrówek. Gnieździ się w gotowych dziupłach rozmaitych wymiarów i w różnych wysokościach, znosząc 10 jaj, z których podobnie jak kowalik nie prędko daje się spędzić.

Szpak (*Sturnus vulgaris*) znany ogólnie, ptak czarny z zielonawo-fioletowym połyskiem, na plecach rudawo, na piersiach i brzuchu biało nakrapiany. Samica i młode są bure. Tępieniem owadów dwuskrzydłych zwłaszcza much, między byłtem na pastwiskach i niszczeniem innych owadów na drzewach i w ogrodach, oddaje nam wielkie usługi.

Mucholówka żałobna (*Muscicapa luctuosa*). Samiec czarny o spodzie białym, z dwoma plamami na czole i jedną na skrzydłach. Samica szara. Przyla-

tuje do nas na lato, przybywając częściej w lasach niż w ogrodach. Żywi się owadami, które chwytą w lot. Gnieździ się w małych dziupłach, najczęściej w opuszczonych przez pstre dzięcioły, znosząc około sześć jaj.

Mucholówka szara (*Muscicapa grisola*), szara pod brzuchem biała, szaro centkowaną. Trzyma się u nas przez lato zarośli i gąszczów, blisko wód, a także ogrodów i mieszkań, gdzie wyławia owady w powietrzu, na drzewach, murach i dachach. Gnieździ się w dziupłach, w pniakach, wywrotach, na murach i węglach domów, pod gzymsami, a nawet na okiennicach. Znosi średnio 6 jaj.

Rudzik (*Erythracus rubecula*), z wierzchu oliwkowy, na piersiach i twarzy rudawo-pomarańczowy, pod brzuchem biały. Przebywa w lasach, zaroślach i ogrodach, żywiąc się owadami, które zbiera przeważnie po ziemi, nie gardząc jagodami bzu, czeremchy, jarzębiny, malinami etc. Gnieździ się nisko w dziupelkach, w wywrotach, pniakach, lub wprost na ziemi, gdzie w półkulistym gnieździe, wysłanem suchą trawą znosi 6 do 7 jaj.

Pliszka siwa (*Motucilla alba*), popielata o spodzie białym, czoło i boki twarzy białe, tył głowy i przód szyi czarny. U nas wszędzie pospolita, szczególnie blisko wody. Gnieździ się dwa razy do roku w dziupłach drzew nadbrzeżnych, wśród zarośli wodnych w kupach kamieni, w szczelinach murów, w strzechach, w ulach, a wyłapując ustawicznie owady, jest nader pożyteczną.

Dudek (*Upupa epops*), znany ptak rudawy, o skrzydłach czarnych, biało paskowanych, opatrzony na głowie czubkiem dającym się rozkładać. Zimą przebywa w Egipcie, gdzie wywodzi się na tarasach domów mieszkalnych, u nas dość pospolity chociaż nie

liczny. Trzyma się obok pastwisk, gdzie tępi wiele owadów szkodliwych, które zbiera przeważnie na ziemi, wygrzebując je także z odchodów bydłęcych. Gnieździ się w dziupłach i szczelinach murów i skał, gdzie składa w niewyścielone gniazdo 5—7 jaj.

Jerzyk (*Micropus apus*). Największy i najszybszy lotem z jaskółek, ciemno szary, jakby okopcony, z brzuchem białym. Gnieździ się wysoko w wierzchołkowych dziupłach starych drzew, na murach, dachach i skałach, gdzie składa 2—3 jaj. Łowi owady w powietrzu.

Krasnowronka (*Coracias garrula*), seledynowo-błękitna, o kasztanowatym grzbiecie i skrzydłach szafirowych. Trzyma się starych lasów w równinach. Znosi 4—6 jaj w dziupłach. Żywi się wyłącznie owadami jak: szarańczą, konikami polnymi, a zjadając w wielkiej ilości kosmate gąsienice motyli nocnych, tych największych szkodników leśnych, jest nader pożyteczna.

Gołąb siniak (*Columba oenas*), modrawo-popielaty, o karku zielonawo błyszczącym, szyi bladoróżowej. Przylatuje do nas w lutym, gnieździ się w dziupłach o bardzo ciasnych wylotach, dwa razy do roku, dość nisko nad ziemią.

Kawka (*Monedula europea*), znana powszechnie. Żywi się głównie robactwem. Gnieździ się w dziuplastych drzewach, w starych murach pod dachami, w skałach i brzegach niosąc 4—6 jaj.

Puszczyki i sowy, których jest u nas kilka gatunków, żywią się głównie myszami po lasach, polach, ogrodach i wyłapują szczury koło zabudowań. Polują na nie jak wiadomo w nocy, kiedy żaden inny ptak ich nie łapie. Wyświadczają nam zwłaszcza tępieniem myszy po świeżo oranych ugorach wielkie usługi. Obliczono, iż jedna sowa potrzebuje do wy-

karmienia swych młodych w przeciągu 6 tygodni około 1000 myszy. Wszystkie gnieźdzą się w dziupłach, w dziurach murów i skał, w poddaszach, a wreszcie w opuszczonych gniazdach, gdzie na lichem postaniu składają 2 do 10 jaj.

Sokół pustułka (*Falco tinnunculus*) mały sokolik, z wierzchu ceglasto-rdzawy, z czarnymi plamkami. Przebywa u nas przez lato, żywiąc się głównie myszami, a także szarańczą, konikami polnymi, chrząszczami itp. Gnieździ się nierzadko w dziupłach, podzieciołach, w starych murach, na wieżach wysokich, a wreszcie w gniazdach srok itp., gdzie składa bez wyścielenia około 6 jaj.

Najpożyteczniejszymi z wymienionych ptaków są sikory, dzięcioły, kowaliki i pełzacze. Oczyszczają one lasy nasze i sady z owadów, jaj, poczwerek i gąsienic, nie tylko latem, ale i zimą, podczas gdy inne ptaki przeważnie na zimę nas opuszczają. Niezmordowane w pracy i nienasycone, potrafią one wydostać żer nie tylko ze szpar kory, ale nawet z pomiędzy łusek pączków zimowych, w które wiele owadów szkodliwych składa swe jaja.

Wkońcu wypada wspomnieć o jaskółce domowej (*Hirundo rustica*), czarnej z granatowym połyskiem, o piersiach rdzawych, brzuchu białym, znanej dobrze i gnieźdzącej się po wsiach, pod dachami domów i stajen, w kominach, często w sieniach i stajniach. Wyławiając setki owadów tak po wsiach uprzykrzonych, zasługuje na ochronę i rozmnożenie. Aby ścian domów nie zanieczyszczała i aby jej łatwo było budować gniazda, należy umieszczać szczególnie przy południowych ścianach deszczułki. W ten sposób można ją rozmnożyć do kilku setek przy jednym obejściu gospodarskim i uczynić ją na pół domowym ptakiem, uwalniającym nas od much. Niesie ona dwa razy do roku jaja w liczbie 3 do 5.

2. O gniazdach wylęgowych dla dziupłaków.

Nie mogąc uchronić ptaków pożytecznych od wszystkich wpływów szkodliwych, na jakie naraża je dzisiejsza gospodarka, tak rolna, jak leśna, odbierająca im możliwość swobodnego gnieźdzenia się, możemy ułatwić im gnieźdzenie i rozmnażanie się jedynie przez zawieszanie sztucznych gniazd wylęgowych.

Zauważono od dość dawna, iż ptaki pożyteczne, szczególnie sikory, dzięcioły i szpaki przyzwyczajają się dość łatwo do ludzi i nowych warunków. Byle tylko miały żeru pod dostatkiem, spokój, tudzież wygodne i odpowiednie miejsce do gnieźdzenia się. Za przykład mogą posłużyć szpaki, które w okolicach, gdzie nie brak miejsc dzikich, nigdy do mieszkań ludzkich się nie zbliżają, podczas gdy w południowej i środkowej Europie gnieźdzą się nawet w skrzynkach, obok mieszkań ludzkich umyślnie dla nich porozwieszanych.

I przyszli ludzie do przekonania, że ptaszki pożyteczne, można, mimo tylu grożących im niebezpieczeństw, nie tylko utrzymać, ale nawet tam rozmnożyć, gdzie ich potrzeba. A więc powinniśmy się starać mieć jak najwięcej ptactwa w sadach, które zawsze narażone są na żer owadów, dalej w ogrodach publicznych, obok zabudowań i ogrodów warzywnych, a wreszcie w lasach, gdzie owady wiele warunków do życia znajdują, zawsze w wielkiej ilości żyją i nieraz okrutne szkody zrzędzają.

Słusznie nasuwa się tu pytanie: Czy mielibyśmy owoce i czy lasy byłyby takie jak dziś, gdyby tak pewnego razu zabrakło ptaków pożytecznych? Jest to wprawdzie rzecz niemożliwa, bo natura musi w swoim gospodarstwie utrzymać równowagę, a podtrzymując walkę o byt, na której wszystko polega, stwarza owady i równocześnie ptaki, któreby je tępiły i nie dopuszczały do klęsk. Człowiek, naruszając w walce o byt tę równowagę powinien przecież starać się o ile możliwości ją przywrócić.

Wspomnieliśmy wyżej, że niektóre ptaki, jak n. p. szpaki, chętnie wywodzą się w gniazdach sztucznych. Skrzynki jednak, jakie zawieszano dla szpaków, okazały się dla innych ptaków, dziupłaków niepraktyczne, raz dla swej niewłaściwej, za mało naturalnej formy, po drugie, z powodu zbyt cienkich ścian. Wiele ptaków n. p. sikory, kowaliki, które u nas przez zimę pozostają, zmuszone do przepędzania nocy w skrzynkach, marzłyby w nich, a więc muszą owe sztuczne gniazda być grubościennie i od wiatru, tudzież mrozu i deszczu zabezpieczone.

Bardzo dobrymi okazały się gniazda wzorowane na naturalnych dziupłach dzięciołów (system Berlepscha). Są to dziupła, żłobione w drzewie w formie walcowatej u dołu rozszerzonej z otworem wylotowym czyli oczkiem w kilku wymiarach zastosowanych do poszczególnych gatunków ptaków.

Gniazda te, im prostszy mają wygląd i formę, tem są lepsze. Sporządza się je z zupełnie wysuszonego drzewa sosny, osiki, olchy, dębu, brzozy, w sposób na rysunku w przekroju uwidoczniiony. Dla zapobieżenia pękaniu i odpadaniu kory po wyschnięciu dziupel, należy drzewo ścinać w późnej jesieni i pozwoli suszyć pod dachem przynajmniej rok. Źle wysuszone dziupła pękają później w miejscach, gdzie

wkręcono śruby. Małe pęknięcia t. zw. rysy rdzeniowe nie czynią jeszcze materiału niezdatnym do wyrobu gniazd, jedynie drzewo znacznie popękane staje się już do tego celu nieprzydatnem.

Wnętrze dziupła wyłabia się specjalną maszyną tokarską a dla ścisłego naśladowania dziupel naturalnych, w których są zawsze jakież zagłębienia i rowki, umożliwiające ptakom łożenie, wyrabia się wewnątrz dwa lub trzy na około biegnące rowki.

Prócz wyżej opisanych dziupel o dziurach rozszerzonych, wyrabiają także dziupła zwykłe o dziurach prostych. Mogą one być bardzo dobre dla ptaków gnieźdzących się w dziupłach i półdziupłach w szczelinach murów i skał, w drzewach, pod dachami i w gniazdach innych ptaków, jak n. p. dla kowalika, pełzacza, krętogłowa, szpaka, muchołówki, rudzika, pliszki, dudka, jerzyka, kraski, siniaka, kawki, a wreszcie sów, puszczyków i pustulek. Jedynie sikory choć nie wszystkie gatunki, i dzięcioły wymagają dziupel o dziurach u dołu rozszerzonych, sikory z tego względu iż mając liczne potomstwo potrzebują więcej miejsca, dzięcioły mają to już z natury właściwe. Wiele gatunków sikor a także dzięciołów zagnieźdża się i w gniazdach o dziurach prostych. Naśladownictwo gniazd dzięcioła o rozszerzonych dziurach i polecenie ich jako najlepszych i jedynek dla wszystkich ptaków pochodzi stąd, iż w gniazdach przez dzięcioła opuszczonych gnieździ się wiele innych ptaków, niekoniecznie takich dziur wymagających. Jak wiadomo, dzięcioł nigdy dwa razy jednego dziupła nie zamieszkuje, ale za każdym razem wykuwa nowe; daje więc okazję innym ptakom do zagnieźdżenia się. W braku dziupel dzięcioła gnieźdzą się te ptaki jak wyżej powiedziano w rozmaitych dziurach i w szczelinach nawet w pniakach na

ziemi, dlategożby więc nie miały one zagnieźdzać się w dziupłach o dziurach prostych.

Drzewo na gniazda należy tak dobierać, aby po wyłobieniu dziury o rozmiarach odpowiednich do gatunku ptaków, pozostały ściany co najmniej na 5 do 6 cm grube, by ptactwo było ochronione od mrozu, a wreszcie, by nie dochodziły tak łatwo doń rozmaite hałasy i uderzenia. Ważną jest rzeczą, by otwór wylotowy był zawsze nieco ku zewnątrz spadzisty. Prawdopodobnie ptaki robią go takim w celu uchronienia się od możliwego napływu wody deszczowej do gniazda. W gniazdach systemu Berlepscha spadek ten wynosi 7 mm na 100 mm. Daszek i listwę sporządza się z drewna dębowego lub jesionowego, najmniej 2 cm grubego. Listwę przyśrubowuje się dwoma śrubami, jedna opatrzona nakrętką (mutterką) druga zwykła, daszek przykręca się trzema, przy większych gniazdach czterema śrubami, a to w tym celu, by czasem można było odkręciwszy śruby, zajrzeć do gniazda, czy niema tam zdechłych ptaków, myszy, popielic, wiewiórek lub wróbli.

Najdogodniejszą porą do zawieszania gniazd jest późna jesień, z tego powodu iż wiele z ptaszków, jak n. p. sikory, kowaliki, wogóle dziupłaki, przepędzają noce w dziupłach i to tak w lecie jak w zimie. Chociażby ich więc w pewnej okolicy nie było, to mogą po zawieszeniu gniazd, pojawić się tam celem przenocowania, co jest rzeczą bardzo pożądaną, gdyż potem z nadejściem wiosny zwykle już tam się zagnieźdżają. Sikory n. p. mają ten zwyczaj, iż w czasie zimy włączają do dziupel po kilka i tak noce przepędzają.

Gniazda umieszczamy wylotami na południowy wschód, ile możliwości prostopadle lub z lekkim nachyleniem w stronę wylotu, tak, by woda deszczowa nie mogła zaciekać, ani z pnia, ani z żadnej gałęzi.

Przed przybiciem poprzykręcać dobrze śruby listwy i daszku, a do drzew przytwierdzać również zwykłymi dość długimi śrubami, na które zakłada się jeszcze blaszki, by wskutek przyrostu drzewa, główka nie uszkodziła listwy.

Przytwierdzać do drzew silnie, bo chwiejących się gniazd ptactwo unika.

Na dołączonym rysunku uwidocznione są rozmaite typy sztucznych gniazd wylęgowych wraz z przekrojem gniazda z dziupłem rozszerzonym i zwykłego z dziupłem prostym. Dalej uwidocznione są wymiary każdego typu dla oryentowania się przy sporządzaniu.

Wymiary dziupel prostych są dla każdego typu te same co rozszerzonych, z tą jedynie różnicą, iż sama dziura jest od dołu do góry, jednakowo szeroka.

Na dalszym planie uwidoczniono przekrój naturalnego dziupła dzięcioła. Gniazda sztuczne, naśladujące ściśle takie naturalne dziupło, możnaby robić chyba tylko ręcznie, żłobiąc dłutem wedle odpowiednich wymiarów w rozkłutych na połowę kawałkach drzewa. Po dokładnem złożeniu, ściągnąć trzema lub czterema śrubami z nakrętkami i zaopatrzyć listwą i daszkiem, który ma jedynie chronić drzewo od gnicia.

Ręczny wyrób gniazd wylęgowych jest jednak w porównaniu z maszynowym zbyt kosztowny, a gniazda wyrobione z jednego kawałka lepsze są zawsze od składanych. Przyznać jednak trzeba, że ręczne mogą być więcej do naturalnych podobne, tak z formy dziupła jak i z chropowatości ścian wewnętrznych, którą można wyrobić dłutem wedle natury.

Typ Nr. 1. o średnicy wylotu 27 mm nadaje się dla sikory modrej, błotniczki, sosnowki i czubatki. Są to najmniejsze sikorki, a otwór tak mały, dla nich wystarczający zabezpiecza gniazda przed wtargnięciem i zagnieżdżeniem się wróbli.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY

Typy sztucznych



1



2



3



4



Przekrój gniazda
wylęgowego
z dziupłem
rozszerzonym.



Przekrój gniazda
wylęgowego
z dziupłem
prostym.



Przekrój
naturalnego
gniazda
dzieciola.

gniazd wylęgowych.



Wymiary gniazd wylęgowych o dziupłach rozszerzonych w milimetrach.

Numer typu	1	2	3	4	5	6	7
średnica wylotu . . .	27	32	46	60	85	60	90
średnica dziupła pod daszkiem	60	65	90	100	100		
średnica dziupła przy wylocie	70	80	110	130	130	—	110
średnica dziupła w najszerszym miejscu .	85	95	130	170	170	130	—
wysokość dziupła od daszku do wylotu .	50	50	60	60	60	—	—
wysokość dziupła od wylotu do spodu . .	150	150	230	300	275	—	60
cała długość dziupła .	—	—	—	—	—	336	—

Typ Nr. 2. dla sikory bogatki, modrej sosnówki, błotniczki czubatki i północnej, kowalika, pełzacza, krętogłowa muchołówki żałobnej, rudzika i dzięcioła pstrego małego.

Gniazda typu Nr. 1. i 2. zawieszają się w oddaleniu 20 do 25 metrów jedno od drugiego w ogrodach, sadach, w starych lasach przy drogach, linach, łąkach, na drzewach cokolwiek ukrytych nie na samym kraju stojących. W młodnikach, gdzie niema drzew wielkich, umieszczamy je na białych palach a wreszcie na ścianach starych murów lub budynków w wysokości 2—5 metrów nad ziemią.

Gdzie niema kotów tam można umieszczać gniazda nawet na 1 m nad ziemią.

Sikory bardzo chętnie je zamieszkają, a przynajmniej możemy być spokojni, iż tak nisko wróble się nie zagnieżdżą.

Sikory wogóle przyzwyczajają się wszędzie z wyjątkiem sosnówki i czubatki, które trzymają się wyłącznie lasu lub jego bliskości. Sikory wogóle nie lubią miejsc mokrych n. p. bagnistych, olszyn lub miejsc, w których pod drzewami chodzi było, gęsi i t. p., a wreszcie takich, na których znajduje się bruk, jak n. p. place publiczne.

To samo odnosi się także do innych ptaków, dla których nadają się pierwsze dwa typy gniazd wylęgowych. Dla kowalika, pełzacza i muchołówki żałobnej, należy zawieszać gniazda jedynie w lasach, dla krętogłowa, dzięcioła pstrego małego i rudzika po alejach, parkach, ogrodach, sadach, na wierzbach i topolach przydrożnych, na drzewach wśród zabudowań, a wreszcie na dachach, ścianach budynków i werandach.

Typ Nr. 3. dla szpaka, dzięcioła pstrego większego, średniego, małego i biało-grzbiętego, krętogłowa,

kowalika, muchołówki żałobnej i szarej, pliszki, rudzika i sikory bogatki.

Dla szpaków możemy zawieszać po kilka gniazd na jednym drzewie w pewnym oddaleniu od domów co najmniej na 8 metrów nad ziemią. Trzymają się one zwykle miejsc wylęgowych. Gdzie indziej nie tak łatwo się zagnieźdżają. Dla krętogłowa, dzięcioła pstrego większego, średniego i białostrzybnego należy umieszczać dziupła w wysokości od 5—15 m nad ziemią w oddaleniu około 50 do 100 m jedno od drugiego w lasach liściastych lub szpilkowych. Dla pliszki i muchołówki szarej na drzewach nadwodnych, na ścianach budynków, a najlepiej pod kalenicami czyli szczytami dachów.

Typ Nr. 4. dla dzięciołów, czarnego, zielonego, zielonosiwego i dudka. Dzięcioł czarny trzyma się głębi lasów w równinach i górach, zielony i zielonosiwy więcej w okolicach, pokrytych naprzemian lasami, polami, łąkami i pastwiskami. Gniazda umieszczać w odpowiednich miejscach na 100 do 200 m jedno od drugiego w wysokości 3 do 20 metrów nad ziemią. Dla dudka rozmieszczać gniazda ile możliwości w pobliżu pastwisk, wygonów bydła, na wierzbach, topolach i innych drzewach w powyższym oddaleniu i wysokości, chociaż ptak ten nie bardzo chętnie zagnieźdża się w sztucznych dziupłach.

Typ Nr. 5. dla gołębia siniaka, krasnowronki, dudka, kawki, pustułki, sów i puszczyków.

Dla siniaka i krasnowronki można umieszczać po dwa gniazda blisko siebie na starych drzewach na 3 do 6 metrów nad ziemią, dla kawki po kilka na wysokich drzewach, pod gzymsami wież etc., dla sów i puszczyków na murach, skałach i poddaszach, dla pustułki na wysokich drzewach, na murach a wreszcie na wieżach kościelnych.

Typ Nr. 6. Dla jerzyka. Jak widzimy na rysunku gniazdo to jest leżące, z otworem wylotowym zabitym do połowy denkiem. Nadaje się jedynie dla jerzyka, do umieszczania wysoko na domach, pod gzymsami, na murach, na wieżach, obok okien dachowych, wogóle na miejscach dostępnych, a od deszczu zasłoniętych.

Typ Nr. 7. Dla pliszki i muchołówki szarej do zawieszania na wysokości około 5 do 10 m nad ziemią, pod szczytami dachów, pod gzymsami, lub werandami. Gniazda te mają otwory wylotowe szerokie, a daszki więcej ku przodowi wystające, dla zasłonięcia wylotu od deszczu.

Najważniejsze z opisanych są gniazda typu Nr. 1., 2. i 3. Mogą one być wszędzie użyte i służą do gnieźdzenia się właśnie najpożyteczniejszych i najpospolitszych ptaków.

Chcąc w pewnej okolicy w jakimś lesie lub sadzie rozmnożyć ptactwo pożyteczne, nie należy zawieszzać od razu wielkiej ilości gniazd wylęgowych. Lepiej sprawić ich kilkanaście lub kilkadziesiąt, zależnie od obszaru, przyczem starać się, by najwięcej było dziupeł dla sikor, a więc typów Nr. 1. i 2. a mniej dla innych ptaków typu Nr. 3. Gniazd typów Nr. 4., 5., 6. i 7. możnaby użyć chyba pojedynczo lub najwyżej po kilka sztuk. Po jakimś czasie skoro zobaczymy, które ptaki się zagnieździły, możemy odpowiednie dla nich dziupła posprawiać i zależnie od przestrzeni i obfitości pożywienia, pozawieszać je albo między staremi albo też osobno.

Nietoperzy zamieszkałych w gniazdach nie należy wyrzucać, owszem powinniśmy dostarczyć im jak najwięcej dziupeł, gdyż pobyt ich jest dla nas bardzo korzystny.

W lasach i miejscach obfitujących w stare drzewa dziuplaste, byłoby rzeczą niepotrzebną umieszczać sztuczne gniazda wylęgowe, bo ptaki znajdując dosyć miejsc do gnieźdzenia się z pewnością ich nie zamieszkają.

Każdy sad natomiast, czy młody nowo założony, czy też stary, postępowo zagospodarowany, winien być bezwarunkowo zaopatrzony w odpowiednią ilość gniazd wylęgowych.

Przy zawieszaniu sztucznych gniazd, należy do każdego dziupła wrzucić trochę ziemi pomieszanej z trocinami, a to do gniazd typu Nr. 1., 2. i 3. na wysokość 1 cm, typu 4. i 5. na 3 cm do gniazd typu Nr. 6. dla jerzyka, dać prócz ziemi i trocin, mchu lub liści, a najlepiej wysciółkę z wróblich gniazd. Ktoby chciał bardzo dokładnie tę czynność wykonać, niech sprawi sobie miarkę zawierającą $\frac{1}{40}$ część litra i niech nasypuje do gniazd Nr. 1. i 2. jedną do Nr. 3., dwie do Nr. 4. i 5., dziesięć miareczek tej mieszaniny. Jest to czynność ważniejsza niżby się zdawało, bo ptactwo unika gniazd, w których jest owej mieszaniny za dużo lub za mało.

3. Warunki życia i ochrona innych ptaków pożytecznych.

Jak na wstępie powiedzieliśmy, tracą ptaki skutkiem postępu w gospodarce tak rolnej jak leśnej, z roku na rok coraz więcej możliwości warunki i miejsce do gnieźdzenia się.

Prócz ptaków, żyjących w dziupłach, a więc właściwych dziuplaków, o których poprzednio była mowa, mamy jeszcze wiele ptactwa, równie pożytecznego, żyjącego głównie owadami, a gnieźdzącego się po krzakach, żywopłotach, w oczeretach, trzcinach nad wodami, wreszcie na ziemi pod osłoną zarośli. Należą tu: Mysikróliki (*Regulus*), gnieźdzące się w końcach zwieszonych gałązek sosnowych. Pokrzewki (*Curruca*) ścielące gniazdka nisko, często tuż przy ziemi na gałązkach krzewów a nawet chwastów. Gajówki (*Silvia*), Trzcinniczki (*Salicaria*), gnieźdzące się w krzakach i łożynach często na ziemi. Drozdy (*Turdidae*), budujące swe gniazda na gałęziach krzaków i drzew.

Kos (*Turdus merula*), który gnieździ się w sągach, w kupach gałęzi, w złomach, a wreszcie na jałowcach-leszczynach i t. p. Świergotki (*Authinae*), ścielące gniazda na ziemi pod osłoną krzaków w dołkach umyślnie wygrzebanych. Trznadle (*Emberizinae*) również na ziemi niekiedy nisko na gałązkach wśród krzaków. Zięby (*Fringilla*), przytwierdzające swe gniazdka na poziomych konarach różnych drzew. Mako-

lągwa (*Linota cannabina*), gnieźdząca się w sągach drzewa w stosach gałęzi i materiałów tartych etc., w płotach grodzonych w tarninach, agrestach, porzeczkach i t. p.

Ponieważ zawieszanie sztucznych gniazd wylęgowych nie miałyby dla tych ptaków znaczenia, należałoby ułatwić im gnieźdzenie się w inny odpowiedni dla nich sposób. A więc pozostawiać w ogrodach i sadach kępy krzewów, kawałki starych, grodzonych parkanów, w kątach ogrodów zapuszczać chwasty, składać na kupy wykorczowane pnie i korzenie, kamienie i t. p. Niech to wszystko leży w spokoju, a posłuży z czasem naszym małym przyjaciotom za świetne schroniska i miejsca do budowy gniazd. Wreszcie zakładać żywopłoty. Twierdzą wprawdzie niektórzy ogrodnicy, że w żywopłotach, zwłaszcza głogowych, żyją, przezimowują i przepoczwarzają się owady dla sadów szkodliwe, że zatem zakładać ich nie należy. Niech to jednakże nikogo nie zraża, bo owady i tak znajdą sobie dosyć miejsca do przezimowania i pobytu, a żywopłoty dają doskonałą sposobność do gnieźdzenia się ptakom pożytecznym, które z pewnością wytępią nie tylko owady zimujące i żyjące w żywopłotach ale i wiele innych i sownie wynagrodzą nas za użyczony przytułek. Żywopłoty już istniejące należy obcinać wczas na wiosnę, nigdy w lecie, bo wówczas niszczy się wiele gniazd ptasich.

W lasach nie wydawać kup gałęzi i stosów opału z wiosną, bo gnieździ się w nich wiele ptactwa. Po krajach lasu wzdłuż dróg, linii, obok łąk, pastwisk i pól pozostawiać co najmniej na 25 metrów szerokie pasy podrostu i zarośli i rozmaitych chwastów leśnych, jak: bżów, tarniny, kaliny, świdwy, leszczyny, wiciokrzewu, głogu, jałowcu, dzikiej róży, agrestów i porzeczek. W takich zaroślach nie zgrabywać nigdy

liści, bo ptactwo ma szczególne upodobanie tam się zagnieżdżać, gdzie ściółka leży na ziemi. Być może dlatego, że znajduje tam pożywienie, a może i przez to, iż szeleszczący liść zdradza zbliżanie się nieprzyjaciół.

Na kamieńcach, szutrowiskach, zaniechanych ugorach, na stromych, nieuprawnych uboczach i pagórkach, wogóle na nieużytkach wśród pól, pastwisk i ogrodów możnaby zakładać zarośla ochronne tak zwane remizy ptasie. Wysadza się więc na wymienionych miejscach wychowane z nasienia lub wykopane gdzieindziej krzewy dzikiej róży, głogu, dalej bzy, agresty, jałowce i inne krzewy, najlepiej rzędami co pół do jednego metra od siebie oddalone, przetykając w odległościach 5 do 10 metrowych pojedynczymi świerkami, dębami, modrzewiami, grabami i jesionami.

Po kilku latach, skoro to wszystko dobrze się rozrośnie i zakorzeni, obcinamy wszystkie krzewy liściaste, tudzież graby przy samej ziemi, celem zmuszenia ich do wypuszczenia odrośli. Świerki skoro podrosną do wysokości 1 m należy poobcinać na 25 cm od góry, skutkiem czego rosną one później karłowato. Gdy młode pędy krzewów liściastych i grabów powyrastają na 1 do 2 m wysokości i zaczynają się już rozgałęziać, obcinamy je w miejscach rozwidleń w rozmaitej wysokości od ziemi. Skutkiem tego wypuszczają one gałązki okółkowo, tworząc rozwidlenia w kształcie wachlarzy i świeczników nadające się doskonale do zakładania gniazd. Cała plantacja rozgałęzia się, tworząc gąszcz nieprzybyty, popretykany pojedynczymi modrzewiami, dębami i jesionami, których rzecz naturalna nie obcinaliśmy.

4. Karmienie ptactwa.

Niejeden zapewne zauważył, jak podczas wielkich mrozów, wysokich śniegów i zawiei rozmaite ptaszki, a najczęściej wróble, trznadłe i sikory, pchają się do stodół, stajen, nierzadko do sieni domów mieszkalnych.

Nie mróz ich do tego przymusza, bo dosyć są one wytrzymałe; ale brak żywności.

Gorszą od mrozu i śniegu jest tak zwana gołedź, kiedy po roztopach lub ciepłym deszczu mróz chwyci. Łatwo zrozumieć, iż podówczas biedne ptactwo ciężkie przechodzi chwile. Bo szpary i szczeliny kory, te istne magazyny żywności ptasiej, wszystkie gałęzie, gałązki i pączki powleczone są lodową skorupą.

Każdy przyjaciel ptactwa pożytecznego powinien zaopatrzyć się w nasiona konopi, maku, słonecznika, jagody bzu, jarzębiny, kaliny, głogu, dzikiego wina, ziarna dyni, orzechy laskowe, orzeszki grabowe, lipowe, bukiew, nasiona jaworowe jesionowe, sosnowe świerkowe, olszowe, pestki z jabłek i gruszek, a wreszcie w mrówcze jaja, suszone w piecu piekarskim chrząszcze majowe i t. p., by mógł go w chwilach ciężkich poratować i uchronić od śmierci głodowej.

Nie rycło jednak wówczas zacząć podawać karmę, gdy ptactwo już samo pcha się pod strzechę, bo nieprzyzwyczajone do czegoś podobnego, z pewnością jej nie tknie.

Ażeby ptaki powoli do karmy przywykły, należy zacząć ją podawać w grudniu, nasypując codziennie o świcie, o ile poprzednia zostanie zjedzoną. Pozostałe resztki z dnia poprzedniego usuwać.

Niełatwo jednak podawać tę karmę tak, by ona się nie marnowała, by nie zasypywał jej śnieg, nie zalewał deszcz i wiatr nie rozrzucał, by wreszcie była dla ptactwa łatwo dostępną.

Wymyślono więc do tego celu specjalne żerowiska. Są to proste daszki na cztery strony, umieszczone na wysokości około 1 i pół metra nad ziemią na czterech słupkach, na 1'30 metra szerokie i tyleż długie. W środku, pod daszkiem umieszcza się na piątym słupku w wysokości okapu właściwy karmik t. j. tackę drewnianą, mającą służyć za miejsce do nasypywania karmy ptasiej, około 50 cm długą i szeroką.

W razie, gdyby ptaszki bały się brać jedzenie z tak wysoko umieszczonego karmiku, można poniżej o jakie 20 do 25 cm umieścić na tym samym słupie drugi karmik mniejszy.

Ktoby chciał urządzić takie żerowisko jeszcze lepiej, niech umieści pod okapem między słupkami szyby, w prostych ramach na 15—20 cm szerokości. W takim razie może ustawić karmik równo z dolnymi ramami szyb. Będzie on dla ptaków widoczniejszy, a od wiatru, śniegu i deszczu równie zabezpieczony.

Na karmik nasypuje się wyżej wymienionych ziarn, jagód etc. z dodatkiem okruszyn chleba, kawałeczków łożu, mięsa, drobno posiekanej skórki ze słoniny i t. p. Wogóle można tu zużytkować wszelkie odpadki stołowe i kuchenne, a także poślednie ziarna zbóż, wymłynkowane nasiona chwastów, a wreszcie gniecione ziemniaki, gotowane lub suszone owoce i t. p.

Dobrą karmę stanowi mieszanina złożona z siewienia konopnego, całego lub gniecionego, drobnych

kawałeczków mięsa, skóry ze słoniny, maku, mrowczych jaj, nasion zbożowych i drzewnych i jagód wyżej wymienionych. Najwięcej (około połowy) winno być w niej siemienia, a innych pokarmów po równych częściach. Wszystko to rzuca się do równej ilości roztopionego łożu i trzyma na ogniu do zawrzenia.

Tak przygotowany pokarm rozlewany łyżką na gorąco, po gałęziach drzewek szpilkowych.

Najlepiej postarać się o osobne drzewka do tego celu, bo żywym i rosnącym, rzecz jasna, szkodzi takie gorące polewanie. Drzewka takie można ustawiać na ziemi, albo też zawieszają na ramach okien, w każdym razie tak, by dostęp do nich był zawsze łatwy. Do zawieszania na oknach można zamiast drzewek używać gałęzi drzew szpilkowych.

5. Wrogowie świata ptasiego.

Największym wrogiem ptactwa pożytecznego, jest bezwarunkowo kot.

Zwierzę to, tak użyteczne i potrzebne na obejściu gospodarskim, w domu, szpichlerzu i stodole, nie może być cierpiane w sadach, ogrodach, w lesie i w polu, gdy chodzi nam o rozmnożenie i utrzymanie ptactwa pożytecznego. Zbyteczną więc rzeczą będzie dowodzić, iż należy go tępić i nie dopuszczać do miejsc przez ptaszki zamieszkałych.

Łasice i kuny sprawiają jeszcze większe spustoszenia wśród ptaków. Na szczęście niema ich wiele, zatem na ogół mniej szkód zrzządzają niż koty.

Tak koty jak łasice i kuny można prócz strzelania wyławiać w łapki samotrzaskowe.

Z ptaków najwięcej szkodzą naszym pożytecznym ptaszkom wróble.

Wszak wiadomo, iż lubią one ścielić się w gniazdkach jaskółczych, wyrzucając nieraz już osiadłe tam ptaszki, które, jako słabsze, muszą ustępować. Zdarza się, iż jaskółki, chcąc pomścić swą krzywdę zamurują siedzącą na jajach wróblicę, przyprowadzając ją o śmierć głodową. — To co z jaskółkami, robią wróble i z innymi mniejszymi ptakami, gniewającymi się w dziupłach. Ponieważ zjadają one mało owadów, bo zaledwie z wiosny gdy brak im ziarn zbożowych i innych, przeto należałoby je tępić tam, gdzie zamierzamy rozmnażać ptactwo pożyteczne

Jastrzębie, porywając od czasu do czasu jakiegoś ptaszka, pewnie że szkodę wyrządzają. Bezsilni jednak jesteśmy wobec tych skrzydlatych rabusiów, chyba jedynie strzelać ich możemy. Niewiele to pomaga, a zakładanie żelaz i łapek jest niebezpieczne, bo i między nimi są ptaki bardzo pożyteczne, jak n. p. pustułki, myszołowy etc.

Wkońcu wypada wspomnieć i o ludziach, którzy także wiele ptactwa tępią. Nie z chęci zysku lub jakiegoś pożytku się to dzieje, ale przeważnie dla przyjemności.

Nie miejsce tu rozpisywać się o wszystkich szkodach i krzywdach, jakie wyrządzają ptactwu pożytecznemu pasący bydło chłopcy wiejscy, z jaką rozkoszą wynajdują gniazdzka i wybierają młode uczniowie szkół normalnych, a nawet gimnazjalnych.

Dopóki nauka o ochronie ptactwa pożytecznego nie będzie obowiązującym przedmiotem w szkołach ludowych i średnich, dopóki dziecko nie zrozumie, że ptaki należy chronić, nie dlatego jedynie, iż w szkole tak mówią; dopóki nie pojmie tej prawdy, że człowiek mimo nauki rozumu i doświadczenia, nie byłby w stanie, bez pomocy ptactwa, oprzeć się owadom i ochronić swych pól od zniszczenia, dopóty nie możemy wierzyć w skuteczność działania w tym kierunku.

Godło: „PRACA“

W sierpniu 1911.

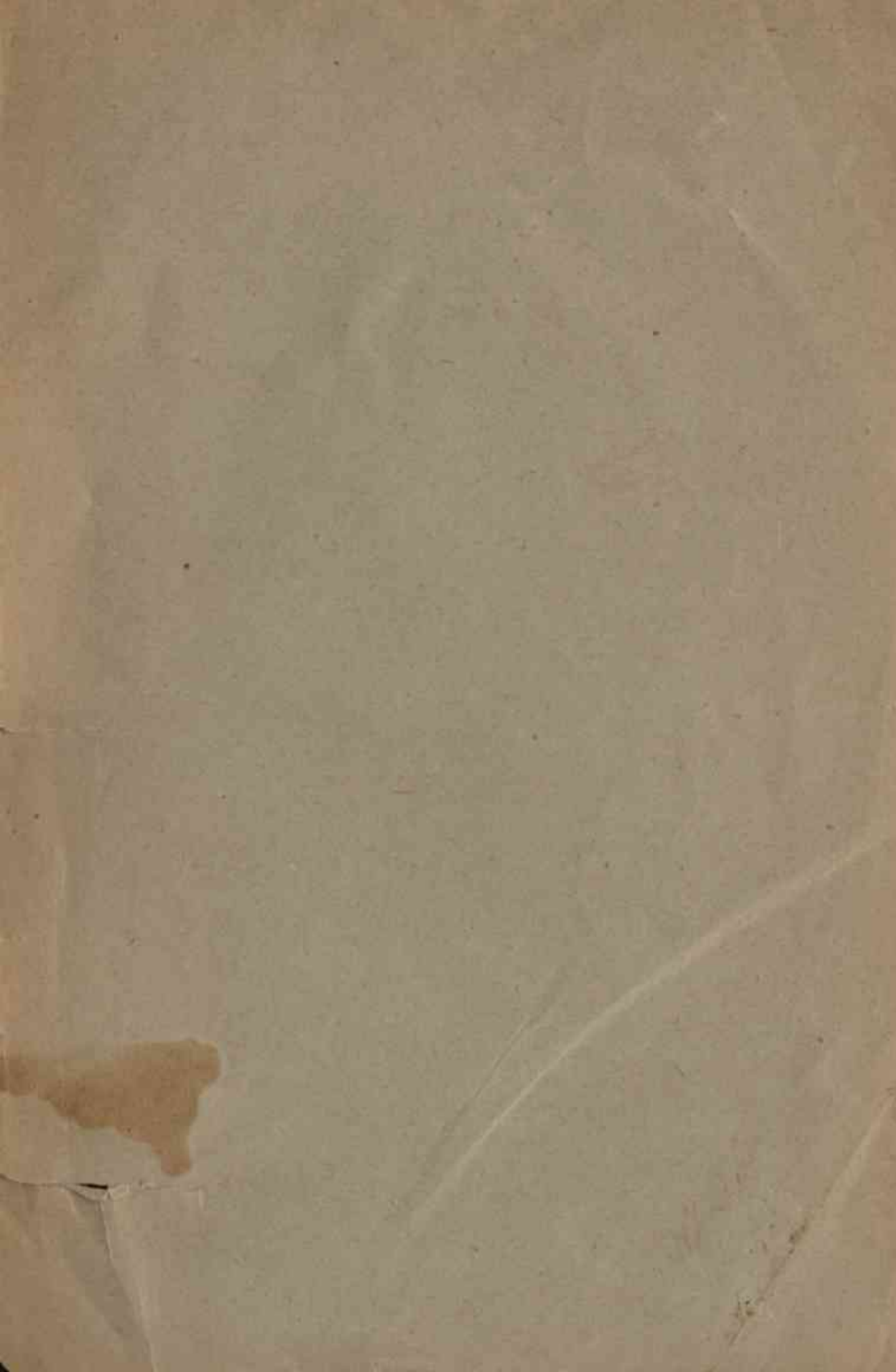
The first part of the paper is devoted to a general
 discussion of the problem. It is shown that the
 problem is equivalent to the problem of finding
 the minimum of a certain functional. This
 functional is defined as follows:

Let $u(x, y, z)$ be a function defined in the
 region R . Then the functional $J(u)$ is defined
 by the formula

$$J(u) = \int_R (u_x^2 + u_y^2 + u_z^2) dx dy dz$$
 where R is the region in question. It is
 shown that the minimum of this functional is
 attained when u satisfies the Laplace equation

$$\Delta u = 0$$
 in the region R . This is the well-known
 result of Dirichlet's problem.

In the second part of the paper, the author
 considers the case of a rectangular region. It
 is shown that the minimum of the functional
 is attained when u is a harmonic function
 which is zero on the boundary of the region.
 This result is obtained by using the method
 of separation of variables. The author then
 gives a detailed analysis of the case of a
 square region. It is shown that the minimum
 value of the functional is attained when u is
 a certain harmonic function. The author
 concludes the paper with a discussion of the
 general case.



Biblioteka Uniwersytetu
MARIJ CURIE-SKŁODOWSKIEJ
w Lublinie

190841



1000172058