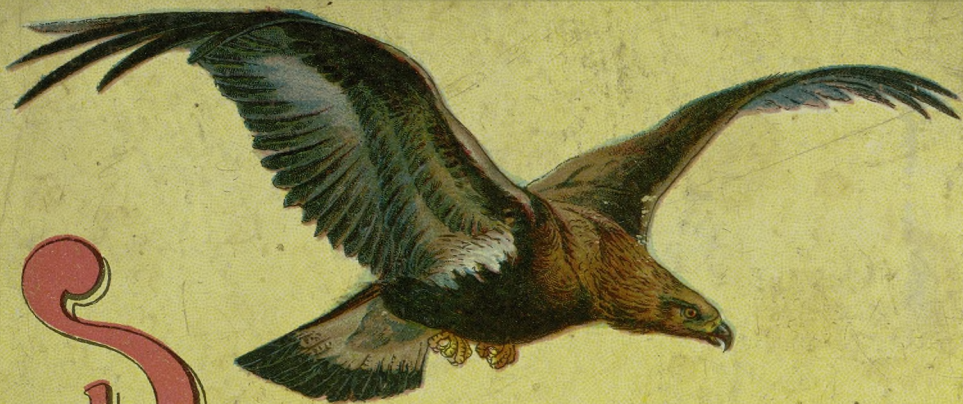
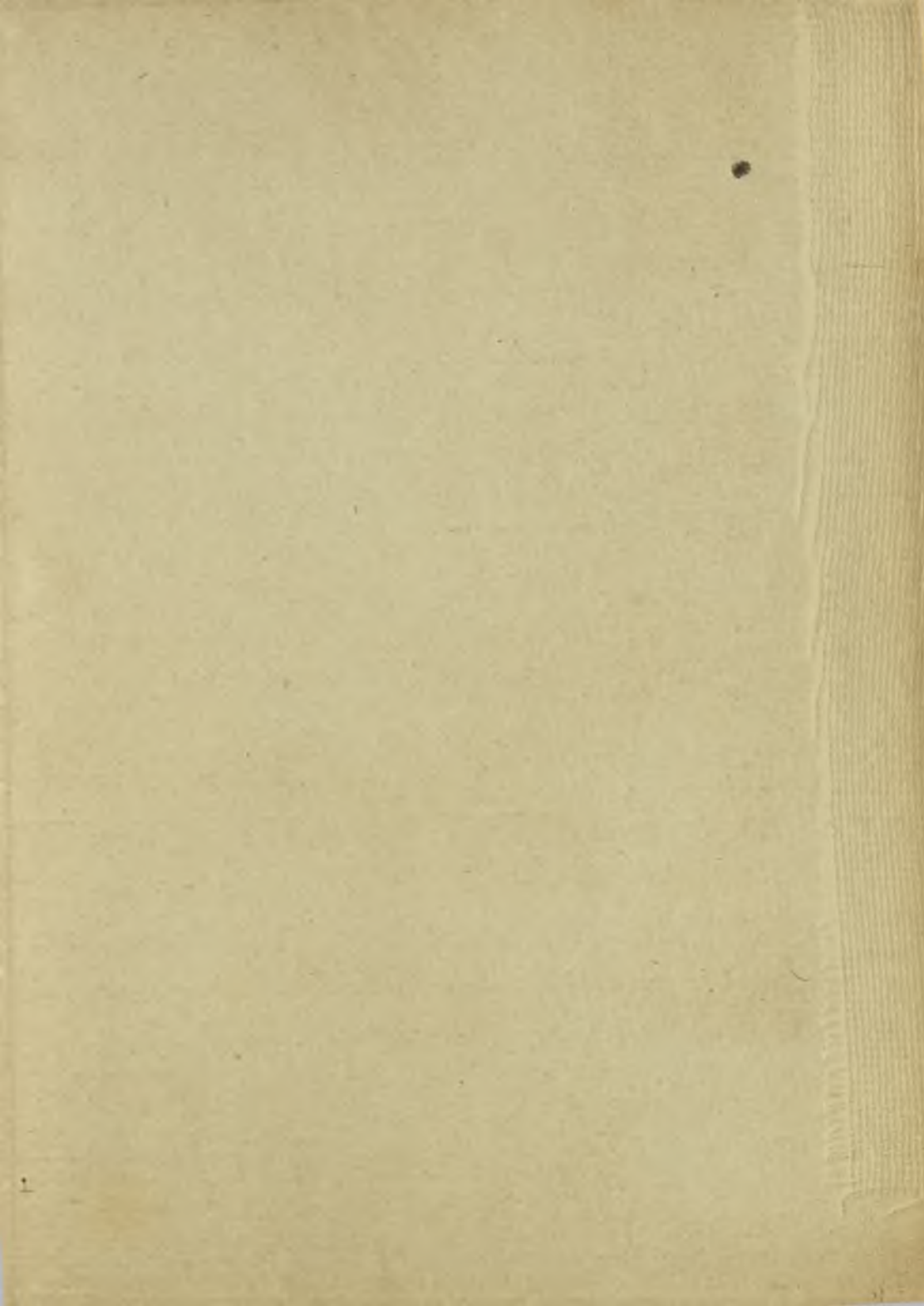




PTAKI.

ATLAS z 30 TABLICAMI
KOLOROWEMI.





ATLAS PTAKÓW

DRUKARNIA M. ARCTA W WARSZAWIE, ORDYNACKA 3

1914

DR. AUG. SCHLEYER

ATLAS PTAKÓW

30 TABLIC BARWNYCH O 239 WIZERUNKACH

PRZEKŁAD IRENY MILEWSKIEJ
POD KIERUNKIEM W. JEZIERSKIEGO



WYDAWNICTWO M. ARCTA W WARSZAWIE



Ogólna charakterystyka.

Ptaki są to kręgowce ciepłokrwiste, oddychające płucami, ciało ich pokryte jest piórami. Wszystkie składają jaja, osłonięte skorupką wapienną. Jaja są najczęściej przez rodziców wysiadywane. Przednie kończyny ptaków przeobraziły się w skrzydła. Temperatura ciała (ciepłokrwiste) jest wyższa, niż ssaków, gdyż wynosi od 40° do 47° C.

Ptaki nie zasypiają na zimę; nie jest to im potrzebne, gdyż albo mają obfite upierzenie, zabezpieczające je od największych chłódów, albo też odlatują do cieplejszych krajów, gdzie łatwiej w zimie zdobyć pożywienie. Szybki lot ptaków pozwala im przebywać olbrzymie odległości. Niektóre z nich ciągną stadami, inne pojedynczo.

SZKIELET.

Szkielet ptaków wykazuje wiele podobieństwa do szkieletu gadów, tak, że musimy się na to zgodzić, iż ptaki pochodzą od gadów i że są tylko wyżej uorganizowane. Przypuszczenia te potwierdzają wykopaliska paleontologiczne, mianowicie prptak kopalny (*Archaeopteryx*), ptak z jaszczurczą głową i ogonem, znaleziony w systemie jurajskim.

Czaszka ptaków jest silnie sklepiona i podobnie jak u ssaków, składa się z licznych i różnych kości, połączonych ze sobą ściśle. Oczodoły są przeważnie bardzo duże, zębów niema, natomiast występują rogowe ostrza, uzbrajające

szczęki. Pierwszy krąg kręgosłupa (Atlas) łączy się z czaszką za pomocą jednego kłykcia potylicowego, wskutek czego ptaki łatwiej mogą wykręcać głowę, aniżeli ssaki. Ilość kręgów szyjowych waha się od 9 do 24, kręgi te różnią się od pozostałych tem, że są bardzo ruchome. Kręgi tułowiowe, których bywa 6 do 10, oraz lędźwiowe i krzyżowe w liczbie 9 do 20, są nieruchome i często bywają pozzrastane.

Krąg ogonowy, na którym umieszczone są sterówki, jest duża, trójsięcienną, niekiedy czworosięcienną blaszką kostną. Żebra są cienkie, zależne od kręgów piersiowych; wskutek czego

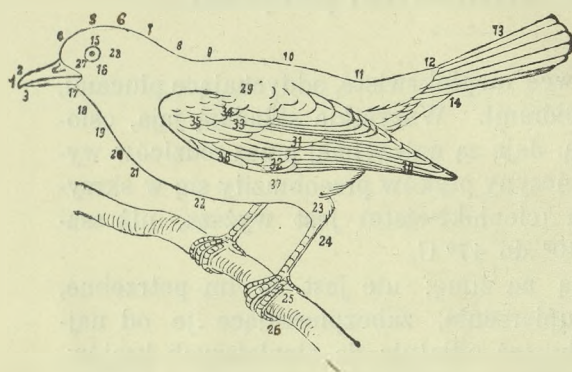


Fig. 1. Nazwy poszczególnych części ciała ptaka:

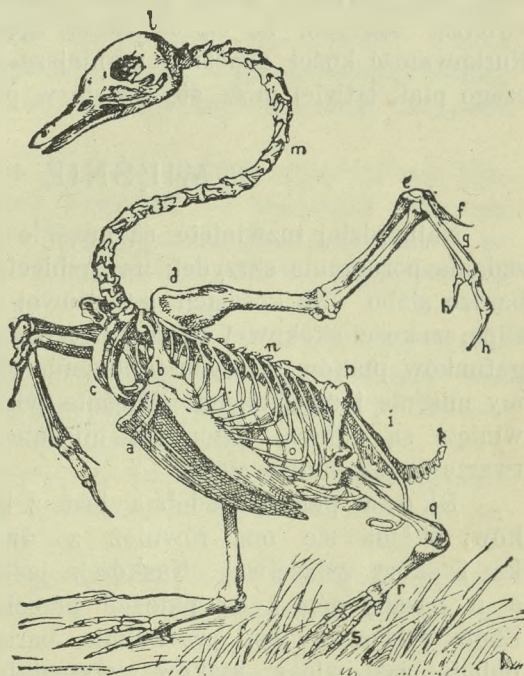
- | | | |
|---------------------------------------|----------------------------------|---|
| 1) Wierzchnia część dziobu (szczeka). | 7) Potyllica. | 13) Ogon (sterówki). |
| 2) Szczyt dziobu. | 8) Kark. | 14) Pokrywy podogonowe. |
| 3) Żuchwa. | 9) Górna część grzbietu (plecy). | 15) Obwódka około oczu. |
| 4) Czoło. | 10) Tylna część grzbietu. | 16) Policzek. |
| 5) Ciemie (wierzch głowy). | 11) Kuper. | 17) Podbródek. |
| 6) Tylna część głowy. | 12) Pokrywy nadogonowe. | 18) Szyja (gardziel). |
| | | 19) Wole. |
| | | 20) Górna część piersi. |
| | | 21) Dolna część piersi. |
| | | 22) Brzuch. |
| | | 23) Nogawica. |
| | | 24) Skok. |
| | | 25) Palce. |
| | | 26) Pazury. |
| | | 27) Kantar (przestrzeń między dziobem a okiem). |
| | | 28) Boki szyi. |
| | | 29) Barkówki. |
| | | 30) Lotki 1-go rzędu. |
| | | 31) Lotki 2 go rzędu. |
| | | 32) Pokrywy lotek pierwszego rzędu. |
| | | 33) Duże pokrywy skrzydłowe. |
| | | 34) Średnie pokrywy skrzydłowe. |
| | | 35) Małe pokrywy skrzydł. |
| | | 36) Skrzydełko kciukowe. |
| | | 37) Boki ciała (brzucha). |

ilość ich jest niestała. Zamiast chrząstki występują u ptaków kostki międzyżebrowe, łączące ruchomo końce żeber z mostkiem. Wyjawszy pierwszą i ostatnią parę żeber, wszystkie pozostałe są pokryte na tylnym brzegu haczykowatymi przyrostkami; urządzenie to ma na celu zwiększenie powierzchni przyczepu mięśni.

Mostek jest przeważnie silnie rozwinięty; przedstawia on szeroką, trójkątną tarczę, uzbrojoną pośrodku grzebieniem. U ptaków, bardziej przystosowanych do lotu, np. sokołów, orłów i t. p., grzebień ten jest nadzwyczaj silnie rozwinięty, gdy tymczasem u biegających jest w zaniku; u strusia brak go zupełnie. U niektórych ptaków grzebień ten jest wewnątrz pusty, w tych wypadkach wchodzi on w skład układu pneumatycznego. Staw barkowy podtrzymywany jest przez kość

Fig. 2.
Szkielet łabędzia.

- a) Mostek.
- b) Kość krucza.
- c) Kość obojczykowa.
- d) Kość ramieniowa.
- e) Staw ręki.
- f) Kciuk
- g) Kości dłoniowe.
- h) Palce.
- i) Miednica.
- k) Kości ogonowe.
- l) Kości czaszki.
- m) Kręgi szyjowe.
- n) Kręgi piersiowe.
- o) Żebra.
- p) Kość udowa.
- q) Kość goleniowa.
- r) Zrośnięte kości stopowe (skok).
- s) Palce tylnych kończyn



kruczą i obojczyk, wązka łopatka ma kształt szabli. Skrzydło składa się z kości ramieniowej, wewnątrz pustej, z bardzo silnej kości łokciowej i słabej szprychowej (te dwie ostatnie kości tworzą przedramię, które jest często bardzo wydłużone), dalej z dwóch mało ruchomych kości napięstka, z trzech kości dłoniowych i trzech palców, z których kciuk składa się z dwóch członków, duży palec również z dwóch, a mały z jednego. Do palców przyłączone są najdłuższe lotki.

W skład dolnej kończyny wchodzi kość udowa, goleniowa, skok i palec. Kość udowa jest krótka, kość piszczelowa zra-
sta się z kością goleniową; skok składa się z pustej silnej
kości, do której przyłączają się palce. U większości ptaków
trzy palce skierowane są ku przodowi, a jeden ku tyłowi, są
jednak odstępstwa od tej zasady ogólnej i różnice w ułożeniu
palców, na czym między innymi oparto systematykę ptaków.
Niekiedy ilość palców sprowadza się do dwóch. Miednica od
dołu jest otwarta. Kości ptaków różnią się tym od kości
zwierząt ssących, że są twardsze (gęstsze, bardziej zbite).
Rurkowatość kości znacznie zmniejsza ciężar ciała, wskutek
czego ptak. łatwiej może się unosić w powietrzu.

MIĘŚNIE.

Najbardziej rozwinięte są mięśnie piersiowe, mające za
zadanie poruszanie skrzydeł; na grzbiecie rozwijają się mięśnie
bardzo słabo. Na kościach goleniowej i udowej mięśnie są
silne, na kości skokowej występują tylko ścięgna. Tylko u tych
gatunków ptaków, których upierzenie sięga palców, znajduje-
my mięśnie i na skokach. Mięśnie podskórne i szyjowe roz-
winięte są dobrze, natomiast mięśnie czaszki, a zwłaszcza
twarzowe, są bardzo słabe.

Skóra ptaków podobna jest z budowy do skóry ssa-
ków; składa się ona również z dwóch warstw: naskór-
ka i skóry właściwej. Naskórek jest cienki, sfałdowany,
a u nasady nóg i na palcach przechodzi w rogowe łuski.
Skóra właściwa jest przeważnie bardzo cienka. Pióra, po-
dobnie jak włosy ssaków, wyrastają z brodawkowatych
utworów, wytworzonych przez naskórek i skórę właściwą.
Rozróżniamy następujące części pióra: dutkę, stosinę i chora-
giewkę. Dutka jest wewnątrz pusta, a stosina wypełniona
wewnątrz zbitym, gąbczastym rdzeniem. Spodnie pióra, t. zw.
puch, są białe, miękkie i tworzą, zwłaszcza u ptaków wod-
nych, zbite i ciepłe okrycie ciała; wierzchnie pióra tworzą
zewnątrzną powłokę i są często wspaniale zabarwione. Pió-
ra, służące do latania, czyli lotki, są umieszczone na kości
przedramieniowej i kościach dłoniowych; do piór, służących

do latania, należą również sterówki w ogonie. Nad ogonem znajduje się gruczoł, wydzielający tłuszcz, którym ptaki smarują pióra, czyniąc je nieprzemakalnymi. Ptak wyciska dziobem gruczoł, a potem przeciąga kolejno pióra przez dziób i w ten sposób namaszcza je tłuszczem.

ZMYSŁY.

1) Oko. W stosunku do głowy jest ono bardzo duże i podobnie jak u ssaków budowa jego jest złożona. Oprócz powiek spotykamy jeszcze u ptaków przezroczystą błonkę, zaczyna się ona od wewnętrznego kącika i może zakrywać całe oko.

W twardej powłoce dookoła rogówki znajduje się wianuszek, złożony z blaszek kostnych, od siatkówki zaś przez ciało szkliste i soczewkę biegnie przedłużenie naczyniówki, co nazywamy grzebieniem. U większości ptaków organ wzroku jest doskonale rozwinięty.

2) Organ słuchu jest prawie zawsze pokryty piórami i tylko u kurowatych spotykamy t. zw. płyty uszne, wewnętrzna budowa ucha jest taka, jak u ssaków. Chociaż ucho jest bardzo małe, ptaki słyszą dobrze.

3) Węch ze wszystkich zmysłów jest najsłabiej rozwinięty; jeśli nawet jest silniejszy, to nigdy nie dochodzi do takiej doskonałości, jak u ssaków.

4) Smak również jest słabszy, niż u ssaków, jednak pewną jest rzeczą, że ptaki w wyborze pokarmów kierują się smakiem.

5) Dotyk umiejscowiony jest głównie w języku, który też zwykle bywa używany jako organ tego zmysłu, oraz w dziobie; prócz tego skóra jest bardzo wrażliwa na uciski z zewnątrz, jak również na wpływ wiatrów.

ORGANY TRAWIENIA.

Ponieważ ptaki nie mają zębów, nie mogą więc żuć pokarmów. Niektóre tylko rozdrabniają pokarm dziobem przed połknięciem. Pokarm przechodzi najpierw do workowatego

wydłużenia górnej części przełyku, do tak zw. wola, gdzie pożywienie mięknie i miesza się ze śliną. W dolnej części przełyku znajduje się pierwszy żołądek, opatrzony licznymi gruczołami; tutaj trawienie energicznie odbywa się. Z pierwszego żołądka przechodzi pokarm do żołądka właściwego, który u ptaków, żywiących się ziarnem, jest mięsisty i bardzo silny i który rozciera zmiękczone ziarna. Dwie twarde rogowate płytki zastępują tutaj zęby.

Potrzebna dla organizmu ilość pokarmu w porównaniu do wielkości i wagi ciała ptaków jest bardzo duża. Ptaki owadożerne spożywają codziennie dwa, a nawet trzy razy większe ilości pokarmu aniżeli wynosi waga ich ciała. Trawienie u ptaków bywa tak energiczne, że u niektórych gatunków nawet stare kości mogą być strawione.

Materyały, nie podlegające trawieniu, jak np. pióra, włosy i t. p., przez długi czas leżą w żołądku, zostają tam skrócone w kuleczki i w takiej postaci wydalone przez dziób na zewnątrz.

Te części, nie podlegające trawieniu, są ptakom potrzebne do zdrowia, ptaki, hodowane w niewoli i żywione tylko pokarmami łatwo strawnymi, nie mogą wydzielać zbitych kulek i giną. Substancje trudno strawne mają na celu pobudzanie gruczołów do intensywnego wydzielania soków trawiących.

Jelito jest dosyć krótkie i trawienie odbywa się względnie prędko. Stek, umieszczony przy końcu przewodu pokarmowego, usuwa także i mocz, który nie jest płynny, jak u ssaków, lecz kaszowaty. Ptaki nie mają pęcherza moczowego.

UKŁAD KRAŻENIA KRWI.

Serce ptaków, podobnie jak ssaków, składa się z dwóch komór i dwóch przedsionków, jest jednak bardziej mięsiste, niż u ssaków. Krew ptaków jest bogatsza w tlen, gdyż oddychają one szybciej; prócz tego mają specjalne worki powietrzne; jamy kostne, zarówno jak i komory, znajdujące się w kościach i worki błoniaste, dochodzące do skóry,

są również wypełnione powietrzem, wskutek czego wymiana chemiczna gazów jest obfitsza, niż u innych zwierząt. Proces spalania jest wskutek tego przyspieszony. Krew przepływa z większą szybkością, jest ona bardziej czerwona, ponieważ zawiera więcej czerwonych ciałek, niż krew innych zwierząt. Z tego wynika, że i temperatura ciała ptaków musi być wyższa, niż u innych kręgowców. Dochodzi ona do 47° C. Wskutek szybkiego spalania w organizmie ilość przyjmowanego pokarmu jest bardzo znaczna.

ODDYCHANIE.

Płuca ptaków łączą się z zawiłym układem worków powietrznych. Przepona brzuszna jest niewielka, wskutek czego jamy płucna i brzuszna nie są od siebie oddzielone. Tchawica składa się z krążków chrząstkowych, obciągniętych błoną. Posiada ona dwie krtanie: górną i dolną. Krtąń górna leży bezpośrednio poza nasadą języka. Chrząstki, zamykającej krtąń, brak; na jej miejscu wyrasta od brzegu krtani miękka, mięsista zastawka, zupełnie dokładnie zamykająca gardziel. Dolna krtąń mieści się przy samym końcu tchawicy; jest ona utworzona przez zgrubienie ostatniego krążka tchawicy. Ona to właśnie służy do dobywania śpiewu. Wskutek zdwojenia błony wewnętrznej tworzą się w tchawicy dwie szczeliny. Brzegi szczelin poruszają przy przechodzeniu powietrza i w ten sposób wydobywa się stamtąd głos. Z każdej strony dolnej krtani przymocowane są mięśnie w liczbie od 1 do 7. U niektórych ptaków brak tych mięśni, u właściwych śpiewających rozwinięte są one w ilości pięciu par.

ROZMNAŻANIE.

Ptaki nie rozmnażają się tak, jak ssaki, przez rodzenie żywych młodych; ich samice składają zapłodnione jaja, które potem wysiadują same lub też wspólnie z samcem. Po zapłodnieniu żółtko przechodzi przez jajowód, który wydziela białko. Przez ściąganie się jajowodu jajko posuwa się na-

przód i dochodzi do t. z. macicy. Tutaj otrzymuje ono dwie osłony: cieniutką błonkę pergaminową oraz skorupkę wapienną. Ta ostatnia z początku jest miękka i kaszowata, ale wkrótce twardnieje i nadaje jajku kształt. Gotowe już jajko posuwa się dalej, kierując się tępym końcem naprzód; wskutek ciśnienia dostaje się do steku, gdzie prawdopodobnie otrzymuje zabarwienie i przez stek wydalone zostaje na zewnątrz.

Ilość jajek, które ptak znosi, waha się od 1 do 24; tylko nasze domowe rasy kur składają do 150 jajek rocznie.

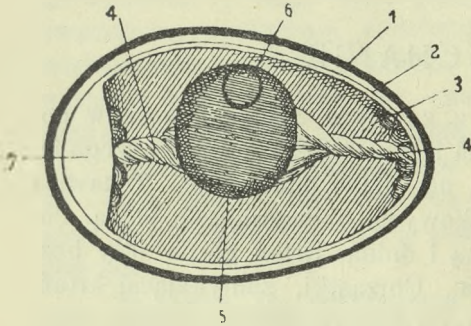


Fig. 3. Jajko: 1) Skorupa wapienna. 2) Błona pergaminowa. 3) Białko. 4) Śluzowe sznureczki. 5) Żółtko. 6) Plamka zarodkowa. 7) Przestrzeń wypełniona powietrzem.

Większość ptaków śpiewających składa od 4 do 6 jaj. Jajko otoczone jest zewnątrz wapienną porowatą skorupką, pod nią znajduje się błona pergaminowa, dalej przestrzeń, wypełniona powietrzem, białko i żółtko. Tuż pod powierzchnią żółtka leży soczewkowaty utwór, zwany tarczką zarodkową, pośrodku tej ostatniej znajduje się punkcik, zwany blizną.

Żółtko pływa w białku i przy pomocy spiralnych śluzowych sznureczków jest utrzymywane w równowadze, w ten sposób, że plamka zarodkowa jest zawsze u góry. Kształt jajka wszystkich ptaków jest przeważnie owalny.

Jak tylko samica złoży dostateczną ilość jaj, zaczyna się okres wysiadywania. Mniejsze jajka naogół prędzej się wyłęgają, niż duże; okres wyłęgania trwa przeciętnie od 18 do 20 dni. Po 24 godzinach wysiadywania, a czasem i wcześniej, zjawia się w żółtku mała czerwona plamka, na trzeci dzień są już widoczne pierwsze naczynka krwionośne. Kiedy zarodek jest już zupełnie rozwinięty, wtedy skorupka wapienna kruszeje, błona pergaminowa pęka, tlen powietrza ma łatwiejszy dostęp do zarodka, poczem pisklę uderza dziobem w ściankę jaj, prze na nią całą siłą i wkrótce rozłupuje skorupę. Na

górnej szczęce dzioba ma kurczę ostry i twardy wyrostek, ułatwiający rozłupanie skorupki wapiennej. Później wyrostek ten zanika.

U większości ptaków pisklęta po wykluciu z jajka są nagie i bezbronne. Głowa ich jest nieproporcjonalnie duża, szyja bardzo długa, tułów gruby. Tylko u niektórych gatunków pisklęta wylęgają się już upierzone, z rozwiniętymi zmysłami; te szukają sobie natychmiast same pożywienia, pilnując się jednak matki.

W pierwszych godzinach swego istnienia pisklęta nie potrzebują pokarmu, gdyż jeszcze przed wylęgnięciem resztki worka żółtkowego dostają się przez otwór pępkowy wewnątrz ich ciała i dostarczają im pożywienia na kilka godzin.

Wkrótce po wylęgnięciu zaczyna się gwałtowne odżywianie młodych, samce i samice zabierają się do pracy, aby zaopatrzyć dzieci w pożywienie, którego wybór zależy od rodziców. Stare zwilżają pokarm swoją własną śliną i wkładają go pisklętom w otwarte dzioby.

Powoli pióra zaczynają rosnąć, oczy otwierają się; po pewnym czasie młode pisklęta są już zdolne do fruwania. Z początku są one bardzo nieśmiałe w locie, lecz rodzice dodają im odwagi, ucząc je jednocześnie systematycznie sztuki latania. Wkońcu odważają się młode jedne za drugimi zrobić użytek ze swych lotek; wtedy porzucają gniazdo, ale rodzice karmią je jeszcze w dalszym ciągu.

Wieczorem cała rodzina wraca na nocleg do gniazda.

Jak tylko młode nauczą się same szukać sobie pożywienia, rodzice odpędzają je od siebie i najczęściej zaraz wkrótce potem przystępują do drugiego gniazdowania.

Przy wylęganiu niekoniecznem jest ciepło ciała matki, gdyż w sztucznem cieple jajka mogą się również doskonale rozwijać, tylko temperatura nie może przekraczać 38° C., ani też opadać niżej tej normy. Do sztucznego wylęgania używa się odpowiednich wylęgarni, które znane były jeszcze starożytnym Egipcyanom. Te przyrządy używane są głównie do wylęgania kurcząt. Tym sposobem można otrzymać kurczęta prędzej i bez udziału matki. Przyrządy takie są wyrabiane w Getyndze przez firmę F. Sartorius i in.



Większość ptaków żyje w jednożeństwie, lecz bardzo dużo uprawia poligamię.

Wiele ptaków udaje się jesienią na wędrówki; zmusza je do tego brak pożywienia i chłody. Niektóre gatunki ptaków zbierają się w stada na drzewach, budynkach i t. p., poczem dopiero wznoszą się w powietrze i odlatują na południe. Niektóre lecą bez porządku, inne znów w kształcie trójkąta otwartego od tyłu, t. zw. klucza, niektóre pojedynczo. Małe ptaki, lecąc przez morza, nie mogą się utrzymać na swych słabych skrzydłach, siadają wtenczas na plecach większych i mocniejszych braci i tym sposobem przebywają niebezpieczne podróże; nierzadko też ptaki posiłkują się do przeprawy i okrętami.

Nasze ptaki przelotne nie gnieźdzą się jednak nigdy w obcych krajach; na wiosnę wracają do ojczyzny i odszukują swe dawne siedziby. Ten zmysł, pozwalający ptakom oryentować się w odnajdywaniu miejsc rodzinnych, jest wprost zdumiewający. Ciekawy jest fakt, że chowane w niewoli ptaki, które nigdy wędrówki nie odbywały, na jesieni niepokoją się, mało jedzą i wykazują wyraźnie jakąś tęsknotę. Ptaki o słabych skrzydłach przechodzą większość drogi piechotą. Idą od krzaka do krzaka, od lasu do lasu, gdzie podczas nocy znajdują doskonałą ochronę; wędrują zaś tylko we dnie.

Część systematyczna.

SYSTEMATYCZNY PODZIAŁ PTAKÓW.

- | | |
|-------------------------|------------------------|
| 1. Drapieżne. | 5. Kurowate. |
| a) Drapieżniki dzienne. | a) Kury właściwe. |
| b) Drapieżniki nocne. | b) Kury leśne i polne. |
| 2. Łażące. | 6. Biegające. |
| 3. Śpiewające. | 7. Brodzące. |
| 4. Gołębie. | 8. Pływające. |

1. DRAPIEŻNE.

Ptaki drapieżne odznaczają się silną budową ciała. Górna część ich dziobu wystaje ponad dolną w postaci silnego haka. U nasady górnej szczęki znajduje się żółta najczęściej woskówka, w której mieszczą się otwory nozdrzowe. Oczy drapieżców są doskonałe. Nogi są opatrzone t. zw. nogawicami z pierza i kończą się czterema palcami, uzbrojonymi w długie pazury. Drapieżniki są rozpowszechnione po całej kuli ziemskiej, żywią się przeważnie zwierzętami ciepłokrwistymi, pożerają jednak również gady, płazy i padlinę. Części nie strawione (włosy, pióra, kości i t. p.) wydalają na zewnątrz w postaci gałek. Ptaki, należące do tej grupy, mogą się unosić bardzo wysoko w powietrzu i długo latać bez wypoczynku. Zobaczywszy zdaleka zdobycz, rzucają się na nią często z ogromnej wysokości z szybkością strzały i rozrywają ją szponami. Gnieźdzą się na niedostępnych skałach lub wysokich drzewach.

a) DRAPIEŻNIKI DZIENNE.

1. Kondor (*Sarcorhamphus gryphus*) należy do sępów Nowego Świata. Upierzenie ma czarne, błyszczące, z ciemnym, stalowo-niebieskim odcieniem. Pióra skrzydłowe są matowo czarne, zewnętrzne pokrywy białe. Koło szyi ma kondor białą puszystą krezę; lotki drugiego rzędu są nakrapiane białem. Twarz naga, czarniawo-szara. Na gardle znajduje się wązki płat skórny, który, podobnie jak i brodawkowate zastawki, jest zabarwiony jaskrawym czerwonym kolorem. Oko również czerwone. Dziób duży, rogowo czarny, z boków i na czubku żółty. Nogi ciemno-bronzowe. Zamieszkuje wysokie góry Ameryki południowej, budując niekształtne gniazda na skalnych upłazach; często samica składa jaja na gołej ziemi. Kondor żywi się padliną.

2. Ścierwnik biały (*Neophron percnopterus*) jest ptakiem o bardzo niezgrabnej budowie. Barwa jego jest brudno-biała. Lotki pierwszego rzędu są białe, barkówki szare. Dziób cienki i długi. Sam ptak jest nieduży: ma zaledwie 60 cm. długości, siąg jego skrzydeł wynosi 150 cm. Głównem pożywieniem ścierwnika jest padlina; mniejszym zwierzętom otwiera jamę brzuszną, szukając wnętrzności, które najprzód zjada. Z większymi nie udaje mu się to, czeka więc, dopóki większe i silniejsze sępy lub inne drapieżce nie rozerwą ich; sam zadawała się wtenczas resztkami. Wyrzucana przez morze padlina i nieżywe ryby stanowią również jego ulubione pożywienie.

Żyje głównie w Egipcie, Nubii, zrzadka spotyka się w Alpach, częściej we Włoszech i Hiszpanii. Najlepiej lubi budować swe gniazda na piramidach, w Turcyi buduje je na zabudowaniach; chróst, trawa i gałgany są głównymi składnikami jego gniazda. Żyje przeważnie towarzysko.

3. Sęp płowy (*Gyps fulvus*), jest to duży ptak, sięgający niekiedy 1 m. długości. Siąg jego skrzydeł wynosi prawie 2,50 m. Zabarwienie płowe, jasno-bronzowe, od spodu ciemniejsze. Lotki pierwszego rzędu i sterówki są czarne, lotki drugiego rzędu — szaro-bronzowe, na brzegach — płowe.

Woskówka ciemna, niebiesko-szara, głowa i szyja pokryte są krótkim, białym puchem, nogi są niebieskawe; kreza na szyi u starszych ptaków jest czysto-biała, u młodych — ciemna, płowo brązowa.

Sęp płowy buduje swe gniazda na niedostępnych skałach, rzadziej na drzewach. Do budowy gniazda służy mu chróst, słoma i trzcina. Jada również padlinę, a najchętniej wnętrzności nieżywych zwierząt. Zamieszkuje Alpy, wzgórze Bałkanu, Hiszpanię, Sycylię i zalatuje nawet na równiny.

4. Orłosep brodaty (*Gypaëtus barbatus*), największy drapieżnik Europy. Samica jest nieco większa od samca. Ciało wydłużone i silne. Głowa duża, długa, z przodu spłaszczona, od tyłu sklepiona, szyja krótka, skrzydła bardzo długie i śpiczaste. Dziób długi, górna szczeka przy nasadzie ma kształt kosy, ku końcowi zaostrza się haczykowato, wysuwając się ponad szczeką dolną. Nogi krótkie i słabe, szpony też słabe. U nasady dzioba wyrastają ku przodowi szczeciny, przykrywające woskówkę. Upierzenie czoła, ciemienia i boków głowy jasne, żółtawo-białe, tyłu głowy i karku rdzawo-żółte, grzbiet i pokrywy ciemno-czarne z jasną lamówką. Spód ciała rdzawo żółty. Poprzez piersi przechodzi pas z ciemnych piór. Od nasady dziobu aż do tyłu głowy ciągnie się ciemna pręga. Woskówka jest niebieskawo-czarna, dziób rogowo-czarny, na szczycie zupełnie czarny. Nogi niebieskawo-szare.

Orłosep zamieszkuje najwyższe góry Europy i Azji, spotyka się również w górach Arabii południowej. W Alpach jest już prawie wytępiony. Żywi się częścią mniejszymi zwierzętami, pożera jednak i kozy, owce i jagnięta. Większe zwierzęta stara się zawsze za pomocą skrzydeł zrzucić w przepaść. Gdy mu się to uda, wtedy wydziobuje swej ofierze oczy, potem rozrywa jamę brzuszną, wyciąga wnętrzności i spożywa, jako najlepszy przysmak, na końcu pęty i kości.

5. Kondor pomorski (*Sarcorhamphus papa*), ma wspaniałe upierzenie. Kreza u szyi jest szara, górna część grzbietu i górne pokrywy skrzydłowe czerwono-białe, brzuch i dolne pokrywy skrzydłowe śnieżno-białe, pióra na

skrzydłach i sterówki ciemno-czarne, lotki, prócz skrajnych, otoczone szarą obwódką. Twarz krwawa, pokryta krótkimi sztywnymi piórami, podobnymi do szczecinek. Pod i ponad okiem znajdują się okrągłe brodawki. Oko srebrno-białe, grzebień czarny, dziób u nasady czarny, w środku czerwony, na czubku białło żółty. Woskówka żółta, nogi czarno szare. Zamieszkuje Meksyk i Amerykę południową. Chętnie żywi się padliną i odpadkami z uczty jaguara. Mniejsze sępy ustępują miejsca kondorowi pomorskiemu i zbliżają się do jedzenia dopiero wtedy, gdy on nasyci głód. Po sutej uczcie kondor ten odlatuje na wysokie drzewo, gdzie, siedząc nieruchomo, trawi zjedzony pokarm.

6. Rybołów (*Pandion haliaëtus*) jest rozpowszechniony na całej ziemi w tych okolicach, które obfitują w duże wody rybne. Na północy jest ptakiem przelotnym. Ciało ma niewielkie, lecz silnie zbudowane, głowę średniej wielkości, dziób już na woskówce ścięśniony, zagięty w kształcie długiego haka. Nogi silne, upierzone aż do pięt, dalej pokryte mocnymi, małemi łuskami, krótkie palce zakończone są długimi, ostremi pazurami. Upierzenie gładkie, nieco tłustawe. Trzecia lotka jest najdłuższa i wystaje poza długi ogon. Upierzenie brunatne, brzegi piór jaśniejsze, sterówki brązowe z czarną lamówką. Oko jasno żółte, woskówka i skóra na szponach szara, barwy ołowiu, dziób i pazury czarne. Rybołów żywi się rybami; niekiedy pożera żaby. Wszystkie inne zwierzęta omija z pogardą. Zauważywszy rybę, rzuca się na nią, chwytając ją szponami i wyciąga z wody. Czasem zdarza się, że napadnięta ryba jest silniejsza od przeciwnika. Wtedy wciągnie w głąb wody napastnika, nie mogącego wyrwać szponów. Ponieważ rybołów jest ptakiem szkodliwym, tępią go gorliwie we wszystkich państwach kulturalnych. Buduje sobie gniazda na wysokich drzewach, albo na niedostępnych skałach.

7. Sokół białozór (*Falco rusticolus*) żyje na dalekiej północy, żywiąc się ptakami, zamieszkującymi morze Północne. Dziób jest silny, silnie łukowato zagięty, upierzenie śnieżno-białe, tylko na końcach piór znajdują się czarno-brązowe centki, które czasem przybierają kształt ostrych

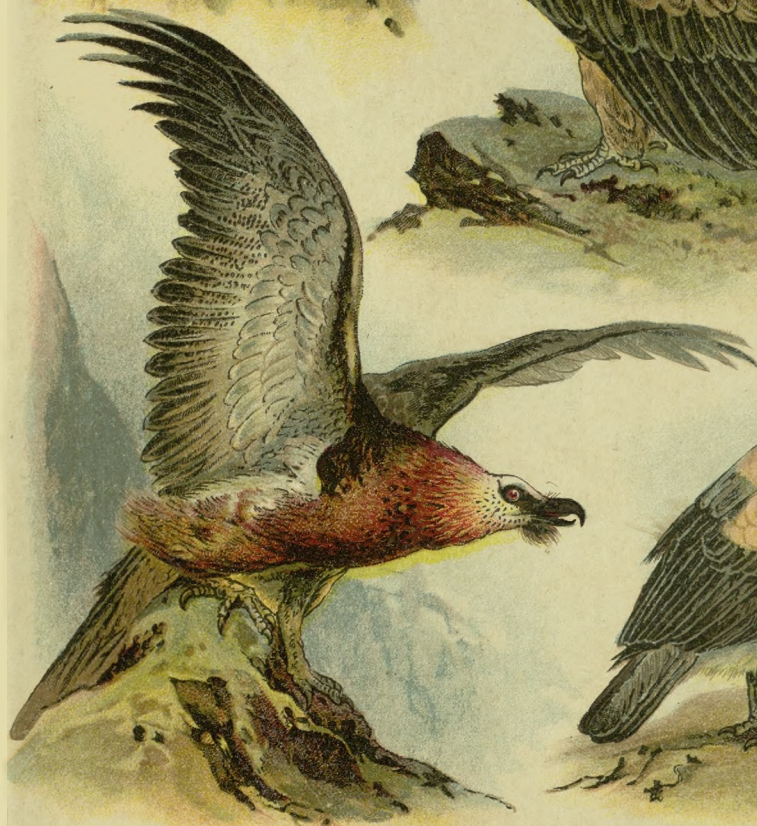
1. Kondor.



2. Ścierwnik biały.



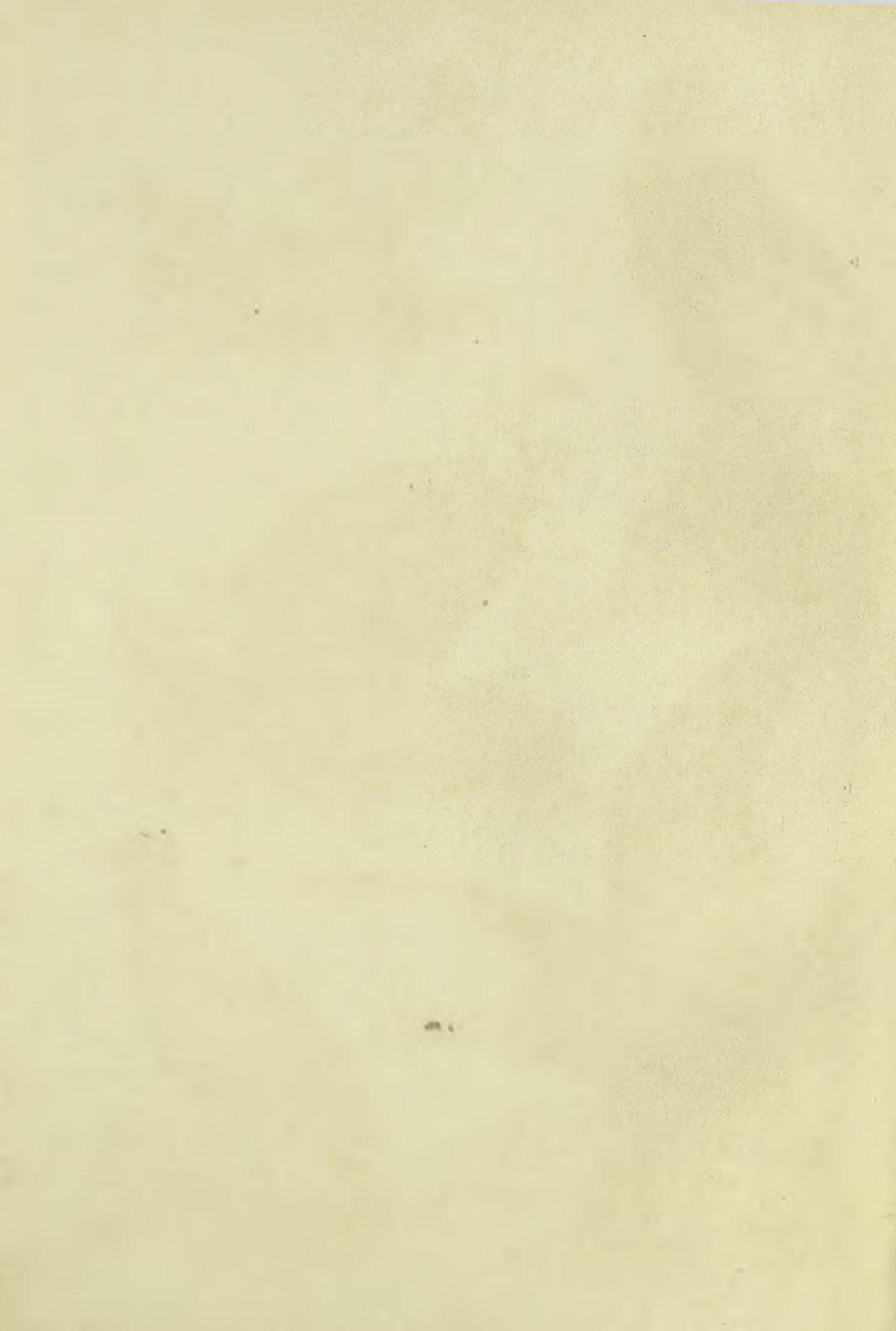
3. Sęp płowy.



4. Orłosep brodaty.



5. Kondor pomorski.



strzałek. Oko brunatne, otoczone zielonawo-żółtym pierścieniem. Dziób żółtawo-niebieski, na szczycie ciemny, woskówka żółta, nogi mają barwę słomy. Za młodu barwa jego jest bardziej brązowa.

Żywi się ptakami morskimi, poluje też na pardwy, wieiórki i zające. Gnieździ się na niedostępnych skałach nadbrzeżnych. Bardzo łatwo można go oswoić i używać w tak zwanem polowaniu z sokołami.

8. Orzeł przedni (*Aquila chrysaetos*) jest prawdziwym królem ptaków. Samiec jest mniejszy od samicy, ciemny, barwy czarno-brązowej. Upierzenie dolnej części nogi i ogona jest jasno-brązowe, tylna część szyi rdzawo brunatna, ogon u nasady biały, dalej popielato szary w czarne plamy, z szeroką, czarną przepaską na końcu. Dziób barwy żółtego rogu, z żółtą woskówką, na końcu zakrzywiony. Tęczówka złota. Skok aż do palców pokryty jest gęstemi, jasno-brązowymi piórami; palce jasno-żółte, z wydatnemi brzuszcami. Pazury duże i ostro zakończone.

Całemi godzinami unosi się ten majestatyczny ptak w niezmiernej wysokości, płynąc spokojnie w powietrzu; ruch skrzydeł jest zaledwie widoczny. Skoro spostrzeże zdobycz, rzuca się na nią szybko, wpija się głęboko silnemi i ostremi szponami w ciało swej ofiary i unosi ją w zaciszne miejsce, by ją tam spokojnie pożreć. Nigdy nie można spotkać dwóch tych ptaków razem. Pożywienie orła stanowią wodne ptaki, bociany, dzikie kaczki, zające, świstaki, młode kozy, a czasem jagnięta i owce. Orzeł przedni buduje swe gniazdo na niedostępnych ze wszystkich stron urwiskach skalnych. W gnieździe znajduje się zwykle tylko jedno młode.

Zamieszkuje skały Alp, obszerne lasy wybrzeży morza Bałtyckiego i Himalaje, ale wszędzie jest dość rzadki. Młode dają się łatwo oblaskawić. Pióra ze spodniej części ogona są bardzo cenne i stanowią ozdobę śmiałych myśliwych alpejskich.

9. Orzeł bielik (*Haliaetus albicilla*), jest to jeden z silniejszych drapieżników. Jego głowa, kark, gardziel i górna część szyi są jasne, szaro-żółte; górna część grzbietu ziemisto-brązowa, pióra grzbietu otoczone są żółtawo-szarą

obwódka i poznaczone ciemno-bronzowymi kreskami. Pierścień około oczu, woskówka i dziób żółte, nogi również. Zamieszkuje wybrzeża morza Bałtyckiego, spotykamy go również na Islandyi i Szpiebergu. Gnieździ się na skałach przybrzeżnych i wysokich drzewach. Pożywienie jego składa się przeważnie z ryb, płaćwa wodnego i ssaków.

10. Orzeł mogilnik (*Aquila melanaëtus*) mniejszy od orła przedniego, ciało ma wydłużone i opatrzone stosunkowo krótkim ogonem; skrzydła bardzo długie wystają poza ogon. Upierzenie przeważnie ciemno-bronzowe; głowa i kark rdzawo-bronzowe, na ramionach leży duża, biała plama. Pokarm jego stanowią susły, gatunek gryzonia, spotykanego w stepach, jest więc bardzo pożyteczny. Nie jest taki trwożliwy jak orzeł przedni, i osiedla się w pobliżu mieszkań ludzkich. Prześladowany porzuca zaraz daną okolicę. Gnieździ się na niskich drzewach, tam zwłaszcza, gdzie jest ochraniający. W niewoli oswaja się łatwo i bywa używany przy polowaniu.

11. Pustułka (*Cerchneis tinnuncula* [*Falco tinnunculus*]) jest ślicznym, małym drapieżnikiem, sięgającym wielkości gołębia. Woskówka i pierścień około oczu są żółte, dziób ma barwę brązowego rogu, nogi cytrynowo-żółte. Upierzenie przeważnie popielato-szare. Końcowa pręga ogona niebieskawo czarna w białe centki; górne części rdzawo-czerwone, wszystkie pióra mają trójkątne, śpiczaste plamy. Gardziel jest biało-żółta, piersi i brzuch czerwono-szare, albo blado-żółte; pojedyncze pióra mają czarne podłużne plamy. Zamieszkuje całą Europę, głównie środkową, skąd odlatuje późną jesienią, a wraca wcześniej na wiosnę. Gnieździ się w szczelinach skał, na wieżach kościelnych, lub w starych nie zamieszkanym zamkach. Jest bardzo pożyteczny, gdyż tępi myszy w dużych ilościach. Ale porywa też i ptaki śpiewające. Ja sam obserwowałem takie polowanie pustułki. Niedaleko od starego kościoła miałem swój ogród, gdzie w kącie stał duży krzak leszczyny. Pewnego razu na wiosnę walczyło sześć wróbli-samców o samicę. Połączywszy się w kłębek, krzyczały i gniewały się w straszny sposób. Wtedy cicho i szybko, jak strzała, nadleciała pustułka, schwyciła

jednego kłótnika i przewróciła na grzbiet. Pozostałe wróble prędko odleciały. Napastnik zaczął biednemu wróblowi wyrywać pióra z brzucha, za każdym wzniesieniem głowy spozierając na mnie, stojącego zaledwie dziesięć kroków od tej sceny. Gdym już dosyć miał tej dzikiej zabawy, poruszyłem się szybko; sokół rzucił swą zdobycz i oba ptaki, napastnik i napastowany, odleciały. Młoda pustulka, wyjęta z gniazda, łatwo się oswaja.

12) Krogulec (*Accipiter nisus*) dochodzi do 32 cm. długości, siąg jego skrzydeł wynosi od 60 do 64 cm. Samica jest silniejsza od samca.

Cały wierzch ptaka jest popielato-szary, czarniawo upstrzony, spód biały, pokryty rdzawo czerwonymi falistemi liniami i takimiż prążkami. Przez ogon przechodzi pięć do sześciu czarnych poprzecznych pasków, na końcu ogona jest białe obramowanie. Dziób niebieskawy, woskówka żółta, tęczęwka złoto-żółta, nogi blado-żółte. Pospolity w całej Europie i Azji środkowej. Chętnie zamieszkuje małe laski, zarosła, nawet w pobliżu siedzib ludzkich. Lata lekko, prędko i bardzo zręcznie. Pożywienie jego stanowią przeważnie ptaki śpiewające, jak to: zięby, trznadłe i wróble.

Krogulec buduje gniazda na wysokich drzewach, głównie na sosnach.

13. Wężojad sekretarz (*Serpentarius secretarius*) ma długie skoki, wskutek czego nogi są bardzo wysokie. Jest on zgrabnie zbudowany, głowę ma dosyć małą, na ciemieniu nieco spłaszczoną, szyję długą i cienką, ciało wydłużone. Dziób krótki i gruby, już od nasady zakrzywia się w kształcie niedługiego lecz bardzo ostrego haka. Woskówka dochodzi aż do połowy dzioba i w drugą stronę do oka. Na tyle głowy tworzy się czub z sześciu par piór, dochodzących do 15 cm. długości i mogących się podnosić. Upierzenie na plecach popielatawo szare, z brązowym odcieniem, pióra na tylnej części szyi są płowo-szare, spodnie lotki i sterówki są jasne, dwie środkowe sterówki i pozostałe pióra jaśniejsze. Oko szaro-brązowe, dziób ciemno-rogowy, na czubku czarny. Woskówka ciemno-żółta, skok czerwono-żółty.

Węzojad sekretarz zamieszkuje przeważnie stepy Afryki, pożywienie jego stanowią żmije, żółwie, jaszczurki, a także koniki polne i inne większe owady. Większe żmije podnosi w powietrze i rzuca ze znacznej wysokości na ziemię. Jest przeto ptakiem bardzo pożytecznym i tępienie go w Kaplan-dzie jest surowo wzbronione.

14. Jastrząb gołębiarz (*Astur palumbarius*) jest to dosyć duży i silny drapieżnik, którego długość wynosi od 50 do 55 cm., a sięg skrzydeł do 1,10 m. Wierzch ciała czarniawy; szaro-brązowy, spód biały; każde pióro pokryte jest czarno-brązowymi kreskami i takiemiż liniami falistemi. Dziób jest rogowo-czarny, woskówka blado-żółta, oko cytry-

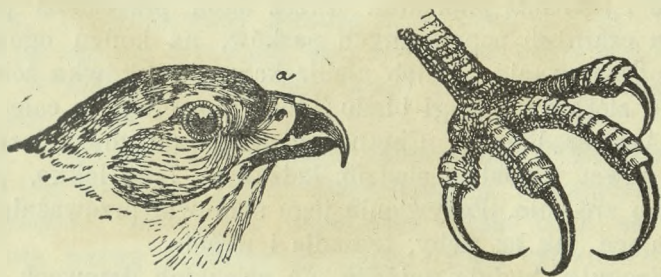


Fig. 5. Głowa: jastrzębia: a woskówka. Fig. 6. Pazury jastrzębia gołębiarza.

nowo-żółte, nogi też żółte. Zamieszkuje prawie całą Europę i Azyę Mniejszą, niema go wcale w Anglii. Najchętniej osiedla się w dużych lasach.

Jastrząb gołębiarz jest samotny i nietowarzyski, tylko w czasie parzenia można go spotkać z samicą, a tak zwykle przebywa samotnie. Zuchwały to, dziki i zapalczywy drapieżnik. Nie lata nigdy zbyt wysoko, lecz przemyka się między krzewami, zręcznie omijając drzewa w najgęstszym lesie. Żywi się przeważnie gołębiami i kurami, chwytając też zajęce i króliki. Jest on postrachem kur. Jak tylko usłyszą one lub zobaczą go zdaleka, wszystkie wpadają w dziwny lęk.

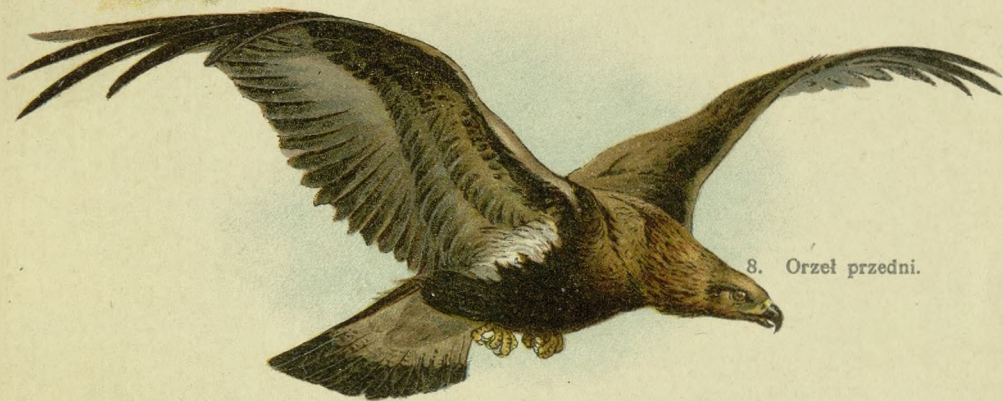
Kura, schwytana przez niego, a potem przypadkowo oswobodzona, leży na ziemi jeszcze długo bez najmniejszego poruszenia. Gołębiarz nie zabija jedynie dla zaspokojenia



6. Rybołów.



7. Sokół białozór.



8. Orzeł przedni.



9. Orzeł bielik.



10. Orzeł mogilnik.

głodu, lecz często zaopatruje się w żywność, pozostawiając ją na później. W niewoli pożera nawet swych towarzyszków.

Jastrząb ten gnieździ się na prastarych wysokich drzewach, budując gniazdo blisko pnia, aby je było trudniej zauważyć. Pomimo ogromnego prześladowania nie udaje się wyraźnie zmniejszyć ilości tych drapieżników.

15. Błotniak zbożowy (*Circus cyaneus*) jest prześlicznym ptakiem. Cały jego wierzch, z wyjątkiem karku, jest popielato brązowy, kark zaś brązowy, w białe podłużne prążki. Spód ciała jest biały. Pierwsza lotka jest czarno-szara, pozostałe — czarne. Bliżej nasady pióra są szare lub białe. Środkowe sterówki są jasne, popielato-szare, dalej w kierunku do brzegów prawie białe, a skrajne — poprzecinane nieprawidłowymi paskami. Żrenica, woskówka i nogi są cytrynowo-żółte, dziób czarny.

Błotniak zbożowy zamieszkuje całą Europę środkową, i płaszczyny Azji środkowej. Unika gór i wyniosłości, jak również wielkich lasów. Buduje gniazdo na niskich krzewach, w trzcinach i zbożu, sporządza je bardzo kunsztownie, nadając mu kształt kupki chróstu.

Błotniak zbożowy żywi się przeważnie jaszczurkami, żabami i myszami, a niekiedy porywa i kuropatwy. Żyje w strasznej niezgodzie z wronami.

16. Myszołów (*Buteo buteo*) jest średniej wielkości. Długość jego wynosi 50 do 56 cm., siąg skrzydeł 120 do 130 cm. Zabarwienie bywa bardzo różne i trudno znaleźć dwa myszołowy zupełnie do siebie podobne. Przeważa zwykle barwa czarno-brązowa; ogon jest pasiasty, piersi jasne w ciemne plamy. Oko czerwono-brązowe, prawie szare, woskówka jasno-żółta, nogi tegoż koloru, dziób u podstawy niebieskawo, na czubku czarniawy.



Fig. 7. Głowa myszołowa.

Myszołów zamieszkuje pas umiarkowany półkuli Północnej. Chłodniejsze okolice porzuca na jesieni, wracając wczesną wiosną. W okresie wylęgania jest wyłącznie ptakiem leśnym;

potem spotkać go można na polach, nocuje jednak zawsze w lesie. Gniazda buduje na gałęziach wysokich drzew, bliżej pnia.

Myszołów żywi się przeważnie myszami, zjada też koniki polne, żmije, pędraki i chrabąszcze, a czasem nawet młode zające. Jest to bardzo pożyteczny ptak, gdyż tępi tysiące szkodników; jednak niejeden pseudomyśliwy, który zaledwie umie się obchodzić z bronią, uważa sobie za punkt honoru strzelać doń, gdy siedzi spokojnie na drzewie. Jeszcze bardziej myszołów musi się strzedz przed wieśniakami, którzy, nie rozumiejąc tych korzyści, jakie ten ptak przynosi, zabijają go i chętnie rozpinają nad wrotami stodół.

17) Kania (*Milvus milvus*) to majestatyczny ptak, mający od 65 do 70 cm. długości, siąg jego skrzydeł wynosi od 140 do 150 cm. Od innych drapieżników można kanię już zdaleka odróżnić po wyciętym do 10 cm. widłowatym ogonie. Głowa i gardziel są białe, środki wszystkich piór pokryte wązkiemi czarno-brązowemi kreskami. Pióra na głowie są nieco rdzawo-brązowe, tylna część szyi, kark i górna okolica piersiowa rdzawo-czerwone; pióra na grzbiecie i ramionach po środku są czarno-brązowe, z brzegów rdzawo-czerwone; brzuch piersi i nogawice rdzawo-czerwone, w wązkie, czarne paseczki. Lotki pierwszego rzędu są czarne, u podstawy białe, środkowe czarne z rdzawo-brązowym odcieniem, sterówki od spodu białe, w wązkie ciemne paski. Oko ma srebrzystą tęczęwkę; dziób u nasady żółty, na końcu czarny. Woskówka i nogi żółte.

Kania zamieszkuje równiny Europy, a na zimę odlatuje do Hiszpanii i Afryki północnej. Jest ona dosyć ociężała, gnuśna i tchórzliwa. Lot jej jest bardzo ładny; płynie cicho i równo w powietrzu, nie poruszając prawie skrzydłami. Pożera małe ptaki, myszy, łasice, żaby, jaszczurki, koniki polne, chrabąszcze i robaki. Kania łatwo daje się oswoić.

b) DRAPIEŻNIKI NOCNE.

18) Puhacz (*Bubo bubo*) jest to najpiękniejsza sowa uszata. Upierzenie ciemne, o zasadniczej barwie rdzawo-żółtej, z boków nieco ciemniejszej. Gardziel i środek czuba na głowie ptaka są jasne. Głowa duża i gruba, zaopatrzona okazałymi uszami, które u samców są większe niż u samic. Tęczęwka złoto-żółta, dziób krótki, zakrzywiony i silny, barwy ciemnej, niebiesko-szarej. Pokrywy uszne czarne, od wewnątrz żółto-obramowane. Lotki i sterówki pokryte są brązowymi i żółtawymi centkami. Upierzenie jest obfite i gęste,

Puhacz zamieszkuje lasy okolic górzystych, gnieźdząc się w rozpadlinach skalnych. We dnie siedzi nieruchomo, w nocy dopiero staje się dzikim i krwiożerczym. Lot puhacza jest zupełnie cichy. Pokarm jego stanowią przeważnie myszy, wiewiórki, dzikie ptactwo, młode sarny, zające, nawet wronami nie gardzi. Wraz z mięsem połyka włosy, kości, pióra i szczątki kości, które później oddaje w postaci masy, zbitej w podługowate gałki.

Jakkolwiek puhacz jest w nocy zaprzysiężonym i strasznym wrogiem wszystkich ptaków, we dnie nie odczuwają one przed nim najmniejszej trwogi. Gdy tylko we dnie wrony lub sroki zobaczą gdzie puhacza, całe stado leci tam natychmiast, by nękać drapieżnika. Podnosi się przytem straszliwy wrzask; każdy ptak stara się go uderzyć, nie odważając się jednak zbliżyć doń bezpośrednio w obawie niebezpieczeństwa. Gdy tylko jaka wrona niebacznie mu się zbyt blisko nasunie, puhacz porywa ją natychmiast i z największym spokojem pożera. Przestraszone stado ucieka w popłochu, by jednak za chwilę na nowo rozpocząć niebezpieczną igraszkę. Dopóki jednak wrony i sroki nie zbliżają się doń zbyt, siedzi sobie puhacz na swoim miejscu w niefrasobliwym i filozoficznym spokoju.

W okresie pory godowej, która przypada zwykle w kwietniu, puhacze wydają przeraźliwe okrzyki. „Pu-hu-hui-i” roz-



Fig. 8. Noga sowy.

lega się po nocy i odbija echem po lasach i szczelinach skalnych. Te przeraźliwe głosy były przyczyną powstania niejednej legendy.

Młode puhacze łatwo się oswajają i przyuczają do polowania. Przed maleńką drewnianą chatkę stawia się pał, a na nim umocowuje się puhacza. W chatce siada myśliwy i obserwuje okolicę przez maleńkie okienko. Zaledwie wrony i sroki zauważą puhacza, zaczynają krążyć nad nim i drażnić go. Wtenczas zaczajony myśliwy strzela do nich.

Puhacz zamieszkuje Europę i Azyę aż po daleką północ, jest jednak wszędzie rzadki.

19. Puszczyk (*Syrnium aluco*) jest jedną z najpospolitszych naszych sów. Zamieszkuje on całą Europę z wyjątkiem Syberyi, z Azji tylko Palestynę obrał sobie jako miejsce pobytu, tam gnieździ się na cedrach Libanu. U nas zamieszkuje przeważnie lasy, ale spotyka go się również w starzych zabudowaniach, dziuplach drzew i t. p.

Głowa w stosunku do samego tułowia jest bardzo duża, otwory uszne małe, szyja gruba, ciało z boków ścieśnione, a bezzębny dziób silny i mocno zakrzywiony. Opatrzony krótkimi palcami średniej długości nogi są całkowicie upierzone. Upierzenie puszczyka jest wyraźnie szare, lub rdzawo-brązowe, grzbiet ciemniej zabarwiony niż spód, skrzydła pokryte są prawidłowymi jasnymi plamami. Cały ogon z wyjątkiem piór środkowych jest w ciemne paski; kark, okolica uszu i twarz popielato-szare. Dziób niebieskawo-szary, oczy ciemno-brązowe, a obwódka powiek krwisto-czerwona.

Puszczyk pożera myszy, czasem gołębie i niektóre ptaki śpiewające. Bez najmniejszego szmeru sunie nocą między gałęzmi drzew, porywając zręcznie małe ptaki. Niestrawione gałki wydalą zwykle na jednym drzewie. Z współbraćmi swymi żyje nadzwyczaj zgodnie. Głos ma chrypliwy i jakby szderczy.

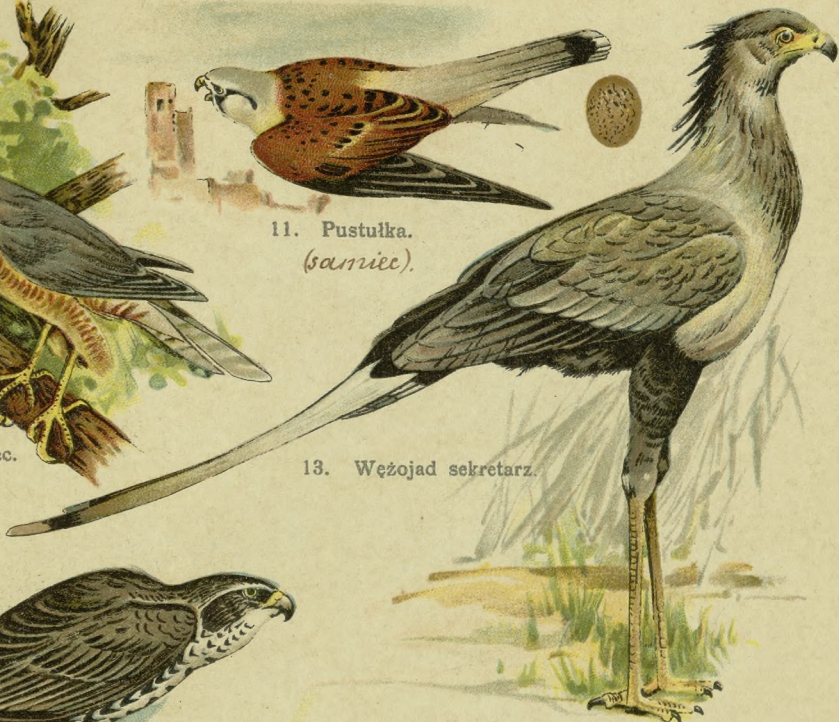
20. Sowa uszata leśna (*Asio otus* [*Otus vulgaris*]). Wierzchnia strona jest barwy rdzawo-żółtej lub białej w czarno-brązowe i szare plamy. Lotki i sterówki są poprzecznie prążkowane. Spód ciała jest jasny rdzawo-żółty w czarno-brązowe plamy i podłużne prążki. Uszy ma bardzo duże,



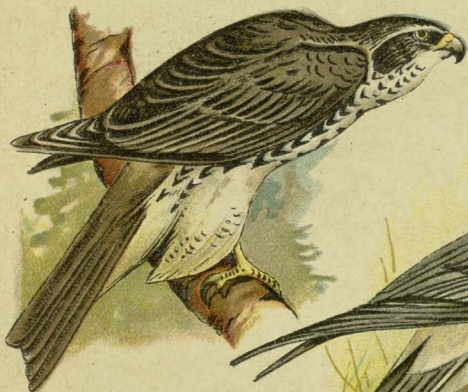
12. Krogulec.



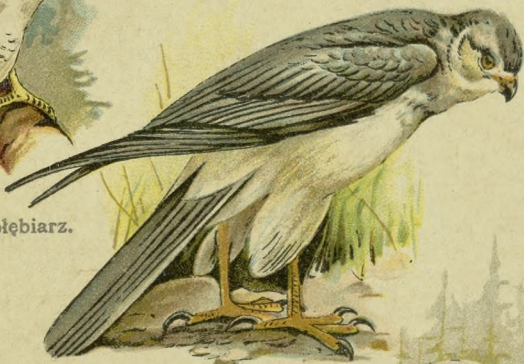
11. Pustułka.
(samiec).



13. Węzojad sekretarz.



14. Jastrząb gołębiarz.



15. Błotniak zbożowy.
(samiec)



17. Kania.



16. Myszołów.

czarno-brązowe, prosto nastawione, z wierzchu rdzawo-żółte, od środka otoczone białym brzegiem. Skrzydła nieco dłuższe od ogona.

Ta sowa jest pospolita w całej Europie i Azji od Uralu aż do Japonii. Żyje wyłącznie w lasach i tylko nocami odwiedza okolice, leżące poza obrębem lasu. We dnie siedzi na gałęzi, mocno przytulona do pnia, prawie bez ruchu; bardzo rzadko spotkać ją można na samotnem drzewie w polu, gdzie zapewne zaskoczyły ją brzaski dnia. Gdy ptaki dzienne zauważą ją w polu, wnet zaczynają ją prześladować i drażnić. Tylko głęboki cień drzewa broni ją od śmielszych napadów, przytem siedzi tak spokojnie, że, zdawałoby się, kule lecące mimo jej uszu, nie zdołałyby wytrącić jej z równowagi.

Buduje swe gniazda na drzewach; niekiedy zajmuje porzucone gniazda wron lub wiewiórek. Sowa uszata żywi się przeważnie małymi ssakami, jak myszy, susły i krety; nie gardzi też owadami i żabami.

Wszystkie wzruszenia i wrażenia odbijają się w jej ruchach, co czyni ją czasem bardzo śmieszną, gdy wyrabia te pocieszne miny. Wyjęta z gniazda, bardzo łatwo daje się oswoić.

21. Sowa płomyk ów k a (*Strix flammea*) jest z wierzchu ciemna, popielato-szara w podłużne rdzawo-czerwone pręgi i białe centki, ułożone rzędami. Ogon czerwono-żółty, pokryty czterema wązkimi paskami, strychowanymi czarnym i białym; na samym końcu biegnie wązka obwódka. Przód jest jaśniejszy w czarne i szaro-białe plamki. Tu i owdzie spotkać można zupełnie białe osobniki. Oczy ciemno-brązowe, dziób i woskówka czerwono-białe, nogi w miejscach nieopierzonych brudnawe, błękitno-szare. Zamieszkuje między innemi Europę, gnieźdząc się na wieżach kościelnych, zamkach, starych domach, a także w szczelinach skał i dziuplach drzew. Twarz ma kształt sercowaty, a wykrzywiana wszelkimi możliwymi grymasami ma bardzo charakterystyczny wygląd. Najulubieńszem miejscem jej pobytu są stodoły, w których zwykle dużo bywa myszy. Myszy stanowią jej ulubione pożywienie; prócz tego łowi krety, susły, małe ptaki i większe owady.

Na wiosnę w czasie godowym wydaje dziwne, chrapliwe odgłosy, które do złudzenia przypominają chrapanie śpiącego człowieka. We dnie siedzi w ukryciu, między budynkami, prawie nigdy na drzewie, w nocy dopiero wychodzi na łowy. W bardzo ciemne noce płomykówka nic nie widzi; zbiera sobie myszy na zapas.

Jednak to pożyteczne zwierzę jest tępione bez litości. Ciemny lud i źli mieszkańcy miast mordują sowy i często żywcem przybijają nad wrotami stodół. Błędnie przypisują jej tępienie gołębi; co prawda, gnieździ się ona w ich pobliżu, lecz nie czyni im najmniejszej krzywdy.

22. Pódźka (*Athene noctua*) jest z wierzchu szaro-bronzowa w białe nieprawidłowe plamy, twarz szaro-biała, spód ciała białawy, pokryty wzdłuż plamami, a w okolicy odbytu bronzowawy. Lotki w sterówkach upstrzone są rdzawo-żółtymi lub białymi plamami. Oczy siarkowo-żółte, dziób zielonawo-żółty, nogi żółtawo-szare. Zamieszkuje Europę i większą część Azji. Gnieździ się na wieżach, dachach, w ulistwieniach drzew i wogóle lepiej się czuje w miejscowościach zadrzewionych. Ludowa gadka głosi, że jest ona ptakiem przynoszącym nieszczęście, gdyż woła chorych na cmentarz. Wieczorem dość często powtarzany jej okrzyk lud przyrównuje do słowa p ó j d ź. Czuje ona pociąg do światła i często siada na parapetach okien oświetlonych pokoiów, wołając dziwnie swym złowieszczym głosem. To właśnie jeszcze bardziej utrwaliło łatwowiernych w przekonaniu, że sowa ta wywołuje śmierć. Z tego powodu bywa ona bardzo prześladowana, na co nie zasługuje wcale, gdyż karmi się tylko myszami, wróblami i owadami.

23. Sowa biała (*Nyctea nyctea* [*Nyctea nivea*]) zamieszkuje północne okolice Europy i Azji, rzadko zalatując w nasze okolice.

Jest prawie całkowicie biała, tylko na grzbiecie znajdują się nieliczne ciemne plamy. Dziób jest czarny i mocno zakrzywiony, ostry i u nasady pokryty szczecinkowatymi włoskami. Żrenice są wyraźnie żółte. Pierwsza lotka jest wzdłuż silnie zazębiona, druga i trzecia o wiele słabiej; trzecia jest najdłuższa. Nogi i palce są szczelnie pokryte pierzem, tak,

że tylko czarne, mocne pazury wystają na zewnątrz. Koncha uszna jest mała. Gnieździ się na skałach i na ziemi. Pożywienie jej stanowią przeważnie lemingi, pardwy i zające bielaki. Skórki sowy białej są bardzo cenne, mięso jej chętnie spożywają Samojedzi.

2. ŁĄŻĄCE.

Są to ptaki z nogami przystosowanymi do łażenia, to znaczy, że dwa ich palce są zwrócone ku przodowi, a dwa ku tyłowi, same nogi są krótkie i silne, na podszewkach chropawe, palce cienkie i z boków są spłaszczone. Dziób jest mocny, prosty i stożkowaty. Są to ptaki bardzo pożyteczne, gdyż tępią zjadliwie szkodliwe owady. Jedne z nich są przelotne, inne zaś — miejscowe.

24. Dzięcioł zielonosiwy (*Picus canus*). W upierzeniu jego przeważa barwa zielona, głowę ma szarą. Samiec ma na ciemieniu czerwoną plamę i tem różni się od samicy. Głowa i szyja są jasno-szare, czoło — zie-



Fig. 9. Noga dzięcioła czarnego.

Fig. 10. Ogon dzięcioła pstrego.

Fig. 11. Ogon krętogłowa.

lonawo-szare, szczecie około dziobu i plama nad okiem czarne; od dolnej szczęki do szyi przechodzi czarna pręga. Oczy ma czerwono-brązowe, a u starych ptaków różowawo-czerwone, dziób szarawy, nogi szyfrowo-czarne. Zamieszkuje całą Europę z wyjątkiem Wielkiej Brytanii, całą Syberję aż do Japonii na wschodzie i do Persyi na południe. W Niemczech jest dosyć rzadki. Chętnie przebywa w młodych lasach, gajach i ogrodach owocowych, gnieźdząc się w dziuplach drzew. Pożywienie jego stanowią przeważnie mrówki, gąsienice i poczwarki owadów; w zimie z powodu braku pożywienia zadowala się jagodami bzu lub jarzębiny. Buduje gniazda w dziuplach drzew. Pozostawia otwór tak wązki, że dzięcioł zielony nie może się przezeń przecisnąć.

25. Dzięcioł amerykański (*Dryocopus principalis*) jest największy ze wszystkich dzięciołów. Upierzenie jego jest błyszcząco-czarne. Ponad otworami nosowymi mieści się kilka białych piórek; tegoż koloru wążka przebiega od środka policzka ku tyłowi, rozszerzając się z boków szyi i na ramionach. Tylne lotki pierwszego i drugiego rzędu są też białe, a skronie, tylna część głowy i kark żywo-czerwone. Oczy żółte, dziób białawy, nogi ciemne, ołowiasto szare. Samica ma na głowie czub czarny.

Dzięcioł amerykański zamieszkuje południowe okolice Stanów Zjednoczonych, lasy, położone nad rzekami Missisipi i Arkansas, oraz wyspę Kubeę. Pokarm jego składa się z chrabąszczy, larw owadów i dużych robaków; lubi też bardzo jagody leśne. Najchętniej przebywa na jesionach, które wydrąża silnym dziobem. Pióra, tworzące czub na głowie, są najulubieńszą ozdobą wojenną Indian.

26. Dzięcioł zielony (*Picus viridis*) jest barwy żółtawo-zielonej; górna część głowy karminowo-czerwona na popielato-niebieskiem tle. Na dziobie samiec ma pręgę czerwoną, a samica — czarną. Oczy niebieskawo-białe, dziób brudnawy ołowiasto-szary, na końcu czarny, nogi zielonawe z ołowiasto-szarym odcieniem. Jest on mieszkańcem liściastych lasów Europy; w iglastych niema go wcale. Gdy osiedli się w jakim miejscu i zaczną swe łowy, nie znosi w pobliżu obecności swoich współbraci. Zwykle biega po świeżo skoszonych łąkach, czatując na mrówki. Język jego jest długi i lepki, tak że mrówki łatwo doń przylegają. Oprócz mrówek pożera także chrabąszcze i larwy motyli, najchętniej też spożywa larwy torzyśniadów, wyciągając je z drzew językiem. Nie gardzi wreszcie turkuciami (podjadkami). Dzięcioł ten, szukając pożywienia, opatruje każde drzewo starannie od góry do dołu.

27. Dzięciołek (*Dendrocopus minor*) jest najmniejszym przedstawicielem całej rodziny. Przednia część jego głowy jest rdzawo-biała, ciemiej — szkarłatno-czerwone, otoczone czarną pręgą, która w tylnej okolicy szyi przechodzi w czarną plamę. Górna część grzbietu, kuper i pióra na ogonie są czarne, środkowa część grzbietu i ramiona — białe



18. Puhacz.



19. Puszczyk.



20. Sowa uszata leśna.

21. Sowa płomykówka.



23. Sowa biała.



22. Pódzka.

w czarne, poprzeczne pręgi. Przód biały, brzuch brązowawy, z boków okolicy piersiowej bieżą czarne kreski. Głowa samicy jest z przodu biała, a z tyłu czarna. Zamieszkuje Europę aż do Laplandyi i Azyę Środkową aż do Amuru. Najchętniej gnieździ się na wierzbach; najłatwiej też go spotkać można na błotnistych łąkach i w lasach, obfitujących w drzewa. W górach jest bardzo rzadki. Dzięciołek łązi bardzo zręcznie po drzewach, trzymając zawsze głowę do góry. Pożywienie jego stanowią owady. W niewoli prędko się oswaja i staje się bardzo poufalem.

28. Dzięcioł czarny (*Dryocopus martius*) jest cały matowo-czarny, z wyjątkiem czubka głowy, karminowo-czerwonego, u samicy zaś tylko tylna okolica głowy jest czerwona. Oczy są siarkowo-żółte, dziób ma kolor perłowej masy, na czubku błądy, szyfrowo-błękitny, nogi ołowiasto-szare. Zamieszkuje niewielkie góry Europy i Azji. W Holandyi i Wielkiej Brytanii niema go wcale. Chętnie zamieszkuje duże lasy, gdzie się zresztą nie naprzykrza swoją obecnością. Przytem przekłada lasy iglaste nad liściaste. Na swoim terytorjum nie znosi innej pary dzięciołów. Jest on najzręczniejszym pełzaczem pomiędzy wszystkimi dzięciołami. Pożywienie jego składa się przeważnie z błonkówek i ich poczwerek, drewniaków oraz ich larw.

29. Dzięcioł czerwonołowy (*Melanerpes erythrocephalus*). Głowa i szyja ponsowe, płaszcz, skrzydła i ogon zupełnie czarne, lotki drugiego rzędu, kuper i spód ciała — białe, obydwie zewnętrzne pary sterówek na końcu cienko białobrzożyste. Oczy brązowe, dziób i nogi niebieskawo-szare. Samica jest mniej jaskrawie zabarwiona od samca. Bardzo pospolity na północy Ameryki, gdzie jest ptakiem przelotnym, w okolicach południowych jest ptakiem miejscowym. Wędruje tylko nocami; we dnie zaś zatrzymuje się na suchych drzewach i wyszukuje sobie zdobycz. Jest zawsze wesoły, radosny i ochoczy do zabawy. Ludzi nie boi się zupełnie. Żywi się owadami i owocami, z których najlepiej lubi wiśnie. Czyni wielkie spustoszenia na polach kukurydzy. Czasem nawet wypija jajka mniejszych ptaków. Gnieździ się w dziuplach drzew.

30. Kukułka (*Cuculus canorus*) przypomina zabarwieniem krogulca. Jest popielatowo-szara, brzuch ma biały, w czarne, poprzecznie ułożone plamy. Większe lotki są ciemne, popielato-szare, od wewnętrznej strony pokryte białymi, poprzecznymi plamami, ogon czarny z białą plamą na samym końcu i takiemiz białymi plamkami na szypułkach. Oczy żółte, dziób czarny, zakrzywiony ku dołowi, u nasady żółtawy; nogi żółte. Kukułka jest wprost nienasycona, żywi się owłosionymi gąsienicami i dużymi chrabąszczami, którymi inne ptaki pogardzają.

Na budowę gniazda kukułka nie ma czasu; przeszkadza jej w tem zwykle jej straszna żarłoczność. Samica składa jajka do cudzych gniazd. Przytem nie jest wybredna w wyborze opiekunów dla swego potomstwa. Zarówno chętnie podrzuca jajko do gniazda sroki, jak i grzywacza, a nawet małe gniazda zięb, trznadli, piegż i t. p. bywają przez nią wybierane. Jeżeli nie może znaleźć odpowiedniego, odkrytego gniazda, wtedy składa jajko na ziemi, a potem przenosi je w dziobie do gniazda umieszczonego w dziupli. Młoda kukułka po dorostaniu nie może wtedy wyfrunąć i musi nędźnie zginąć. Małe ptaki gorąco bronią swych gniazd przeciwko takim nadużyciom kukułki; jeśli jednak jajko zostanie złożone, wtedy samica wysiaduje je razem ze swojemi, a po wylęgnięciu równie chętnie karmi wiecznie głodne kukułczę; wskutek czego zwykle własne jej pisklęta giną z głodu i braku miejsca.

Kukułka jest ptakiem przelotnym; przybywa do nas w połowie kwietnia, a już w lipcu podąża na południe. W gadkach i wierzeniach ludowych odgrywa dużą rolę, swym kukaniem przepowiada różne rzeczy: jedni pytają ją, jak długo jeszcze żyć będą, młoda dziewczyna wnioskuje z jej wołania, jak prędko za mąż wyjdzie, a jeśli przy pierwszym jej kukaniu potrząsnąć woreczek z pieniędzmi, nie będzie już on pusty przez cały rok. Bodaj to prawdą było!

31. Krętogłów (*Jynx torquilla*). Dziób ma krótki, stożkowaty i spiczasty, otwory nozdrzowe wydłużone, język przy samym końcu opatrzone rogowym kolcem, lecz bez wyrostków haczykowatych. Nogi są krótkie i, podobnie jak

dziób, żółto-zielone, oczy żółto-brązowe. Upierzenie z wierzchu jasne, popielato-szare, w ciemne cętki i także faliste pasy. Spód biały w ciemne nieliczne plamy; gardziel i dolna część szyi żółte, ciemno-faliste. Od ciemienia aż do dolnej części grzbietu ciągnie się czarniawa pręga. Skrzydła czerwono-brązowe, w czarno-brunatne paski, sterówki pokryte są pięcioma wązkiemi paskami. Szyja jest nadzwyczaj ruchliwa. Krętogłów zamieszkuje Europę środkową i Azję środkową. Unika dużych lasów i wysokich gór. Najchętniej przebywa w małych gajach, oraz w ogrodach. Gnieździ się nisko w dziuplach drzew, żywiąc się przeważnie mrówkami, ich poczwarkami, oraz małemi owadami.

32. Papuga karolińska (*Conurus carolinensis*) należy do rodziny papug. Jest ona jedynym przedstawicielem tego rodzaju w Ameryce północnej. Upierzenie ma przeważnie ciemne, trawiasto-zielone, na grzbiecie ciemniejsze, od spodu żółtawe. Czoło, policzki i tylna część głowy, jak również ramiona i skrzydła, są czerwono-pomarańczowe; kark złoto-żółty. Dwie pokrywy skrzydłowe są oliwkowo-zielone, z żółtawemi wierzchołkami, skrzydła trawiasto-zielone, od wewnątrz czarne. Ostatnie barkówki i lotki drugiego rzędu są oliwkowo-zielone, sterówki ciemno-zielone, u nasady niebieskie. Oczy szaro-brunatne, dziób płowy, nogi żółtawe z czerwonym odcieniem.

Papuga ta żyje w dużych stadach i jest ptakiem bardzo towarzyskim. Jeśli jednemu z członków stada grozi jakiegokolwiek niebezpieczeństwo, reszta współbraci natychmiast spieszy mu z pomocą. Niekiedy stado naraża się na poważne niebezpieczeństwa, byle tylko obronić swego towarzysza od zguby. Papugi karolińskie latają bardzo dobrze, lecz chodzą strasznie niedołąźnie. Żywią się ziarnkami ryżu i zbożem, odwiedzają nawet ogrody owocowe, gdzie czynią znaczne szkody. Sól dla tych ptaków jest ogromnym przysmakiem.

33. Joko (*Psittacus erythacus*) ma silną zaokrągloną szczękę górną, która znacznie wystaje nad krótką szczęką dolną. Skrzydła są długie, ogon średniej długości. Barwa ogona szkarłatna, pozatem reszta upierzenia popielato-szara,

każde pióro otoczone jest jasną obwódką. Żrenica żółta, dziób czarny, nogi ołowiasto-szare. Jako jest dziecięciem strefy gorącej, zwrotnikowej; ojczyzną tego ptaka jest Afryka środkowa, a mianowicie nieprzebyte lasy Brzegu Złotego. Żywi się ryżem, wybierając ziarnka nawpół dojrzałe, jest wskutek tego bardzo szkodliwy. Tę papugę można najprędzej nauczyć gadać.

34. Ara żółta (*Sittace ararauna*) z wierzchu jasnobłękitna, boki szyi i spód pomarańczowe, podbródek i policzki obwiedzione czarnem. Oczy zielonawe z szarym połyskiem masy perłowej, nagie części głowy brunatnawe, barwy krwistoczerwonej, dziób czarny, nogi brunatnawo-czarne. Ogon bardzo długi, dochodzi do 50 cm. i przewyższa połowę wielkości całego ptaka. Ojczyzną ary żółtej jest Ameryka południowa.

35. Ara czerwona (*Sittace macao*) szkarłatno-czerwona; czoło i okolice uszu są nieco jaśniejsze. Tylne części grzbietu, kuper, dolne i górne pokrywy ogonowe błękitne. Lotki pierwszego i drugiego rzędu, ich pokrywy i pokrywy kątów skrzydeł ciemno-modre, sterówki szkarłatne, na końcach błękitne, skrajne sterówki ciemno-niebieskie, dolne pokrywy skrzydłowe, lotki i sterówki są od spodu błyszczące, szkarłatno-czerwone. Oczy żółtawo-białe, twarz brunatnawo-krwista. Górna szczeka jest biała jak kość słoniowa, u nasady pokryta czarnymi, trójkątnymi plamami. Dolna szczeka czarna, nogi szaro-czarne. Zamieszkuje Amerykę południową.

36. Kakadu czerwono-głowa (*Calyptrorhynchus galeatus*) jest bardzo rzadkim ptakiem. Upierzenie tej papugi jest ciemne, łupkowo-czarne, w jasne poprzeczne prążki; głowa, kark, policzki i czub na głowie szkarłatno-czerwone; lotki drugiego rzędu mają barwę metaliczną z zielonawymi obrzeżeniami. Dolne pokrywy, spód skrzydeł i ogona — szarawo-czarne. Oczy ciemno-bronzowe, dziób biały, koloru kości słoniowej, nogi czarniawe. Zamieszkuje lasy Australii, żywiąc się owocami drzewa gumowego.

37. Papuga niebiesko-czelna (*Androglossa aestiva*) ma ciemne, szaro-zielonawe upierzenie; dolna część szyi jest czarniawa, brzeg czoła fioletowo-niebieski, górna część



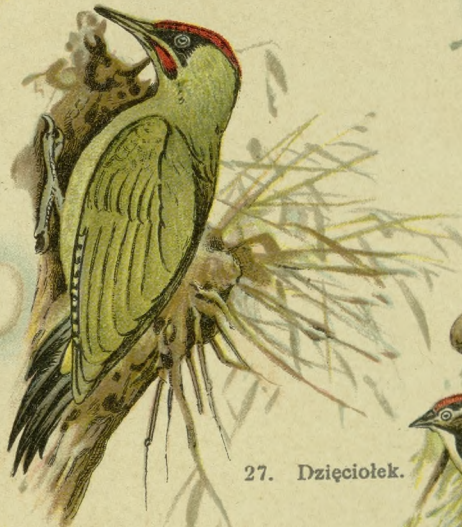
24. Dzięcioł zielonosiwy.
(samiec)



30. Kukułka.



29. Dzięcioł czerwonogłowy.
(samiec).



26. Dzięcioł zielony.
(samiec)



31. Krętogłów.



27. Dzięciołek.



25. Dzięcioł amerykański.
(samiec)



28. Dzięcioł czarny.
(samiec).

głowy i policzki jasno-żółte, pióra na łopatkach zielone, przy nasadzie skrzydeł — żółte. Lotki pierwszego rzędu, z wyjątkiem pierwszej, która jest czerwona, są u nasady chorągiewki matowo zielone, a wyżej — ciemno-niebieskie. Lotki drugiego rzędu, poczynając od drugiej do czwartej, są u podstawy zielone, w środku cynobrowo-czerwone, a na wierzchołkach ciemno-niebieskie, dwie ostatnie są zielone, pozostałe zaś zewnątrz zielone, wewnątrz czarne, na końcach — błękitne. Spód wszystkich lotek czarny, tylko w części środkowej zielony, dolne pokrywy skrzydłowe zielone, cztery skrajne sterówki pośrodku jasne, cynobrowo czerwone, z brzegów ciemno-zielone, na wierzchołkach zielonawo-żółte. Piąta sterówka jest pośrodku zielona, z dużą czerwoną plamą. Oczy cynobrowo-czerwone, dziób żółty, z ciemno-brunatnym końcem, nogi brunatne. Ojczyzną tego ptaka jest Ameryka południowa, a zwłaszcza kraje, położone nad Amazonką. Jest to jedna z najmyślniejszych papug.

38. Papużka albo papuga plamista (*Melopsittacus undulatus*) należy do mniejszych papug. Dziób zakrąglony z boków i od góry i jest zakrzywiony prawie pod kątem prostym; nogi ma cienkie i zgrabne, o długich palcach i pazurach. Czoło, górna część głowy i okolica dolnej szczęki są siarkowo-żółte, ozdobione czterema jasno niebieskimi plamami. Okolica uszu, tylna część głowy, płaszcz, ramiona i większa część pokryw zielonawo-żółte; przez każde pióro przechodzą wpoprzek cztery cienkie czarne linie. Tylna część grzbietu, kuper, pokrywy nadogonowe i podbródek są trawiasto-zielone, lotki pierwszego rzędu—szaro-zielone, z brzegów żółte, pośrodku czarne. Lancetowate pióra w ogonie są ciemno-niebieskie, pozostałe sterówki — zielonawo-błękitne, w cytrynowo-żółte plamy. Oczy żółte, dziób również żółty, woskówka ciemno-niebieska, nogi błękitnawo-zielone. Ojczyzną tego ptaka jest Australia. Pożywienie jego składa się przeważnie z nasion traw.

39. Dzioborożec (*Buceros bicornis*). Przeważająca barwa ciała jest czarna, tylko szyja, końce pokryw nadogonowych, brzuch, pokrywy podogonowe, lotki pierwszego rzędu u podstawy, wszystkie lotki na końcach i sterówki są

białe. Poprzez sterówki biegnie czarny pas. Oczy szkarłatno-czerwone, na górnej połowie dzioba wyrasta ozdoba barwy czerwonej, z woskowo-żółtym odcieniem, dolna połowa jest żółta z czerwonym końcem. Nasada dzioba ołowiasto czarna, naga skóra dookoła oczu czarna, nogi ciemno-brunatne. Wprost przerażającej wielkości jest dziób, którego długość od tylnej części ozdoby do końca wynosi 34 cm. Długość samego ptaka wynosi 1,20 m.

Dzioborożec ten zamieszkuje ogromne lasy Indyi i Sumatry. Pożywienie jego stanowią owoce, a zwłaszcza pomarańcze i figi.

40. Zimorodek (*Alcedo ispida*) jest najpiękniejszym ptakiem, spotykanym w naszej strefie. Dziób w porównaniu do wielkości ptaka jest bardzo długi, lancetowaty i prosty, z boków nieco spłaszczony, na grzbiecie ostry; głowa gruba, całe ciało ścieśnione, ogon krótki. To wszystko czyni go na oko nieco niezgrabnym. Ciemie i tylna część głowy — ciemno-zielone, w jasne zielonawo-niebieskie plamy; pręga na grzbiecie błękitno-zielona, ogonek lazurowo-niebieski, spód rdzawy. Cały wierzch, tak pięknie zabarwiony, błyszczy się i mieni, niby metalowy. Dziób czarny, tylko kąciki paszczy są jasno-czerwone, oczy ciemno-brązowe, małe nogi jaszkrawo-czerwone. Łata zawsze ponad brzegami wód, najczęściej kierując się za najmniejszymi skrzywieniami i zakrętami potoków lub strumieni. Zimorodek gnieździ się w szczelinach pochyłych i gładkich ścian brzegowych, wysoko ponad lustrzaną taflą wody. Żywi się małymi rybkami, które połyka w całości. Niekiedy napada na ryby równej sobie wielkości. Całymi godzinami może przesiadywać nieruchomo na gałęzi nadbrzeżnego krzaku, pilnie obserwując powierzchnię wody. Zaledwie zobaczy rybkę, rzuca się w wodę z szybkością strzały, a złowiwszy upatrzoną zdobycz, wraca na dawne miejsce i tam ją zjada. Jeśli ryba rzuca się zbyt silnie, zimorodek czeka cierpliwie, aż ofiara jego osłabnie. Niestrawione części oddaje z organizmu w postaci kulistych mas. Tam, gdzie są zarybione stawy lub strumienie, jest bardzo szkodliwy. Spotykany w całej Europie, szczególnie w pobliżu czystych i świeżych wód.

Papuga karolińska.



34. Ara żółta.



33. Joko.



35. Ara czerwona.



38. Papużka



36. Kakadu czerwonogłowa.



37. Papuga niebieskoczelna.



41. Tukan wielkodzioby (*Rhamphastus magnirostris*), o przeważającej czarnej barwie w upierzeniu; kuper ma jasny, krwisto-czerwony; policzki, gardziel, przednią część szyi i pokrywy nadogonowe białe z żółtawym odcieniem. Dziób jest wprost straszny, wielki, pomarańczowo-czerwony, na szczycie płomiennie-czerwony, plama na końcu górnej szczęki czarna, takiegoż koloru obwódka wkoło nasady dziobu. Z boków górnej i dolnej szczęki znajdują się płytkie rowki. Przed okiem mieści się trójkątna, czerwono-żółta plama, pierścień naokoło oczu jest niebieski, tęczęwka ciemno-zielona, nogi jasno-niebieskie. Zamieszkuje kraje Ameryki południowej od Gujany do Paragwaju, żywi się owocami.

42. Żołna pszczołojad (*Merops apiaster*). Dziób dosyć długi, czarny, lekko wygięty, zwężony ku końcowi, z boków nieco spłaszczony. Ciało ścięśnione, szyja długa, nogi bardzo krótkie. Upierzenie lśni się przepysznymi barwami. Czoło białe, na przedzie głowy ma kolor wody morskiej, podbródek i gardło jasno-żółte, obwiedzione wązką, czarną lamówką. Górna i tylna część głowy kasztanowo-brązowe. Przez karminowe oczy przechodzą zielonawo-niebieskie pręgi. Od kątów dzioba aż do okolic uszu ciągną się czarne wąsy. Tylna część szyi i pokrywy skrzydłowe jasno-brązowe, ramiona, płaszcz i kuper rdzawo-żółte. Spód ciała błękitny. Pokrywy nadogonowe są niebieskawo-zielone, środkowe pióra w ogonie są dłuższe od innych i czarne. Lotki pierwszego rzędu zielonawo-niebieskie, na końcach czarne, lotki drugiego rzędu kasztanowo-brązowe, w okolicach czarnego końca zielonawo-niebieskie, pokrywy podogonowe błyszczące, rdzawe. Zamieszkuje Europę południową, głównie wybrzeża morza Śródziemnego, część Azji i Afrykę północną. Pożywienie żolny stanowią pszczoły, osy, baki i inne owady. U nas rzadko spotykana. Gniazda buduje w piasku lub szlamie nadbrzeżnym, w jamach, które sama wykopuje.

43. Kraska (*Coracias garrulus*); jest to również ptak pięknie ubarwiony. Upierzenie ma przeważnie niebieskawo-zielone, grzbiet rdzawo-kasztanowaty, lotki błękitne; poza okiem znajduje się małe, nagie miejsce. Zamieszkuje ciepłe kraje Europy, u nas zjawia się w maju, a w połowie sierpnia

odlatuje z powrotem. Najchętniej przebywa w niewielkich lasach, gdzie wyszukuje sobie stare, spróchniałe drzewa. Gnieździ się w dziuplach drzew. Jeśli zaś znaleźć ich nie może, wcale nie składa jaj. Pokarm jej składa się z chrabaszczy, pędraków, owadów, małych jaszczurek i żab, kraska jest przeto ptakiem bardzo pożytecznym. Często można ją zauważyć, gdy siedzi na kopie zboża i wypatruje zdobycz.

44. Pilik (*Hapaloderma narina*) z wierzchu wspinalnie złoto-zielony, o takiejże szyi i gardle, dolną część piersi i brzuch ma ciemne, rdzawo-czerwone, wielkie pokrywy skrzydłowe szare, w czarne paski, lotki czarne o białych szypułkach, skrajne sterówki z brzegów białe, pośrodku ciemniejsze. Dziób szeroki i wysoko sklepiony, górna szczeka pękata, na końcu nieco zakrzywiona. Pilik zamieszkuje Afrykę południową, żywi się owadami.

3. ŚPIEWAJĄCE.

Do śpiewających należą po większej części ptaki małe, których upierzenie, dziób oraz nogi bywają, zależnie od rodzaju, różnie wykształcone. Charakterystyczną cechą śpiewających jest obecność strun głosowych w dolnej krtani (syrinx). Żywią się one przeważnie owadami, przez co są bardzo pożyteczne.

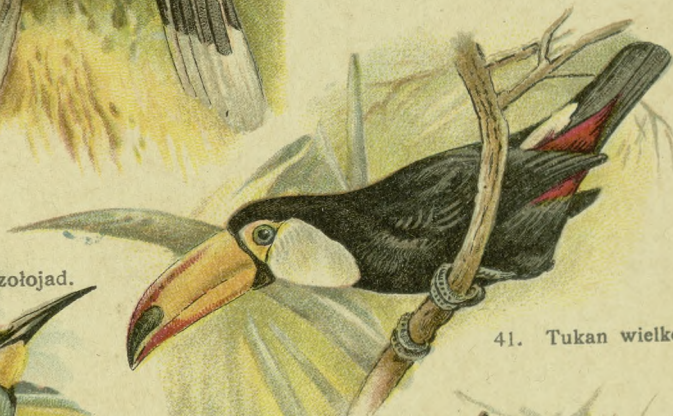
45. Gąsiorek (*Lanius collurio*) ma grzbiet brązowo-czerwony, głowa, tylna część szyi, kuper i pokrywy ogonowe są jasne, popielatowo-szare, czoło i części zawarte między dziobem a okiem są czarne, te zaś ostatnie są białe obrzeżone. Policzki, podbródek, gardziel i pokrywy podogonowe są białe, spód blade, różowawo-czerwony, przez skrzydła przechodzi mały biały pasek. Oczy brązowe, dziób czarny. Gąsiorek jest ptakiem przelotnym, przylatuje do nas w maju i bawi do sierpnia. Gnieździ się w krzakach tarniny. Gdy samica siedzi na jajach, samiec przynosi jej pokarm i nasadza go na kolce. Czasami wyjmuje z gniazda pisklęta, chwytając żaby, chrząszcze i szarańczę. Nie zasługuje na ochronę.



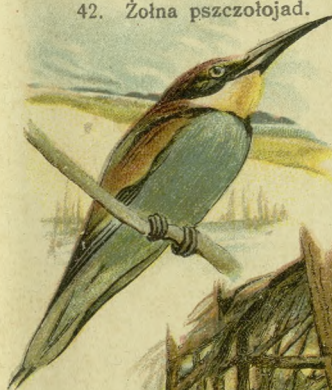
39. Dzioborożec



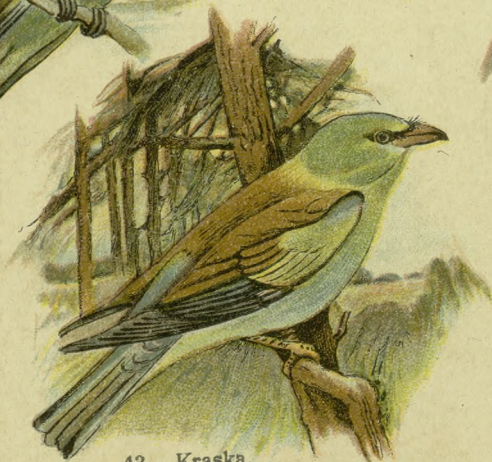
40. Zimorodek.



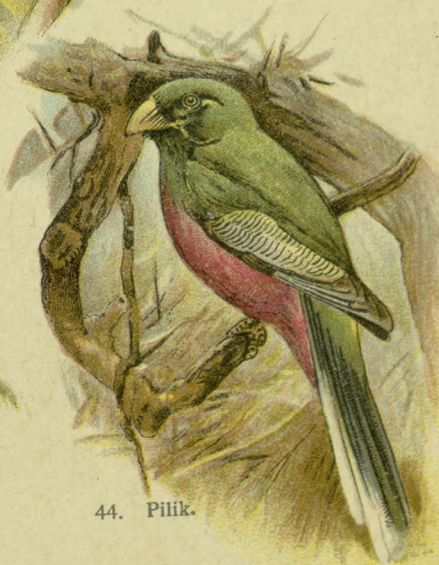
41. Tukan wielkodzioby.



42. Żółna pszczołojad.



43. Kraska.



44. Pilik.

46. Srokosz (*Lanius excubitor*) jest z wierzchu jasny, popielatowo-szary, od spodu brudno-biały, czoło ma białawe, dziób czarny, skrzydła też czarne. Na skrzydłach są dwie białe plamy, ogon z białą obwódką, nogi ciemne, barwy ołowiastej. Zwykle siaduje na wysokich samotnych drzewach i wypatruje zdobycz. Chętnie pożera młode ptaki, czasem porywa się i na stare, a nawet na takie, które znacznie przewyższają go wielkością. Zwykle większą zdobycz nasadza na kolce i zjada częściami, nie odrazu. Prócz ptaków pożera chrząszcze, szarańczę, świerszcze i myszy polne. Nie zasługuje również na ochronę.

47. Muchołówka szara (*Muscicapa grisola*). Wierzch ciała szary, spód brudno-biały, w bronzowawo-szare plamy. Czub głowy i gardziel poplamione podłużnymi ciemnymi strychami. Oczy ciemno-bronzowe, dziób i nogi prawie czarne. Osiedla się w małych lasach w pobliżu wody. Łatwo bardzo poznać ją można w locie po nieustannem trzepotaniu i machaniu skrzydłami. Gnieździ się nierzadko pod strzechami, chętnie zajmuje umyślnie do tego przygotowane jej przez człowieka skrzynki. Chwyta muchy i inne owady, między innymi i chrząszcze, tym ostatnim jednak przed połknięciem odrywa skrzydła i nogi. Jest bardzo pożytecznym ptakiem.

48. Bławatnik (*Chasmorynchus nudicollis*) jest śnieżno biały, gardło i kantar są nagie, koloru zielonawego. Po wypierzeniu się ubarwienie piór jest zielonawe i odbarwia się dopiero później. Dziób spłaszczony i bardziej szeroki niż wysoki, przy końcu nieco zazębiony. U nasady dzioba mieszczą się nabrzmiałości skórne, podobnie jak u indyka. Ojczyzną bławatnika jest Ameryka południowa. Dźwięk jego głosu przypomina cienko dzwiczący dzwonek. Żywi się jagodami.

49. Świergotek drzewny (*Anthus trivialis*) posiada ciało smukłe i szczupłe, dziób prosty i cienki, szydłowaty, z brzegów ściągnięty. Nogi zręczne o słabych palcach i długich pazurach. Pazur kciuka wydłuża się w kształcie ostrogi. Tło upierzenia bronzowawo-szare, lub brudnawe, oliwkowo-zielone, w ciemne prążkowane plamy. Dolna część grzbietu i kuper prawie jednobarwne. Gardło, wole, boki piersi, noga-

wice i pokrywy podogonowe żółtawe, górna część piersi i boki plamiste. Oczy brązowe, dziób rogowo czarny, nogi cieliste. Buduje gniazdo na ziemi pod krzakami, żywi się drobnymi owadami.

50. Pluszcz (*Cinclus cinclus* [*Cinclus merula*]) z powodu obfitego upierzenia wydaje się bardzo grubym. Charakteryzuje go dziób słaby, z boków spłaszczony i dosyć wąski. Nozdrza zamykają się przy pomocy przykrywek, nogi ma wysokie, silne, pazury długie, silnie zakrzywione, skrzydła krótkie, wyraźnie zaokrąglone, ogon również krótki. Górna część piersi biała, spód rdzawo-brunatny, wierzch jasny, popielatowo-szary, górna część głowy brązowa. Większość kości nie jest pneumatyczna. Nadzwyczaj silnie jest rozwinięty gruczoł kuprowy, który wydziela tłuszcz, służący do smarowania upierzenia. Pluszcz buduje gniazda w jamach nadbrzeżnych, żywi się owadami, z których najbardziej lubi owady wodne i ich larwy.

51. Wilga (*Oriolus oriolus* [*Oriolus galbula*]) jest świetnie żółta, kantar, ramiona i pokrywy skrzydłowe ma czarne, jak również i lotki pierwszego rzędu, z których ostatnie są obrzeżone wąską, białą obwódką; ostatnie lotki drugiego rzędu mają żółtawe, wąskie brzeżki, pokrywy skrzydłowe są w tylnej połowie żółte, sterówki czarne, z jasno-żółtymi brzegami. Oczy karminowo czerwone, dziób czerwony, nogi ołowiasto szare. Wilga przylatuje późno i już w sierpniu nas opuszcza. Wędruje do Afryki i dolatuje aż do Madagaskaru. Gniazdo jej jest prawdziwym arcydziełem sztuki. Zazwyczaj powieszona jest w rozwidleniu cienkiej gałązki, głębokie, uplecione w kształcie woreczka. Z nici, łyka i innych materiałów buduje wilga naprzód mocne rusztowanie; potem wyściela je jakby tkaniną, używając do tego liści, źdźbeł traw, pakuń, mchu i t. p., wkońcu zabiera się do wewnętrznego urządzenia gniazda. Żywi się owadami i robakami, jada też chętnie słodkie jagody i wiśnie.

52. Pliszka górska (*Motacilla melanope*). Jest niezwykle wdzięcznym ptaszkiem, zawsze wesoła, wiecznie drepcząca i biegająca, lata żywo nad wodą, huśtając swym długim ogonkiem, niby zalotna jakaś tancerka. Wierzch jej

ciała jest popielato-szary, spód siarczysto żółty, gardło czarne, oddzielone od szarego wierzchu białą pręgą. Biała pręga przechodzi też ponad oczami. Ogon jest bardzo długi. Gniazda buduje w jamach w pobliżu wody; żywi się owadami.

53. Pliszka biała (*Motacilla alba*) jest z wierzchu szara, dolną część szyi, kark, gardło i górną część piersi ma czarne, czoło, policzki i boki szyi białe, lotki czarniawe z biało-szarem obrzeżeniem, pokrywy skrzydłowe białe obrzeżone, środkowe sterówki czarne, pozostałe białe. Pliszka biała zamieszkuje prawie całą Europę, sięgając aż do Grenlandyi. Jest ona ptakiem przelotnym, lecz opuszcza nas dopiero późną jesienią. Ptak to niebojaźliwy, zręczny i wesoły, chodzi prędko i zwinnie, lata bardzo szybko, zataczając łuki, które w całości tworzą wężykowatą linię. Buduje gniazda w jamach, w pobliżu wody. Żywi się owadami.

54. Kos (*Turdus merula*) ma upierzenie czarne, oczy brązowe, powieki jasno-żółte, dziób pomarańczowo-żółty, nogi ciemno-brązowe. Żyje w wilgotnych lasach, budując swe gniazdo w niewielkich krzakach, lecz w dobrym ukryciu, wewnątrz wylepia gniazdo błotem. Niekiedy gnieździ się w opłotkach, zarośniętych krzakami, lub ogrodach spacerowych. Większość kosów pozostaje u nas na zimę. Żywi się owadami i jagodami, a niekiedy szczątkami wyrzuconego mięsa lub odpadkami z kuchni. Żeby porywał młode pisklęta, nie jest dowiedzionem. Może to bywa u tych osobników, które zimują w mieście i tam przyzwyczajają się do mięsa. Należy on do naszych najmilszych śpiewaków. W niewoli, łatwo się oswaja i prędko wyucza się gwizdać rozmaite melodie.

55. Paszkoć (*Turdus viscivorus*) jest największym z naszych drozdów. Wierzch ciała ma jednobarwny, ciemnoszary, boki głowy rdzawo-płowe w ciemne plamy. Spód białawy, rdzawo-żółty, na podgardlu pokryty trójkątnymi, czarno-brązowymi plamami, na piersiach tegoż koloru, lecz nerwowatymi. Lotki, większość pokrywy i sterówki ma czarnoszare, z szaro-żółtawymi brzegami. Oczy brązowe, dziób ciemny, nogi jasne. Zamieszkuje całą Europę aż do dalekiej Północy. Jesienią posuwa się bardziej na Południe; w okoli-

cach południowych jest ptakiem miejscowym. Zamieszkuje wielkie bory i lasy. Główne jego pożywienie stanowią owoce jemioli.

56. Drozd obrożny (*Turdus torquatus*) żyje na wysokich górach, na płaskowzgórzach jest rzadki, a na równinach niema go wcale. Upierzenie ma najczęściej matowo-czarne, z szeroką, półksiężycowatą plamą na piersiach, ozdobioną drobnymi, ciemnymi plamkami. Lotki i pokrywy skrzydłowe szarawe z brązowymi obwódkami, sterówki czarne. Dwie skrajne mają wązkie, jasny brzeżek. Oczy brunatne, dziób czarny, dolna szczęka czerwono-żółta. Żywi się jagodami.

57. Drozd skalny (*Monticola saxatilis*) ma głowę, górną część piersi, kark i kuper koloru szaro-niebieskiego. Dolna część grzbietu jest blado-niebieska, cały spód wspólnie rdzawo-czerwony. Barkówki ciemne, popielato-szare, prawie łupkowo-czarne, lotki czarno-brązowe, na wierzchołkach jaśniejsze; wielkie pokrywy skrzydłowe na czubkach mają rdzawo-żółtawe obrzeżenie. Skrajne sterówki jasne, rdzawo-czerwone, podobnie jak spód ciała, środkowe ciemno-szare. Drozd skalny zamieszkuje przeważnie cieplejsze kraje nad brzegami morza Bałtyckiego, prócz tego spotyka się nad Renem i Menem. Pożywienie jego stanowią stawonogi (owady chwyta w locie), następnie jagody i owoce.

58. Płochacz pokrzywnica (*Accentor modularis*) jest ptakiem zwinnym o dość słabym dziobie. Nozdrza są zamknięte przez specjalne twory skórne. Głowa, szyja i gardziel popielato-szare, podbródek szaro-biały, policzki brązowawe, ogon ciemny, z nieco jaśniejszym brzegiem. Pokrywy skrzydłowe i ogonowe zakończone są małymi, jaśniejszymi wierzchołkami. Oczy jasno-brązowe, dziób czarny, nogi żółtawo-brązowe. Swoje ładne gniazda buduje płochacz w niskich krzakach; żywi się i karmi swe pisklęta drobnymi owadami oraz nasieniem chwastów. Śliczny ten, zwinny i wesoły ptaszek umie się, jak mysz, przeciskać między gęstymi powiązaniem krzaków. W niewoli prędko się oswaja i przyzwyczajają do nowego, choć smutnego życia.

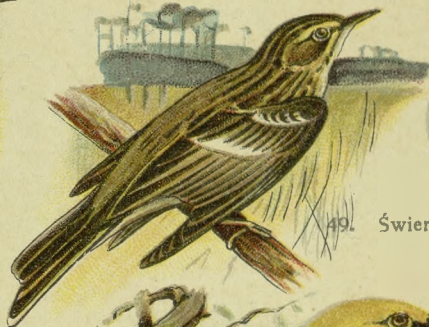
45. Gąsiorok.



46. Srokosz.



48. Bławatnik.



49. Świergotek drzewny.

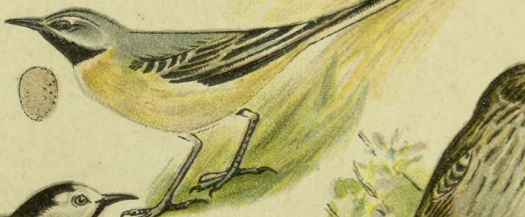
50. Pluszcz.



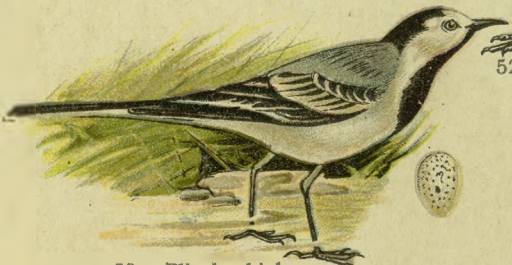
51. Wilga.



52. Pliszka górska.



53. Pliszka biała.



47. Muchotłówka szara.



59. **S ł o w i k** (*Lusida luscinia*) jest najlepszym z pośród naszych śpiewaków; niestety, rozwesela nas swoim śpiewem zaledwie przez siedm lub ośm tygodni. Najpiękniej śpiewa w nocy. Przecudowne są jego pieśni. Upierzenie ma bardzo proste i skromne. Wierzch ciała jest rdzawo-szary, przyczem grzbiet i ciemię są trochę ciemniejsze. Spód jasny, żółtawo-szary, gardziel i piersi jaśniejsze, sterówki brązowo-czerwone. Oczy czerwono-brunatne, nogi szaro-brązowe, z czerwonym odcieniem.

Gnieździ się chętnie na skrajach lasów lub w opłotkach, w niskich krzakach, prawie przy ziemi. Pożywienie jego stanowią owady, które chwytą z ziemi; na jesieni, w braku innego pożywienia zadowala się jagodami.

60. **Opocznik białorzytka** (*Saxicola oenanthe*) jest to żywy i zwinny ptaszek, ma cały grzbiet aż do pokryw ogonowych jasny, popielatavo szary. Czoło i pręga z ponad oczu są białe; od czarnego dziobu ciągnie się do oczu czarna plama; skrajne sterówki są białe z czarnymi brzegami, środkowe zupełnie czarne, skrzydła czarne z brązowymi obrzeżeniami. Podbródek biały, piersi jasne, ochrowo-żółte. Najbardziej lubi kamieniste pustynie; unika żyznych pól. Buduje gniazda na gruzach kamieni, żywiąc się chrząszczami, które chwytą pomiędzy kamieniami.

61. **Rudzik** (*Erythacus rubeculus*). Wierzch oliwkowo-brązowy, każde pióro zakończone jasnym końcem, twarz, gardło i piersi żółtawo-czerwone, brzuch brudnawo-biały. U nasady dzioba tkwią liczne szczecinki. Oczy duże, żywe, czarne.

Rudzik jest ptakiem przelotnym, żegna nas późną jesienią, a przylatuje wczesną wiosną. Gnieździ się w wilgotnych ustroniach leśnych, na niskich krzakach, a niekiedy w jamach lub zagłębieniach ziemnych. Łatwo bardzo oswaja się i prędko przyzwyczaja do życia w niewoli.

62. **K ł ą s k a w k a** (*Pratincola rubicola*). Grzbiet czarny, ogon brązowawo czarny, z czerwono-białym obrzeżeniem. Głowa czarna z białymi półksiężycowatymi plamami na bokach szyi. Na skrzydle widnieje biała, podłużna plama,

piersi są rdzawo-czerwone, dziób i nogi czarne. Ptak ten zamieszkuje cieplejsze kraje Europy, zwłaszcza doliny Renu i Menu. W Europie południowej jest ptakiem miejscowym. Gniazdo ściele na ziemi w małym zagłębieniu. Pokarm kłaskawki składa się z owadów chwytanych w lot.

63. Podróżniczek (*Erythacus cyaneculus*), prześliczny ptaszek, blisko spokrewniony ze słowikiem. Ciało smukłe, wierzch bronzowawy, spód brudno biały. Piersi przepyszne, błękitne, z białą plamą pośrodku. Ponad oczami białą białą pręgą, zlewającą się na czole; kantar jest czarniawy. Lotki bronzowawo-czarne, skrajne sterówki czarno-bronzowe, u nasady rdzawo-czerwone, na wierzchołku ciemno-brunatne. Ptak ten żywi się owadami, przebywa najchętniej na grzązłych błotach wśród sitowia i trzciny. Lata szybko, lecz rzadko opuszcza ulubione ustronia. Gniazda buduje zawsze na ziemi w pobliżu wody.

64. Łozówka (*Aerocephalus palustris*). Wierzch ma bronzowo-szary, z zielonawym odcieniem, gardziel białą, brzuch żółtawo-biały, pióra na skrzydłach i ogonie szaro-bronzowe, z czerwono-żółtymi brzegami. Dziób niebieski, oczy brązowe, nogi pomarańczowo-cieliste. Jest jednym z najlepszych śpiewaków; naśladuje chętnie śpiew innych ptaków. Zamieszkuje błota, porośnięte krzakami wikliny i trziną. Buduje gniazda w krzakach na brzegach wód. Pokarm jego składa się przeważnie z owadów wodnych.

65. Pleszka (*Erythacus phoenicurus*). Czoło, boki głowy i gardziel czarne, wierzch ciemny, popielatowo-szary, piersi, boki ciała i ogon jasne, rdzawo-czerwone. Zamieszkuje całą Europę, do nas przylatuje w kwietniu i bawi do września. Zimuje w Afryce lub Indyach. Głos jej nie tyle jest ładny, ile wdzięczny i przyjemny. Ptak to dosyć pospolity w naszych ogrodach i sadach, gdzie buduje gniazda w dziurach murów, dziuplach drzew lub specjalnie do tego zawieszonych przez człowieka skrzynkach. Ogromnie to ruchliwy i zwinny ptaszek, skacze bez ustanku po gałęziach drzew, wyszukując owadów, którymi się żywi. Niestety jednak, miły ten ptaszek często bywa prześladowany przez pszczelarzy, bojących się o swe pszczoły. Posądzenie to ma pewne podstawy;



54. Kos.



55. Raszkot.

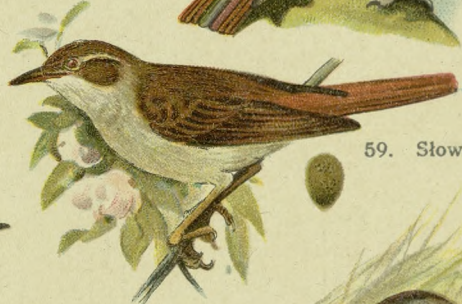


56. Drozd obroźny.

57. Drozd skalny.



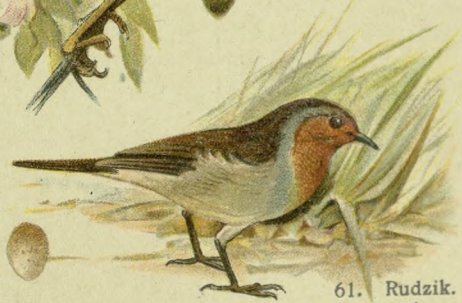
58. Płochacz pokrzywnica.



59. Słowik.



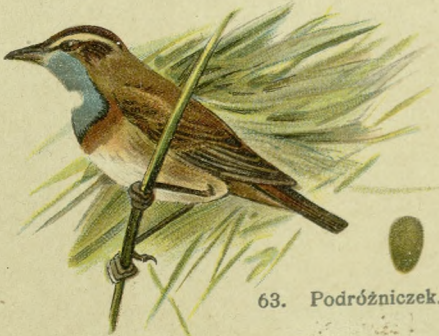
60. Opocznik białorzytka.



61. Rudzik.



62. Kłaskawka.



63. Podróżniczek.

rzeczywiście pleszka pożera samce pszczoł, czyli t. zw. trutnie, nie tykając jednak pszczoł roboczych, nie wyrządza więc żadnych szkód.

66. Kopciuszek (*Erythacus titis*) ma wierzch ciemny, popielato-szary, przód czarny, brzuch popielaty, kuper i ogon rdzawo-czerwone, tylko dwie środkowe sterówki są ciemno-brunatne. U nasady dzioba tkwią szczecinki. Kopciuszek jest niezwykle zwinny, żywy i niespokojny, a równie zręcznie porusza się w powietrzu, jak i na ziemi. Latając, zakreśla długą, wężowatą linię. Zawsze wyszukuje dla swych obserwacji jak najwyższych miejsc. Najchętniej przebywa w pobliżu siedzib ludzkich lub też w pustych skalistych górach. Buduje gniazda w szparach i szczelinach murów, belek, lub we framugach drzwi i okien; niekiedy w kopach chróstu. Pożywienie jego stanowią rozliczne owady i pająki.

67. Świstunka (*Phyllopneuste sibilatrix*) z wierzchu jest żółtawa, szaro-zielona, z ogonem nieco jaśniejszym. Skrzydła ma ciemno-szare, z jasno-zielonemi brzegami. Sterówki są czarno-szare, z kantami żółto-zielonemi. Piersi, szyja i policzki jasno-żółte, gardło prawie białe, z lekkim żółtawym odcieniem. Oczy ciemno-bronzone, z czarnym pierścieniem dookoła. Powyżej oczu przechodzi siarczysto-żółta pręga. Świstunka zamieszkuje lasy, lubi przytem gęste o bogatym podszyciu. Gniazdo jej ma kształt pieca do pieczenia chleba, zwykle leży na ziemi lub umieszczone jest tuż nad nią. Świstunka żywi się owadami i jest jednym z naszych najulubieńszych śpiewaków.

68. Strzyżyk wole oczko (*Troglodytes troglodytes* [*Troglodytes parvulus*]). To nasze maleńkie swojskie ptaszę pospolite jest w całej Europie. Strzyżyk jest zawsze w wesołym nastroju, nawet zimą, gdy inne ptaki smutnie wyczekują wiosny. Oto siada na wrotach, zwiesza główkę, zadzierając wysoko króciuchny ogonek. Jeśli coś zwróci jego uwagę, zakołysze się, wykona kilka ukłonów i zanim się kto spostrzeże, już znika. Pierzcha po ziemi tak szybko, jak mysz, przeciska się przez najgęstsze gałęzie, szczeliny i dziury. Upierzenie jego jest z wierzchu rdzawo-czerwone, w ciemno-bronzone faliste linie. Przez oko biegnie rdzawo-brunatna

pręga. Skrzydła i ogon są czarno prążkowane. Pokrywy skrzydłowe i ogonowe upstrzone są licznymi białymi plamkami. Budując gniazda, strzyżyk szuka bezpiecznych i wygodnych miejsc, gnieździ się pod strzechą, w szczelinach skał, murach i t. p. Pożywienie jego składa się z owadów.

69. Mysi królik (*Regulus regulus*), jest jeszcze mniejszy od strzyżyka. Podłużna plama na czubku głowy jest jaskrawa, jasno-żółta, czerwono obrzeżona, dwa te kolory oddziela czarna obwódka. Czoło jest żółto szare, takież żółto-szary krąg otacza oko. Wierzch ciała oliwkowo-zielony, spód żółto-szary. Skrzydła szaro-brązowe, z dwiema poprzecznymi białymi plamami. Lotki z żółtawymi obwódkami, na lotce środkowej widnieje ciemna, czarna plama. Cztery ostatnie lotki opatrzone są białymi brzeżkami. Pazurki są zakrzywione, przez co ptak może przy ich pomocy łatwiej zawisać na gałęziach. Zamieszkuje lasy sosnowe, których nawet zimą nie opuszcza. Gniazdko mysikrólika małe, półokrągłe, umieszczone jest zwykle na samym szczycie sosny. Żywi się owadami.

70. Zaganiacz (*Hypolais hypolais*) jest z wierzchu oliwkowo-zielony, spód ma białawy, siarczasto-żółty. Lotki brązowe, oliwkowo-zielone, z chorągiewkami zielono-brzeżystymi. Sterówki są jaśniejsze, też z zieloną lamówką. Ptak to przelotny, pojawia się u nas wtedy, gdy już wszystkie drzewa okryte są liśćmi, a więc w końcu kwietnia i bawi do końca sierpnia. Zimuje w Afryce. Pospolity w ogrodach, żywopłotach i w niewielkich gajach liściastych; unika lasów sosnowych. Śpiewa dosyć wdzięcznie, żywi się drobnymi chrząszczami i innymi owadami, jada też wiśnie i porzeczki. Gniazdo buduje w gęstych krzakach.

71. Pokrzewka ogrodowa (*Sylvia simplex*, też *Sylvia hortensis*) jest na grzbiecie oliwkowo-szara, spód ma jasno-szary, gardło i brzuch białawe, lotki i ogon oliwkowo-brązowe, z wązkiemi, płowo-szarymi obwódkami. Oko otoczone jest dookoła wązkim wiankiem z białych piór. Nie chodzi nigdy po ziemi, lecz siada na gałęziach drzew lub w zaroślach. Buduje gniazdo bardzo proste, skromne, umieszczając je zwykle w ciernistych zaroślach, niezbyt wysoko ponad ziemią.



64. Łozówka.



65. Pleszka.



67. Świstunka.

66. Kopciuszek.



73. Lirion.



68. Strzyżek wole oczko.



70. Zaganiacz.



69. Mysikrólik.



71. Pokrzewka ogrodowa.



72. Pokrzewka czarnołbista.

Zaniepokojona w jakikolwiek sposób przy budowie gniazda, porzuca je i buduje drugie. Należy do naszych lepszych śpiewaków.

72. Pokrzewka czarnołbista (*Sylvia atricapilla*). Z wierzchu ciemno-szara, od spodu jasno-szara, gardziel białawo-szara, wierzch głowy u samców jest czarny. Zamieszkuje niewielkie lasy, ogrody i zarośla. Buduje gniazdo w krzakach. Śpiew jej jest bardzo ładny; niekiedy nawet porównują go ze śpiewem słowika. Niewolę znosi ta pokrzewka bardzo dobrze.

73. Lirogon (*Menura lyra*); pospolity w Australii. Ptak to duży, kształtem przypomina bażanta, nogi ma wysokie, skrzydła krótkie, dziób prosty, na końcu łukowato zagięty. Barwa upierzenia ciemno-bronzowa, szarawa, na kuprze czerwonawa. Gardziel i podgardle czerwone; spód ciała bronzowawy, popielato-szary. Samiec ma ogon długi (około 70 cm.), w kształcie liry, złożony z piór prążkowanych. Prócz tych piór prążkowanych, w ogonie są jeszcze inne, o pierzastych nie całkowitych chorągiewkach. Ptak ten naśladuje bardzo dobrze prawie wszystkie głosy. Pożywienie jego stanowią stawonogi i robaki. O sposobie jego życia mamy mało wiadomości, gdyż jest to jeden z najtrwożliwszych ptaków.

74. Skowronek (*Alauda arvensis*). Upierzenie z wierzchu ciemno-brunatne, z boków płowo-bronzowe; kantar, pręgi nad oczami i podbródek płowo-białe, policzki, gardło, głowa, górna część piersi i boki rdzawo-bronzowe. Lotki i pokrywy skrzydłowe czarno-bronzowe, sterówki bronzowo-czarne. Skowronek spotykany jest również w Azji i Afryce; żyje równie chętnie na wilgotnej ziemi, jak i w okolicach piaszczystych. Już w lutym przylatuje do nas i zaczyna budować gniazdko z korzeni, suchych traw, włosów i piór, umieszczając je najczęściej na polach w zbożu, na skraju łąk, lub na miedzach, zarosłych trawą; składa zwykle cztery lub pięć jaj. Nie robi nam żadnych szkód, przeciwnie, przynosi wiele pożytku, tępiąc drobne owady i wyjadając nasiona chwastów. Największym wrogiem skowronka jest kobuz (*Falco subbuteo*). Na jesieni część skowronków odlatuje wraz z firlejami do Afryki, a część pozostaje w Europie południowej. Podczas podróży

tysiące ich chwytają po drodze w celach kulinarnych, szczególnie we Włoszech, gdzie skowronek uważany jest za przysmak.

75. Lerka (*Alauda nemorosa*) jest bardzo podobny do skowronka; sterówki, z wyjątkiem środkowych, ma zakończone białymi czubkami. Zamieszkuje prawie całą Europę; rozwesela nas swoim przemiłym śpiewem. Raniutko, już o godzinie trzeciej, wylatuje z pieśnią pod niebo. Dosyć często chowają go w niewoli, gdzie szybko się oswaja. Pożywienie jego stanowią owady i nasiona chwastów.

76. Dzierlatka (*Galerida cristata*) jest z wierzchu czerwono- szara, pod spodem płowa, jasno- żółta; pojedyncze pióra upstrzone są ciemnymi strychami, lotki ma matowo- brązowe, ogon czarniawo- brunatny, skrajne sterówki z rdzawo- brązowymi brzegami. Oczy brązowe, dziób ciemno- szary, nogi czerwone, tylny palec uzbrojony jest długą ostrogą. Głowa ozdobiona czubkiem. Dzierlatka jest pospolita w całej Europie. Trzyma się najchętniej przy drogach w polu, na miedzach lub w pobliżu mieszkań ludzkich. Skrzętnie wybiera nasiona chwastów, przez co jest bardzo pożyteczna. Gnieździ się w ogrodach warzywnych, wśród zbóż, lub na obrośniętych ścieżkach; składa zwykle pięć jaj. Zimą wraz z wróblami odwiedza chętnie podwórza i zakątki zabudowań.

77. Pestkojad grubodziób (*Coccothraustes coccothraustes*). Wierzch i boki głowy ma żółto brązowe, na czole wąskie pręgi; kantar i gardziel czarne, czoło i przednia część ciemienia ciemno żółte; kark i tylna część szyi jasno- szare, górna część grzbietu ciemna, tylna jasno- brązowa; głowa i piersi szaro- brązowe; brzuch, okolica odbytowa i pokrywy podogonowe białe, lotki ciemno- brązowe, sterówki czarne, z wyjątkiem środkowych, które są czarne z żółtymi obrzeżeniami, przy końcu ogona biegnie szeroki biały pasek. Dziób na wiosnę niebieski, jesienią żółtawy, oczy żółto- czerwone, nogi krwisto- czerwone. Barwa samicy jest mniej wyrazista, matowa; młode mają głowę i szyję żółte, gardło w czarne plamy, grzbiet ciemno- brązowy, spód mętny, białawy. Grubodziób zamieszkuje lasy i okolice, obfitujące w drzewa wiśniowe. Prócz wiśni jada również jarzębinę, nasiona olch,

wiązów, buków i klonów. Na wiosnę niszczy pączki drzew i odwiedza grzędy obsiane grochem, gdzie psuje młode strąki, szukając ziarn. Młode pisklęta karmi larwami chrabąszczy i innych owadów. Lot jego jest dość ciężki; gniazda buduje wysoko ze źdźbeł traw, włosów i wełny. Ojczyzną jego jest Europa, na północy aż do Szwecyi środkowej, na wschodzie do Azji środkowej.

78. Raniuszek (*Acredula caudata*). Dziób krótki, otwory nozdrzy małe, otoczone nabrzmiałościami, ogon długi, wycięty w kształcie klina. Upierzenie bardzo miękkie, głowa i spód ciała białe, boki bronzowawe, grzbiet i skrzydła czerwono-czarne, sterówki środkowe czarne z białymi obwódkami i takimiż plamkami na samych wierzchołkach; oczy ciemno-bronzowe, nogi czarne. Raniuszek zamieszkuje lasy sosnowe; buduje gniazda bardzo kunsztownie z mchu, skórek wyległych poczwarek, wełny i włosów, umieszczając je najczęściej w krzakach jałowcu. Żywi się wyłącznie owadami.

79. Krzyżodziób (*Loxia curvirostra*) o długim, z boków ścieśnionym dziobie, barwy czarno-bronzowej i o małej, szczupłej głowie. Upierzenie z wierzchu karminowe, barki, skrzydła i ogon brunatno-szare, z czerwonym odcieniem; brzuch, sterówki i pokrywy na spodniej stronie ciała czerwono-białe; oczy ciemno-bronzowe, nogi brunatne. Samica szara, z wierzchu zielonawa, boki piersi i brzucha żółto-zielone, spód szary. Krzyżodziób żywi się przeważnie nasionami. Zamieszkuje Europę, Amerykę północną i środkową i część Azji. Trzyma się zawsze w lasach sosnowych.

80. Sikora czarna (*Parus ater*). Głowa i szyja czarne, boki głowy białe, na karku biała plama. Wierzch ciała ciemno-szary, od tyłu jaśniejszy, zielonawy. Ogon ciemno-bronzowy z jasną obwódką; lotki ciemno-bronzowe. Na pokrywach skrzydłowych rozrzucone są białe plamy; oczy czarno-bronzowe, dziób czarny, nogi ołowiowo-szare. Sikora czarna zamieszkuje ponure lasy iglaste; gnieździ się na ziemi, w mysich norach, pod korzeniami drzew, lub w zagłębieniach pni. Jest bardzo pożyteczna, tępi szkodliwe chrząszcze i inne owady. Bardzo szybko można ją oswoić, w niewoli zado-

wala się poczwarkami mrówek, je chętnie nasiona sosen, pająki i gąsienice.

81. Poświerka szponiasta (*Callearius lapponicus*). Głowa, gardło i podbródek czarne; pręgi nad oczami i na skroniach rdzawo białe, kark i tylna część szyi brązowe, reszta grzbietu rdzawo-brązowa w czarne plamy; tylna część szyi i spód białe, ostatni pokryty czarnymi sztrychami, tworzącymi na piersiach dużą plamę. Lotki brązowo-czarne, na wierzchołkach ozdobione wązkami, matowo-brązowymi obwódkami; sterówki czarne z matowymi brzegami; dziób jasno-żółty, na czubku czarny. Poświerka ta żyje w tundrach; zimą wędruje z Północy na Południe, u nas jest rzadka. Gniazdo buduje ze ździebeł traw i wyściela je piórkami, ukrywa je w miejscach zarosłych krzakami. Pożywienie jej stanowią owady dwuskrzydłe, a zimą nasiona.

82. Sikora czubata (*Parus cristatus*). Głowa i szyja białawe, pióra na ciemieniu tworzą czub, są one obwiedzione czarnymi brzegami i mają szare plamki. Wierzch ciała czerwono-szare, ogon i lotki ciemne, brunatno-szare. Przez oczy biegnie czarna pręga, która w tyle głowy zamyka się w kształcie łuku; nad gardłem i podbródkiem przechodzi także pręga, na szyi wydłużająca się w kształcie paska. Spód brunatnawy, ku tyłowi bardziej biały. Dziób czarny, oczy ciemno-brązowe, nogi ołowisto-szare. Czub na głowie samicy mniejszy, czarne kreski na nim są bardziej matowe. Pospolity na Północy w lasach wyłącznie sosnowych; ciemne lasy są dlań najprzyjemniejsze. Gniazda umieszcza w dziuplach drzew, bądź wysoko, bądź też nisko ponad ziemią. Z pod kory wydłubuje owady i ich jaja i wybiera nasionka z szyszek. Zimą żyje w stadach z sikorą czarną, mysikrólikiem, pelzaczem i kowalikiem.

83. Sikora niebieska (*Parus coeruleus*). Skrzydła, ogon i ciemię niebieskie. Poprzez skrzydła przechodzi biały pasek; tylne lotki z białym obrzeżeniem, ciemię otoczone białą obwódką, potylicą też białą, spód i spodnie pokrywy żółte; policzki białe z niebieskimi brzegami. Przez oczy biegnie czarno-niebieska pręga; grzbiet zielonawy. Barwa samicy bardziej matowa. Sikora niebieska jest wszędzie bardzo pospo-

74. Skowronek.



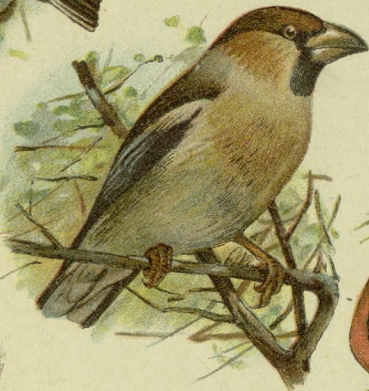
Lerka.



76. Dzierlatka.



77. Pestkojad grubodziób.



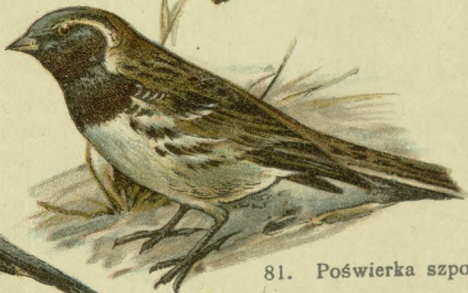
79. Krzyżodziób.



Raniuszek.



81. Poświerka szponiasta.



80. Sikora czarna.



82. Sikora czubata.



84. Sikora bogatka.



83. Sikora niebieska.



lita, w wielkich i małych lasach liściastych, w ogrodach owocowych, jeśli tylko znajdzie wodę, natychmiast pije i kąpie się w niej, trzepocząc się rozkosznie. Pochopny to ptak do walki, w razie wtargnięcia do stada sikor obcych przybyszów. Lot tej sikory jest słaby i niepewny, wskutek czego drapieżne ptaki są dla niej bardzo niebezpieczne. Gniazdo buduje zwykle w dziuplach drzew, wyściela je przytem mchem, wełną, włosami i t. p. Jest to ptak bardzo pożyteczny. Tępi zajadłe różne szkodliwe owady, ich larwy i jaja, chętnie jada nasionka słonecznika. Chowana w niewoli, cierpi bardzo i tęskni za swobodą.

84. Sikora bogatka (*Parus major*). Ciemię i gardło ma czarne, jak również plamę na żółtych piersiach, wierzch jasno-zielony, górna część głowy i gardło czarne, lotki i sterówki blado szare, boki głowy i pręga na skrzydłach białe; oczy ciemno-brązowe, dziób czarny, nogi ołowiasto-szare. Pręga na piersiach samicy jest węższa i krótsza, niż u samca. Sikora ta jest w Europie dosyć pospolita, a zwłaszcza na Północy. Zamieszkuje lasy iglaste i liściaste, większe ogrody i szkółki drzew. W końcu września rozpoczyna wędrówki, w tym czasie setki sikor bogatek zbiera się w gromady, wraz ze stadami innych sikor, mysikrólików i pęczaczy. Gniazda buduje w dziuplach, bądź nisko przy ziemi, bądź na wysokich drzewach; wewnątrz gniazda wyścielają żdzbla traw, mech, włosy, szczecinki, wełna i pióra. Owady, ich larwy i jaja stanowią główne pożywienie sikory bogatki; chętnie zajada nasiona, mięso i owoce. Często bardzo osiedla się w skrzynkach, umyślnie w tym celu wywieszonych.

85. Trznadel (*Emberiza citrinella*). Głowa, szyja i spód ciała jasno żółte, czoło i tylna część szyi oliwkowe, szaro-zielone, tegoż koloru są podłużne pręgi, z których jedna przechodzi od oczu do karku; a druga od tylnego brzegu oka aż poza szyję; głowa i boki głowy brązowawe, pokrywy nadogonowe i kuper ciemniejsze, płaszcz i barki płowe, rdzawo-brązowe, boki dolnej części ciała upstrzone ciemno-brązowymi kreskami z czerwono-brązowymi obwódkami, górne znów w szerokie czarne prążki. Lotki czarno-brązowe, pokrywy z jasno-szarymi brzegami, sterówki czarno-brązowe,

z jaśniejszemi lamówkami, dwie skrajne sterówki ozdobione są na wierzchołkach białemi plamami; oczy ciemno-brązowe, dziób jasno-niebieski, na czubku czarniawy, nogi czerwono-żółte. Ojczyzną trznadla jest Europa środkowa i północna, większa część Azji, a zwłaszcza Syberja. U nas bardzo pospolity; osiedla się i w górach, sięgając granicy lasów; spotyka się go w gajach i zaroślach nad wodą. Gniazdo zwykle umieszczone jest na ziemi, w gęstej trawie lub krzakach, zbudowane z trawy, wąsów roślin i mchu. Tępi gąsienice i larwy owadów, rzadziej żywi się ziarnem.

86. Po ów ir (*Miliaria calandra*). Górna część głowy i tylna szyi jasno-szare, w wązkie czarne plamki, grzbiet i ramiona pośrodku czarno-brązowe; pokrywy nadogonowe szaro-brązowe, w drobne, ciemno-brązowe kreski, z jasno-szarymi brzegami, kuper szary w ciemne paski; policzki brązowawe, o żółtawo-białym odcieniu, każde pióro na gardle i bokach szyi ma czubek ciemno-brązowy, plamisty; boki czarno-brązowe, kreskowane; lotki i ogon ciemno-brązowe, średnie i wielkie pokrywy są na końcach otoczone białą obwódką, przez co na skrzydłach tworzą się po dwie jasne poprzeczne pręgi; dziób brudnawo-żółty, oczy ciemno-brązowe, nogi czerwono-żółte. Ptak to ocieężały i niezgrabny. Siada zwykle na wierzchołkach drzew, rosnących w polu lub przy drodze, na żerdziach i kamieniach granicznych. Gniazdo buduje w małym zagłębieniu z traw. U nas bardzo pospolity.

87. Ortolan (*Emberiza hortulana*). Czubek głowy, szyja i boki głowy zielonawo-szare, grzbiet i skrzydła rdzawe, plamiste, z zielonawymi brzegami, przez skrzydła przechodzą dwie rdzawo-żółte, poprzeczne pręgi, lotki brązowo-czarne, z jasnymi brzegami, takiż jest ogon, a pokrywy ogonowe żółto-brązowe. Przód ciała, pierścion dokola oczu od strony dzioba i części leżące pod policzkami mętno żółte, kantar i policzki żółto-szare, na gardle szara pręga, piersi i boki żółto-czerwone, brzuch jasno-żółty, oczy brązowe, dziób zlekka wyciągnięty, barwy czerwonej, nogi też czerwone.

Ortolan pospolity jest w Europie południowej i Azji Mniejszej. Mięso jego jest uważane za przysmak. Na południu, zwłaszcza na wyspach śródziemnomorskich, łowią

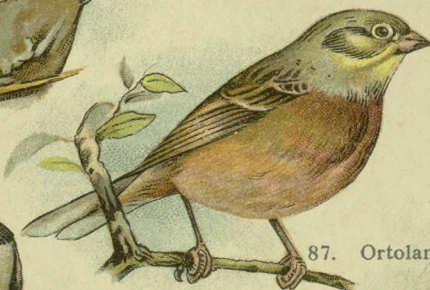
85. Trznadel
(Szorniec)



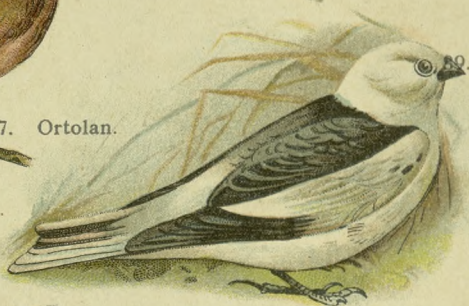
86. Poćwir.



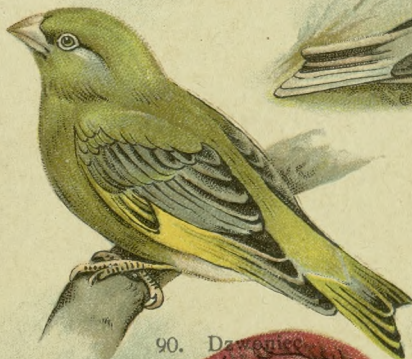
87. Ortolan.



89. Śnieguła



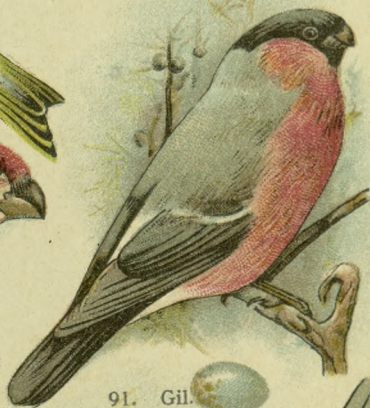
90. Dzwoniec



88. Potrzeszcz.



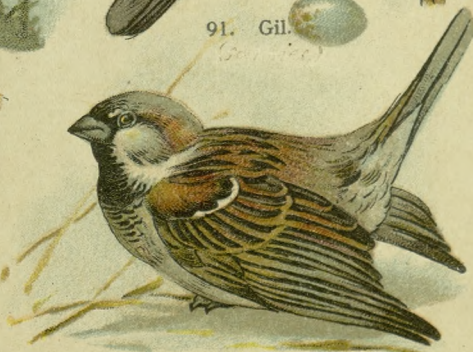
91. Gil.
(Szorniec)



92. Łuskowiec



93. Wróbel.



94. Mazurek

ortolany w wielkiej ilości i rozsyłają dalej. Gniazdo, podobne do gniazda trznadla, leży najczęściej w polu.

88. Potrzeszcz (*Emberiza schoeniclus*). Głowa, podbródek i gardło, aż do wola — czarne; biała pręga i takiż pasek otaczają szyję; grzbiet i ramiona czarno-brązowe, ogon ciemny, przyczem środkowe pióra są jasno-brązowe, skrajne zaś mają białe brzegi. Spód biały, boki szare w ciemne kreski, oczy ciemno-brązowe, dziób takiż, nogi brązowane. Upierzenie samicy podobne: głowa rdzawo-brunatna w czarne paseczki, kark żółto-szary w ciemne plamy. Potrzeszcz zamieszkuje okolice bagniste, porośnię trzciną. Gniazda umieszcza na ziemi, pod wysoką, gęstą trawą. Latem pożywienie jego stanowią owady, robaki, pająki, później nasiona prosa, konopi i maku. Pospolity w całej Europie i Azji zachodniej. Stał się przysłowiowym, dzięki kłótliwemu usposobieniu i bezustannemu skrzeczeniu.

89. Śnieguła (*Passerina nivalis*). Upierzenie swe zmienia dwa razy do roku. Latem jest śnieżno-biała, ramiona, płaszc, lotki pierwszego rzędu i środkowe sterówki czarne. Zimą górna część głowy i okoliceokoła uszu ma brązowawe, ramiona i płaszc czarne, każde pióro zakończone jest rdzawo-brązowym brzeżkiem; wole i boki ciała jasne, rdzawo-żółte, sterówki opatrzone są na czubkach czarnymi plamami. W swych wędrówkach na Południe zalatuje do Austrii, Tyrolu i Szwajcarii. Gniazda umieszcza przeważnie na nagich górach lub w szczelinach skalnych. Podczas obfitych opadów śniegowych zgłodniałe śnieguły nawiedzają nawet ulice miast. Pożywienie jej składa się z owadów i nasion.

90. Dzwoniec (*Chloris chloris* [*Chloris hortensis*]) jest barwy zielonawo-żółtej. Czoło, pręgi ponad oczami, podbródek i gardło żółte, brzuch, piersi, pokrywy podogonowe i skraj skrzydeł jaskrawo-żółte, pióra w okolicy odbytu białe, brzegowe sterówki cytrynowo-żółte, środkowe czarne. Lotki czarne z szaremi, wązkiemi obwódkami, dziób i nogi czerwono-szare. Zamieszkuje całą Europę, na Południu jest ptakiem miejscowym, spotyka się też w Azji i północno zachodniej Afryce. Buduje gniazda na drzewach lub wysokich krzakach, między grubemi rozwidlonemi gałęziami. Wogóle po-

dobne ono jest do gniazda zięby. Pożywienie dzwońca stanowią oleiste ziarna chwastów lub konopi i właśnie przez nawiedzanie pól zasianych konopiami może on się stać bardzo szkodliwym.

91. Gil (*Pyrrhula pyrrhula*). Górna część głowy czarna; grzbiet i ramiona popielato-szare; spód czerwonawy, błyszczący; lotki czarne, w białe poprzeczne paski, spód ciała biały, ogon czarny, oczy i nogi ciemno-bronzone. Spód ciała samicy szary, reszta upierzenia mniej wyrazista, bez połysku. Gil zamieszkuje prawie całą Europę, nie wyłączając części północnych i wschodnich. Najchętniej osiedla się w lasach liściastych. Gniazdo buduje starannie i ładnie z żdźbeł traw, korzonków, suchych łądyg i mchu, a wyściela je wewnątrz wełną lub włosami. Umieszczone jest ono zwykle nisko na drzewie w największej gęstwie liści. Gil żywi się nasionami drzew lub traw, chociaż latem chętniej zjada różne drobne owady lub pestki jagód. Setki gili zostają chwywane w lasach Turyngii i sprzedawane. Bardzo szybko oswajają się i trzymane w klatkach sprawiają człowiekowi wiele uciechy.

92. Łuskowiec (*Pinicola enucleator*). Ciało jego jest silnie zbudowane, dziób sklepiony, w górnej części zagięty łukowato, na krajcach wycięty, nogi krótkie i silne, opatrzone silnymi palcami i wielkimi pazurami. Ogon długi, w środku wykrojony. Samiec o przepysznych czerwonych barwach, samica bardziej żółtawa. Każde pojedyncze pióro jest szare, wzdłuż szypułki czarnawe, pośrodku znajdują się ciemne plamy, brzegi piór zwykle jasne, czubki jasno-czerwone; lotki i sterówki czarnawe z jasnymi brzegami; dziób brudnawy, brązowy, na końcu czarny, nogi szaro-bronzone. Łuskowiec jest pospolity we wszystkich krajach Połnocy. Bardzo zręcznie czepia się wierzchołków najwyższych drzew. Główny jego pokarm stanowią nasiona drzew iglastych, które wyjada z pomiędzy łusek szyszek; prócz tego jada jagody i nasiona, najchętniej jednak młode pączki drzew.

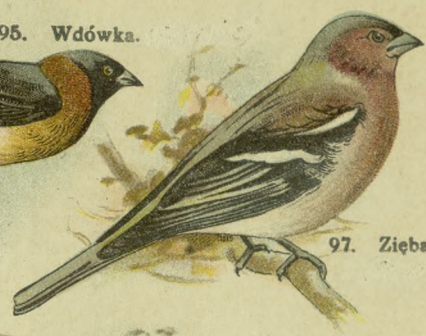
93. Wróbel (*Passer domesticus*). Wierzch głowy szary, gardło czarne, od oczu do boków szyi i skroni biegnie kasztanowo-brązowa pręga. Spód biały, boki popielatowo-szare, lotki czarno-brązowe. Wszędzie pospolity, dla ogrod-



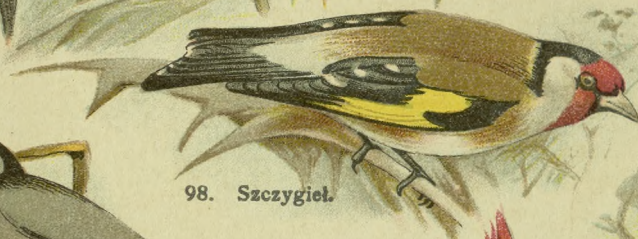
95. Wdówka.



96. Łuszczyk płamisty.



97. Zięba.



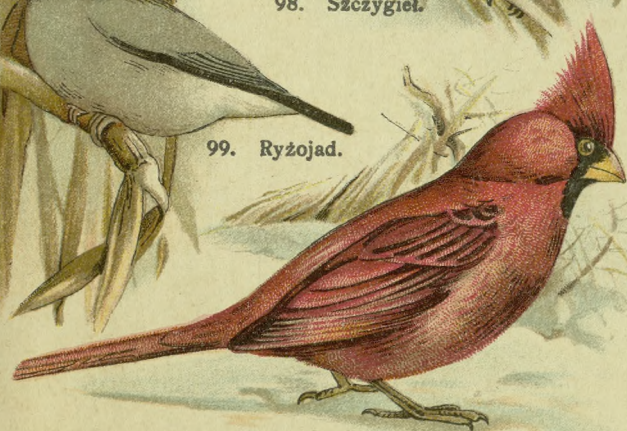
98. Szczygieł.



99. Ryżojad.



100. Makolągwa.



101. Kardynał.



103. Czyżyk.



102. Kulczyk.



104. Zięba jer.



105. Kanarek.

ników jest straszną plagą; niszczy młode warzywa, wiśnie i winogrona. Co prawda, tępi masami chrabąszcze i inne owady, lecz czyni znaczne szkody na polach, obsianych prosem lub grochem, a na podwórzach wśród drobiu jest zawsze nieodłącznym i dosyć natrętnym gościem. Należy bodaj do najmądrzejszych i najweselszych ptaków. Gniazdo buduje niedbale na domach lub pod strzechą.

94. Mazurek (*Passer montanus*). Górna część głowy i kark czerwono-bronzowe, na policzkach czarne plamy; boki głowy białe, dokoła szyi biegnie biały pasek; jest prawie zupełnie podobny do wróbla domowego, tylko nieco mniejszy. Zamieszkuje lasy liściaste i stroni od mieszkań ludzkich. Robi znaczne szkody na polach.

95. Wdówka (*Vidua paradisea*) wyróżnia się tem, że samiec w okresie godowym nakłada t. zw. szaty weselne, składające się z pięknych długich piór w ogonie. Samica jest szarawa, podczas gdy samiec jest z wierzchu błyszczący, czarny, boki szyi, piersi i opaskę dokoła szyi ma pomarańczowo-czerwoną, boki ciała rdzawo-żółte, lotki ciemno-bronzowe z rdzawymi brzegami. Pióra w ogonie sięgają niekiedy 15 cm. długości. Zamieszkuje lesiste kraje Azji i Afryki środkowej. Głównym jego pokarmem są termity.

96. Łuszczałak plamisty (*Habropygga amandava*) spotykany w Indyach i na wyspach Zundzkich, u nas hodowany w niewoli dla prześlicznego zabarwienia. Wierzch ciała czerwony w białe plamy, skrzydła bronzowe, również biało plamiste, także plamy znajdują się na bokach ciała i kuprze. Dziób czerwony. Samica jest z wierzchu brązowa, od spodu żółtawa, również plamista. Pożywienie jego składa się z nasion konopi i beru.

97. Zięba (*Fringilla coelebs*). Czoło czarne, ciemnie i kark szarawo-czarne, grzbiet ciemno zielony, boki czerwono-bronzowe, kantar, policzki, gardło i podgardle rdzawo-bronzowe, środek piersi jasno czerwony, prawie białawy, lotki pierwszego rzędu czarne, drugiego rzędu z jasno-żółtymi obwódkami, środkowe sterówki ciemno-szare z żółtymi brzegami, skrajne czarne. Zamieszkuje całą Europę, wyjąwszy kraje dalekiej północy. Osiedla się w lasach sosnowych i liściastych.

tych, jak również w gajach lub kępach drzew. Gniazda umieszcza w rozwidleniu gałęzi; gniazda te są naprawdę małenkimi arcydziełami. Zięba jest żywym, wesołym ptakiem, często chowanym w mieszkaniach. Żywi się owadami i nasionami.

98. Szczygieł (*Carduelis carduelis*) jest jednym z piękniejszych ptaszków w Europie. Ma on prześliczną karminowo-czerwoną główkę, policzki białe, w tylnej części szyi przechodzą dwa czarne półksiężycowate paski. Skrzydła czarne w cytrynowo-żółte pręgi. Kark brudno biały, grzbiet ciemno-bronzowy. Ogon czarny, rozwidlony, z białym brzegiem. Ojczyzną jego jest Europa, większa część Azji i północno-zachodnia Ameryka. Zamieszkuje niewielkie lasy i ogrody owocowe. Gniazdo buduje małe, ładne, zwykle umieszczone w rozwidleniu gałęzi tak, że trudno bardzo je odnaleźć. Żywi się i karmi młode owadami i nasionami, zwłaszcza babki i ostu.

99. Ryżojad (*Spermestes oryzivora*) ma grzbiet szary o czarnym odcieniu, głowa pokryta bywa często brodawkami, spód blado-czerwony; ogon, pokrywy podogonowe i nadogonowe czarne. Powieki czerwone, dziób i nogi różowoczerwone. Zamieszkuje wyspy Zundzkie, lecz właściwą jego ojczyzną jest Jawa. Gnieździ się na palmach i jej pasorzycach. Pożywienie jego składa się przeważnie z ryżu; nalatując całymi stadami na plantacje ryżu, oczywiście czynią wielkie szkody.

100. Makolągwa (*Acanthis cannabina*). Starsze samce mają czoło bronzowawo białe i takąż okolicę dookoła oczu, ciemię jest karminowo-czerwone, tył głowy i szyja popielatowo-szare, grzbiet i ramiona bronzowe, tylna część grzbietu jaśniejsza, kuper prawie biały, gardło białobronzowe, górna część piersi karminowo-czerwona, brzuch i pokrywy podogonowe białe; lotki pierwszego rzędu czarne, z brzegu białe, lotki drugiego rzędu jaśniejsze z jasnobronzowymi brzegami, sterówki czarne, środkowe, z jasnobronzowymi obwódkami, pokrywy nadogonowe czarne, z białymi brzegami. Zamieszkuje Europę i Azyę Mniejszą i wyspy Kanaryjskie. Gniazda buduje w młodych lasach sosnowych, ogrodach i winnicach.

W okresie gnieźdżenia się żyje przyjaźnie ze swymi współbraćmi. Żywi się oleistemi nasionami, zwłaszcza nasieniem sałaty, babki, ostu i rzepaku.

101. Kardynał (*Cardinalis virginianus*) jest szkarłatno-czerwonej barwy, kantar, podbródek i górną część gardła ma czarne, lotki ciemne, szkarłatno-czerwone, dziób czerwony, nogi brązowe. Zamieszkuje południowe okolice Stanów Zjednoczonych, Meksyk i Kalifornię. Kardynał jest jednym z najlepszych śpiewaków. Gniazda buduje na drzewach w pobliżu siedzib ludzkich; nie unika też gęstwiny leśnej. Żywi się przeróżnymi nasionami, a głównie ziarnem kukurydzy i pszenicy

102. Kulczyk (*Serinus hortulanus*) jest najmniejszym z naszych łuszczaków. Górna część głowy, gardło, szyja, piersi i tylna część grzbietu są zielono-żółte; tylna część głowy, kark i górna część grzbietu ciemne, w czarne podłużne plamy, spód jasno-żółty, skrzydła ciemno-brązowe, z zielonawymi brzegami; przez skrzydło przechodzą dwa poprzeczne żółte paski; na piersiach i bokach czarniawe podłużne plamy. Ogon rozwidlony, czarno-brązowy z zielonawymi lamówkami na każdym piórze. Zamieszkuje Europę środkową, Azję mniejszą i Amerykę północną, żywi się rozmaitymi nasionami, zwłaszcza nasionami traw. Gniazdo buduje w gęstych krzakach lub na gałęziach młodych drzew. Kulczyk jest wesoły i żywy ptak, bardzo łatwo oswaja się i żyje dobrze w niewoli.

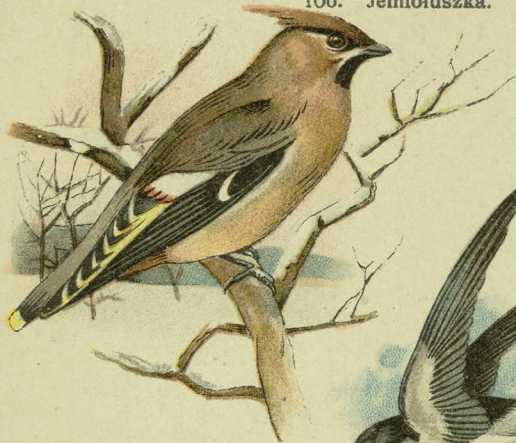
103. Czyżyk (*Chrysomitris spinus*) ma czarne czoło i takąż głowę; gardło i piersi zielonawo-żółte; na gardzieli znajduje się ciemna plama. Tylna część głowy, kark i górna część grzbietu zielonawe, lotki ciemno-brązowe z żółtymi brzegami i zewnętrznymi obwódkami jasno-żółtymi. Pokrywy skrzydłowe ciemno-szare, z zielonawymi wypustkami; przez skrzydła biegną dwa poprzeczne paski. Boki ciała matowo-żółte, czarnym kreskowane, kuper jasno-żółty. Osiedla się w zalesionych okolicach Europy i Azji, najlepiej lubi górzyste lasy sosnowe. Żywi się nasionami olchy, brzozy, ostu, nie gardzi też młodemi pączkami drzew. Pisklęta karmią rodzice małymi owadami i nasionkami. Gniazdo buduje najczęściej na niskich sosnach, w splotach gałęzi.

104. Zięba jer (*Fringilla montifringilla*). Głowa, kark, płaszcz i boki szyi są błyszcząco-czarne, gardło, piersi i brzuch rdzawo-brązowe, na bokach biegną czarne podłużne plamy; skrzydła ciemno-brązowe, w białe poprzeczne paski. Dolne pokrywy skrzydłowe siarczysto-żółte, tylna część grzbietu biała, ogon czarny rozwidlony. Ojczyzną jego są kraje dalekiej północy. U nas dwa razy do roku bawi w przelotach. Żywi się nasionami sosen i buków, i zimą takich właśnie lasów szuka w naszych stronach.

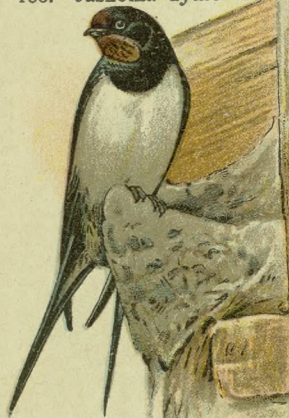
105. Kanarek (*Serinus canariensis*). Krajem jego rodzinnym są wyspy Kanaryjskie. W ojczyźnie swej dzikie kanarki mają inne zabarwienie, niż te, które są w niewoli, u nas hodowane kanarki są jasno-żółte, z oliwkowo zielonym grzbietem i głową. Dzikie kanarki jest nieco odmienny, ma on żółto-zielony grzbiet w czarne cętki, a każde piórko otoczone jest szeroką jasno-popielatą obwódką, pokrywy nadogonowe są zielone z popielatowo-szaremi brzegami, głowa i kark żółto-zielone, czoło i pręga ponad oczami zielonawe ze złoto-żółtym odcieniem, także jest gardło i górna część piersi, ramiona zielonawe. Gniazda umieszczają kanarki zwykle na bardzo giętkich drzewach. Pokarm jego składa się przeważnie z trawy kanarkowej i konopi. Najbardziej lubi słodkie figi. W niewoli barwy kanarka jaśnieją, jak to było powiedziano wyżej. Łatwo bardzo oswaja się i jest wytrwałym śpiewakiem, zawsze wesoły i pełen ufności do ludzi. Hodowla kanarków w niektórych okolicach Niemiec jest ważną gałęzią przemysłu.

106. Jemiołuszka (*Bombycilla garrula*) ma gęste, miękkie upierzenie, które pozwala jej wytrzymywać duże chłody. Na głowie ma ładny rdzawo-brunatny czub, zwrócony nieco ku tyłowi; tło całego upierzenia jest też rdzawo-brunatne. Gardło i kantar są czarne, błyszczące, lotki pierwszego rzędu szaro-czarne, na brzegach zewnętrznych chorągiewek są jasne, złoto-żółte plamy, plamy chorągiewek wewnętrznych są białe. Lotki drugiego rzędu są na czubkach czerwone. Sterówki czarniawe, na końcach złoto-żółte. Ojczyzną jemiołuszki są lasy jodłowe dalekiej Północy,

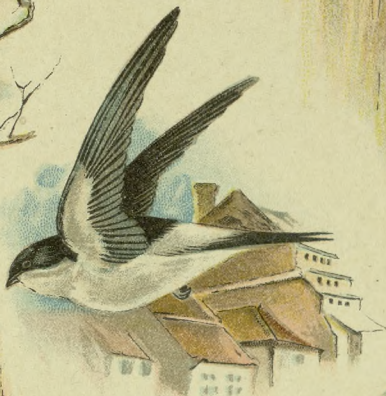
106. Jemiołuszka.



108. Jaskółka dymówka.



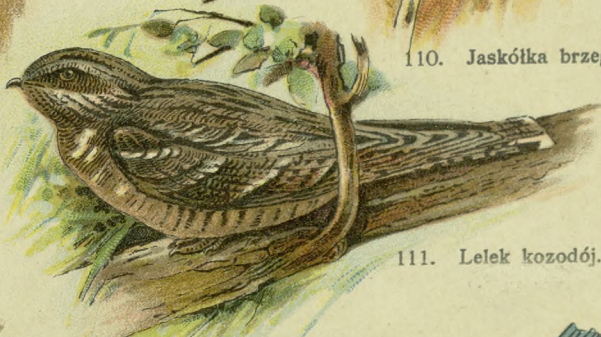
109. Jaskółka oknówka.



110. Jaskółka brzegówka.



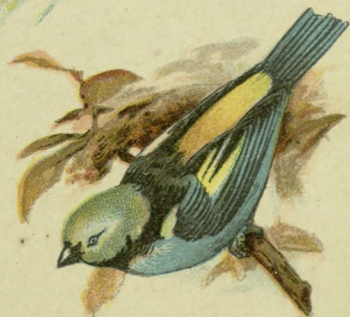
111. Lelek kozodój.



112. Skalikórek.



113. Tanagra siedmiobarwna.



107. Jerzyk.



w Europie, Azji i Ameryce. Żywi się ona tam i karmi swoje pisklęta komarami, których niezliczone stada zamieszkują te kraje. W listopadzie brak pożywienia sprowadza ją nieco niżej na południe, gdzie żywi się jagodami różnych krzewów; jest mało płochliwa, tak że ją nawet rękami schwytać można. Według podań ludowych zjawia się ona u nas co siedem lat; liczny nalot tych ptaków ma zwiastować wojnę.

107. Jerzyk (*Cypselus murarius*) jest okopciało-czarny, o miedzianym połysku, gardło ma białe, pierwsza lotka i czoło są jasne, szaro-brunatne. Ptak ten nigdy prawie nie chodzi po ziemi; owady, które mu służą za pożywienie, chwytą w powietrzu. Skrzydła ma nadzwyczaj długie, wskutek czego właśnie jest mu bardzo trudno podnosić się z ziemi do lotu. Gniazdko buduje proste, bez upiększeń, w szczelinach skał lub murów, wyściełając je wełną lub świstkami papieru. Nawet materiał potrzebny do budowy gniazda chwytą w locie. Jerzyk przylatuje w maju, a żegna nas już w sierpniu.

108. Jaskółka dymówka (*Hirundo rustica*). Górna część głowy błyszcząca, ciemno stalowo-niebieska, czoło i gardło czerwono-brązowe, przez piersi przechodzi czarny pas; spód ciała żółtawo-biały, skrajne sterówki bardzo długie, zaopatrzone na końcach białymi plamami, środkowe sterówki krótkie i bez plam. Ogon ma kształt widłowaty. Buduje gniazdo z błota, które miesza ze śliną, umieszcza je zwykle w stajniach lub pod dachami domów. We wrześniu dymówki zbierają się ogromnymi stadami, aby wyruszyć razem na Południe, często można je zobaczyć na dachach dużych domów, lub na drutach telegraficznych. Śpiew ich jest bardzo wdzięczny. Pożywienie tych jaskółek składa się z owadów, chwytanych w locie. Jaskółka dymówka jest najulubieńszym ptakiem rolnika.

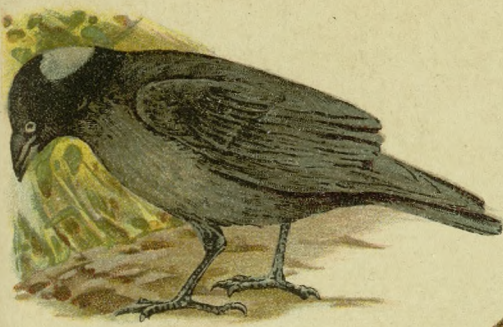
109. Jaskółka oknówka (*Chelidon urbica*) ma nogi upierzone małymi białymi piórami; rozwidlony ogon nie wystaje tak znacznie, jak u dymówki, wierzch ciała jest czarny, ze stalowo-niebieskim połyskiem, skrzydła i ogon matowo-czarne, spód biały. Niekiedy spotkać można okazy zupełnie białe. Gniazda buduje pod okapami domów; mają one kształt

koszyczka z niewielkim otworem. Oknówki lubią życie towarzyskie i niekiedy spotkać można większą liczbę gniazd, umieszczonych pod framugami domów lub pod belkami. Latają bardzo wysoko i niezwykle szybko. Pożywienie ich składa się z owadów.

110. Jaskółka brzegówka (*Cotyle riparia*) jest mniej pospolita aniżeli wyżej wymienione jaskółki. Nogi i palce nie są upierzone, wierzchnia strona brązowo-szara, skrzydła i ogon płowo-brązowe, spód biały, w ciemne poprzeczne pręgi na głowie. Gnieździ się w stromych ścianach, piaszczystych lub skalistych. W piasku robi długie korytarze i tam umieszcza gniazdo. Zawsze w pobliżu musi być woda, gdyż brzegówka żywi się i karmi swe młode wyłącznie owadami wodnymi. Zwykle brzegówki gnieźdzą się koloniami.

111. Lelek kozodój (*Caprimulgus europaeus*). Upierzenie szare i brązowe, w liczne białe kropki. Skrajne sterówki zakończone są na wierzchołku dużymi białymi plamami. Paszcza bardzo duża, dziób głęboko rozcięty, na wierzchniej połowie dzioba umieszczone są duże szczeciny. Oczy są bardzo duże. We dnie ptak ten siedzi w skurczonej postawie na gałęzi lub też przytulony płasko do ziemi i wtedy trudno go zauważyć. Lot jego jest cichy jak u sów; lecąc nie wydaje najmniejszego szmeru. Jest również ptakiem nocnym. Pożywienie jego stanowią wielkie owady. Samica buduje gniazdo wprost na ziemi. Kozodój jest ptakiem bardzo pożytecznym i ze wszelkich miar zasługuje na ochronę. Podanie, jakoby miał wysysać mleko kozom, należy zaliczyć do bajek.

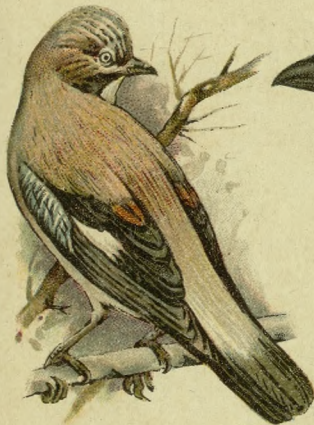
112. Skalikórek (*Rupicola crocea*) jest pięknie pomarańczowo-czerwono zabarwiony, pióra, tworzące grzebień na ciemieniu, są ciemno-purpurowe, wielkie pokrywy skrzydłowe, lotki i sterówki są brązowe, z białymi obwódkami na końcach, na wierzchołkach sterówek znajdują się białe plamy. Zamieszkuje górzyste okolice Gujany i Brazylii, chętnie przebywa w pobliżu wodospadów, spotykanych w tych górach. Skalikórek buduje gniazdo w zagłębieniach skalnych, w szczelinach i jamach, utworzonych w skale. Piękne



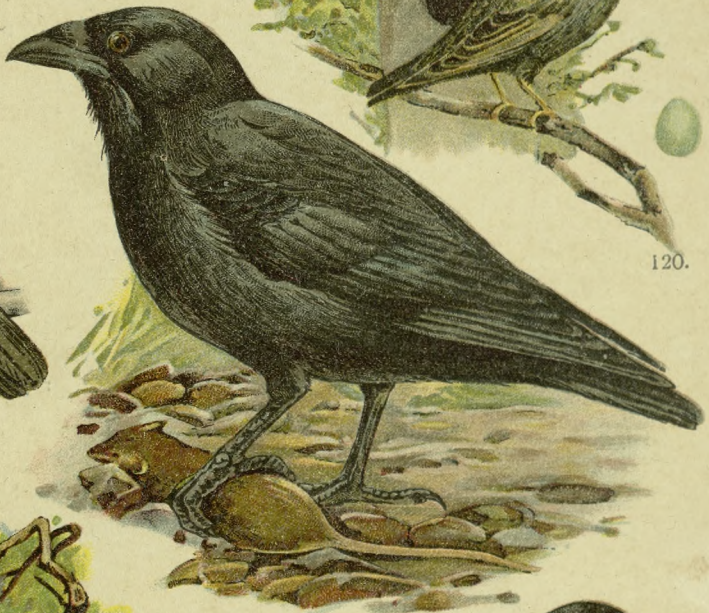
114. Kawka.



115. Sroka.



119. Sójka.



116. Kruk.



118. Orzechówka.



117. Gawron.



120. Szpak.

pióra przywabiają Indyan, którzy tępią te ptaki w wielkiej ilości.

113. *Tanagra siedmiobarwna (Calliste tatao)* jest ptakiem nie większym od naszego wróbla, o pięknych barwach, mieniących się kolorami tęczy. Zamieszkuje Amerykę południową, żywi się nasionami, jagodami i słodkimi owocami; młode pisklęta karmi owadami. Gniazdo buduje na wysokich drzewach, rosnących w pobliżu polanek leśnych.

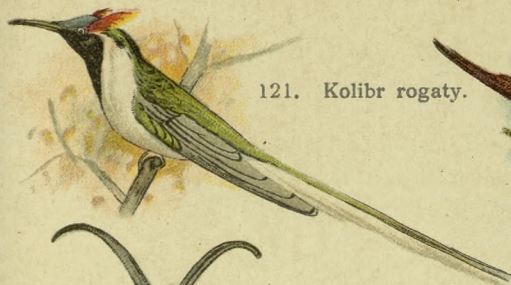
114. *Kawka (Corvus monedula)*. Jest to najmniejszy z naszych kruków. Jest ona wielkości gołębia, ogon ma nieco zaokrąglony, dziób czarny. Nogi są mocno zbudowane, ciemiej czarne i błyszczące, górna część szyi i policzki szare. Z obydwóch stron szyi mieszczą się szare plamy. Dolna część szyi, piersi, brzuch i nogawice są ciemno-szare, prawie czarne.

Samiec od samicy bardzo mało się różni. Kawka prócz Europy zamieszkuje jeszcze Azyę, a głównie Syberyę i Persyę. Na Północy jest bardziej rozpowszechniona, niż na Południu, i jest tam nadzwyczaj pospolita. Na Północy spotyka się jeszcze na wyspach Faröer. Najchętniej osiedlają się one w starych murach, wieżach, kościołach, zamkach i na innych wysokich budowlach. Zwykle zbierają się całemi stadami i tak razem przeszukują pola i łąki. Nocą śpią na wysokich drzewach, a szczególnie chętnie na olchach. U nas kawki są przez cały rok pospolite, na zimę nalatuje ich jeszcze więcej. Jesienią zbierają się na polach uprawnych i łąkach; w razie obniżenia temperatury ciągną one do miast i wsi. Kawki to żywe, wesołe ptaki. Zewnętrzna ich postać ma wygląd bardzo przebiegły; najczęściej drażnią się między sobą. Latają bardzo wysoko, zwłaszcza podczas przelotu w inne strony. W razie opadów śniegu, deszczu lub wiatru kawki ogarnia jakiś niepokój, wtedy latają nisko nad ziemią, wydając przeciągłe dźwięki. W młodości kawki bardzo łatwo osławają się, głos wydają monotonny, przenikliwy. Główne ich pożywienie stanowią owady, robaki, ślimaki, jaja, małe ptaki i myszy. Chętnie spożywają ziarno zbóż, a zwłaszcza pszenicy, w tym celu lecą na świeżo-

zorane pola i niszczą młode zasiewy. Na wiosnę szukają wygodnych miejsc do wylęgu i wtedy gnieźdzą się w widnych niewielkich lasach, w dziuplach drzew. Budując gniazda kładą najprzód podłoże ze słomy lub chróstu, a potem wyściełają je włosami, piórami, wełną lub sianem, składają w nie po cztery lub pięć jaj, niekiedy nawet sześć; okres wylęgu trwa przez 20 dni. Karmiąc młode, co chwila wylatują w pole i wracają z powrotem; jeśli zdaleka przebiegłe ich oczy dojrzą nieprzyjaciela, natychmiast zbierają się gromadami i ze straszhwym krzykiem rzucają się na niego. Najważniejszymi ich wrogami są koty i kuny, które pożerają dużo piskląt; lecz najniebezpieczniejszym wrogiem dla nich jest jastrząb. Mięso kawek jest dosyć smaczne, przypomina smakiem młode gołębie, często też używają je do jedzenia. Niekiedy kawki porywają błyszczące przedmioty i chowają je na dachach lub w szczelinach murów. Pożyteczne są, gdyż tępią w wielkiej ilości szkodliwe owady, robaki, ślimaki, larwy i t. p.

115. Sroka (*Pica caudata* [*Corvus pica*]). Sroka jest prawie tak duża, jak kawka. Długi dziób jest silnie ścięśniony, ogon klinowaty, bardzo długi. Barwa upierzenia czarna o zielonawym i czerwonym odcieniu, połyskującym jak metal. Piersi i barki białe. Prawdziwą ozdobą sroki jest długi ogon, mieniący się w słońcu, jak złoto. Samica jest prawie tak samo zabarwiona jak samiec, tylko ogon jej nie jest tak długi i ma mniejszy połysk. U nas ptak to bardzo pospolity; spotyka się również w Azji północnej i Ameryce. Przebywa najchętniej w pobliżu wsi i miast, w ogrodach owocowych i małych gajach. Młode sroki zbierają się jesienią w niewielkie stadka i tak wędrują z miejsca na miejsce. Lot ich podczas silnego wiatru jest niepewny i powolny, a nawet ocieślały. Sroki łatwo oswajają się i można je nauczyć wymawiać niektóre wyrazy. Mają one niepowstrzymany pociąg do wykradania różnych błyszczących rzeczy. Żywią się owadami, poczwarkami, larwami i robakami; jedzą też owoce, jagody i jarzębinę. Największe szkody wyrządzają wczesną wiosną; z zamięłowaniem plądrują wtedy w cudzych gniazdach, porywając jaja i młode pisklęta. Gniazda srok mieszczą się zwykle na wierzchołkach wysokich drzew, w za-

121. Kolibr rogaty.



122. Kolibr ozdobny.



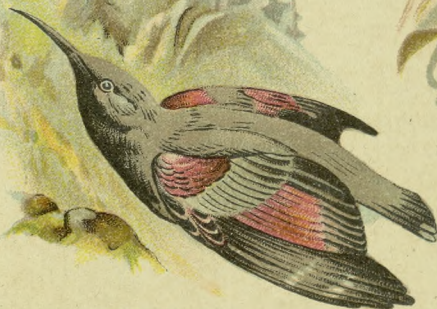
123. Kolibr safi.



124. Kolibr topaz.



126. Pomurnik.



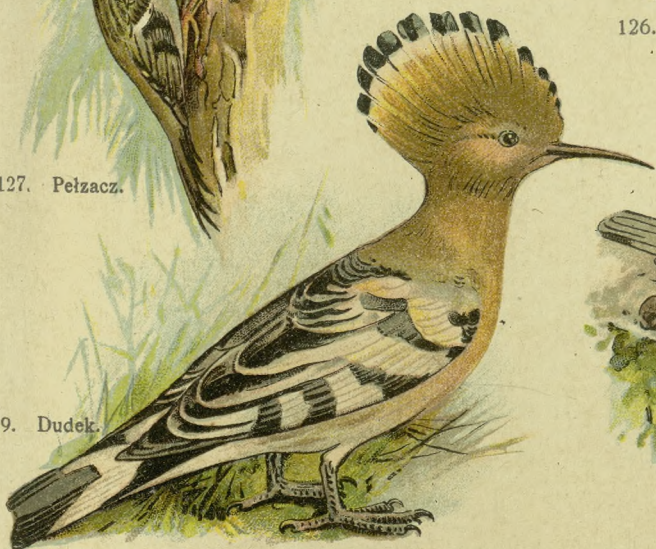
125. Fruczek łopatkosterny.



127. Pełzacz.



129. Dudek.



128. Kowalik.



ludnionych okolicach. Podobnie jak jaskółki, sroki lepia gniazda z grudek błota. Samica składa siedem do ośmiu jaj; rodzice karmią swe młode owadami, robakami, a nawet małymi pisklętami. Największym wrogiem srok jest jastrząb gołębiarz. Chociaż sroki przynoszą nam pewne korzyści, jednak zaliczamy je do ptaków szkodliwych, wyrządzają bowiem znaczne szkody, porywając drobne ptactwo z podwórek, niszczą pisklęta i psują owoce w ogrodach.

116. Kruk (*Corvus corax*). Jest największym gatunkiem ze wszystkich ptaków tego rodzaju. Ogon ma klinowaty, dziób duży, czarny jest silnie sklepiony, nogi silne, grube, pazury ostre, czarne i błyszczące. Kruk ma małą głowę, czoło płaskie, ciało silnie zbudowane. Pióra czarne, na grzbiecie błyszczące, szyja stalowo-niebieska, skrzydła zielonawe. Samica jest mniejsza od samca, pozatem mało się od niego różni. Pospolity na wielu łądach. Żyje w Europie; na Północy sięga Islandyi, Laplandyi i Grenlandyi. Spotyka się też w Azji, Ameryce i Afryce. Chętnie zamieszkuje okolice zalesione; latem nie odlatuje zbyt daleko od miejsca zamieszkania, na jesieni oddala się, szukając większych zaciszniejszych lasów dla spędzenia nocy. Chód i ruchy ma dumne i nieprzystępne, upierzenie gładkie, a bystrym jego oczom nie ujdzie najmniejszy szczegół. Główne jego pożywienie stanowi mięso nieżywych zwierząt. Na łąkach i polach łowi pędraki, koniki polne i inne większe owady lub ich larwy. Z ochotą pożera też myszy, krety i chomiki. Lubi również jaja, nieżywe ryby i ślimaki. Kruk ściele swe gniazda na wysokich drzewach, jako to: dębach, bukach, sosnach i t. p. Gniazdo zbudowane jest zwykle z chróstu, a wewnątrz wylepione gliną, wysłane mchem i miękkimi włosami. Samiec i samica siedzą na zmianę na jajach, samica jest w tem wytrwalsza, podczas wysiadywania samiec przynosi jej pożywienie.

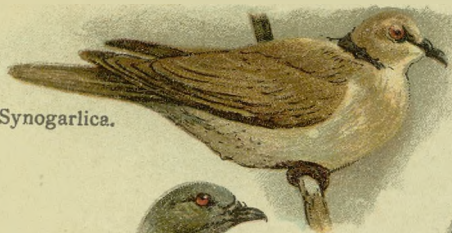
Młode pisklęta, dorósłszy, towarzyszą rodzicom na polach i łąkach i same uczą się wyszukiwać sobie pożywienie. Większych wrogów w państwie zwierzęcem kruk nie ma. Na piórach kruka żyje wiele owadów pasorzytniczych, w jego jelitach pasorzytują robaki, zwane wnętrznikami. Ptaki te

żywią się padliną i wskutek tego ciało ich wydaje nieprzyjemną woń i nie jest używane przez ludzi do jedzenia. Biedni mieszkańcy Północy wyprawiają skórę i pióra kruków i robią sobie z nich ubrania. Tępiąc młode ptaki, jak np. kuropatwy i inne, jest on bardzo szkodliwy.

117. Gawron (*Corvus frugilegus*). Dziób lekko za-
gięty i tępo ścięty. Upierzenie czarne o przepysznym sta-
wo-niebieskim i fioletowym połysku. Okres pierzenia się
przypada w sierpniu. Granice rozmieszczenia gawrona są
bardzo szczupłe; oprócz Europy spotykany jest w zachodniej
i południowej Syberii. Zimuje w niektórych krajach Europy
o łagodnym klimacie. Z głębokiej Północy usuwają się na zimą
do krajów umiarkowanych. Najchętniej przebywają na polach,
gdzie też szukają pożywienia; wieczorem lecą do gajów, aby
tam przenocować. Główne ich pożywienie stanowią owady,
ślimaki, dżdżownice i pędraki chrabąszczy. Czasami już w lu-
tym, gdy zima ustępuje, gawrony wracają do swoich siedzib.
Najczęściej budują gniazda na skrajach lasów, samica składa
trzy lub cztery jaja, rodzice karmią swe młode dżdżownicami
lub pędrakami. Biedne to ptaki, gdyż we wnętrznościach
ich żyje dużo pasorzytów, zaciekłymi ich wrogami są: ja-
strząb gołębiarz, sokół wędrowny i pułacz. Gawron jest bar-
dzo pożytecznym ptakiem. Na polach tępi on tysiące szko-
dliwych gąsienic i larw owadów. O drobnych szkodach, ja-
kie wyrządzają, niszcząc młode zasiewy zbóż, nie warto na-
wet wspominać.

118. Orzechówka (*Nucifraga caryocatactes*). Po-
siada dosyć dużą głowę i miękkie, miłe upierzenie. Na grzbie-
cie i dolnej części piersi widnieją białe plamy, otoczone czar-
no-bronzowym tłem. Skrzydła ma czarne, o niebieskawym od-
cieniu. Ogon czarny z błękitnym połyskiem, wszystkie pióra
zakończzone białymi wierchołkami. Samica bardzo nieznacz-
nie różni się od samca. Orzechówka jest spotykana w całej
Europie, w północnych częściach Azji i w Ameryce północ-
nej. W Europie granice, w jakich się spotyka, sięgają na
Północy Szwecji i Syberii. Dosyć dużo ich żyje w Szwaj-
carii; orzechówki ogromnie lubią zaciszne, góryste lasy;

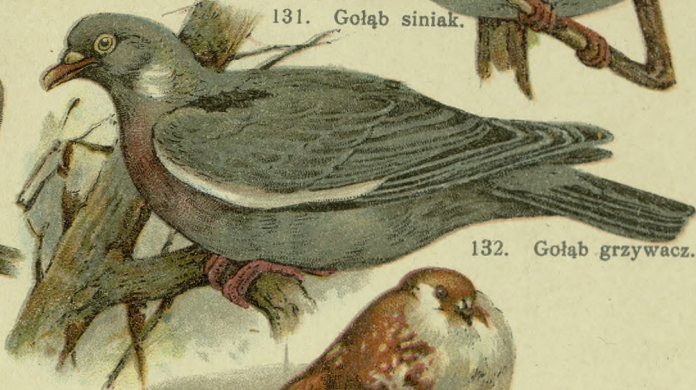
130. Synogarlica.



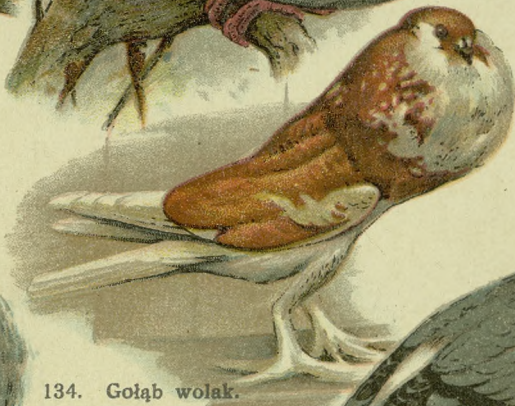
Gołąb wędrowny.



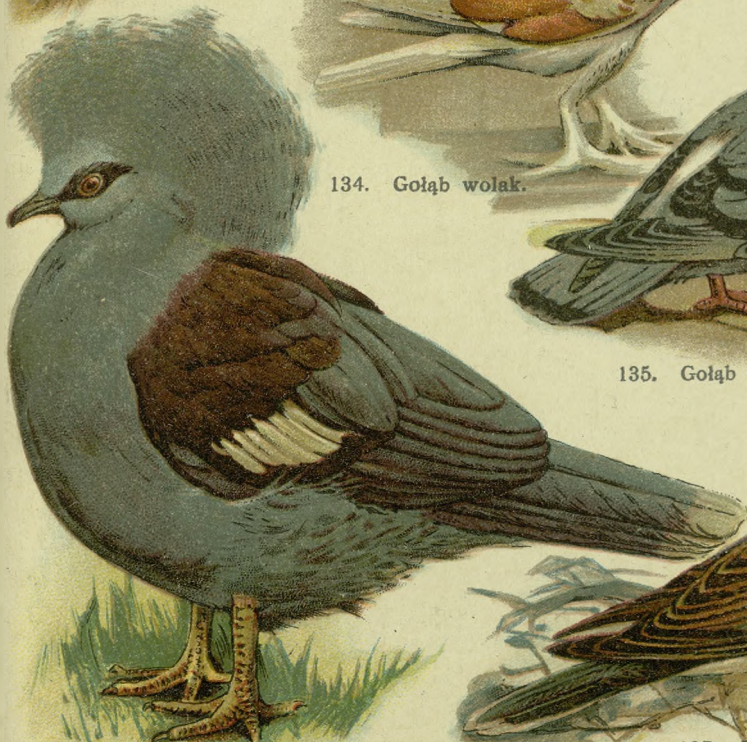
131. Gołąb siniak.



132. Gołąb grzywacz.



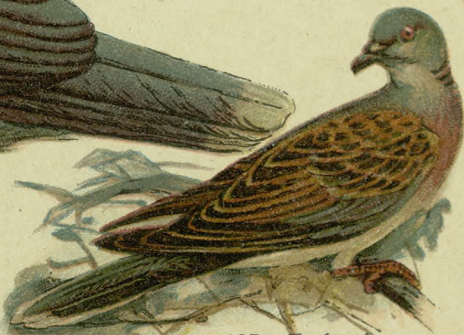
134. Gołąb wolak.



135. Gołąb skalny.



136. Gołąb koroniec.



137. Turkawka.

latem zaszywają się w nieprzebyte gęstwiny leśne, w pobliżu polan i źródeł. Pożywienie jej stanowią liczne owady, jako to: chrabąszcze, jętki, koniki polne i t. p.; z ochotą zjadają małe ślimaki, dżdżownice i larwy różnych owadów leśnych. Wczesną wiosną zadowolają się nasionkami drzew iglastych; chętnie też jedzą żołędzie i orzechy laskowe. Kuny leśne i łasice są jej wrogami, psującymi jej często gniazda. Orzechówki napadają niekiedy na ptaszki, gnieźdzące się w ich sąsiedztwie, zjadają jaja i pisklęta i wskutek tego należy je zaliczać do szkodników.

119. Sójka (*Garrulus glandarius*) jest jednym z naszych piękniejszych ptaków. Dziób ma krótki, czarny, na końcach zazębiony, pióra na ciemieniu długie, tworzące czubek, barwa ich jest biała, tylko pośrodku widnieje czarna plama z niebieskawą obwódką. Tylne część głowy i szyja brązowawo czerwone o popielato-niebieskim połysku, takież grzbiet. Sterówki czarne, pokrywy ogonowe i brzuch białe, piersi brązowo-czerwone. Pospolita w całej Europie, z wyjątkiem dalekiej Północy. Spotkać ją można zarówno w głębi wielkich borów, jak i na skrajach. W okolicach ubogich w dęby nie bawi długo, czempredziej ucieka z podobnych stron, szukając lepszych. Wesóły to ptak, żywy, chytry i przebiegły; nieustannie przelatuje z miejsca na miejsce, naśladując przeróżne głosy; lotnik z niego nieświetny, a więc dalsze podróże nie bardzo przypadają mu do gustu. Pożywienie sójki stanowią przeważnie owady, małe żaby, ptaki, pisklęta i myszy. Na jesieni zadowala się ziarnkami żołędzi, orzechów laskowych, buczyny i t. p. Już w marcu sójka zaczyna budować gniazdo. Jest ono zwykle umieszczone nie bardzo wysoko od ziemi; podłoże gniazda tworzą suche łodygi, chróst i wrzosa; wewnątrz wysłane jest cienkimi korzonkami. Najgroźniejszym wrogiem sójki jest jastrząb. Przynosi nam ona pewne pożytki, gdyż tępi szkodliwe owady, czyni jednak i szkody przez pożeranie drobnego ptactwa.

120. Szpak (*Sturnus vulgaris*). Głowa mała, zaostrożona, dziób długi, tułów dosyć silny, skrzydła średniej wielkości, ogon krótki, nogi silne. Barwa dzioba zależy od wieku

ptaka i pory roku: bywa on żółty z brązowym, lub czarnym wierzchołkiem, czasem znów błękitno-czarny z żółtawymi, lub szarawo-czarnymi brzegami. Wczesną wiosną samiec jest czarny, o purpurowym lub zielonawym połysku, pokrywy na grzbiecie, barkówki i drobne pióra ozdobione są na wierzchołkach szaro-żółtymi plamami; dziób czarny z żółtawymi brzegami, nogi czerwono-brązowe. Samica podobna do samca, lecz bardziej od niego plamista. Pisklęta są brązowo-szare, dziób matowo czarny, nogi ciemno-brązowe. Szpak zamieszkuje Europę, Azyę i Afrykę, w Europie pospolity w Szwecji, Norwegii i we Włoszech, oraz na Syberji. Spotyka się też na wyspach Faröer i w Islandji. Wesóły i zwinny to ptak, żyje zwykle towarzysko. Żywi się owadami, zajada dżdżownice, larwy, ślimaki i koniki polne. Najgorszymi jego wrogami są: jastrząb, krogulec, sroka i kruk, między ssakami łośca, kuna i wiewiórka. Chociaż szpak wyrządza znaczne szkody w ogrodach owocowych, lecz można go nazwać bardzo pożytecznym ptakiem za wytępienie tysięcy szkodników, któremi się żywi.

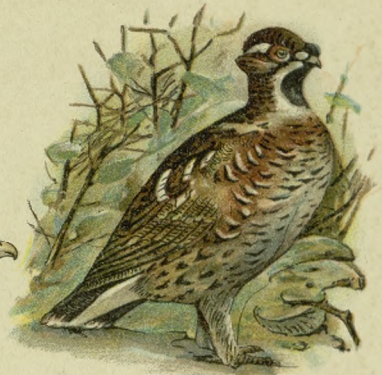
121. Kolibr rogaty (*Heliactin cornuta*) ma ciemno-zielone, nieco błyszczące upierzenie; głowa błyszcząca, stalowo-niebieska, kołnierz z piór mieni się wszystkimi kolorami tęczy, na brzegach jest czerwonawy. Gardło, policzki i przednia część szyi są czarne, piersi, brzuch i skrajne sterówki—białe, pokrywy skrzydłowe szare. Kolibr ten zamieszkuje wschodnią część Stanów Zjednoczonych. Pożywienie jego stanowi słodki miód z kwiatów.

122. Kolibr ozdobny (*Lophornis ornata*) jest jednym z najpiękniejszych ptaków Ameryki północnej. Barwa upierzenia ciemna, stalowo-zielona; głowę samca zdobi brązowo-czerwony czubek, przez tylną część grzbietu przechodzi wązki, biały pasek. Kołnierz tworzą pióra jasno brązowe z błyszczącymi zielonemi plamkami na wierzchołkach. Lotki są czerwono-brązowe, sterówki brunatno-czerwone. I ten gatunek kolibra żywi się sokiem kwiatowym.

123. Kolibr safo (*Sparganura Sappho*) wyróżnia się względnie długim dziobem i rozwidlonym ogonem, przewyższającym długością całe ciało. Wierzch karminowo-czerwony,



138. Głuszek.



140. Jarząbek.



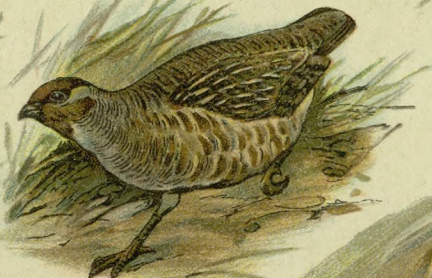
139. Samica głuszcza.



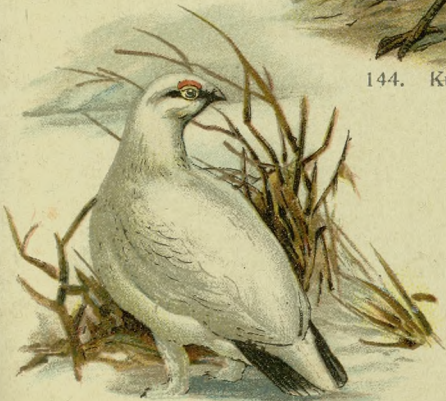
141. Przepiórka.



142. Cietrzew.



144. Kuropatwa.



143. Pardwa.



145. Kuropatwa skalna.

głowa i spód zielone o metalicznym połysku, gardło jaśniejsze, dolna część brzucha bronzowawa. Lotki brunatne, u nasady płomiennie czerwone, a na wierzchołkach czarno-bronzo-we. Zamieszkuje Boliwię.

124. Kolibr topaz (*Topaza pella*). Ciemie i pasek, otaczający gardło, są aksamitne, czarne, ciało miedziano-czerwone o jasno-czerwonym metalicznym połysku. Pokrywy ogonowe są zielone, lotki czerwono-bronzo-we, środkowe sterówki zielone, skrajne, znacznie dłuższe, czerwono-bronzo-we. Zamieszkuje Gujanę.

125. Fruczek łopatkosterny (*Steganurus underwoodi*) zamieszkuje północną część Ameryki południowej od Brazylii do Wenezueli. Wierzch ciała, brzuch, boki i pokrywy ogonowe ma zielonawe o metalicznym połysku, gardło i górną część piersi szmaragdowo-zielone o złotawym odcieniu, lotki jasne czerwono-bronzo-we, sterówki, z wyjątkiem skrajnych, brzo-zowe; skrajne sterówki są bardzo długie; chorągiewki ich czarne, z ciemno-zielonym nalotem.

126. Pomurnik (*Tichodroma muraria*) ma długi, bardzo cienki dziób, nogi uzbrojone długimi ostremi pazurami, z których ostatni jest najdłuższy. Wierzch ciała jest popielatowo-szary, ciemie ciemno-szare, gardło i piersi czarne, sterówki i lotki czarno-bronzo-we, niektóre z nich ozdobione okrągłymi, białymi i żółtawymi plamami. Pokrywy skrzydłowe karminowo-czerwone, nogi czarne. Pożywienie jego stanowią pająki, muchy i inne owady, które chwytą na murach, lub zboczach skał. Język ma długi, pokryty licznymi haczykowatymi wyrostkami, i przy jego pomocy wyciąga ze szczelin skalnych ukryte tam owady. Pospolity w skalistych górach Szwajcaryi.

127. Pełzacz (*Certhia familiaris*). Głowa, szyja i grzbiet rdzawe, czerwono-bronzo-we, pokrywy skrzydłowe i lotki szaro-bronzo-we w białe plamki, poprzez skrzydła ciągnie się żółty pasek na ciemnym tle. Żywi się owadami i larwami owadów, których szuka na drzewie, okrążając pień i gałęzie po linii spiralnej. Zamieszkuje Europę, Amerykę północną, Azję Mniejszą, na Północ rozpowszechniony jest tak daleko, jak sięga linia lasów.

128. Kowalik (*Sitta caesia*). Wierzch ciała szary, spód żółtawy, przez oczy biegnie czarna pręga, nogawice i gardło białe, lotki czarno-szare z jasnymi brzegami, boki ciała i pokrywy podogonowe jasno-bronzowe, środkowe sterówki popielato-niebieskie, skrajne—czarne. Nogi uzbrojone w silne i ostre pazury. Kowalik zamieszkuje całą Europę, aż do północnej granicy lasów, na zimę nie odlatuje. Pokarm jego stanowią owady i ich larwy, które znajduje pod korą drzew. Nie gardzi też orzechami laskowymi i buczyną. Znalazszy orzech, umieszcza go w korze drzewa, potem zawiesza się głową na dół na pniu i kuje swoim silnym dziobem dotąd, dopóki skorupka orzecha nie pęknie, a wtedy po kawałku wyjmuje ziarno ze środka. Buduje gniazda w dziuplach drzew, a otwór zalepia gliną, zostawiając tylko tyle miejsca, ile potrzebuje, by wsunąć się w środek.

129. Dudek (*Upupa epops*) ma na głowie rdzawo-czerwony czub, składający się z dwóch rzędów nastroszonych piór, na samym wierzchołku jest on czarno-biały. Lotki pierwszego rzędu są czarne w białe paski, ogon czarny, a na nim biała poprzeczna pręga, łukowato wygięta. Górna część głowy rdzawo-czerwona, piersi blade, brunatno-czerwone, brzuch biały. Na skrzydłach białe plamy. Dudek zamieszkuje Europę, a już wczesną jesienią ciągnie do ciepłych krajów. Gnieździ się w dziuplach drzew lub na wierzbach. Pożywienie jego stanowią owady i ich larwy, które zwykle wyszukuje w krowieńcu.

4. GOŁĘBIE.

Gołębie mają dzioby szczupłe, na końcach nieco zakrzywione. Kanały (jamy) nosowe wysłane są wewnątrz miękkim nabłonkiem i zamknięte chrząstkowymi płytkami. Skrzydła posiadają śpiczaste, szyję krótką, głowę małą. Gołąb ma podwójne wole, które wydziela gęstą masę, t. zw. gołębie mleko, to właśnie mleko służy za pokarm nagim i niedołączonym pisklętom. Pożywienie gołębi stanowią wyłącznie tylko ziarna.

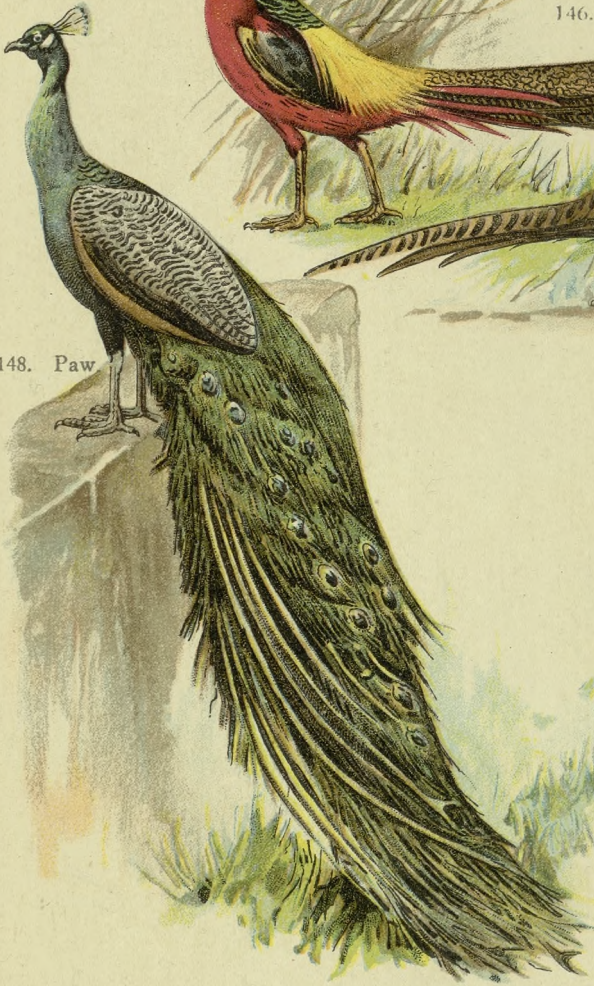
146. Bażant królewski.



147. Samica bażanta.



148. Paw



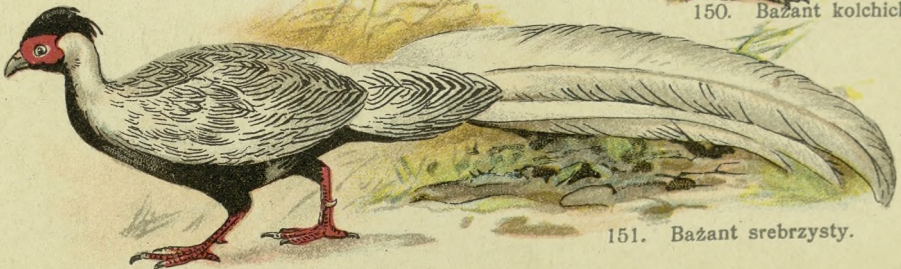
149. Paw (samica).



150. Bażant kolchicki.



151. Bażant srebrzysty.



130. Synogarlica (*Turtur risorius* [*Turtur torquatus*]) jest dzieckiem Południa, ojczyzną jej jest północno-zachodnia część Afryki, Arabia południowa i Indye. W Europie spotyka się tylko nad jeziorem Lago-Maggiore i to w stanie dziczającym, u nas najczęściej chowają synogarlice w domach, jako bardzo łagodnego i miłego ptaszka. Barwa jej ciała jest blada, żółto-czerwonawa, szyja ozdobiona pięknym czarnym pierścieniem, który bardzo wyraźnie uwydatnia się, gdyż jest otoczony białymi obwódkami. Lotki i sterówki ciemno-szare, prawie czarne, dziób u nasady czerwono-biały, na wierzchołku czarniawy, oczy czerwone, nogi krwiste. Gołębie i gołębice nawołują się wzajemnie znanem doskonale wołaniem: „Cuk-rrruh”. Nocami wydają dziwne dźwięki, przypominające śmiech ludzki.

Łatwo bardzo dają się hodować. Karmią je zazwyczaj białym chlebem, ziarnem lub poczwarkami mrówek. Tu i owdzie dają im nawet jarzyny. Świeża woda, nieco czystego piasku wystarczają zupełnie temu niewymagającemu ptakowi.

131. Gołąb siniak (*Columba oenas*) jest błękitny, skrzydła ma barwy mętnej, niebieskiej, gdzieś zacieńowane czarnym. Głowa, szyja i lotki są matowo-niebieskie, gardło i piersi zielonawe o metalicznym połysku, głowa też błyszcząca, spód ciała popielato-niebieski, ogon łupkowo-niebieski z czarną obwódką. Dziób u nasady czerwony, na czubku żółty, nogi czerwone. Ptak to przelotny, przybywa do nas wczesną wiosną i gnieździ się w dziuplach drzew. Pożywienie siniaka stanowią nasiona roślin polnych; chętnie zjada też owoce dębu i buku. W październiku odlatuje do ciepłych krajów.

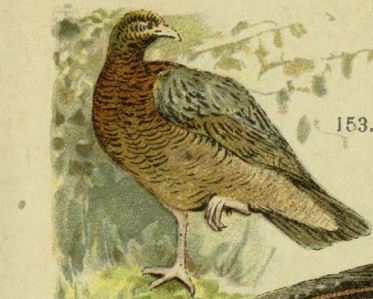
132. Gołąb grzywacz (*Columba palumbus*) jest popielatowo-szary; na przednim brzegu skrzydła widnieje duża, biała plama. Głowa i szyja są szaro-niebieskie, boki szyi o metalicznym połysku, na szyi jest jedna biała plama w kształcie półksiężyca, górna część grzbietu i szyja popielatowo-niebieskie, ogon czarny, u nasady pokryty jasnymi, poprzecznymi paskami. Spód ciała jaśniejszy. Dziób u nasady jasno-czerwony, na wierzchołku żółty, nogi czerwone. Najchętniej gnieździ się w lasach sosnowych, spotyka się jednak

i w lasach liściastych. Kunsztowne gniazdo umieszcza zwykle na młodej krzaczastej sosnie, na 4 lub 5 m. od ziemi. Jest bardzo płochliwy, ale też już od wczesnej wiosny myśliwi nań polują. Żywi się ziarnem i pączkami młodych drzew.

133. Gołąb wędrowny (*Ectopistes migratoria*) jest ptakiem silnym o długiej szyi i niewielkiej głowie, ojczyzną jego jest Ameryka północna. Tam gnieźdzą się te gołębie gromadnie na drzewach prastarych lasów i w tak wielkiej ilości, że często gałęzie o największej średnicy łamią się pod ich ciężarem. Pod temi drzewami ginie wszelka roślinność od ogromnej ilości wydzielin gołębi. W razie braku pożywienia lecą całemi gromadami na inne miejsca, podczas takich wędrówek giną tysiącami. Gołąb wędrowny jest łupkowo-niebieski, spód ma czerwono-szary, boki szyi o metalicznym połysku, brzuch i kuper białe, lotki czarniawe z białymi brzegami, środkowe sterówki czarne, boczne — jasno-szare. Dziób cienki, czarny, oczy jasno-czerwone, nogi krwisto-czerwone.

134. Gołąb wolak (*Columba gutturosa anglicana*). Głowa dosyć mała, dziób silny, oczy duże, czerwone, kark silny, szyja długa, wole bardzo charakterystyczne wystające, ma kształt kulisty, jakby nadęty. Grzbiet jest wklęsły, kibić zręczna, skrzydła i lotki zachodzą na siebie i krzyżują w dolnej części grzbietu. Nogi wysokie, blisko siebie położone, kości goleniowe długie, wskutek czego ptak jest zawsze w położeniu pionowym. Wysokość jego wynosi około 50 cm. Wole zdobi biała półksiężycowata plama. Zdarzają się osobniki tego gatunku o przeróżnych barwach.

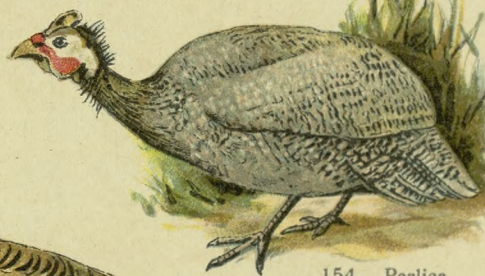
135. Gołąb skalny (*Columba livia*) jest protoplastą naszych gołębi domowych i pocztowych. Wierzch jasny, popielato-niebieski, spód ciemno-niebieski, głowa jasna, czarno-błękitna, szyja i piersi ciemne czarno-niebieskie, kark niebiesko-zielony o metalicznym połysku, spód biały. Na skrzydłach są dwie czarne pręgi. Lotki popielato-szare, sterówki niebieskawe, z których skrajne otoczone są białymi obwódkami, a środkowe czarnymi. Dziób u nasady niebieskawy, da-



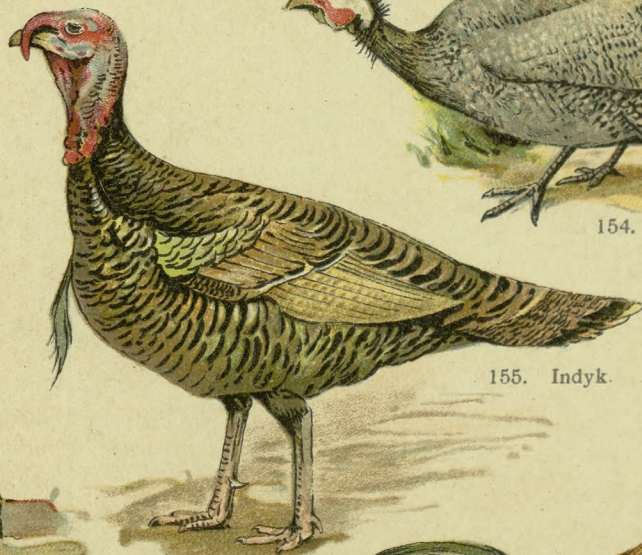
153. Argus (samica).



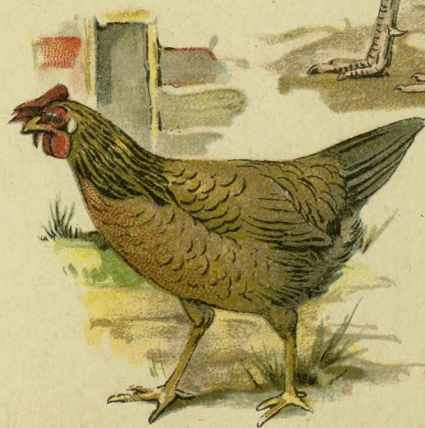
152. Argus olbrzymi.



154. Perlica.



155. Indyk.



156. Kur domowy.



lej czarny, nogi ciemne, niebiesko-czerwone. Unika lasów, a gnieździ się na skałach, lub wybrzeżach morskich. Ojczyzną jego są krainy śródziemnomorskie, Indye i Persya, gdzie zamieszkuje zimne górzyste okolice. Lot ma najszybszy ze wszystkich gołębi. Pożywienie jego składa się z ziarn, jagód leśnych, owadów i robaków. Gołąb skalny łatwo się łączy z naszym gołębiem domowym.

136. Gołąb koroniec (*Goura coronata*) największy i najpiękniejszy ze wszystkich gołębi. Dziób ma dosyć długi i cienki, na czubku zagięty; nogi wysokie o krótkich palcach, pokrytych łuskami, upierzenie jasne, łupkowo-niebieskie. Dolna część grzbietu, skrzydła i ogon są ciemniejsze, kantar czarny, ramiona brązowo-czerwone, pokrywy skrzydłowe pośrodku białe. Poprzez skrzydła przechodzi biała opaska, takżę przechodzi poprzez sterówki, oczy szkarłatne, nogi czerwone z białym. Głowa ozdobiona prześlicznym czubem, złożonym z rozwichrzonych piór. Ojczyzną jego jest Nowa Gwinea.

137. Turkawka (*Turtur turtur*) zwinny i zręczny ptak o małej głowie, o długich skrzydłach i ogonie. Upierzenie ma czerwone, na karku czarną plamę z perłowymi kropkami. Wierzch ciała rdzawy, brązowo-szary, brzegi piór ciemniejsze, pośrodku czarne, w ciemno-szare plamy. Ciemię i tylna część szyi szaro-niebieskie, przednia część szyi i pierś czerwone, brzuch niebieskawo-czerwony. Lotki pierwszego rzędu czarno-szare, drugiego rzędu błękitnawe. Oczy brązowo-żółte, pierścień dokoła oczu niebieskawo-czerwony, dziób czarny, nogi czerwone. Skrzydła długie, ogon zaokrąglony. Turkawka lubi ciepły, łagodny klimat; zamieszkuje Europę, północno-zachodnią część Azji i Afrykę północną. Na północy niema jej wcale. Lata doskonale. Gniazda buduje z chróstu na niskich drzewach. Pożywienie jej stanowią przeróżne ziarna. W niewoli szybko się oswaja i przyzwyczaja do ludzi.

5. GRZEBIĄCE.

Wszystkie ptaki, objęte nazwą grzebiących, mają ciało krępe, przysadziste, dziób silny i ostry, nogi niezbyt długie, mocne, przystosowane do wygrzebywania pokarmu. Pazury tępe, od spodu wydrażone. Latają źle i ociężale, lecz zato biegają bardzo dobrze. Żyją przeważnie na lądzie, a gniazda budują na ziemi. Samiec, zwany kurem lub kogutem, różni się zwykle od samicy, jest o wiele większy i jaskrawiej ubarwiony. Czasami pióra ogonowe u samca rozwijają się do znacznej wielkości. Ponad tylnymi palcami wyrastają im zwykłe ostrogi.

Większość grzebiących żyje w poligamii, liczba jaj, znoszonych przez samice, jest bardzo duża. Wszystkie grzebiące są ptakami wywodkowymi, to znaczy, że młode zaraz po wylęgnięciu z jaj opuszczają swe gniazda i samodzielnie szukają pożywienia, lecz zawsze jeszcze przez jakiś czas prowadzane są przez rodziców.

138. Głuszec (*Tetrao urogallus*) jest jedną z najpiękniejszych ozdób naszych wielkich lasów. Wskutek ciągłych polowań na nie, ptaki te są już dziś znacznie przetrzebione i wkrótce znikną już u nas zupełnie. Teraz spotykają się częściej tylko w wielkich lasach Turynгии, w dolinie Renu i w podgórzu Alpejskiem. Upierzenie głuszca jest ciemnozielone o metalicznym połysku; głowa czarna, aksamitna, ponad okiem jasno-czerwona plama. Na gardle wyrasta mu puszysta broda z piór; dziób ma żółtawy, górną szczękę nieco zakrzywioną; piersi zielonawe o metalicznym połysku, pokrywy grzbietowe i skrzydłowe ozdobione czarnymi falistymi plamami. Na stawie barkowym widnieje biała trójkątna plama. Ogon czarny, zakończony na wierzchołku szeregiem białych kropek. Upierzenie nóg przypomina uwłosienie ssaków. Pora godowa tych wielkich ptaków, t. zw. tokowanie, jest prawdziwą przyjemnością dla myśliwych. Za pokarm służą im nasiona roślin leśnych, poczwarki mrówek, jagody leśne i pączki drzew, zwłaszcza sosnowych.

139. Samica głąszca jest mniej jaskrawie ubarwiona, zawsze przebywa na ziemi, buduje proste gniazdo w niewielkiem zagłębieniu. Jest znacznie mniejsza od samca. Na jach siedzi tak sumiennie, że można ją ręką schwytać. Młode prowadzi wzorowo i strzeże je pilnie od napastników. Największym wrogiem rodzin głąsców jest lis, którego samica stara się chytrze odprowadzić jak można najdalej od gniazda. W tym celu biegnie, udając, że ma zranione skrzydło, i stara się zwrócić uwagę napastnika na siebie. Dopiero na znacznej odległości od gniazda wznosi się do góry i w krótkim czasie wraca do dzieci.

140. Jarząbek (*Tetrao bonasia*). Wierzch ciała czerwono-szary w białe plamy, liczne pióra ozdobione falistymi liniami. Górna część skrzydeł rdzawo-czerwona, w białe podłużne pręgi i białe kropki, gardło białe, w brązowe cętki, lotki szaro-brązowe. Skrajne części chorągiewki upstrzone czerwono-białymi plamkami. Ogon czarny z jaśniejszym rysunkiem. Samiec ma na głowie duży sterczący czubek. Jarząbek przebywa u nas w górzystych okolicach Niemczech, w Rosyi, a zwłaszcza na Syberyi. Pożywienie jego stanowią owady, jagody leśne, pączki drzew i nasiona. Mięso ma delikatny i pyszny smak.

141. Przepiórka (*Coturnix coturnix*). Któż to nie słyszał w letni pogodny dzień wołania przepiórki z kołyszących się łąnów zboża? „Pójdźcie żąć!” woła do pracowitego rolnika. Wierzch ciała ma brązowy w żółtawe kreski i czarne lub brązowe poprzeczne pręgi. Przez ciemę przechodzi jasna podłużna pręga. Gardło czarne lub brązowe, dziób brązowo-szary, oczy czerwono-żółte, nogi blado-czerwone. Przepiórka jest ptakiem przelotnym, przybywa w nasze stroiny w maju, a we wrześniu już nas żegna. Wędruje tylko nocami. Na wybrzeżach morza Śródziemnego zbierają się przepiórki ogromnemi stadami i wtedy najwięcej ich ginie z ręki człowieka. Mimo to tysiące ich sięga północnych wybrzeży Afryki i Egiptu. Pożywienie przepiórek składa się z nasion chwastów i owadów.

142. Cietrzew (*Tetrao tetrix*) jest błękitnawej barwy o metalicznym połysku; spód ciała ma w białe plamy, po-

krywy podogonowe białe, w okolicy stawu barkowego widnieje większa biała plama. Lotki ciemno-brązowe w jasno-brunatne cętki. Przez skrzydła przechodzą dwa białe poprzeczne paski. W ogonie po trzy pióra z każdej strony, wyginają się w kształcie sierpa. Nad oczami widać czerwone plamy. Zagłębienia nosowe pokryte są małymi piórkami. Nogi silne, zabezpieczone łuskami i włoskowatymi piórami. Cietrzewie lubią niewielkie lasy o gęstym podszyciu. Zamieszkują całą Europę, a zwłaszcza podgórze Alp, a sięgają aż do Norwegii. Polowanie na cietrzewie jest dosyć trudne, gdyż nawet w okresie godowym ptak ma się na baczności i w razie niebezpieczeństwa szybko się kryje.

143. Pardwa (*Lagopus mutus*). Latem upierzenie jej jest z wierzchu szare, rdzawo-żółte, gdzieniedzie o czarnym lub białym odcieniu. Skrzydła i spodnie części białawe, lotki czarne, ogon czarno-brązowy w szaro-żółte prążki. Zimą ptak jest śnieżno-biały, tylko lotki pokryte są czarnymi cętkami, i ogon jest czarny jak węgiel, o białych brzegach. Oczy ciemno-brązowe, dokoła nich biegnie jasno-czerwony pierścień. Nogi obficie upierzone, palce o krótkich tępych pazurach, barwy czarnej, dziób czarny, błyszczący. Pardwa zamieszkuje Alpy, Ural, Laplandyę, Azyę i Amerykę północną.

144. Kuropatwa (*Perdix perdix*). Grzbiet barwy popielatawo-szarej, o złotawo-żółtym odcieniu. U samca pod oczami przechodzi jasno-czerwona pręga, która w tylnej części oka tworzy trójkątną plamę. Czoło ciemne, pomarańczowo-żółte, ozdobione czerwoną opaską, która ciągnie się nad oczami aż do karku. Ciemię oliwkowo-brązowe w jasne podłużne kręgi i o czarnej obwódce. Sterówki rdzawo-szare, nakrapiane brunatnym, pokrywy podogonowe białe. Na piersiach kasztanowo-brązowa tarcza, brzuch biały w czarniawe cętki. Gniazdo ściele zwykle w zagłębieniu, w ziemi, samica wysiaduje 15 do 18 jaj. Pokarm kuropatw stanowią owady i ziarna.

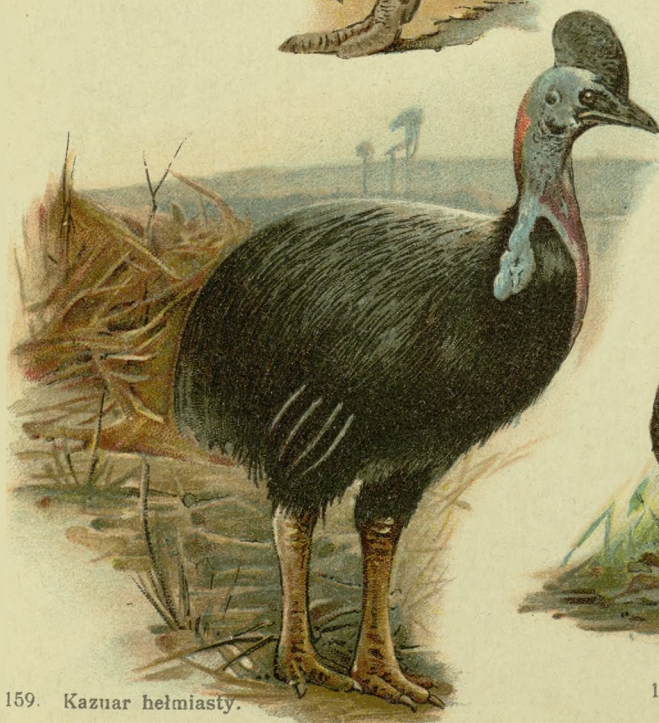
145. Kuropatwa skalna (*Caccabis saxatilis*) jest na grzbiecie i na piersiach szara z śnieżno-białym gardłem, otoczonem czarną obwódką, brzuch ma rdzawo-żółty, w ciemniejsze i jaśniejsze pręgi. Takież poprzeczne pręgi przechodzą



157. Struś.



158. Rea amerykańska.



159. Kazuar hełmiasty.



160. Nielot albo Kiwi.

przez skrzydła. Dziób czerwony, nogi i obwódki dokoła oczu też czerwone. Nogi samca uzbrojone są ostrogami, których u samicy brak. Ptak ten zamieszkuje Alpy, Apeniny, wyspy morza Adryatyckiego, aż do Grecyi i Azji Mniejszej. Żywi się przeróżnemi nasionami, a czasami jagodami i owadami.

146. Bażant królewski (*Thaumalaea picta* [*Phasianus pictus*]) jest bezwątpienia jednym z najpiękniejszych zwierząt na ziemi, i widok jego sprawia wiele przyjemności. Głowę samca ozdobi przepyszny złoto-żółty czub. Pomarańczowo-czerwone pióra o czarnych obwódkach tworzą piękny kołnierz, górną część grzbietu pokrywają pióra złoto-zielone, z czarnymi lamówkami, dolna część grzbietu i pokrywy nadogonowe są jasno-żółte, kolana, twarz i boki szyi żółtawe. Dolna część szyi i spód ciała jasno-czerwone lub żółte, skrzydła brązowo-czerwone, lotki czerwono-brunatne, barkówki ciemno-niebieskie, sterówki długie, czarne w brązowy deseń. Oczy żółte, dziób biały. Bażant złoty pochodzi z Indyi. Pożywienie jego stanowią ziarna, trawy i pączki roślin.

147. Samica bażanta złotego jest skromnie zabarwiona; jest ona bardzo podobna do naszej kuropatwy. Ogólne tło ciemne, a na niem rdzawo-czerwone faliste linie. Piersi jaśniejsze, pokryte nielicznymi czarnymi kreskami. Samica składa jaja do wygrzebanego przez się zagłębienia w ziemi.

148. Paw (*Pavo pictus* [*Pavo cristatus*]), najpiękniejszy ze wszystkich naszych ptaków grzebiących, pochodzi z Azji południowej. Głowa, szyja i piersi samca są ciemne, stalowo-niebieskie, o złotawym połysku, grzbiet zielony, każde pióro otoczone czerwono-brązową obwódką. Skrzydła na brzegach białe w czarne poprzeczne pręgi, środek grzbietu ciemno-niebieski, spód czarny. Głowę ozdobi śliczna korona, złożona z 20 do 25 piór. Ciemno-brązowe oko otacza nagi, biały pierścień; dziób i nogi brunatne. Cudny jest jego ogon, mający blisko 1,2 m. długości i rozłożony zwykle w postaci wielkiego wachlarza. Każde pióro w ogonie składa się z licznych miedziowo-złotych pierzastych promieni, na wierzchołku każdego pióra mieści się ciemno-niebieska, sercowata plama, otoczona błyszczącym zielono-niebieskim wieńcem. Następne

obramowania t. zw. pawiego oka są miedziano-brązowe, o fioletowym odcieniu. Za pokarm służą mu trawy i ziarna.

149. Samica pawia zaledwie przypomina pięknoscią swego męża. Głowa i szyja miedziowo-brązowe, kark zielonawy, płaszcz jasno-brązowy w cienkie poprzeczne prążki, piersi i brzuch białe, sterówki ciemno-brązowe o białych brzegach. Głowę samicy również zdobi korona, chociaż nieco jaśniej zabarwiona. Mięso pawia jest żylaste i z trudnością daje się jeść.

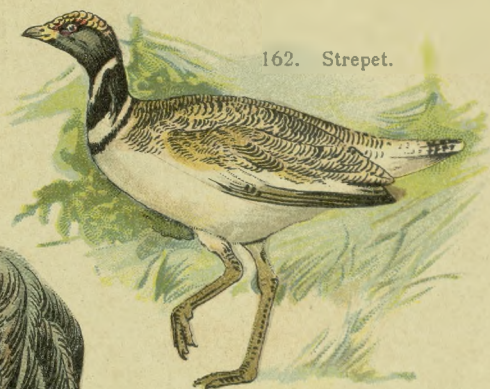
150. Bażant kolchicki (*Phasianus colchicus*) ma długi dachówkowaty ogon, który stanowi charakterystyczną cechę, wyróżniającą wszystkie szlachetne bażanty. Głowę i górną część szyi ma zielone o stalowo-niebieskim połysku, dolną część szyi, piersi, brzuch i boki czerwono-brązowe z metalicznym blaskiem, lotki brązowe z żółtem obramowaniem, sterówki brązowe w czarne paski. Pierwotną ojczyzną jego są okolice morza Kaspijskiego, u nas aklimatyzują się dobrze, lecz tylko w wilgotnych, zacisznych lasach. Żywi się trawą, ziarnem, pączkami roślin i owadami. Samica buduje gniazda w zagłębieniach ziemi, które sama wygrzebuje.

151. Bażant srebrzysty (*Euplocomus nycthemerus*) ma na głowie czarny czub, utworzony z postrzępionych stojących piór; kark i górną część szyi są białe, pióra na grzbiecie białe z czarnymi obwódkami, lotki białe, pokryte czarnymi falistymi liniami, sterówki też białe w czarne paski. Nagie policzki czerwone. Ogon, gardło, piersi i spód ciała czarne. Bażant srebrzysty pochodzi z Chin południowych. U nas chowają go zwykle na podwórzach, wśród drobiu. Jest mniej ruchawy niż bażant złoty i kolchicki, trudniej go więc wytropić i wypędzić z lasu. Pożywienie jego składa się z nasion i owadów.

152. Argus olbrzymi (*Argus giganteus*) żyje w niedostępnych lasach na Sumatrze. Pióra na skrzydłach ma znacznie wydłużone, ogon jego składa się z dwunastu szerokich piór, z których dwa środkowe są bardzo wydłużone. Twarz naga, czoło zdobi grzebień, złożony z drobnych piór w kształcie włosów. Takież pióra na tylnej części szyi pokryte są czarnymi i żółtymi pręgami, pokrywy barkowe i nad-



161. Żóraw.



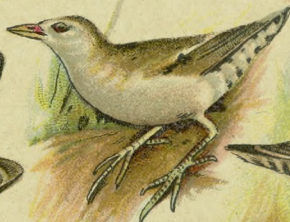
162. Strepet.



163. Wodnik.



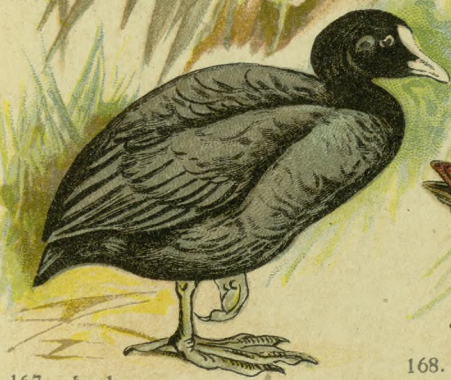
165. Kokoszka wodna.



164. Kurka zielonka.



166. Kurka wodna.



167. Łyska.



169. Drop.



168. Derkacz.

ogonowe — brązowe w żółte pręgi i także cętki. Barkówki żółtawe w ciemno-brązowe oczka. Każde oko okrąża ciemna lamówka. Dwie długie, czarne sterówki zdobią również liczne jasne kropki. Dziób biały, twarz popielatawo-niebieska, nogi karminowe.

153. Samica jest mniejsza od samca i nie tak wspaniale ubarwiona. Głowa czarna w żółte prążki, górna część piersi i kark rdzawo-brązowe, w czarne faliste pręgi, wierzchoła brązowo-żółty o czarnem paskowaniu, spód jasno-brązowy w czarne i żółte paski.

154. *Perlica (Numida meleagris)* pochodzi z Afryki północnej, już bardzo dawno dostała się do Grecji, a stamtąd do całej Europy i Ameryki, pospolita też bywa w Indiach Zachodnich, gdzie bardzo prędko dziczeje. W niektórych gospodarstwach u nas hodują ją, lecz niezbyt chętnie, gdyż ma bardzo nieprzyjemny, krzykliwy głos. Żyje w monogamii, składa jaja drobne, lecz bardzo smaczne; mięso jej jest nadzwyczaj cenione. Barwa upierzenia ciemna, brązowa w liczne białe kropki. Na głowie ma czubek; szyja okolona jest brązowymi piórami, przypominającymi włosy. Pokarm jej składa się z nasion i trawy. Samica składa jaja w ukrytem szczelnie gniazdku, które buduje z liści i traw. Obie płcie nie różnią się między sobą.

155. Indyk (*Meleagris gallopavo*) jest z wierzchu brązowo-żółty o metalicznym połysku, każde pióro otoczone jest aksamitno-czarną obwódką, dolna część grzbietu i sterówki brązowe w czarne i zielone paski. Piersi jaśniejsze, brązowe, lotki ciemno-brązowe z białymi obwódkami. Głowa naga, po części czerwona, to znów błękitnawa, dolne połowy oczu ciemno-niebieskie, przytem liczne narośle na głowie jasno-czerwone. Ojczyznę indyka jest Ameryka północna. Bardzo często hodują go jako ptaka domowego, gdyż mięso jego jest bardzo smaczne i cenione. Cechą wyróżniającą indyka są narosty skórne koło dzioba, które w razie podrażnienia ptaka silnie pęcznieją, wznosząc się do góry, jak również charakterystycznymi dlań są nieliczne utwory z piór na przedniej części piersi, przypominające włosy.

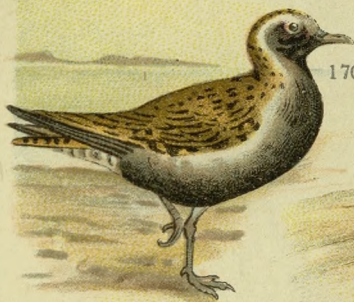
156. Kur domowy (*Gallus domesticus*) pochodzi bezwątpienia z Azji Środkowej i już dawno został oswojony przez ludzi. Wskutek hodowli i krzyżowania otrzymano przez różne odmiany, różniące się między sobą kształtem ciała i zabarwieniem. Kur domowy tem różni się od kury, że ma większy i silniejszy grzebień; od podbródka zwieszają mu się dwa duże czerwone płaty. Płaty uszne są białe lub czerwone, niekiedy z niebieskawym odcieniem. Ogon składa się z dużych sierpowatych piór. Nogi czarne, szare lub żółte. Kury składają jaja i dostarczają nam bardzo smacznego mięsa. Żywią się ziarnem, odpadkami z kuchni, różnemi roślinami i owadami.

6. BIEGAJĄCE.

Do nich zaliczamy największe ptaki na ziemi. Mają one wysokie nogi o dwóch, trzech lub czterech palcach. Upierzenie ich składa się prawie tylko z puchu i z piór podobnych do włosów. Mostek ich jest gładki, pozbawiony grzebienia. Skrzydła w zaniku, do lotu zupełnie niezdatne. Obojczyka brak. Żyją wyłącznie w strefie podzwrotnikowej.

157. Struś (*Struthio camelus*) odznacza się ciałem bardzo silnem, długą, prawie nagą szyją i małą, płaską głową, o dużych błyszczących oczach; uszy niepokryte, otwarte, otoczone nielicznymi utworami włosistymi, dziób średniej długości, prosty, z przodu przypłaszczony, na końcu zaokrąglony i pokryty twardą paznogciową masą. Samiec ma upierzenie czarne jak węgiel, z wyjątkiem piór ogonowych i długich piór skrzydłowych, które są białe. Zamieszkuje Saharę i pustynię Libijską, liczne stepy Afryki Środkowej i Azyę zachodnią. Jego najgłówniejszy pokarm, ale nie wyłączny, stanowią rośliny; żywi się trawą, liśćmi, ziołami, nasionami, zjada też owady i mniejsze kręgowce. Pióra skrzydłowe i ogonowe są bardzo miękkie i puszyste, stanowią ważny produkt zbytu w handlu, gdyż są bardzo drogie i powszechnie używane do przybierania kapeluszy.

158. Rea amerykańska (*Rhea americana*). Pióra głowy, górnej części szyi, karku i piersi czarne, te, które



170. Siewka pospolita.
(z młocem)



172. Szczudlak
czarnoskrzydły.



171. Czajka.



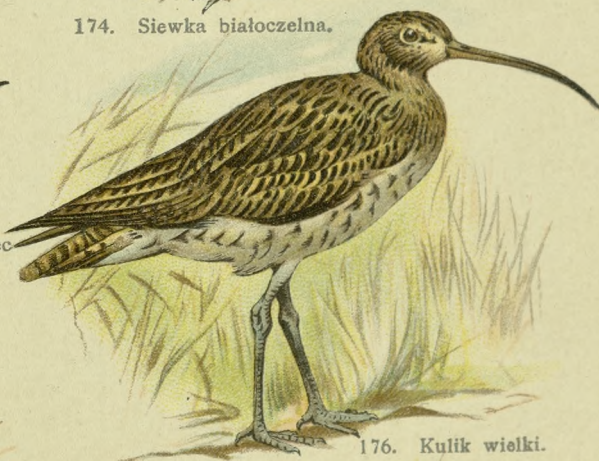
173. Siewka stróżna.



174. Siewka białoczelna.



175. Żwirowiec
obrożny.



176. Kulik wielki.



177. Słomka.



179. Bekas dubelt.

pokrywają środek szyi są żółte, gardziel, policzki i boki szyi jasno-szare, boki piersi, grzbiet i skrzydła brązowo-szare, spód ciała brudno-biały. Właściwą ich ojczyzną są Pampasy, leżące między oceanem Atlantyckim i Kordylierami, Stany Zjednoczone, Rio de la Plata. Rea to nadzwyczajny piechur; może wyprzedzić najszybszego konia, gdyż biegnie nie tylko o wiele prędzej, ale też z niezwykłą wytrzymałością i zręcznością. W czasie pory deszczowej pożywienie jej stanowi koniczyna i stawonogi; zjada też nasiona łopianowatych, przez co przynosi pewny pożytek. W ogrodach zoologicznych hodują ich nieraz bardzo dużo.

159. Kazuar hełmiasty (*Casuarus galeatus*) jest czarny, o twarzy zielonkawej, tylna część głowy zielona, szyja z przodu fioletowa, z boków niebieska, od tyłu czerwona; oczy czerwono-brązowe, dziób czarny, nogi szarawo-żółte. Kazuar hełmiasty żywi się wyłącznie roślinami. W ogrodach zoologicznych hodowcy karmią go mieszaniną chleba, ziarna, pokrajanych jabłek i t. p.

160. Nielot albo Kiwi (*Apteryx Oweni*). Zamieszkuje północną część Nowej Zelandyi. Nocny ten ptak w dzień siedzi ukryty w jamach ziemi, lub pod korzeniami wielkich drzew i tylko nocą wychodzi na żer. Pożywienie jego stanowią stawonogi, larwy owadów i robaki. Podobnie jak struś, biega bardzo szybko. Ciało jest spłaszczone, szyja krótka, lecz gruba, głowa mała, dziób długi i cienki, zaopatrzony z dwóch stron rowkami. Otwory nosowe mieszczą się na samym wierzchołku dzioba, skrzydła zanikłe, ogona nie ma zupełnie. Ciemno brązowe, nieco czerwone upierzenie składa się z długich, luźno zwieszających się, włosistych piór o aksamitnym połysku.

7. BRODZĄCE.

Przeważnie są to ptaki z nogami, przystosowanymi do brodzenia, to znaczy, że golenie ich nie są pokryte pierzem aż do stawu, jak u innych ptaków. Podczas lotu trzymają nogi wyciągnięte w tył. Szyja bywa zwykle długa, jak również

i dziób. Już sama budowa ptaka wskazuje na to, że żyje on na wodzie lub błotach, gdzie, brodząc, zmuszony jest wyszukiwać sobie pożywienie. Palce nie są wprawdzie obciążone błoną pławną, opatrzone są jednak zwykle płetwami skórnymi.

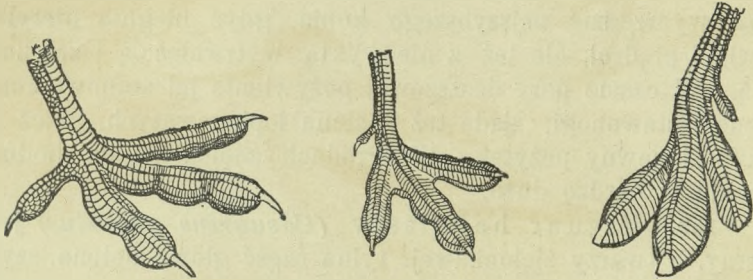


Fig. 12. Noga łyski.

Fig. 13. Noga szlamnika.

Fig. 14. Noga żórawia.

161. Żóraw (*Grus grus*) ma upierzenie szare, a na głowie czerwoną, pokrytą szczeciami plamą. Głowa i szyja czarne; z obu boków szyi od oczu do ramion ciągnie się biała, sierpowata pręga; lotki czarne, zakrzywione w kształcie sierpa. Dziób zielonawo szary, oczy czerwone, nogi czarne. Żóraw jest ptakiem przelotnym, w kwietniu przylatuje do Europy, a w październiku znów ją porzuca. Do odlotu żórawie zbierają się gromadnie, wznoszą razem do góry i lecą w określonym kierunku, tworząc trójkąt od tyłu otwarty, t. zw. klucz. Chętnie przebywają na miejscach bagnistych, porośniętych olchą, żywią się trawą, ziarnem i robakami. Bardzo łatwo dają się oswoić.

162. Strepet (*Otis tetrax*). Upierzenie rdzawo-żółte, w czarne faliste pręgi. Szyja czarna; od uszu do wola ciągnie się biała pręga, tworząca biały pierścień. Skraj skrzydeł, pokrywy skrzydłowe i spód ciała białe, lotki pierwszego rzędu zakończone brązowymi czubkami. Pospolity w stepach Rosji południowej, na Węgrzech, w Hiszpanii i w lasach Turynii. Gniazdo umieszcza na ziemi w niewielkim zagłębieniu. Pożywienie jego stanowią nasiona, owady i robaki.

163. Wodnik (*Rallus aquaticus*). Boki głowy, szyja i piersi popielatawo-niebieskie, tylna część głowy i grzbiet

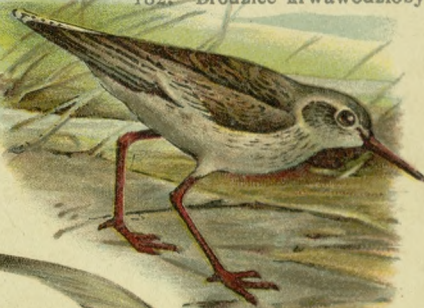
180. Brodziec śniady.



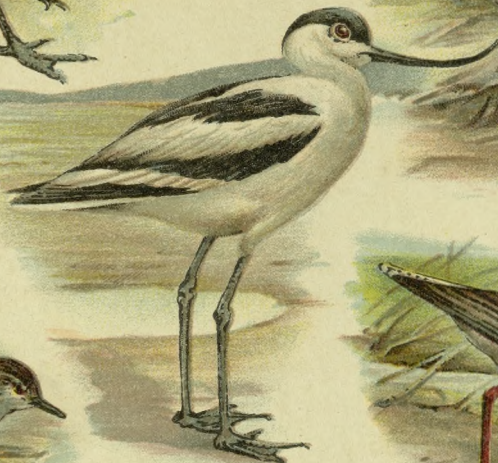
181. Batalion.



182. Brodziec krwawodzioby.



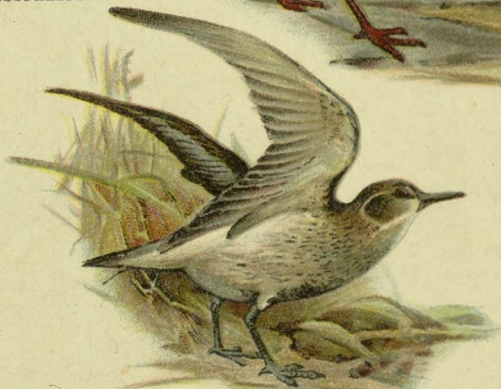
184. Szablodziób.



183. Biegus malutki.



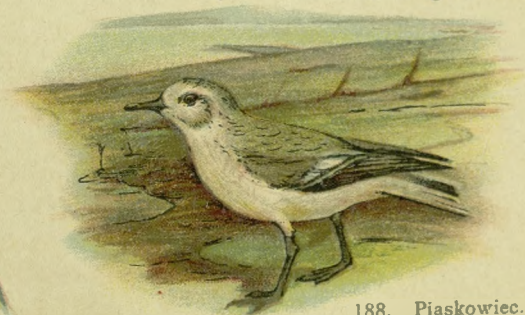
185. Biegus zmienny.



186. Biegus krzywodzioby.



188. Piaskowiec.



czarne o brązowych brzegach. Boki ciała i nogawice błękitno-szare, w czarne poprzeczne paski. Dziób długi, lekko zagięty, czerwony, oczy czerwone, nogi dosyć wysokie blado-różowe z szarym. Wodnik mieszka na błotach i gęstwinie trzcin. Gniazda też umieszcza na niedostępnych bagnach. Żywi się larwami owadów, robakami, nasieniem sitowia i rogoży. Zamieszkuje Europę, z wyjątkiem jej północnej części, i Azyę środkową. Zimą odlatuje do Afryki północnej.

164. Kurka zielonka (*Ortygometra parva*). Górna część głowy, kark, płaszcz i skrzydła oliwkowo-brązowe, w czarne plamy i pojedyncze białe cętki. Twarz i spód ciała popielatowo-niebieskie, boki ciała i pokrywy podogonowe ciemniejsze, w białe poprzeczne paski. Lotki czarno-brązowe o jasno-brunatnych brzegach, sterówki czarne z brązowymi obwódkami. Oczy jaskrawe, czerwone, dziób u nasady jasno-czerwony, pośrodku zielony, na wierzchołku żółty, nogi zielone. Mieszka na bagnach między sitowiem i trzcina i jest nadzwyczaj trudna do zauważenia. Pożywienie jej stanowią owady, skrzek żabi i nasiona sitowia.

165. Kokoszka wodna (*Gallinula chloropus*). Wierzch ciała ciemno-brązowy, piersi i brzuch popielate, głowa czarna z jasno-czerwoną pręgą, dochodzącą do samego dzioba. Dziób u nasady czerwony, na końcu żółty, oczy czerwono-brązowe, nogi oliwkowo-zielone z czerwonymi paskami na stawach. Ciemie, tylna część szyi i grzbiet ciemno-brązowe, podbródek, gardziel i przednia część szyi białe; tylna część szyi i piersi jasno-brązowe, brzuch biały, boki szaro-brązowe, na skrzydłach białe pręgi, okolica odbytu biała, pośrodku czarna. Kokoszka zamieszkuje spokojne wody Europy, czasami zimuje, lecz częściej odlatuje do Azji lub Afryki północnej. Gniazdo buduje wśród trzcin i sitowia.

166. Kurka wodna (*Ortygometra porzana*) ma białą nakrapianą szyję i także piersi; wierzch ciała pokryty białymi zygzakowatymi liniami. Dziób żółto-czerwony, oczy czerwono-brązowe, nogi jasno-zielone. Czoło, policzki, gardziel i przednia część szyi popielato-niebieskie, ciemie czarne z brązową obwódką. Szyja i piersi oliwkowo-brązowe, w białe cętki. Wierzchnie pióra czarne o szerokich brązowych obwódkach,

pokryte białymi podłużnymi prążkami. Brzuch białawy, boki czarno-bronzone, w szerokie białe poprzeczne kreski. Zamieszkuje jeziora Europy środkowej, buduje gniazda w trzcinie i sitowiu. Żywi się owadami wodnymi i ślimakami.

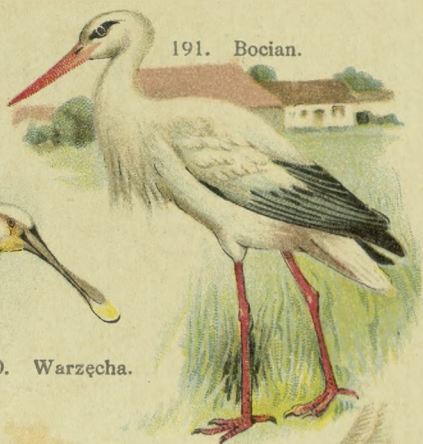
167. Łyska (*Filica atra*) jest kurką wodną, sięgającą niekiedy wielkości naszej kury domowej. Głowa i szyja czarne, na czole szeroka biała plama (łysina), spód ciała ciemnopopielaty, grzbiet szaro-czarny. Dziób prawie biały o lekkim czerwonym odcieniu. Ciemno-szare nogi pokryte są czerwonymi paskami. Łyska przebywa najchętniej na wielkich spokojnych wodach, porośniętych gęstą trzciną. Gniazdo łyski tak jest zwykle umieszczone, że przy najmniejszym podniesieniu poziomu wody pływa po powierzchni. Pożywienie jej składa się z roślin wodnych; dość często ptak ten wychodzi na ląd, na łąny zboża; zajada też owady wodne, ślimaki i robaki. Ryb unika zupełnie. Postrzelona łyska daje nurka w głąb, chwytając się za jakąkolwiek roślinę podwodną i tonie. Zamieszkuje Europę środkową, Azję i Afrykę północną.

168. Derkacz (*Crex crex*) ma grzbiet i barki czarno-bronzone, pokrywy ogonowe tegoż koloru, w białe prążki. Pokrywy skrzydłowe i lotki pierwszego rzędu rdzawo-bronzone; dziób czerwony, na czubku jednak i w górnej części brązowy. Oczy brązowe, nogi białawe, żółto-brązowe. Brzuch biały. U nas bawi od maja do października. Lata tylko o zmierzchu i wydaje dziwny krzyk, podobny do dźwięku, jaki otrzymamy przez potarcie drewnianka o grzebień. Zamieszkuje wilgotne łąki, żywi się owadami, robakami i małymi ślimakami. Mięso jego jest bardzo smaczne.

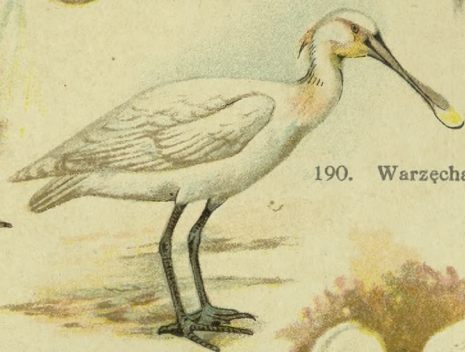
169. Drop (*Otis tarda*) jest wielkości naszej gęsi domowej, lecz znacznie cięższy od niej. Wierzch ciała rdzawo-żółty, w czarne faliste linie; spód biały, głowa i szyja—jasnoszare. Z dwóch stron dolnej połowy dziobu zwieszają się szpicinkowate kępki piór. Lotki pierwszego rzędu czarne, drugiego rzędu—białe, ogon brązowy z białym końcem. Żywi się owadami (szarańcza, koniki polne i t. p.), a także zjada rośliny i młode zasiewy zbóż. Drop jest bardzo ostrożny i trudny do upolowania. W Turynii znany, prócz tego zamieszkuje wielkie równiny Europy i Azji północnej. Na Węgrzech



189. Czerwolak.



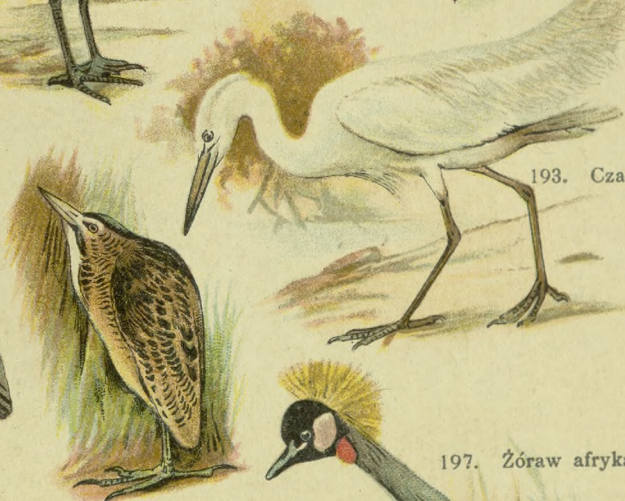
191. Bocian.



190. Warzęcha.



192. Czapla siwa.



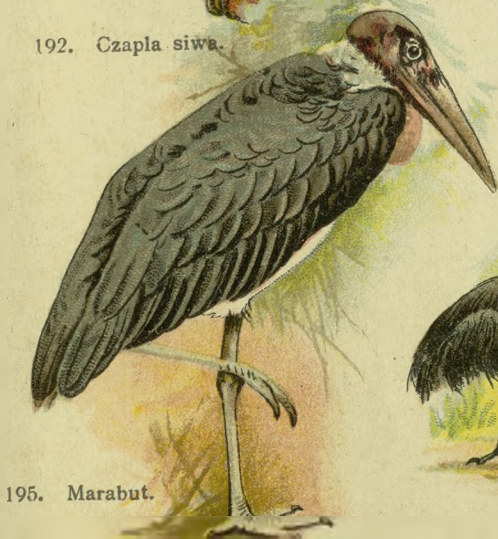
193. Czapla biała.



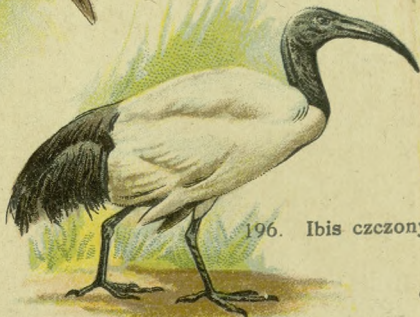
194. Bąk.



197. Żóraw afrykański.



195. Marabut.



196. Ibis czczony.

bardzo pospolity. Mięso jego używane jest do jedzenia, a pióra służą na ozdoby.

170. Siewka pospolita (*Charadrius apricarius*). Wierzch ciała czarny w jasno-zielone lub żółte plamy, spód też czarny. Upierzenie jej jest zmienne, zimą plamy są zielono-złoto-żółte, szyja tegoż koloru w czarno-szare plamy; piersi i brzuch białe, o brązowawym odcieniu. Młode osobniki nie mają czarnych piersi i spodu. Gardziel, przednia część szyi i piersi żółto-białe. Jasne poprzeczne paski zdobią ogon, a żółte plamy — skrajne części ogona. Dziób czarny, kąci paszczy żółtawe, nogi i oczy ciemno-brązowe. Siewka gnieździ się na wrzosowiskach Lüneburgu, jednak właściwą jej ojczyzną są tundry; tam jest bardzo pospolita, granice legu obejmują Azyę północną do Kamczatki i Europę północną do Nordkapu i wybrzeża Morza Białego. Główne jej pożywienie stanowią robaki, a latem owady.

171. Czajka (*Vanellus vanellus*). Wierzch ciała ciemno-zielony o metalicznym połysku, brzuch biały, na ramionach znajduje się purpurowa plama. Skrzydła szerokie, tępo ścięte. Tylne części głowy ozdobiona długim wązkim czubkiem, zwróconym do góry. Powyżej nasady ogona biegnie rdzawa pręga; pierwsze trzy lotki opatrzone są biało-szarymi wierzchołkami, pozatem są ciemno-brązowe, pokrywają podogonowe brązowo-czarne. Barwy samicy bardziej matowe, a czubek na głowie krótszy. Czajka zamieszkuje błotniste, nisko położone okolice. Spotykana bywa od 62° szerokości geograficznej do samego zwrotnika, w Europie i w Azji. Na jesieni wielkimi gromadami suną czajki na Południe. Mięso ich jest jadalne, zwłaszcza na wybrzeżach Holandii i w Niemczech tępią je w wielkiej ilości. Czajki żywią się owadami, ślimakami i robakami, przynoszą więc ogromny pożytek.

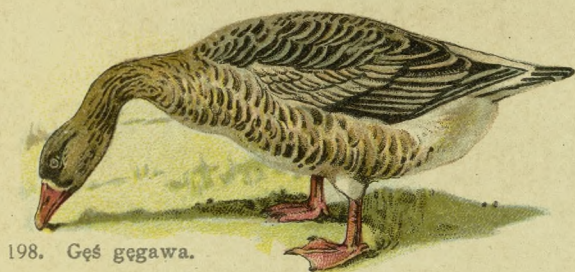
172. Szczudlak czarnoskrzydły (*Himantopus himantopus*). Dziób długi, prosty, nogi długie i giętkie, o trzech palcach. Skrzydła wąskie, śpiczaste, ogon krótki. Upierzenie bywa białe i czarne; pióra skrzydłowe starych ptaków są zielono-czarne; czoło i spód ciała—białe, głowa, tylna część szyi i skrzydła—czarne; u starych ptaków głowa i tylna część szyi białe. Samica jest nieco ciemniejsza. Pióra na

skrzydłach i na grzbiecie u młodych ptaków jasno-brązowe z białymi brzegami; ciemiej, tylna część głowy i górna szyi szare, nogi żółte, oczy żółto brązowe. Pospolity w całej Europie od Hiszpanii do Rosyi południowej; rozpowszechniony jest też w całej Afryce aż po Kapland, a często spotykany bywa i w Indyach. Lot ma dosyć lekki. Pożywienie jego stanowią pająki, chrabąszcze, muchy i małe rybki. Gniazdo buduje w pobliżu wód lub na środku bagniska.

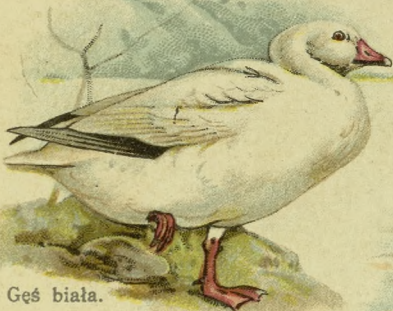
173. Siewka stróżna (*Charadrius hiaticula*). Głowa czarna, otoczona białą obwódką, szyja czarniawa z białym pierścieniem. Wierzch ciała brązowo-szary, spód białawy. Dziób czerwono-żółty, na czubku czarny, oczy brązowe. Pospolita w całej Europie; na Północy sięga Szpicbergu, Islandyi i Grenlandyi; spotykana też bywa w Afryce południowej i w Australii. Za pokarm służą jej dżdżownice, larwy owadów i robaki wodne. Gniazdo w kształcie niezbyt głębokiego lejka buduje na piaszczystych wybrzeżach morza.

174. Siewka białoczelną (*Charadrius alexandrinus*) ma białe czoło, a na ciemieniu czarną obwódkę, takąż czarna pręga przechodzi poprzez oczy. Na białych piersiach widnieje czarna plama. Przednia część szyi, piersi i spód ciała białe. Kark jasny, rdzawo-brunatny, wierzchnia strona szaro brązowa, na piórach białe brzegi. Skrajne sterówki białe, pozostałe szaro-brązowe, na wierzchołkach ciemniejsze. Zamieszkuje wybrzeża morskie, brzegi Renu i Dunaju. Gniazda buduje w piasku. Żywi się owadami wodnymi i robakami.

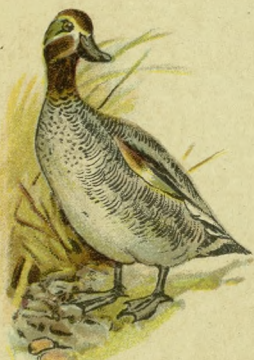
175. Żwirowiec obrożny (*Glareola fusca*) ma krótki dziób, u nasady szeroki, górną szczękę zagiętą i wystającą ponad dolną, skrzydła długie, skrzyżowane nad ogonem, ogon również długi, rozwidlony. Wierzch zielono- brązowy, spód białawy, gardziel rdzawo-żółta, okrażona dokoła czarną obwódką, podchodzącą aż pod oczy. Piersi zielono-brązowe, stopniowo przechodzą w rdzawo-żółtą, a jeszcze dalej w białą barwę. Lotki czarne, pokrywy skrzydłowe rdzawo-czerwone, ogon czarno-brązowy, na końcu biały. Żywi się owadami Ojczyzną jego jest Europa.



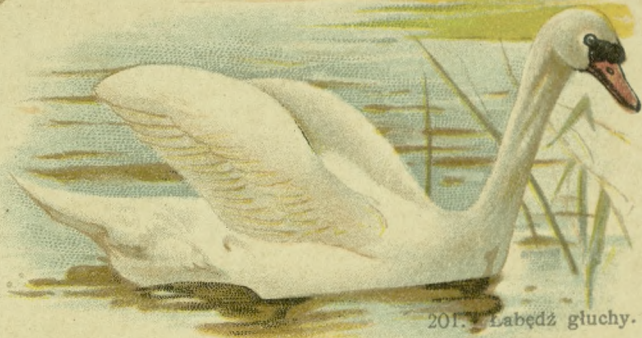
198. Gęś gęgawa.



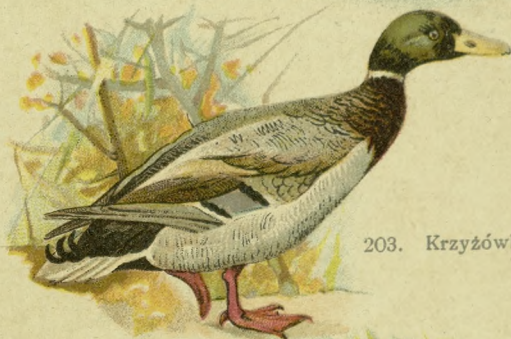
200. Gęś biała.



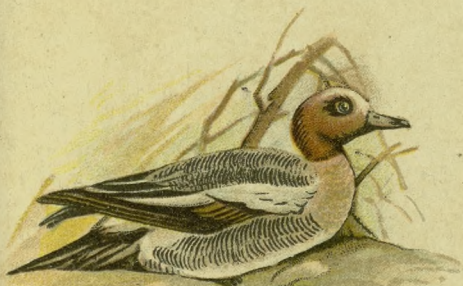
202. Cyraneczka.



201. Łabędź głuchy.



203. Krzyżówka.



204. Świstun.



205. Kaczka rożeniec.

199. Bernikla.



176. Kulig wielki (*Numenius arquata*) jest ptakiem zręcznie zbudowanym, o długim miękkim dziobie, zakończonym twardym wierzchołkiem. Wierzchnia część dziobu zagina się ponad dolną. Głowa mała, spiczasta, oczy dosyć duże. Upierzenie u góry szaro-brązowe, szypułki piór ciemne, przez ogon przechodzą poprzeczne pręgi. Kulig wielki jest rozpowszechniony w całej Europie, zamieszkuje Azję, Afrykę i Amerykę. Owady i robaki stanowią główne jego pożywienie.

177. Słomka (*Scolopax rusticola*). Upierzenie z wierzchu brązowe w poprzeczne pręgi, gardło białe, spód ciała jasny w brązowe paski. Dziób długi, na czubku zaokrąglony, barwy szarej, nogi takie same; oczy duże, brązowe. Ptak ten, wyjąwszy północne wyspy, zamieszkuje całą Europę; spotykany bywa w Azji środkowej i północnej i na wyspach Kanaryjskich. Słomka żyje w wielkich wilgotnych lasach. Larwy owadów, chrabąszcze i dżdżownice stanowią jej pokarm. Podczas przelotu na Północ, który przypada zwykle na Wielkanoc, tysiące słomek ginie w ciche wieczory z rąk myśliwych podczas tak zw. ciągów. Mięso tych ptaków jest bardzo smaczne.

178. Bekas kszczyk (*Gallinago gallinago*), zwany także taranem dla charakterystycznego głosu, który wydaje skrzydłami. Wierzch ciała ciemno-brązowy, nieco czarniawy, wzdłuż grzbietu rdzawo-żółta pręga; przednia część szyi szara, spód biały, boki i górna część piersi pokryte brązowymi plamami. Dziób czarny, nogi ciemne, oczy ciemno-brązowe. Pospolity w Niemczech północnych, w Danii, Holandyi, Finlandyi i Inflantach. Kszczyk gnieździ się zwykle w pobliżu wielkich błot; za pożywienie służą mu ślimaki, robaki i skorupiaki. Gniazdo buduje na wilgotnych bagnistych łąkach.

179. Bekas dubelt (*Gallinago media*) ma górną część głowy brązowo-czarną; przez środek przechodzi rdzawo-żółta pręga. Wierzch ciała ciemny w rdzawo-brązowe pręgi, gardło białe, spód brudnawo-biały, pokryty rdzawo-czerwonemi plamami. Ojczyzną jego jest Europa, część Azji zachodniej i Afryka; najliczniej spotykany bywa w tundrach. Mieszka

na suchym gruncie w sitowiu, lub na łąkach w wysokiej trawie. Pożywienie jego składa się przeważnie z larw komarów, robaków i ślimaków. Mięso dubelta jest nadzwyczaj delikatne i dlatego ptak ten jest tak niemiłosiernie tępiony podczas wędrówek.

180. Brodziec śniady (*Totanus littoreus*). Wierzch ciała brązowo-czarny, pióra o białych brzegach. Tylne części grzbietu białe, spód i piersi też białe w czarne plamy. Środkowa sterówka szara, pozostałe białe w czarne plamy; pióra, przykrywające grzbiet, ciemno-szare z białymi skrajami. Dziób czarno-zielony, wąski, długi i zagięty ku górze; nogi zielono-szare. Ojczyzną jego są ziemie dalekiej Północy; u nas spotykany tylko w czasie wędrówek.

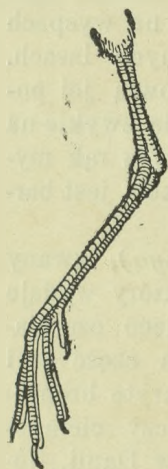


Fig. 15. Noga brodzica krwawodziobego.

181. Batalion (*Totanus pugnax*) jest to nadzwyczajny ptak. Dziób długości głowy, prosty i miękki. Nogi wysokie, cienkie, ogon krótki, upierzenie miękkie. Wiosną zdobi samca duży fałdzisty kołnierz, a twarz pokrywa się licznymi brodawkami. Po skończonych godach weselnych kołnierz i brodawki nikną zupełnie. Upierzenie bywa wogóle bardzo różne, a szczególnie na wiosnę. Górne lotki ciemne, brązowo-szare; nieco ciemniejszy ogon ma sześć środkowych sterówek, ozdobionych czarnym plamistym deseniem; brzuch białawy, piersi jasne, rdzawe, oczy brązowe, dziób zielonawo-żółty, nogi czerwono-żółte. Zamieszkuje stawy i jeziora równiny Środkowo-Europejskiej, gdzie zjawia się w maju, a w sierpniu znów je opuszcza. Pożywienie jego stanowią owady i robaki. W porze godowej samce prowadzą między sobą uczesane walki.

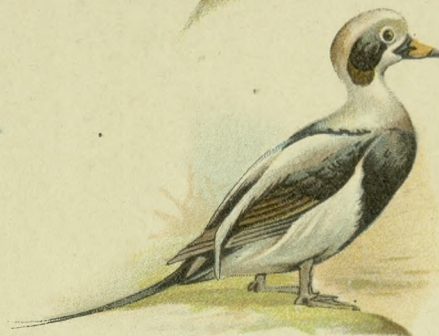
182. Brodziec krwawodzioby (*Totanus totanus*) jest z wierzchu brązowawo szary o oliwkowym połysku, dolna część grzbietu i lotki drugiego rzędu śnieżno-białe. Górna część ciała pokryta nieprawidłowymi ciemnymi plamami. Przednia część szyi, piersi i spód ciała białe, w także nieprawidłowe cętki, przednie lotki — czarne, środkowe — białe,



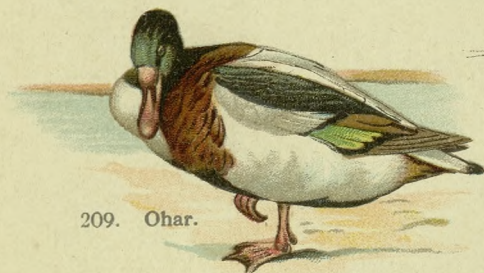
206. Kaczka edredonowa.



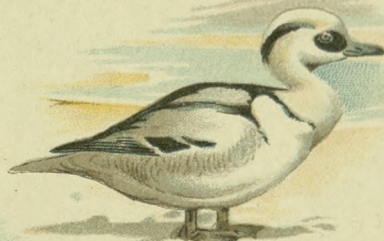
207. Nurogès.



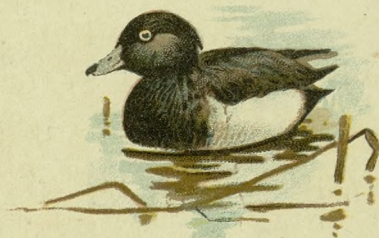
208. Lodówka.



209. Ohar.



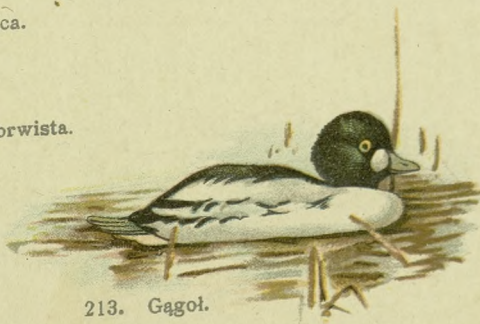
210. Tracz bielaczek.



211. Czernica.



212. Kaczka białobrwista.



213. Gągoł.

nogi czerwone. Zimą upierzenie bywa nieco jaśniejsze. Brodziec ten zrećnie biega po grzązkich trzęsawiskach. Żywi się robakami, owadami, chrabąszczami, konikami polnemi i roślinami wodnemi, zamieszkuje Europę, Azyę i Afrykę północną; na zimę odlatuje do Afryki południowej i do Indyi południowych.

183. Biegus malutki (*Tringa minuta*). Grzbiet szaro-brunatny, pióra otoczone żółtawemi obwódkami, spód ciała biały. Głowa ciemno-bronzowa w żółte plamy, tylna część szyi jaśniejsza, ponad oczami widnieje biała pręga, kantar brązowy. Środkowe sterówki ciemno brązowe z jasnymi brzegami, skrajne — szare o jaśniejszych brzegach. Dziób ciemno-brązowy, nogi żółto-brązowe. Zimowe szaty jego są jaśniejsze. Żyje wyłącznie na wybrzeżach morskich, w głębi lądów rzadki. Zamieszkuje przeważnie północną część Syberyi, a zimą odlatuje do Afryki południowej, do Indyi i do Australii.

184. Szablodziób (*Recurvirostra arosetta*) ma głowę czarną, takież kark i tylną część szyi; górna część grzbietu i większa część skrzydeł — czarne, pozostałe upierzenie — białe. Głowa duża, dziób długi, na wierzchołku cienki i zagięty ku górze. Nogi bardzo długie, palce obciągnięte popielatowobłękitną błoną pławną. Zamieszkuje wyłącznie wybrzeża mórz, gdzie najchętniej wyszukuje sobie wilgotne i bagniste miejscowości. Pożywienie jego stanowią przeróżne zwierzęta morskie.

185. Biegus zmienny (*Tringa alpina*). Ojczyzną jego jest Laplandya, Finlandya północna, Rosya i Syberya, w Europie środkowej pospolity. Wędruje aż do Indyi i Afryki Południowej i wtenczas zjawia się u nas, jako ptak przelotny. Górna część głowy, płaszcz, ramiona i kuper — rdzawe, czerwono-brunatne, wszystkie pióra są pośrodku czarne, boki głowy, szyi, gardziel, piersi i pokrywy podogonowe białe w ciemne poprzeczne prążki, dolna część piersi i brzuch czarne. Lotki drugiego rzędu brązowe, o szerokich białych brzegach, sterówki brązowe. Dziób zagięty, czarny, nogi czarne. Szaty zimowe są jaśniejsze. Pożywienie składa się z przeróżnych zwierząt wodnych, zwłaszcza ze ślimaków o miękkiej skorupce.

186. Biegus krzywodzioby (*Tringa subarcuata* [*Tringa ferruginea*]). Gnieździ się również na dalekiej Północy, lecz na zimę leci do Afryki południowej, Indyi i Australii. Upierzenie ma ciemne, brązowo-czerwone, brzuch białawy, górne pióra pokryte strzałkowatymi plamami. Brzegi jasno-żółte, pióra na grzbiecie i barkówki czarne o białych brzegach. Dolna część grzbietu i kuper białe, w czarne poprzeczne paski, sterówki szare, z białymi wązkiemi obwódkami. Dziób czarny, zagięty ku górze, nogi szaro-czarne. Pożywienie jego składa się z owadów wodnych.

187. Biegus rdzawy (*Tringa canutus*) jest w ogólności bardzo podobny do biegusa krzywodziobego, lecz dziób, który jest tak długi jak cała głowa, jest prosty. Gnieździ się zwykle na dalekiej Północy, pozatem podczas przelotów trafia się w Australii, na Nowej Zelandyi i w Ameryce południowej. Na lądzie stałym rzadko spotykany, podczas wędrówek odpoczywa w pobliżu brzegów morskich.

188. Piaskowiec (*Calidris arenaria*). Tylnego palca brak, co właśnie stanowi charakterystyczną cechę rodzaju. Głowa, szyja, gardziel i wole jasne, brązowo-czerwone; szerokie podłużne pręgi zdobią głowę, a wąskie biegną przez szyję, gardło i wole. Płaszcz i ramiona czarne; z wierzchu pióra ozdobione czerwonymi plamami i takiemiż brzegami, od spodu białe. Skrajne sterówki u nasady białe, dalej — jasnoszare. Szaty zimowe jaśniejsze. Zamieszkuje wybrzeża morskie dalekiej Północy, żywi się małemi zwierzętami morskimi. O sposobie jego życia mamy bardzo małe wiadomości.

189. Flaming lub czerwolak (*Phoenicopterus roseus*) jest biały o różowawym odcieniu, górne pióra i lotki czarne. Żółte oko otacza karminowy pierścień. Dziób u nasady czerwony, na czubku czarny, nogi czerwone. Zamieszkuje okolice morza Śródziemnego i Czarnego, spotykany też bywa w Azji środkowej i południowej. Kilka razy zauważono go w Europie środkowej. Flaming nie lubi samotności, lecz żyje zawsze towarzysko. Gniazdo buduje na stożkowatych pagórkach, wśród bagien. Mięso jego jest jadalne, a język uważany jest za największy przysmak.

190. Warzęcha (*Platalea leucorodia*). Upierzenie śnieżno-białe, tylko przez głowę przechodzi żółty pas; oczy czerwone, dziób na wierzchołku żółty, pozatem — czarny, gardło zielonkawe, nogi czarne. Ogon krótki, skrzydła duże i szerokie, nogi dosyć długie, lecz nie takie, jak u flaminga. W tyle głowy wyrasta czub. Dziób długi, na końcu łyżkowato rozszerzony. Zamieszkuje niziny Dunaju, Europę południową, Azyę środkową, Indye i wyspy Kanaryjskie.

191. Bocian (*Ciconia ciconia*). Upierzenie białe, tylko lotki i dłuższe pokrywy czarne, oczy brązowe, dziób i nogi czerwone. Bocian zamieszkuje całą Europę. Wczesną wiosną zjawia się u nas i wesołym klekotaniem wita swe gniazdo, które zwykle buduje na dachach domów. Jesienią całemi stadami odlatuje bocian do Afryki północnej i środkowej. Pożywienie jego stanowią żaby, jaszczurki i myszy, jak również czasami młode pisklęta. Łatwo bardzo daje się oswoić i wtedy zostaje u nas na zimę.

192. Czapla siwa (*Ardea cinerea*) o białem czole i górnej części głowy; szyja szaro-biała, grzbiet popielaty. Powyżej oczu, do tylnej części szyi biegnie czarna pręga; trzy pióra tworzą na głowie sterczący czubek. Na przedniej części szyi przechodzi potrójny rząd plam; wielkie lotki są czarne, lotki drugiego rzędu i sterówki szare. Dziób dosyć długi, śpiczasty, barwy szarej z żółtem, nogi wysokie szare. Zamieszkuje Europę (jest przeważnie ptakiem przelotnym) Azyę, Afrykę i Australię. Gniazdo buduje w wiklinie w pobliżu wody, lub też wśród trzcin. Żywi się przeważnie rybami, wskutek czego jest bardzo szkodliwa i skrzętnie tępiona.

193. Czapla biała (*Herodias alba*) o śnieżno-białem upierzeniu, oczy ma żółte, dziób też żółty, policzki nagie zielonkawe, nogi czarno-szare. Szyja nadzwyczaj długa; pióra na grzbiecie włosiste, w kształcie promieni. Zamieszkuje Europę południową, Azyę środkową, Afrykę i Australię. Trybem życia przypomina czaplę siwą.

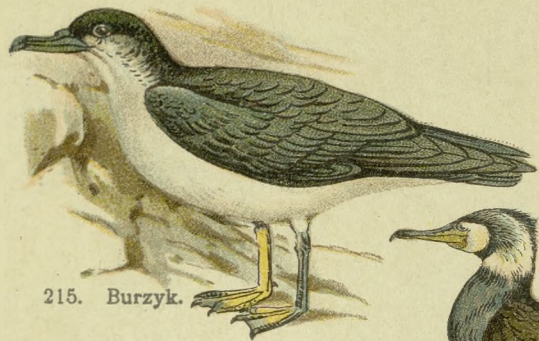
194. Bąk (*Botaurus stellaris*) ma ciało ścięśnione, długą i grubą szyję, i wązki, wydłużony dziób. Nogi o długich palcach, lecz niezbyt wysokie. Upierzenie, szczególnie na szyi, jest bardzo gęste. Głowa czarna, w tylnej okolicy szaro-

czarna o żółtym odcieniu; reszta upierzenia rdzawo-bronzowa w ciemne podłużne i poprzeczne plamy. Oczy żółte, dziób brązowy, nogi ciemno - zielone. Głos bąka jest bardzo donośny i przejmujący, wydaje go podobno, wkładając dziób do wody; głos ten przypomina ryk byka. Najchętniej przebywa na wielkich stawach, a gniazdo buduje między sitowiem lub w gęstej trzinie. Pożywienie jego stanowią ryby, płazy i inne zwierzęta wodne.

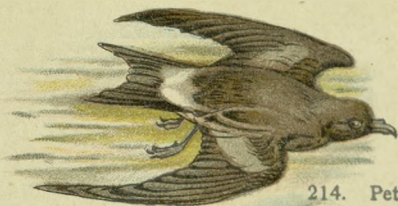
195. Marabut (*Leptoptilus crumenifer*) ma czerwoną głowę, pokrytą krótkimi włosistymi piórami. Szyja naga. Płaszcz ciemno - zielony o metalicznym połysku, spód ciała i kark białe. Lotki i sterówki czarne, pokrywy skrzydłowe otoczone białymi obwódkami. Oczy brązowe, dziób brudnawo-biały, nogi czarne. Żywi się kręgowcami, najczęściej zjada myszy, pozatem spożywa ślimaki, pająki, a nawet padlinę. Ziarn żadnych nie jada. Zamieszkuje Afrykę środkową i dolinę Nilu.

196. Ibis czczony (*Ibis aethiopica*) był w wielkiem poważaniu u Egipcyan; zamieszkuje dolny bieg Nilu i Sudan. Dziób ma bardzo silny, szyję i głowę u starszych ptaków nagie, u młodszych pokryte drobnym pierzem. Barkówki na końcach postrzępione. Upierzenie białe, pod skrzydłami brudno-białe, wierzchołki lotek i barkówek prawie czarne, dziób czarny, nogi ciemno-brązowe. Żywi się konikami polnemi, żmijami i gnojowcami.

197. Żóraw afrykański (*Balearica pavonina*) ma silne ciało, szyję dosyć długą, dużą głowę, krótki, prosto ucięty ogon i dosyć wysokie nogi. Aksamitny czubek zdobi przednią część głowy, a w jej tylnej okolicy szpiczasto zakończone pióra w kształcie śrub tworzą coś w rodzaju korony. Policzki nagie. Pokrywy skrzydłowe z wierzchu postrzępione. Górna część grzbietu czarna, korona — złoto-żółta, pokrywy skrzydłowe śnieżno-białe, lotki drugiego rzędu rdzawo-brązowe, pozostałe — jasno-żółte. Dziób czarny, na wierzchołku biały, nogi ciemno-szare. Zamieszkuje Afrykę środkową. Tryb jego życia nie jest dokładnie zbadany. Prawdopodobnie gnieździ się na drzewach, gdzie zwykle spędza noc.



215. Burzyk.



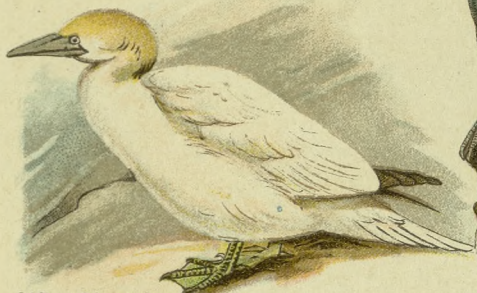
214. Petrel.



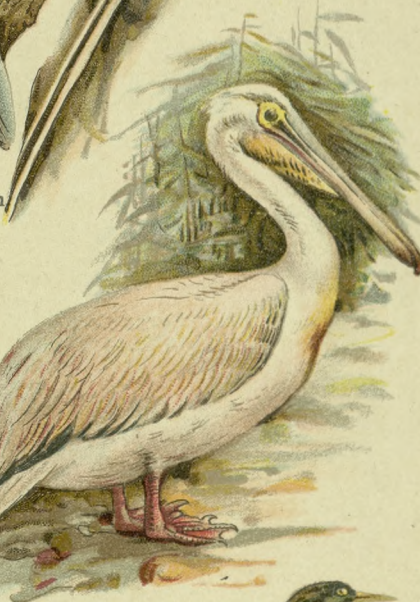
218. Kormoran.



216. Fregata.



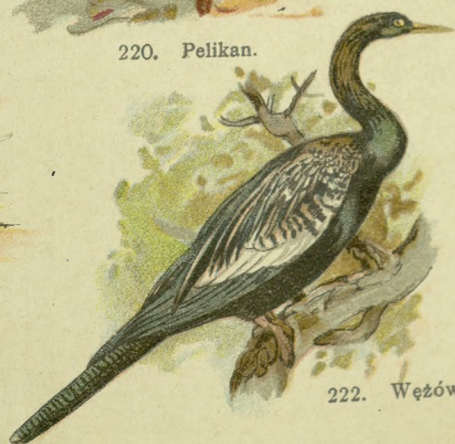
217. Głuptak.



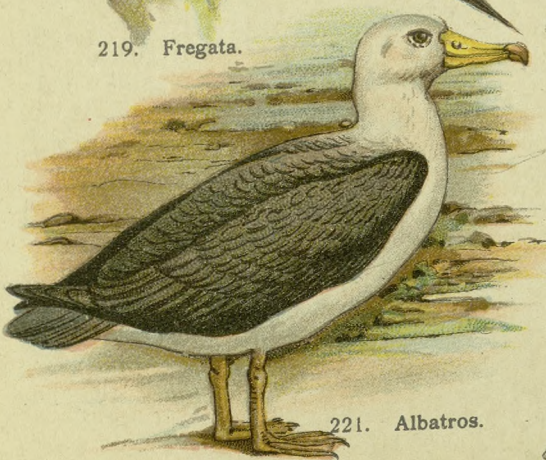
220. Pelikan.



219. Fregata.



222. Wężówka.



221. Albatros.

8. PTAKI PŁYWAJĄCE.

Ptaki wodne kroczą z pochylonemi ku tyłowi nogami, przez co mają chód kołyszący się. Pomiedzy palcami rozpięta jest błona pławna. Pływają i nurkują bardzo dobrze, niektóre latają zręcznie, u innych skrzydła są zredukowane do pletw. Ciało ich jest pokryte gęstem upierzeniem. Gruczoł kuprowy jest silnie rozwinięty i obficie wydziela tłuszcz, który służy do smarowania piór. Proste swe gniazda budują na brzegach lub na wodzie. Żywią się zwierzętami lub roślinami wodnemi.

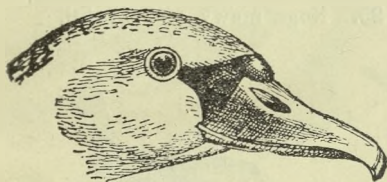


Fig. 16. Głowa łabędzia głuchego.

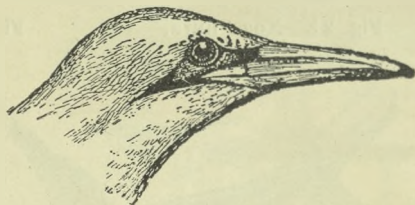


Fig. 17. Głowa głuptaka.

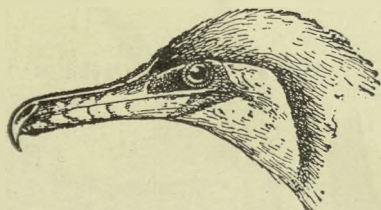


Fig. 18. Głowa kormorana

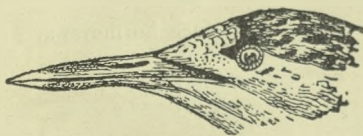


Fig. 19. Głowa rybołówki czubatej.

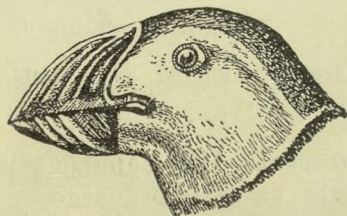


Fig. 20. Głowa karłonura.



Fig. 21. Głowa kurzyka.

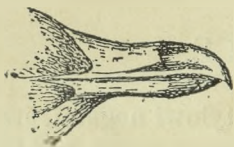


Fig. 22. Głowa wydryka.

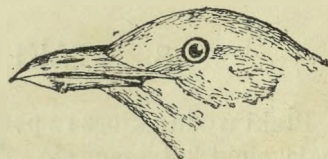


Fig. 23. Głowa mewy pospolitej.

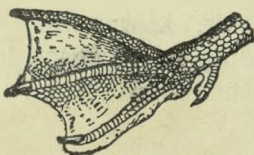


Fig. 24. Noga nura.

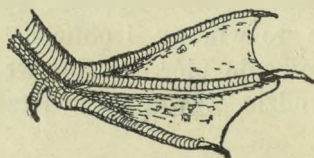


Fig. 25. Noga mewy srebrzystej.

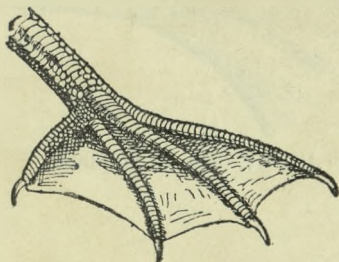


Fig. 26. Noga kormorana.



Fig. 27. Noga nurzyka.

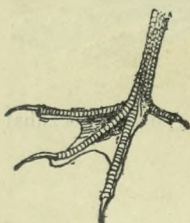


Fig. 28. Noga rybołówki małej.

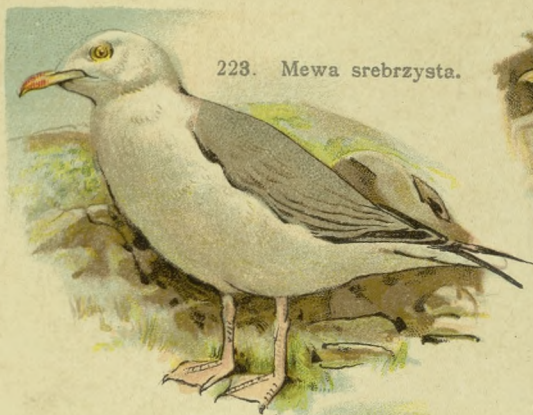


Fig. 29. Noga szczudłaka.

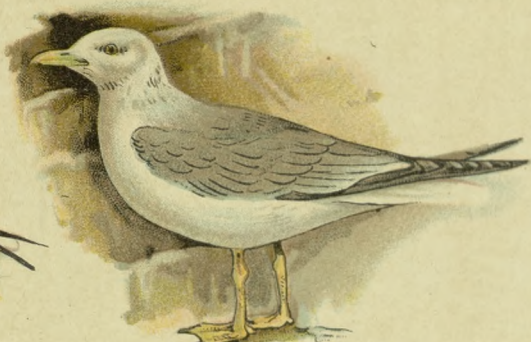


Fig. 30. Noga szablo-dzioba.

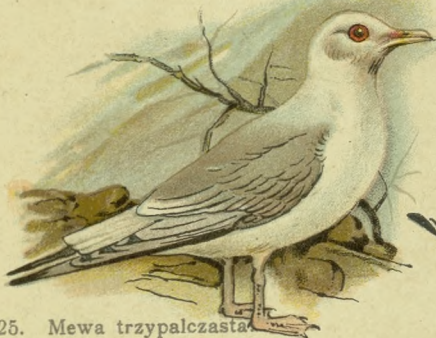
198. Gęś gęgawa (*Anser anser*). Upierzenie jest prawie całkowicie szare, głowa i szyja są szaro-brunatne, podbrzusze białe; u starych okazów pierś jest czarno nakrapiana. Pióra barkowe, grzbietne i pokrywające boki ciała mają białą



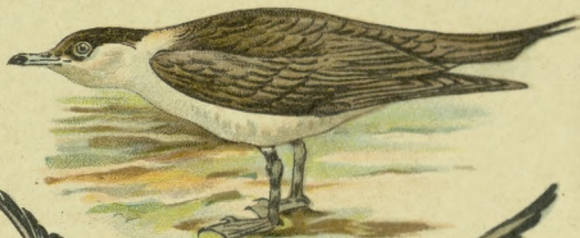
223. Mewa srebrzysta.



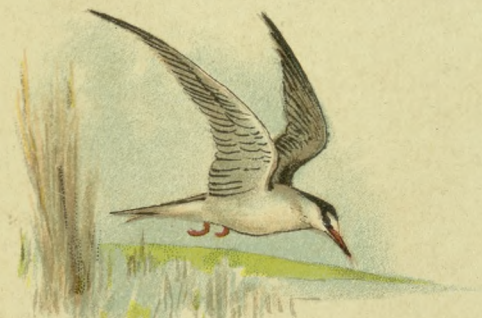
224. Mewa pospolita.



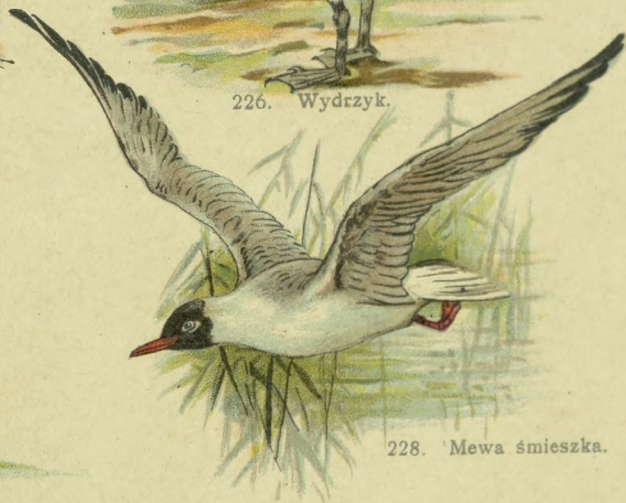
225. Mewa trzypalczysta.



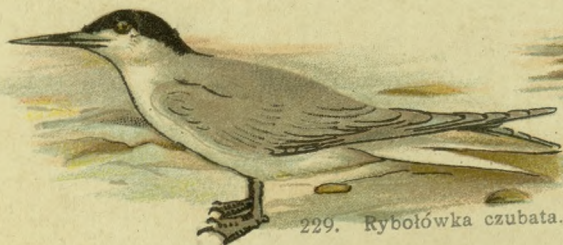
226. Wydrzyk.



227. Rybołówka mała.



228. Mewa śmieszka.



229. Rybołówka czubata.



230. Rybołówka zwyczajna.

obwódkę. Dziób, nogi i powieki są czerwone. Za młodu upierzenie jest zupełnie ciemne. Samica jest nieco mniejsza od samca. Na północy Niemiec znajdują się jeszcze ich miejsca lęgowe; zamieszkuje Europę i Azyę. Ciąg ich zaczyna się dość wcześnie. Już w lutym lub w marcu lecą na Północ, w sierpniu zaś na Południe. Pożywienie zdobywają sobie na suchym lądzie; składa się ono z nasion, roślin wodnych i drobnych traw. Na miejsce pobytu wyszukują sobie błota z bogatą roślinnością. Późną jesienią chętnie odwiedzają pola, zasiane oziminą. Gniazda budują z chróstu, liści, trzciny, sitowia i wyściełają je piórami.

199. Bernikla (*Brenta bernicla*). Grzbiet, piersi i brzuch ciemno-szare, głowa i szyja czarne, także pióra ogonowe i skrzydła. Boki brzucha białe, dziób ma połysk czerwony, nogi są czarne. Lęgnię się na Północy. W Azji i Ameryce jest również rozpowszechniona. Trzyma się na wyspach wschodnich, między innymi na Halligach, żywi się ślimakami, słonoroślami i robakami morskimi. Na Północy bernikla jest bardzo poszukiwana, wybijają ją tam całymi stadami. Ciąg jej odbywa się w kwietniu, maju oraz w październiku i listopadzie.

200. Gęś biała (*Anser hyperboreus*). Górna część ciała ciemno-brunatna, dolna zaś brudno-biała, szyja szaro-brunatna, pierś jasno-szara. Dziób między otworami nozdrzowymi i paznogciem czerwono-żółty, pozatem czarny; nogi są barwy pomarańczowej, ciągnie dopiero w kwietniu na wschód i północo-wschód, zawędrowuje często do Japonii i Kalifornii. Lęgnię się na półwyspie Alaska i w Azji północno-wschodniej. Na wiosnę, gdy są posiane zboża jare, wyrządza na polach wielkie szkody. Na noc gęś biała kryje się po bagnach, kotlinach i zaroślach bagnistych, podczas dnia przebywa na ścierniskach, wogóle na suchym lądzie. Gęś biała, jak wogóle wszystkie gęsi, jest łatwa do oswojenia.

201. Łabędź głuchy (*Cygnus olor*). Upierzenie ma całkowicie śnieżno-białe, dziób czerwony, nogi czarne z czerwonym połyskiem, nozdrza i narośla na dziobie czarne. Samica jest mniejsza, z drobniejszymi naroślami na dziobie. Młode są brunatno-szare, dziób i nogi mają szare; dopiero

w drugim roku upierzenie staje się białe. U nas łabędź często bywa hodowany. Ojczyzną jego jest półwysep Bałkański, Azja zachodnia i Europa środkowa. Hodowanym łabędom należy przycinać lotki, gdyż inaczej odlatują z nastaniem pory ciągowej. Łabędź trzyma się brzegów jezior, zarośniętych sitowiem i trzcina. Gnieździ się na małych wysepkach, na stawach lub w umyślnie dlań zbudowanych małych domkach, wystających nad powierzchnią wody. Gniazdo jest zbudowane bardzo prosto z korzeni, łodyg trzciny i drobnych liści. Za pożywienie służy łabędom rzepak, kartofle gotowane, sałata, groch i chleb.

202. *Cyraneczka (Anas grecca)*. Najmniejsza z europejskich dzikich kaczek, niewiele większa od gołębia. Głowa, szyja i gardło jej są brunatno-czerwone, głowa o błękitnym połysku; od głowy aż do karku ciągnie się barwna wstęga z białą obwódką. Dolna część szyi, grzbiet i łopatki popielate, poprzecznie pręgowane czarnymi falistymi liniami. Brzuch jest biały, pokrywy skrzydłowe i sterówki brunatno-szare z czerwonym; lusterko czarne, od połowy złoto-zielone z niebieskim połyskiem; dziób prawie czarny, nogi czerwono-szare. Żywi się ten ptak roślinami wodnymi i zwierzętami, dość często spotyka się go na naszych błotach i rzekach. Bywa też i na tundrach, zdarza się w Ameryce północnej i w Kalifornii.

203. *Krzyżówka (Anas boschas)*. Głowa zielona z metalicznym połyskiem, także szyja z białą obrączką. Pierś czerwono-brunatna, brzuch jasno-szary z brązowymi paskami, grzbiet szaro-brunatny, w tylnej części metalicznie zielony. Pióra ogonowe brunatne, z wyjątkiem

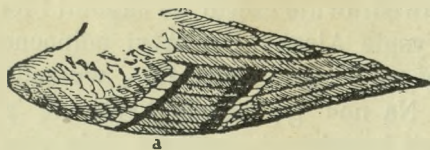


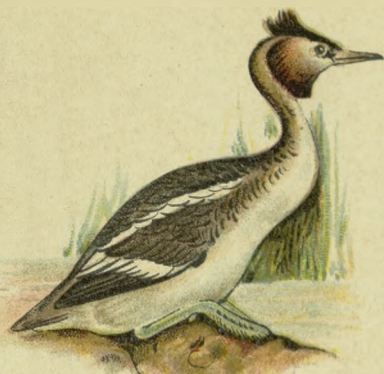
Fig. 31. Skrzydło krzyżówki:
a) lusterko.

tak zw. loczka, który jest również metalicznie zielony. Skrzydła są szare, z brunatnym nalotem; śliczne niebieskie lusterko jest białe i czarno obrzeżone; dziób żółto-zielony. Na przedniej części górnej szczęki widnieje czarna plama w kształ-

231. Nur lodowiec.



232. Perkoz dwuczubny.



233. Karłonur.



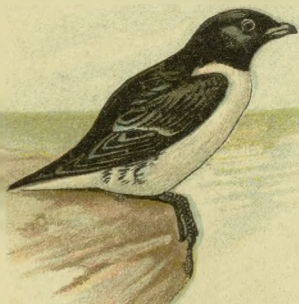
235. Pingwin malutki.



234. Bezlotek.



236. Nurzyk lodowy.



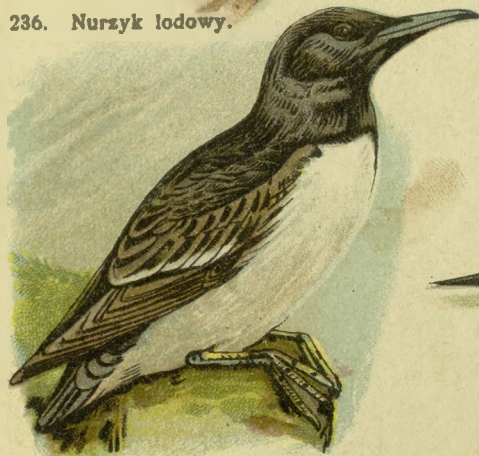
237. Perkozek.



239. Alka krzywonosa.



238. Nurzyk.



cie ziarnka bobu. Krzyżówka buduje gniazdo na brzegu, między korzeniami wierzby i olchy, lub wśród sitowia, rzadziej zaś na niskich drzewach w pobliżu stawów. Młode rosną bardzo szybko i przeważnie już po sześciu tygodniach są zdatne do lotu. Ojczyzną krzyżówki jest Europa, Azja, Afryka północna i Ameryka północna, spotyka się ją też w Indjach i Ameryce środkowej. Za pożywienie służą jej rośliny i drobne zwierzęta wodne, żeruje jednak i na polach uprawnych. Mięso jej jest jadalne.

204. Świstun (*Anas penelope*). Głowa i szyja brunatno-czerwone, czoło białe lub jasno-żółte. Gardło czarne, pierś ciemna, brunatno-czerwona z popielatym nalotem, podbrzusze i okolica odbytowa białe; grzbiet, boki piersi i brzucha szare; górne pokrywy skrzydłowe i lotki w części szarobrunatne, ku tyłowi ciemniejsze, z zielonym połyskiem. Lusterko ciemno-zielone, połyskujące, z czarnym obramowaniem. Lęgnie się w maju i w czerwcu. Ojczyzną świstuna jest Północ, jednakże spotyka się go i na wybrzeżach północnych Niemiec. W zimie sięga Afryki środkowej, żywi się przeważnie roślinami. Głos jego to donośny świst, skąd pochodzi jego nazwa.

205. Kaczka rożeniec (*Anas acuta*). Głowa i gardło brunatne z czerwonym połyskiem. Po obu stronach szyi ciągną się białe pasy aż do głowy. Pierś i dolna część ciała białe, grzbiet ciemno brązowy. Dolne pokrywy ogonowe ciemno-czarne, grzbiet jasno-szary z czarnym, falisto przegowany; barkówki czarne, pokrywy skrzydłowe ciemno-szare, lotki brunatne, prawie czarne, z żółtymi brzegami, lusterko ciemno-zielone, ze złotym połyskiem. Środkowe sterówki czarne, wydłużone, skrajne zaś brunatne z białymi brzeżkami. Dziób błękitno-czarny, nogi szare. Ojczyzną tej kaczki jest kraina palearktyczna, gdzie wśród sitowia buduje swe artystyczne gniazdo, wysłane wewnątrz puchem. Łatwo daje się oswoić i dlatego spotyka się często w naszych sadzawkach ogrodowych.

206. Kaczka edredonowa (*Somateria mollissima*). Wierzch biały, policzki zielone, górna część piersi czerwona z czarnem. Samica jest mniejsza, bardziej rdzawa w czarne

poprzeczne plamy, na szyi i głowie przechodzą znów podłużne brązowe plamy; lusterko brązowe, z białym brzegiem, od dołu ciemno-brązowe. Ramiona szaro-czarne, głowa i szyja czarno-szare. Zielonkawy dziób zachodzi głęboko w upierzenie głowy; nogi są oliwkowo-zielone.

Kaczka edredonowa jest prawdziwym ptakiem morskim; zamieszkuje zachodnie brzegi Europy do Grenlandyi i Islandyi; Sylt jest jedynym stanowiskiem gniazdowem tego ptaka w Niemczech. Gniazdo buduje proste, wewnątrz wyściela je swym puchem. Puch ten stanowi bardzo ważny produkt w handlu; ogromne jego ilości zbierane są w Grenlandyi i Islandyi. Kaczka edredonowa żywi się ślimakami i zwierzętami wodnemi, które wydobywa ze znacznych głębokości.

207. Nurogęs (*Mergus merganser*). Upierzenie ptaka białe o czerwono-żółtym odcieniu, głowa zielona, ramiona, grzbiet i lotki pierwszego rzędu czarne, dolna część grzbietu jasno-szara, ogon nieco ciemniejszy. Górna szczeka ciemno-czerwona, zagięty wierzchołek dzioba — czarny; dolna szczeka od spodu czarna, z boków — czerwona; nogi cynobrowo-czerwone. Głowa ozdobiona jest niewielkim czubkiem. Samicę zdobi podwójny czubek. Nurogęs łowi ryby, przez co jest szkodliwy. Ojczyzną jego jest Europa północna i Azja; zimą przylatuje nad morze Śródziemne i do Chin.

208. Łodówka (*Nyroca hyemalis*). Boki szyi, pokrywy skrzydłowe i grzbiet brązowe, dolna część grzbietu czarna, lotki jasno-brązowe, sterówki długie, czarne, pozostałe ubarwienie czysto białe. Dziób u nasady brązowo-czerwony, górna część dziobu ciemno-zielona, dolna — jasno-czerwona; nogi szare. Okres wyłęgów przypada w czasie od kwietnia do czerwca. Ojczyzną łodówki jest Europa, Azja, Afryka północna i Ameryka północna; wędrówki odbywa do Indyi i Ameryki środkowej.

209. O har (*Tadorna tadorna*). Głowa i górna część szyi czarne, o ślicznym błękitno-zielonym połysku. Dokoła przedniej części szyi ciągnie się biały pasek, nieco niżej przechodzi pasek jasno-brązowy; ciemno-brązowe pręgi zdobią grzbiet i piersi. Barki czarne, pokrywy skrzydłowe białe, grzbiet również biały. Brzuch i piersi szaro-czarne; lusterko

jest bardzo ładne, zielone o czerwonym odcieniu. U nas dosyć pospolita, zamieszkuje brzegi morza Bałtyckiego i inne wybrzeża Europy; na zimę odlatuje do Afryki północnej i Indyi. Gniazdo buduje w dziuplach drzew i na pniach. Ohar żywi się przeróżnymi roślinami.

210. Tracz bielaczek (*Mergus albellus*). Górna i dolna część grzbietu i pierścień na piersiach czarne; reszta upierzenia, z wyjątkiem szarego ogona, biała. Na głowie wznosi się czubek; w tylnej części głowy z obu stron biegnie czarna pręga o zielonym połysku. U nasady dzioba z każdej strony mieści się czarna plama. Bardzo pospolity na jeziorze Bodeńskim. Ojczyzną jego są północne kraje Europy, Azji i Ameryki; najczęściej spotykany w Azji północnej. Okres wylęgu przypada w czerwcu. Pożywienie tracza stanowią małe skorupki i drobne ryby.

211. Czernica (*Nyroca fuligula*). Głowa, szyja i piersi czarne o czerwono-niebieskim połysku; tylna część głowy ozdobiona jest czubkiem. Wierzch ciała czarny, zlekka zapyłony białawą barwą, białe lustro otacza czarna lamówka. Brzuch biały. Dziób popielatowo-szary, nogi ciemno-szare. Lęgnie się na północy Europy, prócz tego jeszcze w północnej i środkowej Azji. Czas wylęgu trwa od maja do lipca. U nas pospolita; na zimę wędruje do Indyi i na wyspy Zundzkie.

212. Kaczka białobrwista (*Oidemia fusca*). Całe upierzenie, z wyjątkiem białego lusterka, czarne. Poza oczami mieści się czarna plama. Dziób pomarańczowo-żółty, z czarnymi brzegami, nasada dziobu i otwory nosowe czarne. Wędrówki ich odbywają się w lutym i marcu, a jesienią—w październiku i listopadzie; legnie się w Europie północnej i Azji północno-zachodniej; zimą przylatuje aż nad morze Śródziemne, Czarne i Kaspjskie.

213. Gągoł (*Nyroca claugula*). Ogólne tło ubarwienia białe. Górna część szyi i głowa czarne, o zielonym i czerwonym połysku; lustro białe; górna część grzbietu i tylna aż do skrzydeł—czarne. Przy kątach ust białe plamy. Dziób czarny, nogi pomarańczowo-żółte. Lęgnie się w maju

i w początkach czerwca. Najczęściej gągoł gnieździ się na Północy, lecz znane są stanowiska gniazdowe i w Europie środkowej. Zimą spędza na wybrzeżach Francji, w Niemczech, w Holandji i u nas. Żywi się roślinami i zwierzętami wodnymi; najchętniej zjada drobne ryby, raczki, żaby, ślimaki i t. p.

214. Petrel (*Oceanodroma leucorhoa*) wyróżnia się rozwidlonym ogonem. Upierzenie po większej części czarno-brązowe, głowa i grzbiet wpadają w nieco szarawy odcień, Kuper i część pokryw podogonowych białe, lotki i sterówki brązowo-czarne. Palce obciągnięte są błoną pławną. Miejscem pobytu petreli są wyspy, położone w pobliżu wybrzeży peruwiańskich, lecz nie jest to pewne; inni badacze twierdzą, że gnieźdzą się one w południowej strefie umiarkowanej. Pożywienie ich składa się głównie z ryb.

215. Burzyk (*Puffinus puffinus*) jest dosyć dużym ptakiem; długość jego wynosi około 50 cm. Górna część głowy i tylna ciemno-brązowe, tylna okolica szyi i kark brązowo-białe, pokrywy płaszczone i skrzydłowe brązowe z jasnymi brzegami. Pokrywy podogonowe szaro-białe, lotki i sterówki czarno-brązowe, spód cały biały. Palce obciągnięte czerwoną błoną pławną. Burzyk lata bardzo zręcznie i wytrwale. Zamieszkuje północne części oceanu Atlantyckiego i morze Śródziemne.

216. Fregata (*Phaeton aethereus*). Upierzenie ciała białe; ponad oczami biegnie czarna smuga, głowa, tylna część szyi i górna część grzbietu jasno-szare, w ciemne faliste pręgi. Chorągiewki lotek pierwszego rzędu z brzegów czarne, lotki drugiego rzędu czarne z białymi obwódkami; szypułki środkowych sterówek białe, skrajnych zaś czarne, dziób koralowy. Ogon bywa bardzo długi. Fregaty zapuszczają się niekiedy daleko na pełne morze. Zamieszkują morza podzwrotnikowe.

217. Głuptak (*Sula bassana*) jest prawie cały biały, tylko lotki pierwszego rzędu ma brązowo-czarne, górną część głowy i tylną szyi żółtawe. Oczy żółte, dziób niebieskawy, nogi zielone. Szyja czarna, prawie naga. Zamieszkuje morze dokoła Islandji i wybrzeża Norwegii. Najchętniej przebywa

na stromych, skalistych wyspach. Głuptaki żyją towarzysko. Z ich ekskrementów i zwłok powstają góry tak zwanego guana. Nie bacząc na to, że ciała mają dosyć ciężkie, są zręcznymi i zwinnymi latawcami.

218. Kormoran (*Phalacrocorax carbo*) jest strasznie żarłoczny. Nawet najedzony dostatecznie, rzuca się na zdobycz. Żywi się rybami, zamieszkuje skaliste samotne wyspy, a jego ekskrementy dostarczają doskonałego nawozu — guana. Kormoran jest czarny, o metalicznym połysku. Górną część grzbietu i skrzydła ma brązowawe, z ciemnymi brzegami, przez co grzbiet cały wygląda tak, jak gdyby był pokryty łuskami; lotki i sterówki czarne; na gardle mieści się biała plama. Oczy zielone, dziób czarny, twarz i gardło nagie, skóra żółta, nogi czarne. Zamieszkuje morza europejskie, rozpowszechniony do Afryki i Azji środkowej.

219. Fregata (*Fregata aquila*, albo *Atagen aquila*) ma długie, smukłe ciało; szyję silną, głowę średniej wielkości i dosyć długi dziób. Górna szczeka jest przy końcu zagięta i wystaje ponad dolną. Upierzenie brązowo-czarne o metalicznym zielonym połysku, skrzydła szare, lotki i sterówki brązowawe. Brązowe oko otoczone jest niebieskim nagim pierścieniem, wole pomarańczowo-czerwone, nogi karminowe. Zamieszkuje morza podrównikowe.

220. Pelikan (*Pelecanus onocrotalus*) jest największym ze wszystkich ptaków pływających. Charakterystyczną jego cechą jest wielki dziób, opatrzony od dołu skórny workiem. Głowę zdobi biały czubek, tło pozostałego upierzenia jest też białe; lotki pierwszego rzędu brązowe, nieco różowawe, przednia część piersi żółta, oczy jasno-czerwone, pierścień dokoła oczu jest nagi, barwy żółtej, dziób jasno-szary w czerwone i żółte kropki, worek skórny żółty, z przeświecającymi licznymi błękitnymi żyłkami, nogi krwiste, czerwone. Pelikan żywi się rybami. Spotykany w Europie południowo-wschodniej, Azji, a niekiedy u nas.

221. Albatros (*Diomedea melanophrys*) ma śnieżno-białe upierzenie, z wyjątkiem lotek, które są czarne i tylnej części grzbietu o barwie ciemno-brązowej. Szyja dosyć gruba, górna szczeka zakrzywia się nad dolną w postaci dużego haka. Zwinny to lotnik, doskonale płynie w przestworzach

niebieskich, naodwrot chód jego po ziemi jest bardzo ociężały. Żyje zwykle towarzysko. Zamieszkuje morza półkuli południowej.

222. Wężówka (*Plotus anhinga*) ma ciało ściśnione, szyję długą i cienką, małą płaską głowę i długi śpiczasty dziób. Osiedla się nad rzekami, błotami i jeziorami, zwykle w pobliżu drzew, gdy tych niema, buduje gniazdo na gołej skale. Upierzenie przeważnie czarne, o zielonawym metalicznym połysku; pokrywy grzbietowe i skrzydłowe pokryte białymi falistymi liniami, szyja rdzawa, od oczu wzdłuż szyi ciągnie się czarno-bronzowa pręga. Sterówki czarne w jasne smugi. Wężówka przebywa nad wodami Afryki aż do Kalandii.

223. Mewa srebrzysta (*Larus argentatus*). Płaszcz jasno-popielaty, dwie pierwsze lotki czarne, na wierzchołkach ozdobione białymi paskami, barkówki jasno obrzeżone. Pozostałe części ciała śnieżno-białe. Zimą przed oczami zjawia się czarna plama; głowa i szyja w bronzowo-szare plamy. Mewa srebrzysta zimą zjawia się na wszystkich wybrzeżach Europy, prócz tego zamieszkuje brzegi Ameryki północnej, morze Północne i południowe części morza Białego. Okres węglu przypada w maju i czerwcu. Pożera małe ryby, raczki i robaki wodne. Jaja jej są bardzo smaczne.

224. Mewa pospolita (*Larus canus*). Upierzenie białe, z wyjątkiem jasnych błękitno szarych pokryw skrzydłowych i grzbietowych. Wielkie lotki do połowy czarne; wszystkie aż do przednich mają białe czubki.

Zimą przylatuje na brzegi Niemiec; lęgnie się w Europie i Azji północnej. Okres lęgu przypada w maju i czerwcu.

225. Mewa trzypalczysta (*Rissa tridactyla*). Kark, skrzydła i grzbiet szaro-niebieskie, tło ubarwienia białe, przednie lotki ozdobione czarnymi wierzchołkami. Mewę tę spotyka się na dalekiej północy Europy, na wybrzeżach Szwecji i Anglii. Dostyć pospolita bywa na jeziorze Bodeńskim. Główne jej pożywienie stanowią ryby. Śledzie tępi w znacznej ilości.

226. Wydrzyk (*Stercorarius parasiticus*). Zamieszkuje morze Północne; zimą odlatuje do Australii, Afryki po-

łudniowej i Ameryki; lęgnie się na wyspach; prawdziwy to drapieżnik, lata i biega po ziemi doskonale. Krótki dziób jego jest dosyć silny i ostry; ciało silnie zbudowane, głowa stosunkowo mała. Jest zaciekłym wrogiem rybołówek i mew. W gniazdach ptaków morskich czyni nieraz wielkie szkody, niszczy jaja i zabiera młode pisklęta. Mieszkańcy Północy używają jego jaj do jedzenia.

227. Rybołówka mała (*Sterna minuta*). Jest najmniejszym, lecz najładniejszym ptakiem z całego rodzaju. Tylne części głowy, barki i pręga na oczach czarne, czoło białe, ogon takiż. Grzbiet i skrzydła jasno-szare. Podczas swych wędrówek odwiedza południowo-zachodnią część Azji, Indye południowe i wyspy Zundzkie. U nas spotykana tylko nad rzekami południowej części kraju. Główne jej pożywienie stanowią ryby, owady, np. koniki polne, które łowi w lot.

228. Mewa śmieszka (*Larus ridibundus*). Po wiosennem wypierzeniu otrzymuje godową odzież. Wtedy głowa jest czarna, wierzch ciała niebieskawo-szary, przeważająca część upierzenia biała. Białe lotki opatrzone są szerokimi brzegami, ogon biały. W Niemczech dużo tych mew zimuje. Trzymają się one wtenczas nad jeziorami: Bodeńskiem, Starnmerskiem i Amerskiem. Większość z nich ciągnie jesienią na Południe do Azji, Indyi i Abissynii. W marcu znów zjawiają się w Europie środkowej. Pożerają owady, robaki, chrabąszcze, koniki polne i t. p. Łatwo bardzo dają się oswoić.

229. Rybołówka czubata (*Sterna cantiata*) jest również drapieżna. Górna część głowy i szyja aksamitnoczarne, wierzch ciała jasno szary, spód białawy. Postać bardzo zręczna, dziób długi, nogi małe, skrzydła długie, ogon głęboko wycięty. Wyróżnia się tem, że jej błona pławna jest bardzo głęboko powycinana.

230. Rybołówka zwyczajna (*Sterna hirundo*). Górna część głowy i kark czarne, jak węgiel, ogon długi, rozwidlony. Wierzch ptaka jasno-szary, spód — biały. Lotki ciemno-popielate, o chorągiewkach do połowy białych, skrajne sterówki bardzo długie, ciemno-szare, pozostałe — białe. Dziób i nogi czerwone. Ojczyzną tej rybołówki są morza Europy, spotykana bywa w Azji, Afryce północnej i u nas. Żywi się prze-

różnemi zwierzętami wodnemi. Gniazdo buduje na piaszczystych wybrzeżach morskich. Jaja jej są chętnie jadane.

231. Nur lodowiec (*Garia arctica* [*Urinator arcticus*]). Górna część głowy i tylna szyi — ciemno-popielate, grzbiet i skrzydła czarne, białe plamy zdobią górną część grzbietu i skrzydła. Po ciemnych bokach szyi ciągną się czarne, podłużne pręgi; przednia część szyi jest czarno-szara, dokoła niej mieszczą się białe poprzeczne paski z czarnymi obwódkami. Dziób ma czarny, nogi szare, obciągnięte całkowicie błoną pławną. Zamieszkuje morza krainy arktycznej.

232. Perkoz dwuczubny (*Colymbus cristatus*) ma na głowie dosyć duży czub, tworzący jakby dwa rogi; szyję otacza kołnierz, złożony z rozszczepionych piórek. Górna część jego ciała jest błyszcząca, czarno-bronzowa; na skrzydłach lotki ramieniowe tworzą lustерko; policzki i gardło ma białe, kołnierz czerwonawy, na brzegach ciemno bronzowy; spód atłasowo-biały, na skrajach rdzawy, kantar — czerwony, dziób — różowy. Zamieszkuje morze Północne, pospolity nad Bałtykiem, a zwłaszcza w większych zatokach, gdzie go często można zauważyć.

233. Karłonur (*Fratercula arctica*) ma grubą głowę, szyję krótką i dziób niezwykłych kształtów. Jest on krótki, widziany z boku, ma kształt trójkąta, u nasady jest wyższy, niż w okolicy czołowej, z boków nieco spłaszczony. Skrzydła małe, wąskie, od dołu zaokrąglone. Powieki nagie. Górna część głowy, opaska na szyi i górna część grzbietu — czarne, policzki i gardło popielatawe; spód biały z szarą obwódką. Pierścień dokoła oczu nagi, czerwony, dziób czerwonawy, nogi cynobrowo-czerwone. Zamieszkuje morze Północne i północną część oceanu Atlantyckiego.

234. Bezlotek (*Aptenodytes pennantii*) jest mieszkańcem strefy antarktycznej. Ciało jego ustawione jest pionowo, a krótkie nogi umieszczone zupełnie w tyle. Cała postać ma kształt stożka. Głowa mała; dziób tej samej długości, co i głowa. Z obu boków tylnej części głowy ciągnie się żółta pręga, pokryta poprzecznymi pomarańczowymi prążkami. Gardło ciemno-bronzowe, przednia część szyi żółta, brzuch biały, w tylnej części brudnawy. Upierzenie z wierzchu ciemno-

popielate. Skrzydła przeobraziły się w pletwy. Pożywienie jego stanowią ryby. Bezlotki pływają i nurkują wyśmienicie; lecz na lądzie zachowują się bardzo niedołąźnie; latać nie umieją wcale. Gniazda budują na brzegach mórz, w norach, które same wykopują.

235. Pingwin malutki (*Spheniscus parvus*) kształtem i trybem życia przypomina poprzedniego, jest tylko nieco mniejszy. Zamieszkuje południowe części oceanu Lodowatego.

236. Nurzyk lodowy (*Mergulus alle*). Upierzenie z wierzchu czarne, przednia część szyi szaro-czarna, spód białawy, nogawice ciemno-szare, w jasne poprzeczne pręgi; lotki pierwszego rzędu i sterówki czarne, lotki drugiego rzędu też czarne, z szerokimi białymi brzegami. Na szaro-czarnym dziobie mieści się z przodu wyrostek. Samica składa tylko jedno jajko. Zamieszkuje Grenlandyę, Szpicberg, Nową Ziemię, a żywi się przeważnie rakami morskimi.

237. Perkozek (*Colymbus fluviatilis*) jest z wierzchu barwy czarnej, błyszczącej, spód ma szaro-biały, w ciemne smugi, gardło i plama przed okiem czarne, boki głowy i szyi brązowe, kantar zielonkawy, dziób u nasady żółto-zielony, na wierzchołku czarny, nogi czarno-szare. Zamieszkuje większe jeziora i bagna europejskie.

238. Nurzyk (*Uria lomvia*) ma aksamitno-brązową głowę, takież grzbiet i przednią część szyi, pokrywy skrzydłowe pierwszego rzędu są na czubkach białe, a na skrzydłach tworzą jasny pasek; spód biały, boki brązowane. Oczy brązowe, dziób czarny, nogi czarno-szare. Nurzyk zamieszkuje morza północne; żywi się rybami.

239. Alka krzywonosa (*Alca torda*). Wierzch ciała i przednia część szyi czarne; od oka do dziobu ciągnie się wązka jasna pręga. Lotki drugiego rzędu są na wierzchołkach zakończone białymi brzegami, piersi i brzuch białe. Żyją towarzysko na fjordach norweskich.

SKOROWIDZ NAZW POLSKICH.

- | | | |
|---------------------------|---------------------------|--------------------------|
| Albatros 99. | Dzierlatka 48. | Joko 33. |
| Alka krzywonośa 103. | Dzięcioł amerykański 30. | Kaczka białobrowista 97. |
| Ara czerwona 34. | „ czarny 31. | „ edredonowa 95. |
| „ żółta 34. | „ czerwonogłowy 31. | „ rożeniec 95. |
| Argus olbrzymi 76. | „ zielonosiwy 29. | Kakadu czerwonogłowa 34. |
| „ samica 77. | „ zielony 30. | Kanarek 4. |
| Batalion 86. | Dzięciołek 30. | Kania 24. |
| Bazant kolchicki 76. | Dzioborożec 35. | Kardynał 57. |
| „ królewski 75. | Dzwoniec 53. | Karłowmur 102. |
| „ „ samica 75. | | Kawka 61. |
| „ srebrzysty 76. | Flaming 88. | Kazuar hełmiasty 79. |
| Bak 89. | Fregata 98. | Kiwi 79. |
| Bekas dubelt 85. | „ 99. | Klaskawka 43. |
| „ kszyc 85. | Fruczek łopatkosterny 67. | Kokoszka wodna 81. |
| Bernikla 93. | | Kolibr ozdobny 66. |
| Bezlotek 102. | Gawron 64. | „ rogaty 66. |
| Biegus krzywodzioby 88. | Gągoł 97. | „ safo 66. |
| „ małutki 87. | Gąsiorek 38. | „ topaz 67. |
| „ rdzawy 88. | Gęś biała 93. | Kondor 16. |
| „ zmienny 87. | „ gęgawa 92. | „ pomorski 17. |
| Bławatnik 39. | Gil 54. | Kopciuszek 45. |
| Błotniak zbożowy 23. | Głuptak 98. | Kormoran 99. |
| Bocian 89. | „ samica 73. | Kos 41. |
| Brodziec krwawodzioby 86. | Głuszc 72. | Kowalik 68. |
| Brodziec śniady 86. | Gołąb grzywacz 69. | Kraska 37. |
| Burzyk 98. | „ koroniec 71. | Krętogłów 32. |
| | „ siniak 69. | Krogulec 21. |
| | „ skalny 70. | Kruk 63. |
| | „ wędrowny 70. | Krzyżodziób 49. |
| | „ wolak 70. | Krzyżówka 94. |
| Cietrzew 73. | | Kukułka 32. |
| Cyraneczka 94. | Ibis czczony 90. | Kulczyk 57. |
| Czajka 83. | Indyk 77. | Kulig wielki 85. |
| Czapla biała 89. | | Kur domowy 78. |
| „ siwa 89. | Jarząbek 73. | Kurka wodna 81. |
| Czernica 97. | Jaskółka brzegówka 60. | „ zielonka 81. |
| Czerwonak 88. | „ dymówka 59. | Kuropatwa 74. |
| Czyżyk 57. | „ oknówka 59. | „ skalna 74. |
| | Jastrząb gołębiarz 22. | |
| Derkacz 82. | Jemiołuska 58. | Lelek kozodój 60. |
| Drop 82. | Jerzyk 59. | Lerka 48. |
| Drozd obrożny 42. | | |
| Dudek 68. | | |

- Lirogon 47.
 Lodówka 96.
 Łabędź głuchy 93.
 Łozówka 44.
 Łuskowiec 54.
 Łuszczak plamisty 55.
 Łyska 82.
 Makolągwa 56.
 Marabut 90.
 Mazurek 55.
 Mewa pospolita 100.
 „ srebrzysta 100.
 „ śmieszka 101.
 „ trzypalczysta 100.
 Muchołówka szara 39.
 Mysikrólik 46.
 Myszolów 23.
 Niet 79.
 Nur lodowiec 102.
 Nurogęś 96.
 Nurzyk 103.
 „ lodowy 103.
 Ohar 96.
 Opocznik białorzytka 43.
 Orłosęp brodaty 17.
 Ortolan 52.
 Orzechówka 64.
 Orzeł bielik 19.
 „ mogilnik 20.
 „ przedni 19.
 Papuga karolińska 33.
 „ niebieskokoczelna 34.
 „ plamista 35.
 Papuzka 35.
 Pardwa 74.
 Paszkot 41.
 Paw 75.
 „ samica 76.
 Pelikan 99.
 Pełzacz 67.
 Perkoz dwuczubny 102.
 Perkoz 103.
 Perlica 77.
 Pestkojad grubodziób 48.
 Petrel 98.
 Piaskowiec 88.
 Pigwin małutki 103.
 Pilik 38.
 Pleszka 44.
 Pliszka biała 41.
 „ górska 40.
 Pluszcz 40.
 Płochacz pokrzywnica 42.
 Poćwir 52.
 Podróżniczek 44.
 Pokrzewka czarnołbista 47.
 Pokrzewka ogrodowa 46.
 Pomurnik 67.
 Poświerka szponiasta 50.
 Potrzeszcz 53.
 Pódzka 28.
 Przepiórka 73.
 Puhacz 25.
 Pustułka 20.
 Puszczyk 26.
 Raniuszek 49.
 Rea amerykańska 78.
 Rudzik 43.
 Rybołów 18.
 Rybołówka czubata 101.
 „ mała 101.
 „ zwyczajna 101.
 Ryżojad 56.
 Sęp płowy 16.
 Siewka białoczarna 84.
 „ pospolita 83.
 „ stróżna 84.
 Sikora bogata 51.
 „ czarna 49.
 „ czubata 50.
 „ niebieska 50.
 Skalikórek 60.
 Skowronek 47.
 Słomka 85.
 Słowiak 43.
 Sokół białozór 18.
 Sowa biała 28.
 Sowa płomykówka 27.
 „ uszata leśna 26.
 Sójka 65.
 Sroka 62.
 Srokosz 39.
 Strepet 80.
 Struś 78.
 Strzyżyk wole oczko 45.
 Synogarlica 69.
 Szablodziób 87.
 Szczudlak czarnoskrzydły 83.
 Szczygieł 56.
 Szpak 65.
 Ścierwnik biały 16.
 Śnieguła 53.
 Świergutek drzewny 39.
 Świstun 95.
 Świstunka 45.
 Tanagra siedmiobarwna 61.
 Tracz bielaczek 97.
 Trznadel 51.
 Turkan wielkodzioby 37.
 Turkawka 71.
 Warzęcha 89.
 Wdówka 55.
 Wężojad sekretarz 21.
 Wężówka 100.
 Wilga 40.
 Wodnik 80.
 Wróbel 54.
 Wydrzyk 100.
 Zaganiacz 46.
 Zięba 55.
 „ jer 58.
 Zimorodek 36.
 Żółta pszczołojad 37.
 Żółta 80.
 „ afrykański 90.
 Żwirowiec obrożny 84.

SKOROWIDZ NAZW ŁACIŃSKICH.

- Acanthis cannabina* 56.
Accentor modularis 42.
Acciper nisus 21.
Acredula caudata 49.
Aerocephalus palustris 44.
Alauda arvensis 47.
 " *nemorosa* 48.
Alcedo ispida 36.
Alea torda 103.
Anas acuta 95.
 " *boschas* 94.
 " *grecca* 94.
 " *penelope* 95.
Androglossa aestiva 34.
Anser anser 92.
 " *hyperboreus* 93.
Anthus trivialis 39.
Aptenodytes pennantii 102.
Apteryx Oweni 79.
Aquila chrysaetos 19.
 " *melanactes* 20.
Ardea cinerea 89.
Argus giganteus 76.
Asio otus 26.
Astur palumbarius 22.
Atagen aquila 99.
Athene noctua 28.

Balearica pavoninna 90.
Bombycilla garrula 58.
Botaurus stellaris 89.
Brenta bernicla 93.
Bubo bubo 25.
Buceros bicornis 35.
Buteo buteo 23.

Caccabis saxatilis 74.
Calidris arenaria 88.
Callearius lapponicus 50.
Calliste tatao 61.
Calyptrorhynchus galeatus 34.
Caprimulgus europaeus 60.
Cardinalis virginianus 57.

Carduelis carduelis 56.
Casarius galeatus 79.
Cerchneis tinnuncula 20.
Certhia familiaris 67.
Charadrius alexandrinus 84.
Charadrius apricarius 83.
 " *hiaticula* 84.
Chasmarynchus nudicollis 39.
Chelidon urbica 59.
Chloris chloris 53.
 " *hortensis* 53.
Chrysomitris spinus 57.
Ciconia ciconia 89.
Cinclus cinclus 40.
 " *merula* 40.
Circus cyaneus 23.
Coccothraustes cocco-
 thraustes 48.
Columba gutturosa angli-
 cana 70.
Columba livia 70.
 " *oenas* 69.
 " *palumbus* 69.
Colymbus cristatus 102.
 " *fluviatilis* 103.
Conurus carolinensis 33.
Coracias garrulus 37.
Cortunix cortunix 73.
Corvus corax 63.
 " *frugilerus* 64.
 " *monedula* 61.
 " *pica* 62.
Cotyle riparia 60.
Crex crex 82.
Cuculus canorus 32.
Cygnus olor 93.
Cypselus murarius 59.

Dendrocopus minor 30.
Diomedea melanophrys 99.
Dryocopus martius 31.
 " *principalis* 30.

Ectopistes migratoria 70.
Emberiza citrinella 51.
 " *hortulana* 52.
 " *schoeniclus* 53.
Erythacus cyaneculus 44.
 " *phoenicurus* 44.
 " *rubeculus* 43.
 " *titis* 45.
Euplocomus nycthemerus 76.

Falco rusticolus 18.
 " *tinnunculus* 20.
Filica atra 82.
Fratercula arctica 102.
Fregata aquila 99.
Fringilla coelebs 55.
 " *montifringilla* 58.

Galerida cristata 48.
Gallinago gallinago 85.
 " *media* 85.
Gallinula chloropus 81.
Gallus domesticus 78.
Garia arctica 102.
Garrulus glandarius 65.
Glareola fusca 84.
Goura coronata 71.
Grus grus 80.
Gypaetus barbatus 17.
Gyps fulvus 16.

Habropyga amandava 55.
Haliaetus albicilla 19.
Hapaloderma narina 38.
Heliactin cornuta 66.
Herodias alba 89.
Himantopus himantopus 83.
Hirundo rustica 59.
Hypolais hypolais 46.

Ibis aethiopica 90.

- Jynx torquilla* 32.
Lagopus mutus 74.
Lanius collurio 38.
 " *excubitor* 39.
Larus argentatus 100.
 " *canus* 100.
 " *rudibundus* 101.
Leptoptilus crumenifer 90.
Lophornis ornata 66.
Loxia curvirostra 49.
Luscinia luscinia 43.
Melanerpes erythrocephalus 31.
Meleagris gallopavo 77.
Melopsittacus undulatus 35.
Menura lyra 47.
Mergulus alle 103.
Mergus albellus 97.
 " *merganser* 96.
Merops apiaster 37.
Miliaria calandra 52.
Milvus milvus 24.
Monticola saxatilis 42.
Motacilla alba 41.
 " *melanope* 40.
Muscicapa grisola 39.
Neophron percnopterus 16.
Nucifraga caryocatactes 64.
Numenius arquata 85.
Numida meleagris 77.
Nyctea nivea 28.
 " *nyctea* 28.
Nyroca claugula 97.
 " *fuligula* 97.
 " *hyemalis* 96.
Oceanodroma leucorhoa 98.
Oidemia fusca 97.
Oriolus galbula 40.
 " *oriolus* 40.
Ortygometra parva 81.
 " *porzana* 81.
Otis tarda 82.
 " *tetrax* 80.
Otus vulgaris 26.
Pandion haliaetus 18.
Parus ater 49.
 " *coeruleus* 50.
 " *cristatus* 50.
 " *major* 51.
Passer domesticus 54.
 " *montanus* 55.
Passerina nivalis 53.
Pavo cristatus 75.
 " *pictus* 75.
Pelecanus onocrotalus 99.
Perdix perdix 74.
Phaeton aethereus 98.
Phalaerocorax carbo 99.
Phasianus colchicus 76.
 " *pictus* 75.
Phoenicopterus roseus 88.
Phyllopneuste sibilatrix 45.
Pica caudata 62.
Picus canus 29.
 " *viridis* 30.
Pinicola enucleator 54.
Platalea leucorodia 89.
Plotus aninga 100.
Pratincola rubicola 43.
Psittacus erythacus 33.
Puffinus puffinus 98.
Pyrrhula pyrrhula 54.
 " *aquaticus* 80.
Recurvirostra minuta 87.
Regulus regulus 46.
Rhamphastus magnirostris 37.
Rhea americana 78.
Rissa tridactyla 100.
Rupicola crocea 60.
Sarcorhamphus gryptus 16.
 " *papa* 17.
Saxicola oenanthe 43.
Scolopax rusticola 85.
Serinus canariensis 58.
 " *hortulanus* 57.
Serpentarius secretarius 21.
Sitta caesia 68.
Sittace ararauna 34.
 " *macao* 34.
Somateria mollissima 95.
Sparganura Sappho 66.
Spermestes oryzivora 56.
Spheniscus parvus 103.
Steganurus underwoodi 67.
Stercorarius parasiticus 100.
Sterna cantia 101.
 " *hirundo* 101.
 " *minuta* 101.
Stix flammea 27.
Struthio camelus 78.
Sturnus vulgaris 65.
Sula bassana 98.
Sylvia atricapilla 47.
 " *hortensis* 46.
 " *simplex* 46.
Syrnium aluco 26.
Tadorna tadorna 96.
Tetrao bonasia 73.
 " *tetrix* 73.
 " *urogallus* 72.
Thaumalaea picta 75.
Tichodroma muraria 67.
Topaza pella 67.
Totanus littoreus 86.
 " *purgnas* 86.
 " *totanus* 86.
Tringa alpina 87.
 " *canutus* 88.
 " *minuta* 87.
 " *subarcuata* 88.
Troglodytes parvulus 45.
 " *trogodytes* 45.
Turdus merula 41.
 " *torquatus* 42.
 " *viscivorus* 41.
Turtur risorius 69.
 " *torquatus* 69.
 " *turtur* 71.
Upupa epops 68.
Uria lomvia 103.
Urinator arcticus 102.
Vanellus vanellus 83.
Vidua paradisea 55.

T R E Ś Ć.

	Str.
Ogólna charakterystyka	5
Szkielet	5
Mięśnie	8
Zmysły	9
Organy trawienia	9
Układ krążenia krwi.	10
Oddychanie	11
Rozmnażanie	11
Część systematyczna	15
1) Drapieżne	15
a) Drapieżniki dzienne	16
b) Drapieżniki nocne	25
2) Łażące	29
3) Śpiewające	38
4) Gołębie	68
5) Grzebiące	72
6) Biegające	78
7) Brodzące	79
8) Ptaki pływające	91
Skorowidz nazw polskich	104
Skorowidz nazw łacińskich	106



2405 / 4+++1

1049

D-61

