

Mały Atlas Ptaków Krajowych



ZESZYT I

60 rysunków kolorowych na 12 tablicach,
z tekstem objaśniającym.

WYDAWNICTWO M. ARCTA W WARSZAWIE

K. 7386

MAŁY ATLAS PTAKÓW KRAJOWYCH

CZĘŚĆ I



(18622)

Polskie Państwo. Muzeum Przyrodnicze
DZIAŁ ZOOLOGICZNY
Biblioteka. No Inwent. ~~11946.~~

K.4386

1925

WYDAWNICTWO M. ARCTA W WARSZAWIE

M. ARCT — ZAKŁADY WYDAWNICZE

Sp. Akc. w Warszawie.

WARSZAWA, KSIĘGARNIA, NOWY-ŚWIAT 35.

ODDZIAŁY I PRZEDSTAWICIELSTWA:

GDĄSK. Tow. „Ruch”, Rynek Kaszubski

KATOWICE. Księgarnia Polska, Poprzeczna 2.

KRAKÓW. Księgarnia Jagiellońska, Władna 3.

LUBLIN. M. Arct i S-ka, Krak.-Przedm. 17.

LWÓW. Księgarnia Naukowa, Zimorowicza 17.

ŁÓDŹ. M. Arct i S-ka, Piotrkowska 105.

NEW-YORK. Polish Book Importing Co.

POZNAN. M. Arct, Księgarnia, plac Wolności 7.

ROWNE. Księgarnia Naukowa, Szosowa 27.

WILNO. Księg. Stow. Naucz. Polsk., Królusko 1.

DRUKARNIA M. ARCTA W WARSZAWIE, NOWY-ŚWIAT 41.

Kilka słów o budowie i życiu ptaków ¹⁾.

Niewielki ten atlas ma przedewszystkiem za zadanie zapoznać miłośników i przyjaciół przyrody ze swojskimi ptakami, przeto o budowie ich i życiu wypadnie nam powiedzieć najogólniejsze tylko rzeczy.

Ptaki są to ciepłokrwiste, opierzone kręgowce, których przednie kończyny zamieniły się na organy lotu, w kończynach zaś tylnych kości stępu, już w rozwoju embrjonalnym zrastają się w jedną kość, t. zw. kość skokową. Oudychają ptaki (jak gady i ssące) wyłącznie płucami i składają jaja w twardej skorupie. Te ostatnie są wysiadywane bądź to wyłącznie przez samicę, bądź też na zmianę z samcem. Większość ptaków przed złożeniem jaj buduje gniazda, przyczem u niektórych gatunków, zwłaszcza u śpiewających, zdolność ta dochodzi do mistrzostwa. Gnieźdzą się one przeważnie pojedynczo, niektóre tylko budują gniazda w większych skupieniach (jaskółki, czaple, kawki). Wzrok i słuch u większości ptaków są doskonałe, mniej rozwinięte są smak, węch i dotyk. Nadzwyczajny natomiast jest zmysł orientowania się w przestrzeni, który pozwala ptakom przelotnym odnaleźć dawne miejsca lęgowe, nawet po przebyciu dalekich wędrówek poprzez morza i lądy. Co dotyczy rozwoju ptaków, to trzeba wspomnieć, że jedne z nich wychodzą z jaj nagie i ślepe i rodzice muszą się nimi opiekować dopóki nie zaczną latać (wysiadkowe); drugie zaś wykluwają się z jaj w ciepłym puchu i same zaraz umieją szukać pożywienia (wywodkowe).

Niektóre z naszych krajowych ptaków, a mianowicie owadożerne, muszą zmieniać miejsce zamieszkania podczas surowych pór roku, by gdzie indziej szukać pożywienia.

Rozróżniamy ptaki osiadłe czyli miejscowe, które przez cały rok pozostają w tych samych miejscach, (wróbel, mysikrólik, pluszcz), koczujące, które wędrują na jakichś większych określonych obszarach, najczęściej stadami, i wreszcie ptaki przelotne, które w ściśle określonym czasie i określonymi drogami odlatują do cieplejszych krain, zwykle jesienią lub późnem latem (po zmianie upierzenia) i które

¹⁾ Według Lamperta, Atlas zwierząt II część: Ptaki.

znów z wiosną wracają do dawnych miejsc lęgowych. Ptaki północne, regularnie wiosną i jesienią nasz kraj przelatujące i zatrzymujące się bądź w celu chwilowego odpoczynku, bądź też na całą zimę, nazywamy przelotnymi lub gośćmi zimowemi. Niekiedy zalatują do nas ptaki, których stałe miejsca pobytu są bardzo daleko od naszego kraju oddalone i które trafiły do nas niejako przez pomyłkę, zmyślone niepomyślną pogodą i zmiennymi wiatrami, ptaki takie nazywamy przypadkowo zalatującami.

Niekiedy specjalnie się zmieniające w pewnym roku warunki atmosferyczne lub wyjątkowy brak pożywienia (jak np. brak nasion jakichś określonych gatunków roślin) zmuszają pewne gatunki ptaków do dalekich wędrówek. Bywa tak np. z orzechówkami, które przylatują wówczas w ogromnych stadach i tułają się całe miesiące po naszym kraju.

Jaja ptasie.

Typowy „jajowaty” kształt jaj występuje u ptaków kurowatych i śpiewających. Jaja sów mają kształty prawie kuliste, jerzyków—bardziej walcowate, wielu ptaków błotnych—gruszkowate.

Bardzo wiele jaj jest barwy czysto białej. Jednak u większości ptaków w czasie tworzenia się skorupy odkładają się na niej rozmaite barwki (pigmenty), nadające jej bądź to jakąś barwę jednorodną, bądź też tworząc na niej różnorodne plamki i upstrzenia.

Podstawową barwą jaj i to zarówno jednobarwnych, jak i upstrzonych jest zwykle zielona lub czerwona, a zależnie od przewagi jednej z nich lub drugiej jajo otrzymuje barwę zielono-niebieską lub czerwono-brunatną; jaja rozmaitych gatunków ptaków ulegają najróżnorodniejszym wahaniom tych odcieni. U jednego i tego samego gatunku mogą występować jaja o podstawowej barwie zielonawej lub czerwonawej; na przykład u gąsiorka. Z drugiej znów strony jaja bliskich sobie gatunków wykazują między sobą bardzo znaczne różnice: słowik składa jaja szaro-zielonawo-brunatne, kopciuszek — białe, pleszka — niebieskawo-zielone.

Znaczenie zabarwienia oraz rysunku skorupy może być w najróżnorodniejszy sposób komentowane: zielono-niebieska barwa ma, zdaje się, za zadanie, u jaj bezpośrednio na słońce wystawionych, tłumienie szkodliwego działania promieni słonecznych, podczas gdy brunatne plamy z jednej strony chronią zarodek od zbytznego oddawania ciepła, z drugiej zaś mają znaczenie ochronne — upodabniają go bowiem do podłoża. Uwzględniając powyższe rozumowanie, możemy sobie wyprowadzić pewne prawa, uchwycić pewne zależności i odchylenia od takowych. Ptaki, które gnieźdzą się na płaskim terenie, względnie budują gniazda otwarte, składają naogół jaja plamiste, których zabarwienie w wielu razach przypomina podłoże. Mamy tu więc do czynienia z barwą ochronną. Jaja podobne składają: skowronki, pardwy, kuropatwy, przepiórki, czajki, bekasy, brodzie, mewy i rybitwy.

Natomiast ptaki, które gnieźdzą się w dziuplach, szczelinach murów lub skał, lub też budują gniazda zakryte z bocznej wejściem, składają jaja białe lub przynajmniej bardzo słabo zabarwione, z bardzo nielicznymi plamkami. Tak więc jaja sów, jerzyków, dzięciołów, gołębi, zimorodków, pluszczy i innych są czysto białe, szpaków — jasnoniebieskawo-zielone, sikor, jaskółek, muchołówek i innych — białe z małymi ciemnymi punkcikami. Wyjątek z pierwszej grupy stanowią białe albo bardzo jasno zabarwione jaja czapli i pelikanów, które to ptaki żyją jednak kolonjami i z których pierwsze przynajmniej są dostatecznie silne, aby niepożądanych gości (kruki, ptaki drapieżne) odpędzić; dalej białe lub jasne jaja nurów i kaczek. Tu jednak trzeba również podkreślić, że ptaki te, opuszczając gniazda, przykrywają je trawą i puchem.

Specjalnego omówienia wymaga jeszcze kukułka, która swoje stosunkowo bardzo małe jaja po jednym składa do gniazd ptaków śpiewających. Kukułka pod względem ubarwienia składanych jaj tworzy jakby rasy lokalne, a mianowicie barwa takowych w każdym obszarze przypomina jaja tego właśnie gospodarza, który najczęściej wychowuje młode kukułczęta. A więc w południowych Niemczech, gdzie kukułki składają jaja głównie do gniazd rudzików, jaja te, podobnie jak jaja rudzików, są rdzawo-żółtymi barwami punktowane. W niektórych okolicach górskich są one podobne do jaj kopcuszków, w Anglii do jaj pokrzywnicy i t. d. To podobieństwo jaj kukułki do jaj gospodarza służy właśnie do oszukania go.

Rząd: Kraskowate. Coraciiformes.

Rząd ten obejmuje stosunkowo wiele gatunków, które zarówno pod względem zewnętrznego wyglądu, jak i trybu życia są wielce różnorodne, a które jednak w budowie zewnętrznej mają wiele cech wspólnych.

Podrząd: Sowy Striges.

Mają one miękkie puszyste upierzenie, przez co wydają się znacznie większe niż są w istocie. Dzięki temu, że mają one lot bardzo cichy, słuch doskonały i duże oczy, mogą sowy szukać sobie pożywienia w nocy lub o zmierzchu, niektóre tylko np. pójdzka polują również i we dnie. Zaznaczyć trzeba, że oczy sów są bardzo wrażliwe na światło dzienne, ale błędnym jest pogląd jakoby one we dnie nic nie widziały, tak np. wypłoszone we dnie z kryjówek latają w najgęściejszym lesie niemniej sprawnie niż w nocy. Żywią się przeważnie myszami. Części niestrawione (kości pióra, włosy) zostają przez otwór gębowy wydalane z powrotem w postaci okrągłych gałek. Sowy żyją i gnieźdzą się najczęściej w starych murach, w szczelinach skał lub w dziuplach drzew. Jaja sów są białe i prawie okrągłe.

O znaczeniu sów w przyrodzie pisze jeden znakomity zoolog: «Z wyjątkiem puhacza, który jest szkodliwy dla zwierzyny, wszystkie inne sowy swojskie powinny być bezwarunkowo ochraniane jako prawdziwi przyjaciele rolnika i leśnika, a zabijanie ich wzbronione przez prawo, dotyczące ochrony ptaków. Nieznający ustawy, nieświadomieni dzierżawcy polowania, którzy za wszelką cenę muszą wrócić do domu ze zdobyczą, są najniebezpieczniejszymi wrogami sów w naszych lasach.

1. Sowa płomykowata, *Tyto alba* (Scop) L. ma długości 30—40 cm. Cechą charakterystyczną tego gatunku są sercowate szlary dookoła oczu. Zamieszkuje ona kraje umiarkowane i ciepłe całego świata i gnieździ się w murach starych wież, w stodołach, w gołębnikach (jako nieszkodliwy współlokator), kościołach i t. p., w lasach jednak się nie spotyka. Sowa płomykowata żywi się głównie myszami domowymi i polnemi, przeto należy do najpożyteczniejszych łepicieli myszy. Jak wielki pożytek przynosi ten ptak, wynika z następującego zestawienia: jedna sowa płomykowata przynosi swoim młodym w ciągu kwadransa przynajmniej 2 myszy, co czyni przez noc 50, a przez miesiąc 1500 sztuk, nie licząc tego, co zje sama.

2. Puszczyk, *Strix aluco* L. wyróżnia się dużą okrągłą głową i wielkimi ciemno-bronzowymi oczami, długość jego wynosi około 40 cm. Rozpowszechniona na całej Europie, występuje we wszystkich większych lasach, a zwłaszcza w liściastych.

W czasie przelotów wczesną wiosną i późną jesienią spotkać ją można w mniejszych zaroślach i ogrodach. W okresie gniazdowym, w marcu, wydaje wieczorami swoje dalekobrzmiące wołanie: hu, hu, hu, hu, hu. Gnieździ się w dziuplach drzew lub w szczelinach skał. Samiczka składa w marcu lub kwietniu 3 — 5 jaj. Puszczyk jest także bardzo pożytecznym łepicielem myszy, je jednak też żaby, krety i większe owady.

3. Puhacz, *Bubo bubo* L. jest największą z naszych sów i osiąga 60—65 cm. długości. Zamieszkuje całą Europę i Azję, w Polsce spotykany bywa tylko w większych lasach. Puhacz jest ptakiem osiadłym, wymaga jednak dla swego bytowania wielkiej przestrzeni. Nie zadawała się on mniejszemi zwierzętami, lecz poluje również na większe, np. cietrzewie, kuropatwy, zające, sarniátka, jelonki, jest przeto dla zwierzyny szkodliwy.

Samica składa w marcu lub w kwietniu zwykle 3 jaja. Puhacz podobnie jak gatunek następny należy do sów «uszatych», które mają z boków głowy kępki piór, wyglądające jak uszy ssaków.

4. Sowa uszata, *Asio otus* L. z wielkimi sześciopiórkowymi «uszami» i żółtymi oczami dochodzi do 35 cm długości. Jest ona ptakiem odlatującym i przelotnym, zamieszkuje ciemne lasy liściaste i iglaste całej Europy umiarkowanej, a zimą ciągnie na południe Europy i północ Afryki. Pożywienie jej stanowią przeważnie myszy, jest przez to sowa uszata najpożyteczniejszym ptakiem i powinna być wszędzie najsurowiej ochraniana. Sowa uszata gnieździ się zwy-

kle w opuszczonych gniazdach wron, drapieżnych ptaków, dzikich gołębi lub wiewiórek. Samica składa w marcu lub kwietniu około 4 jaj.

5. *Pójdźka, Carine noctua L.*, znana również pod nazwą sówki, jest najmniejszą z naszych pospolitszych sów (24 cm. dł.). Jest ona rozpowszechniona w całej prawie Europie i wszędzie pospolita, przebywa chętnie w pobliżu mieszkań ludzkich, na wieżach kościelnych, w starych murach lub na wysokich wydrążonych drzewach. Sówki zalicza się do sów dziennych, jest ona ptakiem odlatującym i przelotnym; już o zmierzchu, a niekiedy i w dzień zaczyna ona szukać sobie pożywienia, na które podobnie jak u większości sów, składają się głównie myszy. W czasie godowym, na wiosnę można często słyszeć jej wołanie, bardzo dobrze wyraz «pójdź» naśladujące. Samica składa 4—5, a niekiedy 6 jaj.

Podrząd: Lelaki. *Caprimulgi.*

Lelaki są ptakami latającymi o zmierzchu; dzięki miękkiemu obfitemu upierzeniu i ciemnej barwie, przypominają one sowy. Latają bez szmeru i bardzo zwinnie, żywią się owadami, które chwytają w locie. We dzień mają one zwyczaj siedzieć na gałęziach, wzdłuż takowych, a nie wpoprzek jak większość innych ptaków.

6. *Lelek, Caprimulgus europaeus L.* Ma 26,5 do 28 cm. długości i jest ptakiem przelotnym; przylatuje do nas na początku maja, a we wrześniu znów nas porzuca. Spotkać go można wszędzie, ale zawsze pojedynczo; trzyma się głównie w nisko zarośniętych gajach i lasach sosnowych, w przerzedzonych lasach liściastych z młodemi porębami i t. p. Z powodu ciemnego sowiego upierzenia jest do zauważenia trudny. We dzień siedzi zazwyczaj na ziemi lub wzdłuż gałęzi, poluje w nocy, chwytając w locie ćmy, komary i inne owady, przez co jest bardzo pożyteczny. Samica ku końcowi maja lub początku lipca składa do małego zagłębienia w ziemi między wrzosa i zarośla 2 jaja.

Podrząd: Kraski. *Coraciae.*

Przeważnie należą tu ptaki średniej wielkości, o silnych, lecz różnie ukształtowanych dziobach i o barwach zwykle jaskrawych lub metalicznych.

Rodzina: Kraski. *Coraciidae.*

7. *Kraska, Coracias garrulus L.*, ma 31,5 cm. długości, jest jednym z najładniejszych naszych ptaków. Jako ptak przelotny zjawia się u nas w końcu kwietnia lub na początku maja i opuszcza nas znów w końcu sierpnia lub początku września. W Polsce w równinach gnieździ się niemal wszędzie, a ulubionymi miejscami jej pobytu są lasy mieszane, w których występują brzozy, dęby lub buki. Pożywienie jej składa się z owadów, ich larw, robaków, małych żab, ja-



szczurek, czatuje na nie siedząc zwykle na jakichś niewielkich wzniesieniach, w czasie żniw najchętniej na mendlach snopów. Kraska gnieździ się w dziuplach; gniazdo zawiera w lipcu 5 białych jaj.

Rodzina: Dudki. Upupidae.

8. Dudek, *Upupa epops* L. ma 26 cm. długości; łatwo go poznać po charakterystycznym czubku z piór na głowie. Jest on ptakiem przelotnym, pozostaje u nas od kwietnia do sierpnia, przebywając najchętniej w pobliżu stad bydła, gdyż w nawozie znajduje on obfite pożywienie w postaci robaków i owadów; według zdania Berlepsch'a jest tem bardziej pożyteczny, że tępi turkucie podjadki, któremi inne ptaki pogardzają. Wiosną słyszeć można jego donośne wołanie «hup, hup, hup, hup».

Gnieździ się w wydrążeniach drzew, najchętniej wierzb i dębów. Samica składa w kwietniu lub w maju 4—6 podłużnych brudno-szarozielonawych jaj.

Rodzina: Zimorodki. Alcedinidae.

9. Zimorodek, *Alcedo ispida* L., dochodzi do 17 cm. dług., jest mieszkańcem wód słodkich Europy i Azji zachodniej. Spotkać go można głównie w pobliżu rzek, strumieni, stawów i jezior, nigdzie jednak nie jest częsty. Pożywienie jego składa się z owadów wodnych i małych rybek, które potrafi on z wielką zręcznością z pod wody chwytać. Jest on ptakiem odlatującym, gnieździ się w kwietniu i w maju w jamie, do której prowadzi korytarz, prawie metrowej długości, przez niego samodzielnie wykopany. Otwór korytarza mieści się zazwyczaj nad brzegiem wody w miejscu urwistem i niedostępnym. Zniesienie składa się przeważnie z 7 jaskrawo-białych jaj. Zimorodek mógłby być szkodliwy, zwłaszcza w gospodarstwie rybnym, gdyby występował częściej, lecz ponieważ jest rzadki, więc tępienie go zupełnie nie jest pożądane, niechaj ten «klejnot naszych potoków» utrzyma się jako prześliczny zabytek dziewiczej przyrody.

Rząd. Wróblowate (śpiewające). Passeriformes.

Są to przeważnie drobne ptaki nadrzewne lub naziemne, piskłeta ich są wysiadkowe.

Podrząd: Długoskrzydłe. Macrochires.

Zręcznie, szybko i zwinnie latające ptaki, żywiące się owadami, chwytanymi w locie.

Rodzina: Jerzyki. Cypselidae.

10. Jerzyk, *Micropus apus* L., dług. 18 cm, jest ptakiem przelotnym, który bawi u nas od początku maja do początku sierpnia. Z donośnym ostrem nawoływaniem, które brzmi «szi, szi, szi», w rwącym

locie poluje jerzyk cały dzień od wczesnego ranka aż do późnego wieczora, kręcąc się głównie koło wież i ponad szczytami dachów. Gnieździ się w szparach murów, zagłębieniach skał, pod krokwiemi dachów, lub wież kościelnych, rzadziej znacznie w dziuplach drzew. Pod koniec maja i w czerwcu znaleźć można w gnieździe 2–3 białych wydłużonych jaj. Jest on bardzo pożytecznym tępicielem owadów.

Podrząd: Właściwe ptaki śpiewające. Oscines.

Do tej grupy należą liczne gatunki, te właśnie, których krtań jest wykształcona w postaci bardzo złożonego aparatu śpiewnego.

Rodzina: Łuszczaki Fringillidae.

Wyróżniają się silnym stożkowatym dziobem. Są to przeważnie ziarnojady, lecz niektóre z nich w okresie lęgowym żywią się też owadami.

11. Trznadel, *Emberiza citrinella* L. długości 17 cm., jest rozpowszechniony w całej Europie, u nas jest jednym z najpospolitszych miejscowych ptaków; zimą w czasie opadów śniegowych zbiera się w stada żerujące w pobliżu mieszkań ludzkich. Gnieździ się on 2 razy, niekiedy nawet 3 razy do roku w niskich zaroślach i krzakach; pierwszy lęg ma miejsce w marcu – kwietniu, drugi w czerwcu. Zniesienie składa się z 4 lub 5 jaj, których barwa i rysunek są bardzo zmienne. Młode są karmione owadami.

12. Ortolan, *Emberiza hortulana* L., długości 16 cm., jest ptakiem przelotnym, występuje w niektórych tylko okolicach Europy środkowej jak i północnej. Przebywa u nas od końca kwietnia do sierpnia; trzyma się brzegów lasów lub niskich krzaków, ciernistych zarośli, poza tem można go spotkać na łąkach i polach zwykle w pobliżu wody. Gnieździ się w krzakach lub w niskiej trawie. W gnieździe przy końcu maja mieści się 5 jaj.

13. Poćwir lub Potrzuszcz, *Miliaria miliaria* L., długości 19 cm. jest ptakiem bądź odlatującym, bądź też i stałym, rozpowszechnionym w znacznej części Europy. U nas poćwir jest ptakiem przebywającym przez cały rok. W zimie potrzuszcze zbierają się w stada, żerujące najczęściej w marcu razem z trznadłami. Z nastaniem wiosny rozpraszają się na pojedyncze pary, gnieźdzące się na ziemi. Pierwszy lęg ma miejsce w kwietniu, drugi w czerwcu. Zniesienie składa się najwyżej z 5 jaj.

14. Krzyżodziób świerkowy, *Loxia curvirostra* L., długości 17,5 cm. ze skrzyżowanym końcem dzioba; ogólne zabarwienie samca jest jasno-czerwone, samicy i młodych zielono-żółte. Jest on ptakiem stałym lub koczującym, zamieszkuje głównie lasy iglaste północnej Europy i Azji. Po gałęziach i szyszkach łązi przy pomocy dzioba, jak to robią papugi. Pożywienie jego składa się głównie z nasion sosen i świerków, które wydostaje przez rozłamywanie szyszek.

W Polsce występuje jako ptak lęgowy w bardzo wielu miejscowościach. W przeciwstawieniu do wszystkich innych ptaków swojskich składa jaja we wszystkich miesiącach roku; najczęściej gnieździ się w grudniu, lutym i marcu. Kunsztowne gniazdo z mchu, porostów, źdźbeł traw umieszcza na czubku wysokich świerków; zawiera ono przeważnie 4 jaja.

15. Łuskowiec, *Pinicola enucleator* L., długości 22 cm. o długiej haczykowato zakończonych górnej szczęce, jest mieszkańcem lasów iglastych dalekiej północy i tylko w niektórych latach pojawia się w Polsce jako rzadki gość zimowy. Samiec jest przeważnie karminowo-czerwony z 2 białymi przepaskami na skrzydłach, samica i młode są ochrowo-żółte lub szare. Gnieździ się w kwietniu, gniazdo zawiera najwyżej 4 jaja.

16. Gil, *Pyrrhula europea* Vieill., długości 17 cm., wyróżnia się czarną głową, popielato-szarym grzbietem, białym kuprem i szkarłatnym (samiec), lub czerwono-żółtym (samica) spodem ciała. Jest on rozpowszechniony jako ptak lęgowy, głównie w Europie północnej. U nas gnieździ się zwykle w lasach liściastych, ale w bardzo niewielu miejscowościach, głównie w górach. Na zimę zlatuje do nas z północy bardzo licznie i odwiedza wówczas gaje, sady, aleje i większe zarośla; w tym czasie zwraca naszą uwagę jego łagodnie śpiewne wołanie. Gil gnieździ się w lasach liściastych, rzadziej w iglastych. Gniazdo jest zbudowane z korzonków, źdźbeł traw, porostów, a umieszczone zwykle w rozwidleniu gałęzi blisko głównego pnia. Pierwszy lęg odbywa się na początku maja, drugi w środku czerwca. Zniesienie składa się z 4—5 jaj. Gil żywi się nasionami, jagodami i pączkami drzew, na wiosnę jednak zjada też liście i pączki kwiatowe.

17. Kulczyk, *Serinus canarius* L., dochodzi do 12,5 cm. długości, wyróżnia się bardzo krótkim, grubym dziobem i żółto-zielonym lub żółtym upierzeniem. Jest to ptak przelotny, który gnieździ się tylko w Europie południowej, ale w ciągu ostatnich kilku dziesiątków lat przesuwa się coraz dalej do Europy środkowej i dlatego w południowej, a nawet środkowej Polsce występuje bardzo często. Przylatuje do nas w kwietniu i pozostaje aż do października; trzyma się najczęściej w sadach, gajach, na brzegach lasów i t. p. Kulczyk gnieździ się często na drzewach owocowych. Gniazdko zbudowane zazwyczaj z korzonków, mchów, porostów, a wysłane włosami i piórami zawiera zwykle w maju 4 jaja. Pożywienie jego składa się głównie z nasion.

18. Grubodziób lub Grabołusk, *Coccothraustes coccothraustes* L., długość jego wynosi 18 cm., dziób ma bardzo gruby i szeroki, przez co ma wygląd niezgrabny i niezaradny, lata jednak dobrze i wspina się po drzewach z wielką zręcznością. Występuje on w całej Europie środkowej i zamieszkuje jasne lasy liściaste i sady; latem trzyma się pojedynczemi parami, a wskutek skrytego trybu życia trudny jest do zauważenia; jesienią zbiera się w niewielkie stadka, w któ-

rych utrzymuje się przez całą zimę. Pożywienie jego składa się z owadów jak również z bukwi i ziarn wiśniowych. Przez objadanie wisien może niekiedy przynosić nieznaczne szkody. Grabołusk gnieździ się wiosną; jego dobrze zbudowane, a ślicznie zaokrąglone gniazdko mieści się zazwyczaj na drzewach owocowych lub w lesie i zawiera w maju zwykle 4 blado-zielone jajka.

19. **Szczygieł, *Carduelis carduelis* L.**, ma 13 cm. długości i jest jednym z najładniejszych krajowych ptaków; łatwy jest do rozpoznania przez jaskrawo-czerwony przód głowy, jaskrawo-żółte przepaski na skrzydłach. Szczygieł w całej Europie i połowie Azji rozpowszechniony jest jako ptak osiadły, odlatujący lub przelotny; często spotkać go można w sadach, lasach, alejach lub zaroślach, a jesienią na łąkach, pastwiskach, miedzach, porośniętych ostami, łopuchami i t. p. Główne jego pożywienie stanowią osy i nasiona maku. Ładny ten i żywy ptak buduje swe kunsztowne gniazdko w rozwidleniach gałęzi na drzewach owocowych lub w parkach. W maju składa 4–5 zielonawo niebieskich jaj.

20. **Czyż, *Spinus spinus* L.**, dochodzi do 12 cm. długości, jest to ptak o bardzo żywym usposobieniu, co przy miłym jego śpiewie czyni go jednym z najmiłszych ptaszków w całej Europie i większej części Azji. Jest on ptakiem osiadłym, jesienią i zimą spotkać go można w licznych stadach. Pożywienie jego stanowią głównie nasiona drzew, a mianowicie brzozy, olszyny, ta ostatnia zwłaszcza jest jej najulubieńszym pokarmem. Gnieździ się na drzewach liściastych. Pierwszy lęg odbywa się w kwietniu, drugi w czerwcu. Zniesienie składa się z 5–6 blado-zielonych jaj.

21. **Czczotka, *Cannabina cannabina* L.**, dochodzi do 13 cm. długości, rozpowszechniona jest w całej Europie środkowej i południowej, jest częściowo ptakiem osiadłym, a częściowo przelotnym. Samicę poznać można łatwo wiosną po karminowo-czerwonej piersi i przyjemnym dźwięcznym śpiewie. Najchętniej przebywa w jasnych laskach i zaroślach, poroździelanych łąkami i polami, żywi się nasionami, głównie oleistymi jak rzepaku, lnu, konopi, maku i t. p., a gnieździ się na sosnach, świerkach, jałowcach. Jego śliczne gniazdko zawiera w marcu lub maju zwykle 4 jaja.

22. **Czyż osetnik, *Spinus citrinellus* L.**, długość jego wynosi 12 cm., jest on jasno żółty, spód ma nieplamisty, popielato-szary kark i takąż szyję, łatwo bardzo pomieszać go można z kuleczykiem, od którego jednak jest dłuższy i dziób ma bardziej tępy. Czyż osetnik zamieszkuje Europę południową. U nas go nie ma, lecz w Niemczech w lasach okolic górzystych spotkać go można. Gniazdko buduje bardzo kunsztownie z źdźbeł traw, mechów, prostów, a umieszcza je na czubkach świerków i sosen. W maju zawiera ono 5 jaj. Pożywienie osetnika składa się z nasion młodych pączków i kwiatów.

23. **Dzwoniec, *Chloris chloris* L.**, ma długości 12,5 cm. i jest silnie zbudowanym ptakiem o zasadniczej barwie żółto-zielonej; głowę ma dużą, ogon czarny i żółte obrzeżenie skrzydeł. Jest znany

w całej Europie jako ptak osiadły lub olatujący, trzyma się głównie brzegów lasów i łąk w pobliżu wód, gdzie zwykle rosną wierzy, topole, kasztany, lipy i wiązy, ulubione jego drzewa, na których ściele gniazda. Gniazdo zawiera w kwietniu 5 jaj. Pożywienie jego składa się z nasion.

24. Zięba, *Fringilla coelebs* L., ma 16,5 cm. długości; u nas rozpowszechniona jako ptak gniazdowy, olatujący na zimę. Występuje wszędzie bardzo licznie i dzięki temu dobrze znana jest wszystkim. Zamieszkuje lasy liściaste i iglaste, poza tem sady, aleje; przez całe lato słyszeć się daje jej dźwięczny, donośny śpiew. Zięba żywi się wiosną głównie owadami i nasionami rozmaitych gatunków roślin. Kunsztowne gniazdo, wysłane włosami, wełną i piórami, ściele na drzewach. Pierwszy lęg wypada w kwietniu, drugi przy końcu maja. Zniesienie składa się z 5 niebiesko-zielonych jaj.

25. Zięba śnieżka, *Montifringilla nivalis* L., ma 20 cm. długości, jest mieszkańcem bezleśnych obszarów Alp i tylko podczas opadów śnieżnych spuszcza się w doliny. Żyje towarzysko, żywi się owadami i nasionami, gnieździ się między kamieniami, w szczelinach skał i murów. Splecione z mchu i trawy niewielkie gniazdo zawiera przy końcu maja 5 białych jaj. W Polsce śnieżka nie gnieździ się i przypadkowo zalatuje w Tatry.

26. Zięba jer, *Fringilla montifringilla* L., ma 16 cm. długości i pod względem wielkości zbliża się do zięby. Jest ona mieszkańcem brzo-zowych i sosnowych lasów Europy północnej i Syberji, a zimą w wielkich stadach przylatuje do nas. Spotkać ją można wtedy w towarzystwie zięb, trznadli, mazurków i innych łuszczaków, na kupach nawozu, ulicach, podwórzach i t. p. Samiec wyróżnia się pomarańczowo-zółtą pierśią i czysto-białym brzuchem.

27. Wróbel domowy, *Passer domesticus* L., ma 16 cm. długości; pospolity jest w całej Europie i większej części Azji, został zawieziony również do Ameryki Północnej i Australji, gdzie szybko bardzo rozmnożył się. U nas występuje licznie, jest ptakiem osiadłym nawpół domowym, który głównie żywi się ziarnem, a więc występuje tam wszędzie, gdzie istnieje uprawa zboża. Od następnego gatunku wyróżnia się on większym wzrostem i popielato-szarą górną częścią głowy.

28. Wróbel mazurek, *Passer montanus* L., różni się od poprzedniego kasztanowo-brązowym wierzchem głowy, znacznie większą domieszką białego na przedniej części głowy i szyi i dwoma wyraźnymi poprzecznymi paskami na skrzydłach. Mazurek nie jest tak szeroko rozmieszczony, jak wróbel domowy, w Polsce jednak jest wszędzie pospolity jako ptak osiadły, lub zmieniający tereny żerowania. Głównie zamieszkuje lasy liściaste, gdzie gnieździ się w wydrążeniach dębów i wierzb, zimą zjawia się w pobliżu osiedli stadami wraz z trznadłami, ziębami i potrzaszczami, by wspólnie szukać pożywienia. Za zniszczenia w ogrodach i na polach wróble winny być uważane za ptaki bardzo szkodliwe, lecz znów korzyść, jaką przyno-

szą przez całą wiosnę i lato, podczas potrójnego lęgu, gdy młode karmią owadami, zwłaszcza chrabąszczami, wyrównywa szkody.

Według badań Berlepscha są one bezwarunkowo szkodliwe w stosunku do innych ptaków, np. każda skrzynka bywa przez nich zajęta, a jeżeli napotkają w niej już innego ptaka, to bezapelacyjnie przepędzają go stamtąd.

Rodzina: Skowronki. Alaudidae.

Są to ptaki naziemne o szarem ziemistym upierzeniu, zamieszkują zwykle pola i łąki, gnieźdzą się na ziemi, żywią się nasionami i owadami. Ostatni palec mają opatrzony długim pazurem.

29. Skowronek, *Alauda arvensis* L., ma 18 cm. długości, rozposzechniony jest w Europie, Azji i Afryce. Przylatuje do nas już na początku lutego razem z białymi pliszkami i czajkami, a odlatuje do Europy południowej i Afryki północnej późną jesienią. W porze lęgowej samiec wznosi się wysoko do góry i śpiewa swą dźwięczną pieśń. Skowronki gnieźdzą się na ziemi, w zbożu lub koniczyynie, składają jajka 2. a nawet 3 razy do roku. Zbudowane ślicznie z źdźbeł traw gniazdo zawiera pierwszy raz w kwietniu 5—6 zielono-szarych, brązowo lub szaro cętkowanych jaj. Pożywienie skowronka stanowią głównie owady, drobne ślimaki, robaki i przeróżne nasiona traw.

30. Lerka, *Lullula arborea* L., jest do poprzedniego gatunku bardzo podobna, nieco tylko mniejsza, mierzy bowiem zaledwie 15,5 cm. długości. Lerka trzyma się zwykle otwartych miejsc na polanach lub brzegach lasów. Spotyka się w całej Europie, przebywa u nas jako ptak przelotny od marca do października, nie jest jednak tak częsta jak skowronek.

31. Dzierlatka, *Galerida cristata* L., ma 18 cm. długości, wyróżnia się tem, że ma na głowie czubek, złożony z lancetowatych piórek. U nas jest ptakiem miejscowym, chociaż w niektórych okolicach zmienia miejsca żerowania, a mianowicie z następowaniem zimy przenosi się do miast i wsi, by szukać pożywienia. Gnieździ się najchętniej w pobliżu mieszkań ludzkich, ścieląc gniazdo na ziemi wśród jarzyn, ziemniaków i t. p. Śpiew samca jest bardzo miły i urozmaicony.

Rodzina: Pełzacze. Certhiidae.

Są to ptaki niewielkie, które z nadzwyczajną zręcznością mogą chodzić po pniach drzewnych i ścianach skalnych z dołu do góry (a niektóre i odwrotnie) przy pomocy silnych pazurów u palców. Żywią się owadami i są przez to bardzo pożyteczne. Gnieźdzą się przeważnie w dziuplach drzew.

32. Pełzacz, *Certhia familiaris* L., ma 13 cm. długości, jest prze- to większy od mysikrólika, ojczyzną jego jest cała Europa i Azja północna. W Polsce występuje jako pospolity ptak miejscowy, jesie-

nią i zimą koczujący w lasach i sadach w towarzystwie sikor, mysikrólików i kowalików. Jako ptak żywiący się wyłącznie owadami jest pełzacz bardzo pożyteczny w gospodarstwie leśnym. Gnieździ się zwykle w dziuplach drzew lub za odstającymi kawałkami kory. Samica składa jaja 2 razy do roku, w kwietniu i w czerwcu.

33. **Pomurnik, *Tichodroma muraria* L.**, ma 16 cm. długości, żyje w Tatrach, spotkać go można jednak i w Pieninach na gołych skałach i ścianach. Występuje zazwyczaj pojedynczo, wspinając się zręcznie po pionowych skałach, by ze szpar i załamów skalnych wygrzebywać owady i ich larwy.

34. **Kowalik, *Sitta europaea* L.**, ma 16 cm. długości, jest u nas ptakiem miejscowym, jesienią i zimą koczującym po lasach, gajach, sadach i parkach w towarzystwie sikor, mysikrólików i pełzaczy. Kowalik wspina się po drzewach bardzo zręcznie, a łazieć potrafi również głową na dół; pożywienie swoje, na które składają się owady i ich larwy, znajduje on głównie za korą drzew, lubi również nasiona drzew, słoneczników, konopi i t. p. Gnieździ się w kwietniu w dziuplach, przyczem otwór wejściowy zwęża, zalepiając go z brzegów gliną. Zniesienie składa się z 6—8 jaj.

Rodzina: Jaskółki. Hirundinidae.

Dziób mają głęboko bardzo wycięty, przez co paszcza jest niepomierne szeroka, sięgająca aż popod oko; skrzydła są długie i spiczaste, ogon widłowo wycięty. Latają wyśmienicie i podobnie jak jerzyki żywność składającą się z owadów łowią w locie. Są one przelotne, u nas zjawiają się w kwietniu, a odlatują we wrześniu. Pożyteczne są bardzo, gdyż ich wyłącznym pożywieniem są owady.

35. **Jaskółka dymówka, *Hirundo rustica* L.**, ma 18 cm. długości, odznacza się błyszczącym stalowo-niebieskim płaszczem, brązowym gardłem i długim, głęboko wykrojonym ogonem. Gnieździ się zawsze pod dachami domów, w stajniach i t. p., składa jajka 2 razy do roku, w maju i w końcu czerwca lub w lipcu. Gniazdo zawiera za każdym razem 4—6 jaj.

36. **Jaskółka brzegówka, *Riparia riparia* L.**, ma 13 cm. długości, gnieździ się wszędzie, z wyjątkiem Ameryki Południowej, Australji i wysp Polinezji. Żyje gromadnie, ścieląc gniazda na stromych wybrzeżach rzek, w jamach, samodzielnie wygrzebanych.

37. **Jaskółka oknówka, *Delichon urbica* L.**, ma 14 cm. długości jest ptakiem przelotnym, zjawia się u nas nieco później niż dymówka, a we wrześniu zbiera się gromadnie, obsiadając dachy, wieże, druty telegraficzne i t. p., by wyruszyć w podróż na południe. Gniazdo buduje na zewnętrznej ścianie budynku, zwykle gromadnie w długiej rzędy. Samica składa 5 jaj.

Rodzina: Pliszki. Motacillidae.

Podobnie jak skowronki, gnieźdzą się w zagłębieniach w ziemi, trzymając się przeważnie w pobliżu wód. Mają one długi, szydłowaty dziób, wysokie nogi, a przy bieganiu bez przestanku poruszają ogonem w górę i na dół. Są bardzo pożyteczne, gdyż tępią owady.

38. **Pliszka biała, Motacilla alba L.**, ma 20 cm. długości. Upierzenie ma szare i białe, latem z czarnym gardłem; rozpowszechniona jest po całej Europie, w Polsce występuje jako ptak przelotny od marca do października. Najczęściej spotkać ją można nad potokami, na świeżo uprawionych polach lub pastwiskach. Gnieździ się zazwyczaj w pobliżu wód, w jankach w ziemi, w szczelinach murów, pod mostami, a nawet w dziuplach. W gnieździe przy każdym zniesieniu (gnieździ się 2 razy do roku) znajduje się 5–8 jaj.

39. **Pliszka żółta, Budytes flava L.**, ma 17 cm. długości, górną część ciała oliwkowo-zieloną, spód żółty. Podobnie jak pliszka siwa, przylatuje do nas na ciepłą porę roku. Trzyma się najchętniej na wilgotnych łąkach i pastwiskach, gnieździ się jednak i w polach. Towarzyszy najchętniej stadom owiec i wołów, wyłapując dokuczające tym zwierzętom muchy, gzy i t. p.

Rodzina: Gajówki. Sylviidae.

Do tej rodziny należą najlepsi śpiewacy z pośród naszych ptaków krajowych. Są to przeważnie drobne ptaszki, które obok sikor, pełzaczy i muchołówek zaliczamy do najpożyteczniejszych tępicielei owadów. Zamieszkują one lasy i ogrody, gnieźdzą się przeważnie w krzakach lub na ziemi. Z wyjątkiem mysikrólików, wszystkie przelotne.

40. **Świergotek drzewny, Anthus trivialis L.**, ma 17 cm. długości, jest rozpowszechniony w całej Europie jako ptak osiadły i przelotny, u nas bawi od kwietnia do października. Jest to wyłączny mieszkaniec lasów, gniazdo ściele na ziemi z źdźbeł traw, mchów i t. p., w maju zawiera ono 5 jaj. Samce śpiewając wznoszą się wysoko w górę.

41. **Zaganiacz, Hypolais icterina L.**, ma 14,5 cm. długości, u nas przebywa od maja do sierpnia, gnieździ się zwykle w gęstych zarostach ogrodów, małych lasów i parków. Ślicznie zbudowane gniazdo zawiera 5 jaj, a umieszczone jest zazwyczaj na młodych dębach, bukach lub drzewach owocowych w rozwidleniu gałęzi. Samiec odznacza się miłym urozmaiconym śpiewem.

42. **Świstunka rudawa, Phylloscopus collybita Vieill.**, ma 11 cm. długości, już od połowy marca aż do późnej jesieni spotkać ją można wszędzie w lasach. Tam nie trudno ją poznać po monotonnym śpiewie, brzmiącym jak często powtarzane dźwięki: «dilm, delm», lub «cilp, calp». Ten gatunek i wszystkie jemu pokrewne są bardzo pożyteczne przez to, że tępią w wielkiej ilości szkodliwe owa-

dy i ich larwy, gnieźdzą się w kwietniu na ziemi wśród traw, mchów i t. p. Zniesienie składa się z 5—6 maleńkich jaj.

43. Mysikrólik zniczek, *Regulus ignicapillus* Brehm, ma zaledwie do 9,5 cm. długości i zalicza się wraz z mysikrólikiem czubatym (*Regulus regulus* L.) do najmniejszych ptaków środkowoeuropejskich. Odznaczają się one tem, że ciemię mają żółte, prawie złoto-żółte, z dwóch stron odgraniczone czarnymi podłużnymi paskami. Są one bardzo pożyteczne przez tępienie owadów, przeważnie w lasach szpilkowych. Zniczek jest ptakiem przelotnym, pozostającym u nas od marca do października, mysikrólik miejscowym, zimą koczującym. Gnieźdzą się na sosnach, składając jaja zwykle 2 razy, w kwietniu i w czerwcu.

44. Pokrzewka czarnołbista, *Mönachus atricapillus* L., ma 15 cm. długości. Samiec odznacza się czarną czapeczką na głowie, samica brązową. Rozpowszechniona jest w całej Europie, w Polsce przebywa od kwietnia aż do października; trzyma się zazwyczaj w jasnych lasach liściastych lub ogrodach. Wszystkie pokrzewki mają skromne upierzenie i należą do świetnych śpiewaków. Gnieźdzą się w niskich, gęstych zaroślach, gdzie skacząc polują na owady i zbierają jagody. Pokrzewka czarnołbista składa jaja 2 razy; pierwsze zniesienie przypada na początku maja, drugie w czerwcu.

45. Pokrzewka ogrodowa, *Sylvia hippolais* L., ma 16 cm. długości, spotyka się również w całej Europie; gnieździ się w ogrodach, gajach i parkach, składa jaja tylko raz jeden w maju lub czerwcu. Do nas przylatuje nieco później od innych.

46. Pokrzewka cierniówka, *Sylvia communis* L., ma 15 cm. długości, odznacza się popielato-szarą górną częścią głowy i szerokim, rdzawo zabarwionem obrzeżeniem na skrzydłach, rozpowszechniona jest w całej Europie, przylatuje do nas w kwietniu, a porzuca nas w sierpniu lub we wrześniu. Podczas śpiewu wznosi się samiec wysoko do góry w powietrzu i stamtąd opada znów na gałąź. Gnieździ się w ciernistych zaroślach, po miedzach polnych, lub na skrajach lasów.

47. Pokrzewka piegża, *Sylvia curruca* L., ma 14 cm. długości, z upierzenia bardzo podobna do pokrzewki ogrodowej, tylko nieco mniejsza. Od maja do kwietnia spotyka się w ogrodach, lub krzakach, gdzie wszędzie rozlega się jej miły śpiew.

48. Trzciniak drożdówka, *Acrocephalus arundinaceus* Linn., ma 21 cm. długości, rozpowszechniony jest w Europie środkowej i południowej, u nas pozostaje od kwietnia do sierpnia lub września, nie jest jednak dość częsty. Nad brzegami drzew w zaroślach buduje swe dziwne gniazdo. Ma ono kształt dosyć dużego koszyka, zawieszzonego 1 metr ponad zwierciadłem wody na kilku gałązkach sitowia.

Rodzina: Strzyżyki. Troglodytidae.

49. **Strzyżek woleoczko**, *Troglodytes troglodytes* L., ma 10 cm. długości i jest obok mysikrólika najmniejszym naszym ptaszkiem. Występuje w Europie, jak również w północno-zachodniej i środkowej Azji, jest ptakiem miejscowym, gnieźdzącym się w gęstych zaroślach, w jamkach w ziemi i w innych odosobnionych, a blisko ziemi leżących miejscach. Kunsztowne gniazdo splecione z mchów, z bocznym otworem zawiera w kwietniu 6 — 8 jaj. Strzyżek jest jednym z najzawziętszych tępicielei owadów. Wiecznie jest wesoły i ożywiony, i nawet zimą słyszeć można jego dzwiczne radosne wołanie «cerr, cerr» wśród krzaków i cierni.

Rodzina: Drozdy. Turdidae.

Trzymają się przeważnie blisko ziemi, dzięki czemu zyskały sobie miano «śpiewaków ziemi». Żywią się owadami, ich larwami i jagodami, należą do ptaków bardzo pożytecznych. Jest między nimi wiele znakomitych śpiewaków. Większość to ptaki przelotne, które zaledwie kilka miesięcy u nas pozostają.

50. **Pluszcz**, *Cinclus cinclus* Linn., ma 20 cm. długości, jest on osiadłym ptakiem, rozpowszechnionym w całej Europie, głównie nad górskimi potokami. Pływa doskonale i umie znakomicie biegać nurkiem pod wodą. Miły śpiew samca usłyszeć można niekiedy wśród zimy. Pożywienie jego składa się głównie z owadów wodnych, ich larw, skorupiaków, robaków i t. p.; łąpie również małe rybki, przez co wyrządza szkody, jakkolwiek minimalne. W gnieździe znajduje się w końcu marca lub na początku czerwca 4 — 6 czysto-białych jaj, gniazdo umieszczone bywa w jamkach nadbrzeżnych, szczelinach murów, pod kamieniami i t. p.

51. **Słowik rdzawy**, *Luscinia megarhynchos* Brehm., ma 17 cm. długości, występuje w Europie aż do środkowej Szwecji. Jest to ptak typowo przelotny, który u nas pozostaje od środka kwietnia do sierpnia lub początku września, trzymając się zwykle niskich zarośli w lasach liściastych i ogrodach, zwykle blisko wody. Słowik uchodzi powszechnie za najszlachetniejszego wśród śpiewaków. Cudowny śpiew samca w okresie lęgowym słyszeć się daje dniem i nocą. Gniazdo budowane zwykle na ziemi zawiera 4 — 6 zielono-brunatno-szarych jaj.

52. **Podróżniczek**, *Cyanecula svecica* L., ma 15 cm. długości, łatwy jest do poznania po niebieskiej plamie na piersiach. Występuje w całej Europie, jako ptak przelotny zjawia się w Polsce na początku kwietnia i gnieździ się zazwyczaj w niskich zaroślach blisko wody. Składa jaja raz tylko w ilości 4 — 5, w gnieździe umieszczonem na ziemi; porzuca nas znów w sierpniu i wrześniu.

53. **Rudzik**, *Erithacus rubecula* L., ma 15 cm. długości, występuje w całej Europie, bądź jako miejscowy, bądź jako przelotny, u nas wszędzie pospolity. Jego miła, bogata w trele piosenka zawiera w so-

bie, szczególnie wieczorem, gdy inne ptaki mileżą, dużo melancholji. Chętnie przebywa na brzegach lasów lub w mniejszych laskach o ciernistych zaroślach i krzakach, gdzie wśród mchów i liści buduje gniazdo. Składa raz, niekiedy 2 razy do roku, 5–6 żółtawych, rdzawo-żółto kropkowanych jaj. Ciekawem jest, że kukułka dość często składa swoje jaja do gniazda rudzika i ten je zdoła jakoś wysiedzieć.

54. Pokląskwa, *Saxicola rubetra* L., ma 14 cm. długości, wyróżnia się jasną pręgą ponad oczami, u nas pozostaje zwykle od kwietnia do sierpnia. Chętnie trzyma się wilgotnych łąk o niskich zaroślach, lub odosobnionych kęp drzew. Gniazdo ściele na ziemi; w końcu maja lub na początku czerwca, w gnieździe znajduje się zwykle 5 jaj. Pożywienie jej stanowią owady wszelkich gatunków.

55. Kopciuszek, *Phoenicurus ochruros* Gm., ma 16 cm. długości, jest czarno-szary o brązowych skrzydłach i rdzawo-czerwonym ogonie, rozpowszechniony jest w Europie umiarkowanej i południowej, gniazdo ściele na domach, kościołach i innych budowlach, a już od wczesnego rana daje się słyszeć jego skrzeczący głos gdzieś ze szczytu dachu, komina lub jakiego innego wysoko leżącego punktu. U nas jest bardzo pospolity, jak również:

56. Pleszka, *Phoenicurus phoenicurus* L. która ma 14 cm. długości, czarne gardło, rdzawo-czerwoną pierś i także ogon. Spotkać ją można w sadach, ogrodach i lasach liściastych; gniazdo ściele w dziuplach, altanach, murach i t. p. I pleszka i kopeiuszek składają jaja 2 razy. Gniazdo kopeiuszka zawiera 5 — 7 niebiesko-zielonych jaj, a pleszki zaledwie 5 śnieżno-białych.

57. Drozd śpiewak, *Turdus philomelos* Brehm. ma 22 cm. długości, przylatuje do nas w marcu lub kwietniu, gnieździąc się zwykle w lasach liściastych lub szpilkowych już od wieczora aż do późnej nocy siada spokojnie na czubku drzewa i cieszy ucho swym wspaniałym bogatym w odmiany śpiewem. Kunsztowne gniazdo ma kształt koszyka, wewnątrz jest wylepione kleistą substancją, a umieszczone bywa zwykle blisko pnia, 6 m. nad ziemią. Drozd śpiewak składa jaja zwykle 2 razy do roku w kwietniu i w czerwcu. Zniesienie składa się z 4–6 grynszpanowo zabarwionych jaj. Ten wszędzie pospolity ptak żywi się gąsienicami, robakami, owadami i ich larwami, ślimakami i t. p., jada też jagody.

58. Paszkot, *Turdus viscivorus* L., ma 26 cm. długości, jest do drozda śpiewaka bardzo podobny, chociaż nieco większy. Zamieszkuje całą Europę aż do dalekiej północy, obierając sobie za miejsce bytowania lasy szpilkowe. U nas występuje jako ptak miejscowy. Jest bardzo żarłoczny, żywi się ślimakami, robakami, owadami i jagodami, zwłaszcza jemiolą. Śpiew jego jest ładny i głośny. Dwa razy składa jaja, raz w kwietniu, drugi raz w czerwcu, gniazdo buduje na wierzchołkach świerków i sosen.

59. Kwiczół, *Turdus pilaris* L., ma 26 cm. długości, zamieszkuje lasy dalekiej północy, w zimie stadami przelatuje w krainy, leżące

bardziej na południe. Pożywienie jego podobne do pożywienia innych drozdów, składa się głównie z owadów, a poza tem jagód jarzębiny i jałowca.

60. Kos, *Merula merula* L., ma 25 cm. długości, jest rozpowszechniony w całej Europie, poza tem w Azji zachodniej, w północno-zachodniej Afryce, aż po Azory i wyspy Kanaryjskie. Dawniej był bardzo trwożliwy, ale już od kilku dziesiątków lat osiedla się chętnie w ogrodach lub parkach, w pobliżu mieszkań ludzkich. U nas dość częsty, miejscowy, bo na zimę pozostaje. Samiec wczesną wiosną, niekiedy już w lutym wywodzi swą cudowną melodyjną pieśń. Gniazdo buduje w zaroślach i cierniach, niekiedy na altanach, składa się ono z źdźbeł traw, korzonków i t. p. Jeśli wiosna jest wczesna, to już w końcu marca znaleźć w nim można 4—6 zielonawych jaj o rdzawo-brązowych plamach. Normalnie składają kosa jaja dwa razy do roku, niekiedy i trzy. W sadach czyni szkody przez obgryzanie i niszczenie miękkich owoców, jak np.: wisien, poziomek, ale zato jest pożyteczny, gdyż zjada szkodliwe owady. Berlepsch doszedł do wniosku na zasadzie obserwacji, że zbyt silne rozmnożenie kosów wptywa na zmniejszenie ilości innych ptaków.

Rodzina: Jemiółuszki. Ampelidae.

61. Jemiółuszka, *Bombycilla garrulus* L., ma 20 cm. długości i jest ślicznym ptakiem o miękkim jedwabistym upierzeniu i spłaszczonym krótkim dziobie. Najbardziej zdobi ją wysoki czubek na głowie i czerwone płatki na łatkach ramieniowych. Te ostatnie u starych samców występują i na piórach ogonowych. Mieszka i gnieździ się w szpilkowych lasach dalekiej północy Europy i Azji, zimą zjawia się i u nas. Żywi się owadami i przeróżnymi jagodami. Lęgi przypada w maju; gniazdo, umieszczone zwykle na sośnie lub gruszy, zawiera 5—6 jaj.

Rodzina: Muchołówki. Muscicapidae.

62. Muchołówka szara, *Muscicapa ficedula* L., ma 14 cm. długości i jest najpospolitszą naszą muchołówką. Rozmieszczona w całej Europie jest ptakiem przelotnym, u nas przebywa od końca kwietnia aż do początku września; przez cały ten czas w lasach i ogrodach jest najbardziej pożytecznym tępicielem owadów, które, jak jaskółka, chwytą w locie. Jaja składa na początku czerwca, ściśle gniazdo albo na gałęzi blisko pnia, albo w dziupli, niekiedy nawet w specjalnych domkach dla ptaków.

Rodzina: Dzierzby. Laniidae.

Są to mocno zbudowane ptaki, a niektóre ich gatunki dochodzą do wielkości drozdów. Posiadają one silny haczykowaty dziób (górną część dzioba zaopatrzoną jest w ząb), którym wśmiercać mogą myszy, ptaki śpiewające i inne małe zwierzęta. Gnieźdzą się najczęściej

w zaroślach, krzakach lub niewielkich lasach, śledzą swe ofiary zazwyczaj z najbardziej wysoko położonych gałęzi. Choć żywią się one myszami i rozmaitymi owadami, jednak niektóre z nich zaliczamy do wielkich szkodników, gdyż czynią spustoszenia wśród drobnych ptaków śpiewających. Niektóre gatunki mają zwyczaj niezjedzone ofiary nadziewać na kolce i ciernie.

63. **Srokosz, *Lanius excubitor* L.**, ma 26 cm. długości, jest ptakiem miejscowym i koczującym, rozpowszechnionym w całej prawie Europie. Jego pożywienie stanowią duże owady, myszy, jaszczurki i padalce; poluje również na ptaki śpiewające, odważając się niekiedy na przepiórki i kuropatwy. Gniazdo, dosyć duże, umieszczone jest zwykle na drzewie; na początku maja zawiera 5—6 jaj.

64. **Gąsiorek, *Euneoctonus collurio* L.**, ma 18 cm. długości, jest najmniejszą i najpospolitszą z naszych dzierzb. Ojczyzną jego jest Europa, Azja, Afryka i Ameryka Północna. Jest przelotny, u nas pozostaje od kwietnia, maja aż do września. Ulubionem jego miejscem pobytu są skraje lasów, przylegające do pól i łąk, obrośnięte tarniną i krzewami. Jest to niedobry rozbójnik, który napastuje ptaki śpiewające. Śpiew jego jest bardzo przyjemny, a co najciekawsze, że skomponowany jest z dźwięków ptaków, żyjących w sąsiedztwie. Gniazdo bywa zwykle umieszczone w ciernistych zaroślach i tarninie i zawiera ku końcowi maja lub na początku czerwca 5—6 jaj.

Rodzina: Wilgi. Oriolidae.

65. **Wilga, *Oriolus galbula* L.**, ma 25 cm. długości, jest jedynym w tej rodzinie gatunkiem występującym u nas. Samiec odznacza się ładnym żółto-czarnym upierzeniem i przyjemnym dźwięcznym śpiewem. U nas wilga przebywa od początku maja do początku sierpnia, trzyma się w lasach liściastych, parkach, ogrodach i t. p. Wilga jest ptakiem ostrożnym, żywi się różnymi owadami, jagodami i owocami, z których najchętniej jada wiśnie. Jej kunsztowne, utkane z traw gniazdo, bywa zwykle zawieszane wysoko na drzewie, niekiedy na tak cienkich gałązkach, że porusza się i buja przy najlżejszym tchnieniu wiatru. W początkach czerwca zawiera ono 4—5 jaj.

Rodzina: Sikory. Paridae.

Są to małe i pełne życia ptaszki, charakteryzujące się krótkim mocnym dziobkiem. Zamieszkują one półkulę północną. Żywią się przeważnie owadami, ale zimą również i oleistymi nasionami roślin. Zaliczamy je do najpożyteczniejszych ptaków, gdyż tępią owady w olbrzymiej ilości; nie tylko dorosłe okazy, lecz jaja, larwy, poczwarki, a potrafią je wyszukać nawet zimą w miejscach ukrycia się. Gniazda ścielą zazwyczaj w zagłębieniach pnia. W braku tych ostatnich wyszukują sobie jamek w murach, lub też gnieźdzą się w miejscach dla nich przez człowieka przeznaczonych. Należy przede wszystkim w sadach i lasach jak najwięcej budować jamek na gniazda sikor.

Jesienią wędrują w towarzystwie pełzaczy i kowalików i wtedy często zjawiają się na miejscach karmienia.

66. Raniuszek, *Aegithalus caudatus* L., ma 14,5 cm. długości, występuje jako ptak lęgowy w Europie umiarkowanej, Syberji aż po Japonię. U nas jest ptakiem bardzo pospolitym, osiadłym i koczującym, zbierającym się w stada tylko z okazami swego gatunku, z innymi sikorami nie łączy się; żywi się tylko owadami. Gniazdo jego jest wysokie, bardzo kunsztowne, jajowate z bocznym otworem, wysłane jest wewnątrz mchem i porostami, umieszczone zwykle między gałązkami na drzewie. Składa jaja raz albo 2 razy do roku. Zniesienie składa się z 9 – 12 maleńkich jaj.

67. Sikora czubotka, *Lophophanes cristatus* L., ma 13 cm. długości, często bywa przewodnikiem całego stada; jest rozpowszechniona w całej Europie, u nas jako ptak osiadły i koczujący, występuje głównie w lasach szpilkowych. Łatwa jest do poznania po czarnobiałym czubku z piórek na głowie. Gnieździ się 2 razy do roku, w końcu kwietnia i w czerwcu.

68. Sikora niebieska, *Cyanistes coeruleus* L., ma 12 cm. długości, zamieszkuje całą Europę z wyjątkiem dalekiej Północy. Jest to prześlizchny ptaszek, pełen wesołości o zabawnej postaci. U nas występuje jako ptak osiadły, koczujący i przelotny; trzyma się przeważnie lasów liściastych, gdzie zwraca na siebie uwagę charakterystycznym głosem, który naśladować można dźwiękami: tsitsitcz... te z... te z. Oprócz owadów chętnie zjada oleiste nasiona; składa jaja 2 razy do roku w kwietniu i w czerwcu. Gniazdo zawiera za każdym razem 8 – 10 jaj.

69. Sikora bogatka, *Parus major* L., ma 16 cm. długości, spód ciała tej sikory jest siarkowo żółty, przedzielony wzdłuż czarną pręgą. Zamieszkuje ona lasy Europy, północnej i zachodniej Azji, jak również Afryki. W Polsce występuje jako pospolity ptak koczujący, który zimą nawiedza licznie nasze ogrody i miejsca karmienia ptaków; gnieździ się 2 razy do roku, w kwietniu i w czerwcu; samiczka składa 8 – 10 jaj.

70. Sikora sosnówka, *Periparus ater* L., ma 11 cm. długości, głowę ma czarną, szyję też, na karku tylko białą plamę. Żyje w Europie, Azji i Północnej Ameryce aż po północną granicę lasów iglastych; gniazdo ściela nisko przy ziemi w jamkach, na pniakach i t. p. U nas jest częstym ptakiem osiadłym i koczującym, składa jaja 2 razy do roku, w kwietniu i w czerwcu, zwykle ma po 6 – 8 jaj.

71. Sikora uboga, *Poecile palustris* L., ma 12 cm. długości, wierzch głowy ma czarny i takąż plamę na gardle, występuje w Europie aż do dalekiej północy. Zniesienie składa się z 8 – 12 jaj.

Rodzina: Szpaki. Sturnidae.

72. Szpak, *Sturnus vulgaris* L., ma 22 cm. długości, występuje w całej Europie jako ptak przelotny, przylatujący do nas jeden z pierwszych, bo już w lutym. Trzyma się lasów liściastych, jak również spotkać go można po wsiach i miasteczkach, gniazdo ściele w zagłębieniach drzew lub w specjalnych skrzynkach, zawieszonych zwykle na drzewach w pobliżu mieszkań ludzkich. Szpaki wyrządzają niekiedy szkody w ogrodach i winnicach, zato w polach i lasach są niezwykle pożyteczne, gdyż żywią się owadami, pędrakami, robakami, ślimakami, gąsienicami i t. p. Składają jaja zwykle 2 razy do roku w kwietniu i w czerwcu, zniesienie każde zawiera 4–7 jasnych, niebiesko-zielonawych jaj. We wrześniu stadami odlatują na południe. Szpak jest niezwykle wesoły, mądry, ma bardzo przyjemny głos i umie naśladować głosy innych ptaków.

Rodzina: Kruki. Corvidae.

Są to ptaki silne średniej wielkości, o dziobie słabo zakrzywionym, nasadę dzioba mają pokrytą szpicinkami, nogi silne.

73. Sójka, *Garrulus glaudarius* L., ma 34 cm. długości, z wyjątkiem części północnej zamieszkuje lasy całej Europy, północnej Azji i północnej Afryki. Jest ptakiem osiadłym i koczującym, wszędzie rozpowszechnionym. Jej pożywienie składa się poczęści z owadów, robaków, ślimaków i t. p., poczęści znów z nasion drzew, zwłaszcza dębów, buków, leszczyny i t. p.; zagłada sójka też do cudzych gniazd, pożera ptaki i jaja i jest przez to bardzo szkodliwa. Gniazdo umieszczone bywa na drzewach, zawiera na początku maja 5–7 jaj.

74. Orzechówka, *Nucifraga caryocatactes* L., ma 36 cm. długości, zamieszkuje lasy iglaste północnej Europy i Azji, w Tatrach występuje jako ptak lęgowy. Żywi się głównie żołądziami, buczyną, orzechami laskowymi i cedrowymi, zjada też małe zwierzątka i ptaki, jest przez to szkodliwa. Gnieździ się ona wczesną wiosną, bo w połowie marca, ścieląc gniazdo wysoko na czubku sosny lub świerka. Zniesienie składa się z 4 jaj. Czasem, gdy w północnej ojczyźnie orzechówek nie obrodzą orzechy cedrowe, które stanowią ich najulubieńszy przysmak, wtedy zlatują one do nas wielkimi stadami.

75. Wronczyk alpejski, *Graculus graculus* L., ma 40 cm. długości, jest charakterystycznym górskim gatunkiem. Spotkać go można w wielu górach Europy, zarówno też na Syberji, w Persji i Afryce północnej. Gnieździ się w zagłębieniach skał, w miejscach najbardziej niedostępnych, żywi się owadami, dżdżownicami, ślimakami, poza tem nasionami i jagodami.

76. Sroka, *Pica pica* L., ma 45–48 cm. długości, zamieszkuje znaczną część Azji, w Europie występuje jako ptak osiadły głównie w ogrodach, gajach, na skrajach lasów, w alejach topolowych, leżą-

cych w pobliżu wód; w niektórych okolicach jest dość rzadka. Sroka jest wesołym, pięknym, bardzo ostrożnym ptakiem. Pożywienie jej stanowią owady, robaki, owoce, jagody i t. p.; jest ona przytem zajadłym rozbójnikiem, napada na gniazda, pożerając zarówno stare jak i młode ptaszki; jest przez to szkodliwa. Gnieździ się na wierzchołkach wysokich drzew. Samica składa w marcu 6 — 8 zielonych jaj, nakrapianych szaro lub brązowo.

77. **Kawka, Coloeus monedula L.**, ma 23 cm. długości, występuje w całej Europie i znacznej części Azji. Jest to ptak towarzyski, gnieździący się gromadnie na wieżach, starych drzewach i domach. Tępi wszelkie robactwo i myszy, ale ponieważ napada na pisklęta, jest więc bardzo szkodliwa.

78. **Czarnowron, Corvus corone L.**, ma 47 — 50 cm. długości, zamieszkuje Azję północną, Afrykę i Amerykę, w Europie tylko w części umiarkowanej i południowej, w zachodnich Niemczech bardzo pospolicie. Dalej na wschód zastępuje go bardzo do niego podobna wrona.

79. **Wrona, Corvus cornix L.**, ma ona bardzo szerokie rozmięszczenie, bo na północ sięga aż do przylądka Północnego, na wschód przez Azję umiarkowaną aż do Japonji, na południe do Grecji i Egiptu. Czarnowron i wrona przez tępienie wszelkiego robactwa i myszy są bardzo pożyteczne; przy silnem jednak rozmnożeniu mogą być szkodliwe, gdyż napadają na pisklęta, młode zające, kuropatwy i drób. Są to ptaki bardzo ostrożne i podejrzliwe. Gnieźdzą się na skrajach lasów.

O ochronie ptaków.

W dzisiejszych czasach cała nasza uwaga jest zwrócona na to, by utrzymać zabytki przyrody, otoczyć je opieką i zachować jako dobro narodowe. Ochrona ptaków jako drobna część ochrony przyrody musi iść w parze ze znajomością dokładną ptaków krajowych. Dlatego to w niniejszym atlasiku w krótkich słowach wspomina się o ochronie ptaków, aby czytelnik mógł w praktyce przeprowadzić niektóre rzeczy, jak np. wywieszanie skrzynek dla ptaków, dożywianie ptaków i t. p.

Nie jest jeszcze za późno, ale ilość ptaków rok rocznie zmniejsza się w przerażający sposób, jest ich coraz mniej. Trzeba sobie zdać sprawę, że strata dotyka każdego z nas, nie tylko miłośnika przyrody i przyjaciela zwierząt, lecz również leśnika lub rolnika, dla których ptaki pożyteczne mają wielkie znaczenie;—w lasach i ogrodach zauważyć można olbrzymie różnice w zbiorach, jeżeli istnieje dostateczna ilość ptaków, mogąca przeciwdziałać objadaniu drzew przez owady. Chodzi tu nie tylko o straty materialne, ale również o piękno i swoisty charakter naszego kraju. Nas miłośników przyrody obchodzi prze-

dewszystkiem opustoszenie kraju z ich pierwotnych mieszkańców. Wraz z wytępieniem ptaków tracą lasy i pola całe swoje piękno i życie. Głosami ptaków przemawia do nas przyroda w sposób najpiękniejszy i najbardziej zrozumiały. Jakżeby wyglądał las bez nawoływania zięby, pole bez śpiewu skowronka, lub kwitnące zarośla bez pokrzewek! Istotnie, jeżeli nie zajmijemy się tą sprawą szybko i energicznie, to pieśń skowronka ucichnąć może na zawsze! Naszym obowiązkiem jest ptakom pomóc, bo właściwie, to ich zanikaniu my sami jesteśmy winni, a nie łasica, kuna, wiewiórka, jastrząb, kawka lub jaki inny drapieżca. Nerozumni strzelcy, którzy strzelają do każdego drapieżnego ptaka, są najbardziej winni, ci są największymi wrogami ochrony ptaków; oni grabią przyrodę z najpiękniejszych niekiedy i rzadkich gatunków i zakłócają równowagę w świecie ptaków, bo ptak drapieżny tępi słabsze, chore osobniki, przez co wpływa dodatnio na rozwój zdrowych. Trzeba pamiętać o tem, że niektórzy strzelcy uprawiają to jako rzemiosło; a cóż mówić o kobiętach, które przybierają swe kapelusze piórami, i nie zdają sobie sprawy z tego, że dla zadowolenia ich próżności ginie *tysiące* mew, sów, czapli i innych ptaków, a osamotnione ich pisklęta często giną z głodu. Przedewszystkiem należy więc pomagać ptakom przy zakładaniu gniazd i ułatwiać im ich budowę. Podszycie lasów ginie stopniowo w gospodarce leśnej i w ogrodach, a tam przecież gnieździ się większa część drobnych śpiewaków, a więc słowik, rudzik, zaganiacz i inne. Stare, obfityjące w dziuple, drzewa są zazwyczaj usuwane, a w nich przecież mieszkają sikory, dzięcioły, sowy i t. p. A więc trzeba pamiętać o tem, by powrócić ptakom dawne miejsca lęgowe, wtedy może wstrzymać będzie można ich zanikanie. To można osiągnąć przez obsadzanie pewnych miejsc gęstemi, zwartymi zaroślami i przez wywieszanie *skrzynek*. Tam jednak, gdzie kultura tak bezwzględnie postępuje naprzód, że niszczy piękne i rzadkie gatunki ptaków, przez to, że zagrabia im nieodzowne warunki bytowania, powinny być pewne obszary wykupywane i zamieniane w rezerwaty. Te ostatnie powinny być zamieniane niejako na *wolne miasta ptaków*, gdzie mogłyby się one swobodnie rozmnażać i gdzie zachwycony widz mógłby podziwiać widok dzikiej pierwotnej przyrody, wolnej od jakiegokolwiek zaburzenia działalności człowieka.

Wywieszanie skrzynek dla ptaków.

Wskutek gęstych zabudowań i silnego wykorzystywania ziemi, liczba naturalnych miejsc lęgowych jest coraz mniejsza. Tym ptakom, które gnieźdzą się w dziuplach i zagłębieniach drzew, takowe doskonale mogą zastąpić skrzynki; są one zbudowane na wzór gniazd dzięcioła. Sikory, krętogłowy i muchołówki prawie bez wyjątku gnieźdzą się w takich skrzynkach, zbudowanych zazwyczaj z jednego kawałka drzewa i mających wewnątrz kształtu butelki. Szpaki

i kopciuszki są mniej wybredne w wyborze skrzynek. Przy wywieszaniu skrzynek uwzględnić trzeba następujące punkty:

1. Najlepszą porą roku na wywieszanie skrzynek jest późna jesień, w każdym bądź razie na początku marca już powinny one być na miejscu.

2. Otwór skrzynki skierowany być powinien na wschód lub południo-wschód, tak aby pierwsze promienie słońca nań właśnie padały.

3. Położenie skrzynki powinno być pionowe lub nieco pochyłe tak, by część z otworem była nieco przewieszona i by wilgoć nie mogła się tam dostać.

4. Przymocowana powinna być skrzynka gwoździami lub śrubami, ale nie bezpośrednio do drzewa, lecz do listewki, by drzewa nie uszkodzić.

5. Odległość od ziemi dla szpaka może być dość duża, nie powinna jednak przekraczać 5 metrów. To zazwyczaj dogadza szpakom i gnieźdzą się chętnie, trzeba jednak uważać, by drzewo lub dom, na którym skrzynka jest wywieszona, nie za bardzo wznosiły się ponad otoczenie. Dla sikor i krętogłówów wystarczy 2 $\frac{1}{2}$ do 3 m. wysokości. Skrzynka powinna być umieszczona nie na grubym pniu lub silnej gałęzi, lecz na drzewkach i gałązkach możliwie cienkich i stromych, aby kot lub inny jaki drapieżca nie miał doń dostępu. U góry trzeba zawsze dać klin, aby skrzynka miała swoje przepisowe pochyłe położenie. Muchołówka i pleszki najlepiej lubią skrzynek, umieszczone 2 $\frac{1}{2}$ do 4 m. nad ziemią i chronione z przodu daszkiem, dla zabezpieczenia przed deszczem.

6. Dobrze jest nasypać do skrzynki garść trocin zmieszanych z odrobiną suchej ziemi.

Dokarmianie ptaków zimą.

Niemal każdej zimy ginie masę ptaków nie tyle wskutek zimna, ile z głodu. Temu mogłoby w dużej części zapobiec dokarmianie ptaków. Jest ono konieczne tylko podczas wielkich mrozów, gołole-dzi lub zadymki śnieżnej, wtedy gdy wszelkie inne źródła zdobycia pokarmu są dla ptaków niedostępne. Już w połowie listopada powinno być przygotowane trochę pokarmu, a to w tym celu, by ptaki przyzwyczaić i nauczyć, gdzie w razie potrzeby mogą one je znaleźć.

Ta małeńka śpizarnia powinna zawierać wewnątrz większą ilość suchego ziarna; z zewnątrz powinno być tylko konieczne jedzenie, ale musi być stale i zawsze świeże, zabrudzenie tegoż jest niedopuszczalne. Ogromne znaczenie ma zabezpieczenie takich miejsc przed wróblami; o ile znajdzie się w takim miejscu z domkiem pewna ilość wróbli, cel odżywiania zostaje chybiony, bo wróble przez swój głośny swarliwy tryb życia odstraszą inne gatunki. O ile domki z pożywieniem są zawieszane tak, że bujają się przy porusza-

niu, wtedy dostęp dla wróbla jest uniemożliwiony, albo przynajmniej utrudniony. Najlepiej jest przymocować taki domek na palu, długim na 1 do 2 metrów w bezpośredniej bliskości zarośli lub zwieszających się gałęzi; domek powinien być ustawiony prawie poziomo i zabezpieczony przed kotami w ten sposób, by nie mogły się one doń dostać. Do zawieszania na balkonach, werandach i t. p. nadają się tylko małe domki; muszą one być tak przymocowane, by wiatr je mógł poruszać. Pokarmem, najlepiej nadającym się do wnętrza domku, są rozmaite oleiste nasiona, przedewszystkiem zaś nasiona konopi i słonecznika.

Zakładanie takich domków pozwala każdemu miłośnikowi ptaków oglądać całe rzesze rozmaitych gatunków, zwłaszcza różnych gatunków sikor

Nie tylko tem jednak powinniśmy się ograniczyć, trzeba pamiętać również o innych ptakach, jak mysikrólik, mysikrólik zniczek, rudzik i t. p., które mają małe słabe dziobki i konopie jest dla nich za twarde. Dla nich trzeba przygotować małe kawałeczki tłuszczu lub mrówcze jaja, które wszystkie ptaki bardzo chętnie jedzą. Ale obok tych delikatnych ptaków, które wymagają określonego pożywienia, nie trzeba również zapominać o całej rzeszy trznadli, zięb, skowronków, kosów i t. p., które zadawalają się resztkami ze stołu i z kuchni, rzuconymi wprost na gałęzie świerku lub na miejsce zabezpieczone przed śniegiem. Tu już nie trzeba wybierać jedzenia, na te wolne miejsca rzucać można resztki mięsa, chleba, różnego rodzaju tłuszcze, owoce, łupiny z kartofli, mak, dynię, nasiona ogórków, wyki, owsa, jagody jarzębiny, nasiona bzu i t. p. Najchętniej lubią ptaki mieszaninę suchego podrobionego chleba białego, z jajami mrówczemi i makiem; do tego dodać można jeszcze nasion konopi i słonecznika. Taka mieszanina może służyć również jako pokarm w domkach, chleb przytem musi być suchy i drobno pokruszony, bo inaczej rynienka przepętnia się a jedzenie wypada. Najlepszem jednak ze wszystkiego pożywieniem są robaki mączne; za niemi wszystkie ptaki przepadają.

W pobliżu domku postawić trzeba zawsze naczynie z wodą, w naczyniu najlepiej jest położyć kamień, by łatwiejszy był do wody dostęp; tam też powinny być zawieszane skrzynki, które zimą mogą służyć ptakom jako miejsce schronienia, a latem jako miejsca gniazdowania.

S P I S

Acrocephalus arundinaceus L.	16	Fringilla montifringilla L.	12
Aegithalus caudatus L.	21	Galerida cristata L.	13
Alauda arvensis L.	13	Gąsiorek	20
Alcedo ispida L.	8	Garrulus glaudarius L.	22
Anthus trivialis L.	15	Gil	10
Asio otus L.	6	Graculus graculus L.	22
Bombycilla garrulus L.	19	Grabońsk	10
Bubo bubo L.	6	Grubodziób	10
Budytes flava L.	15	Hirundo rustica L.	14
Cannabina cannabina L.	11	Hypolais hypolais L.	15
Caprimulgus europaeus L.	7	Jaskółka brzegówka	14
Carduelis carduelis L.	11	„ dymówka	14
Carine noctua L.	7	„ oknówka	14
Certhia familiaris L.	13	Jemiołuszka	19
Chloris chloris L.	10	Jerzyk	8
Cinclus cinclus L.	17	Kawka	23
Coccothraustes coccothraustes L.	10	Kos	19
Coloeus monedula L.	23	Kowalik	14
Coracias garrulus L.	7	Kopciuszek	18
Corvus corone L.	23	Kraska	7
„ cornix L.	23	Krzyżodziób	9
Cyanecula coeruleus L.	17	Kulczyk	10
Cyanistes coeruleus L.	21	Kwiczół	18
Czarnowron	23	Lanius excubitor L.	20
Czeczotka	11	Lelek	7
Czyż	11	Lerka	13
„ osetnik	11	Loxia curvirostra L.	9
Delichon urbica L.	14	Lophophanes cristatus L.	21
Drozd śpiewak	18	Lullula arborea L.	13
Dudek	8	Luscinia megarhynchos Brehm	17
Dzierlatka	13	Łuskowiec	10
Dzwoniec	11	Merula merula L.	19
Emberiza hortulana L.	9	Micropus apus L.	8
„ citrinella L.	9	Miliaria miliaria L.	9
Euneothonus collurio L.	20	Monachus atricapillus L.	16
Erithaeus rubecula L.	17	Montifringilla nivalis L.	12
Fringilla coelebs L.	12	Motacilla alba L.	15

Mucholówka szara	19	Sikora czubatka	21
Muscicapa ficedula L.	19	„ niebieska	21
Mysikrólik zniczek	16	„ sosnowka	21
		„ uboga	21
Nucifraga coryocatactes L.	22	Sitta europaea L.	14
		Skowronek	13
Oriolus galbula L.	20	Słowik rdzawy	17
Ortolan	9	Sowa płomykowata	6
Orzechówka	22	„ uszata	6
		Sójka	22
Parus major L.	21	Spinus citrinellus L.	11
Passer domesticus L.	12	„ spinus L.	11
„ montanus L.	12	Sroka	22
Paszkot	18	Srokosz	20
Petzacz	13	Strix aluco L.	6
Peripatus ater L.	21	Strzyżyk woleoczko	17
Phoenicurus ochruros Gm.	18	Sturnus vulgaris L.	22
Phoenicurus phoenicurus L.	18	Sylvia communis Lath.	16
Phylloscopus collybita Vieill.	15	„ curruca L.	16
Pica pica L.	22	„ hippolais L.	16
Pinicola enucleator L.	10	Szczygieł	11
Pleszka	18	Szpak	22
Pliszka biała	15	Świergotek drzewny	15
„ żółta	15	Świstunka rudawa	15
Pluszcz	17		
Poćwir	9	Tichodroma muraria L.	14
Podróżniczek	17	Troglodytes troglodytes L.	17
Pocille palustris L.	21	Trzciniak drożdówka	16
Pokląska	18	Trznadel	9
Pokrzewka cierniówka	16	Turdus philomelos Brehm.	18
„ czarnobista	16	„ pilaris L.	18
„ ogrodowa	16	„ visivorus L.	18
„ piegża	16	Tyto alba (Scop) L.	6
Pomurnik	14		
Potrzeszcz	9	Upupa epops L.	8
Pójdźka	7		
Puhacz	6	Wilga	20
Puszczyk	6	Wrona	23
Pyrrhula europaea Vieill.	10	Wronczyk alpejski	22
		Wróbel domowy	12
		„ mazurek	12
Raniuszek	21	Zaganiacz	15
Regulus ignicapillus Brehm	16	Zięba	12
Riparia riparia L.	14	„ jer	12
Rudzik	17	„ śnieżka	12
Saxicola rubetra L.	18	Zimorodek	8
Serinus canarius L.	10		
Sikora bogatka	21		

1. Sowa płomykowata,
Tyto alba (Scop).



2. Puszczyk,
Strix aluco L.



5. Pójdźka,
Carine noctua L.



3. Puhacz,
Bubo bubo L.



7. Kraska,
Coracias garrulus L.



4. Sowa uszata,
Asio otus L.



6. Lelek,
Caprimulgus europaeus L.



9. Zimorodek,
Alcedo ispida L.



8. Dudek,
Upupa epops L.



10. Jerzyk,
Micropus apus L.



12. Ortolan,
Emberiza hortulana L.

3



14. Krzyżodziób świerkowy,
Loxia curvirostra L.



17. Kuleczyk,
Serinus canarius L.



11. Trznadel,
Emberiza citrinella L.



15. Łuskowiec,
Pinnicola enucleator L.



13. Poćwir lub Potrzesez,
Miliaria miliaria L.



16. Gil,
Pyrrhula europaea Vieill.



21. Czczotka,
Cannabina cannabina L.



19. Szczygieł,
Carduelis carduelis L.



23. Dzwoniec,
Chloris chloris L.



18. Grubodziób lub Grubołusk,
Coccothraustes coccothraustes L.



20. Czyż,
Spinus spinus L.



24. Zięba,
Fringilla coelebs L.



25. Zięba śnieżka,
Montifringilla nivalis L.



22. Czyż osetnik,
Spinus citrinellus L.



27. Wróbel domowy,
Passer domesticus L.



32. Pelzacz,
Certhia familiaris L.



26. Zięba jer,
Fringilla montifringilla L.

28. Wróbel mazurek,
Passer montanus L.



30. Lerka,
Lullula arborea L.



31. Dzierlatka,
Galerida cristata L.



29. Skowronek,
Alauda arvensis L.



33. Pomurnik,
Tichodroma muraria L.



34. Kowalik,
Sitta europaea L.



35. Jaskółka dymówka,
Hirundo rustica L.



37. Jaskółka oknówka,
Delichon urbica L.



39. Pliszka żółta,
Budytes flava L.



36.
Jaskółka brzegówka,
Riparia riparia L.



38. Pliszka biała, *Motacilla alba* L.



42. Świstunka rudawa,
Phylloscopus collybita Vieill.



47. Pokrzewka piegża,
Sylvia curruca L.



41. Zaganiacz,
Hypolais hypolais L.



40. Świergotek drzewny,
Anthus trivialis L.



43. Mysikrólik zniczek,
Regulus ignicapillus Brehm.



44.
Pokrzewka czarnołbista,
Monachus atricapillus L.



45. Pokrzewka ogrodowa,
Sylvia hypolais L.



46. Pokrzewka cierniówka,
Sylvia communis Lath.



51. Słowik rdzawy,
Luscinia megarhynchos Brehm.



53. Rudzik,
Erithacus rubecula L.



49.
Strzyżyk woleoczko,
Troglodytes troglodytes L.



52. Podróżniczek,
Cyanecula svecica L.



48. Trzciniak drożdówka,
Acrocephalus arundinaceus Linn.



50. Pluszcz,
Cinclus cinclus Linn.



54. Pokląskwa,
Saxicola rubetra L.



58. Paszkot,
Turdus viscivorus L.



56. Pleszka,
Phoenicurus phoenicurus L.



57. Drozd śpiewak,
Turdus philomelos Brehm.



55. Kopciuszek,
Phoenicurus ochruros Gm.



59. Kwiczoł, *Turdus pilaris* L.

60. Kos,
Merula merula L.



61. Jemiołuszka,
Bombycilla garrulus L.



65. Wilga,
Oriolus galbula L.



67. Sikora
czubątka,
Lophophanes
cristatus L.

62. Muchołówka szara,
Muscicapa ficedula L.



68. Sikora
niebieska,
Cyanistes
coeruleus L.



63. Srokosz,
Lanius excubitor L.



64. Gąsiorek,
Euneoctonus collaris L.



66. Raniuszek,
Aegithalus caudatus L.



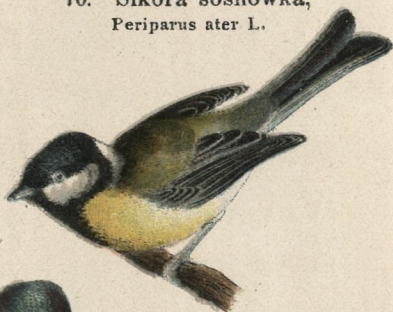
71. Sikora uboga,
Poecile palustris L.



70. Sikora sosnówka,
Periparus ater L.



74. Orzechówka,
Nucifraga
caryocatactes L.



69. Sikora bogatka,
Parus major L.



72. Szpak,
Sturnus vulgaris L.



73. Sójka, *Garrulus glandarius* L.



79. Wrona,
Corvus cornix L.



76. Sroka,
Pica pica L.



78. Czarnowron, *Corvus corone* L.



75. Wrończyk alpejski,
Graculus graculus L.



77. Kawka, *Coloeus monedula* L.

1

2000

2000

2000

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42

43

44

45

46

47

48

49

50

51

52

53

54

55

56

57

58

59

60

61

62

63

64

65

66

67

68

69

70

71

72

73

74

75

76

77

78

79

80

81

82

83

84

85

86

87

88

89

90

91

92

93

94

95

96

97

98

99

100

PANSTWOWE
MUZEUM ZOOLOGICZNE
BIBLIOTEKA

K. 7386

Atlasik botaniczny. Atlasik kieszonkowy na 12 tablicach.

Botanika na przechadzce. Rośliny spotykane na polu, łące w lesie, rowach i t. p., z tekstem objaśniającym. 2 części każda zawiera 16 tablic kolorowych roślin.

Grzyby jadalne. Atlasik kieszonkowy z rysunkami kolorowymi.

Grzyby trujące. Atlasik kieszonkowy z 96 rys. kolorowymi.

Grzyby jadalne i trujące. Opis, 2 części, każda z 32 tabl. kolor.

Kwiaty wiosenne. 174 barwnych rycin na 40 rozciąganych tabl.

Kwiaty letnie i jesienne. 162 barwnych rycin na 40 rozciąganych tablicach.

Minerały. Atlasik kieszonkowy z rysunkami kolorowymi.

Motyle. 129 rysunków kolorowych na 12 tablicach, z opisem motyli i ich gąsienic.

Owady. 129 rysunków kolorowych na 12 tablicach.

Ptaki śpiewające, spotykane w naszych lasach, zaroślach, ogrodach, na łąkach, nad wodami i t. p. 97 rysunków barwnych na 12 tablicach.

Rasy ludzkie. Atlasik kieszonkowy, 28 rysunków kolorowych na 16 tablicach.

Rośliny kwiatowe. Opis 116-tu gatunków krajowych roślin z ich rysunkami na 32 tablicach barwnych i 19 czarnych.

Rośliny tatrzańskie i alpejskie. Atlasik kieszonkowy, 96 rysunków kolorowych na 12 tablicach.

Ryby. Atlasik kieszonkowy z rysunkami kolorowymi.

Zwierzęta ssące. 12 tablic kolorowych z 65 wizerunkami zwierząt żyjących u nas i w różnych krajach.