

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені В. Н. КАРАЗІНА

СИСТЕМАТИКА ПТАХІВ

Навчально-методичний посібник

Харків – 2021

УДК 598.22
С40

Рецензенти:

Л. П. Харченко – доктор біологічних наук, професор кафедри зоології природничого факультету Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди;

Н. Ю. Полчанінова – кандидат біологічних наук, доцент кафедри зоології та екології тварин біологічного факультету Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна;

І. П. Леженіна – кандидат біологічних наук, доцент факультету захисту рослин Харківського національного аграрного університету імені В. В. Докучаєва.

*Затверджено до друку рішенням Науково-методичної ради
Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна
(протокол № 5 від 10 червня 2021 року)*

С40 **Систематика** птахів : навчально-методичний посібник / уклад. Т. А. Атемасова. – Харків : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2021. – 152 с.

Посібник призначений для студентів 4 року навчання (рівень «бакалавр»), які навчаються за спеціальністю «біологія» для отримання кваліфікації «біолог-зоолог» та «біолог-біоеколог», і є складовою частиною обов'язкового навчального курсу «Екологія та систематика птахів» студентів-біологів. Курс охоплює весь цикл питань сучасної систематики птахів, знайомить студентів з основними систематичними групами. Для представників, що мешкають на території Палеарктики, наводяться повні списки видів та схеми ареалів. Для інших представників класу перераховуються родини, що входять до ряду із зазначенням кількості родів та видів. Посібник складено на основі сучасних зведень «Птахи Євразії» (1982–1991) і «Птахи Росії і суміжних країн» (1999–2011), а також Переліку птахів фауни світу, представленого на сайті Міжнародного орнітологічного комітету (IOC World Bird List v 11.2 by Frank Gill & David Donsker (Eds)).

УДК: 598.22

© Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, 2021

© Атемасова Т. А., уклад., 2021

© Пруднік Н. Є., макет обкладинки, 2021

ЗМІСТ

| | |
|---|----|
| ТАКСОНОМІЧНІ КАТЕГОРІЇ І ДЕЯКІ ПРАВИЛА НОМЕНКЛАТУРИ..... | 5 |
| НОМЕНКЛАТУРНИЙ КОДЕКС | 5 |
| ВИДИ-ДВІЙНИКИ | 7 |
| ГЕОГРАФІЧНІ ІЗОЛЯТИ..... | 8 |
| МОРФОЛОГІЧНІ ПОНЯТТЯ, ЩО ВИКОРИСТОВУЮТЬСЯ У СИСТЕМАТИЦІ ПТАХІВ..... | 8 |
| СИСТЕМАТИКА ПТАХІВ СВІТОВОЇ ФАУНИ | 10 |
| Підклас Neornithes (віялохвості) | 10 |
| Надряд Paleognathae (безкільові)..... | 10 |
| Ряд Страусоподібні STRUTHIONIFORMES Latham, 1790..... | 11 |
| Ряд Нандуподібні RHEIFORMES Forbes, 1884..... | 13 |
| Ряд Ківіподібні ARTERYGIFORMES Haeckel, 1866..... | 13 |
| Ряд Казуароподібні CASUARIIFORMES P. L. Sclater, 1880..... | 13 |
| Ряд Тінамуподібні TINAMIFORMES Huxley, 1872 | 13 |
| Ряд Епіорнісоподібні PIORNITHIFORMES Aepyornithiformes Newton, 1884..... | 14 |
| Ряд Моаподібні DINORINTHIFORMES Bonaparte, 1853..... | 14 |
| Підклас Neornithes (віялохвості) | 15 |
| Ряд Гусеподібні ANSERIFORMES Wagler, 1831..... | 15 |
| Ряд Куроподібні GALLIFORMES Temminck, 1820..... | 24 |
| NEOAVES Sibley et al., 2008 | 29 |
| Ряд Дрімлюгоподібні CAPRIMULGIFORMES Ridgway, 1881..... | 29 |
| Ряд Серпокрильцеподібні APODIFORMES Peters, 1940 (1867)..... | 31 |
| Ряд Туракоподібні MUSOPHAGIFORMES Seebohm, 1890 | 33 |
| Ряд Дрофоподібні OTIDIFORMES Wagler, 1830..... | 33 |
| Ряд Зозулеподібні CUCULIFORMES Wagler, 1830..... | 35 |
| Ряд Мезітоподібні (Мадагаскарські погоничі) MESITORNITHIFORMES | 36 |
| Ряд Рябкоподібні PTEROCLIFORMES Huxley, 1868..... | 37 |
| Ряд Голубоподібні COLUMBIFORMES Latham, 1790 | 38 |
| Ряд Журавлеподібні GRUIFORMES Bonaparte, 1854 | 40 |
| Ряд Пірникозоподібні PODICIPEDIFORMES Furbinger, 1888..... | 44 |
| Ряд Фламінгоподібні PHOENICOPTERIFORMES Furbinger, 1888..... | 47 |
| Ряд Сивкоподібні CHARADRIIFORMES Huxley, 1867..... | 48 |
| Ряд Тіганоподібні, Кагу, Сонячні чаплі EURYPYGIFORMES Hackett et al., 2008..... | 66 |
| Ряд Фаєтоноподібні PHAETONIFORMES Sharpe, 1891 | 66 |
| Ряд Гагароподібні GAVIFORMES Wetmore & Miller, 1926 | 67 |
| Ряд Пінгвіноподібні SPHENISCIFORMES Sharpe, 1891 | 68 |
| Ряд Буревісникоподібні PROCELLARIIFORMES Furbinger, 1888 | 70 |
| Ряд Лелекоподібні CICONIIFORMES Bonaparte, 1854..... | 72 |
| Ряд Сулоподібні SULIFORMES Sharpe, 1891 | 74 |

| | |
|---|-----|
| Ряд Пеліканоподібні PELECANIFORMES Sharpe, 1891 | 76 |
| Ряд Гоациноподібні OPISTHOCOMIFORMES L'Herminier 1837 | 81 |
| Ряд Яструбоподібні ACCIPITRIFORMES Vieillot, 1816 | 81 |
| Ряд Совоподібні STRIGIFORMES Wagler, 1830..... | 92 |
| Ряд Чепігоподібні COLIIFORMES Murie, 1872 | 98 |
| Ряд Кіромбоподібні LEPTOSOMIFORMES Sharpe, 1891 | 99 |
| Ряд Трогоноподібні TROGONIFORMES Аоц, 1886..... | 99 |
| Ряд Птахи-носороги BUCEROTIFORMES Hackett et al., 2008..... | 100 |
| Ряд Сиворакшоподібні CORACIIFORMES Forbes, 1884 | 101 |
| Ряд Дятлоподібні PICIFORMES Meyer & Wolf, 1810..... | 104 |
| Ряд Каріамоподібні CARIAMIFORMES Fürbringer, 1888..... | 107 |
| Ряд Соколоподібні FALCONIFORMES Sharpe, 1874..... | 108 |
| Ряд Папугоподібні PSITTACIFORMES Wagler, 1830..... | 110 |
| Ряд Горобцеподібні PASSERIFORMES Linnaeus, 1758..... | 111 |
| ТЕМИ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ..... | 149 |
| Перелік рекомендованої літератури..... | 150 |
| Контрольні питання | 151 |

ТАКСОНОМІЧНІ КАТЕГОРІЇ І ДЕЯКІ ПРАВИЛА НОМЕНКЛАТУРИ

Для побудови системи необхідно встановити таксономічні групи різного рангу, розподіливши їх у порядку ієрархії, коли кожна група, що стоїть вище, включає одну або декілька нижчих груп. Розташуванням груп в системі систематики намагаються відобразити свої уявлення про їх філогенетичні (споріднені) відносини. Одночасно ієрархія системи дозволяє легше в ній орієнтуватися, дає можливість досить точно показати положення певного організму.

До вищих таксономічних категорій належать всі категорії, вищі за вид: від роду до типу. Назва будь-якого вищого таксона має складатися з одного слова, тобто бути уніомінальною, і повинна більше ніде в системі не використовуватися. Наприклад, родова назва, вже використана в системі комах або моллюсків, не повинна використовуватися в системі класу птахів тощо. Загальноприйняті наразі таксономічні категорії (перераховані в порядку від нижчих до вищих):

Підвид – Вид – Підрід – Рід – Триба – Підродина – Родина – Надродина – Підряд – Ряд – Надряд – Когорта – Клас – Надклас – Підтип – Тип – Царство.

Якщо даний вид спочатку включався до певного роду, а потім його перевели до іншого, то його видова назва зберігається, а прізвище автора, який його описав, і рік опису ставлять в круглі дужки; наприклад, звичайна горлиця *Streptopelia turtur* (L., 1758), оскільки Лінней включав її до роду *Columba*. Якщо при перенесенні виду в інший рід виявляється, що там вже є вид з такою ж видовою назвою, то пізнішу (за датою опису) видову назву обов'язково має бути замінено.

Якщо один вид був описаний двома авторами під різними назвами, то дійсною (валідною) назвою згідно з правилом пріоритету визнається та, яка була опублікована раніше, а пізніша назва вважається синонімом і не вживається. Цей же принцип застосовується і до назв усіх інших таксономічних категорій.

НОМЕНКЛАТУРНИЙ КОДЕКС

Практика роботи систематиків вже в XVII–XIX ст. чітко показала, що для уникнення плутанини в таксономічних публікаціях необхідне якимось загальноприйняте зведення правил найменування і об'єднання видів. Цю необхідність відчував уже К. Лінней, який суворо слідував у своїй роботі певним правилам: біноміального позначення виду, послідовного застосування певних таксономічних категорій. У XIX ст. стали з'являтися національні кодекси (правила) зоологічної номенклатури – кодекс Стрікланд (1842) в Англії, кодекс Делл (1877) в США, кодекси Французького (1881) і Німецького (1894) зоологічних товариств тощо. На I Міжнародному зоологічному конгресі в 1889 р. (Париж) був схвалений і прийнятий кодекс Бланшара, що заклав основу сучасних міжнародних номенклатурних правил.

«Міжнародний кодекс зоологічної номенклатури» (прийнятий в 1958 р. XV Міжнародним зоологічним конгресом в Лондоні) встановлює основні сучасні принципи присвоєння назв систематичним категоріям (таксонам) від підвиду до родини включно і ставить своїм основним завданням сприяти максимальній універсальності, наступності та стабільності зоологічної номенклатури.

Поняття виду

Конкретна реальна форма існування органічного світу – вид. Вид – основна одиниця життя, що являє собою дуже складну біологічну систему. У той же час вид – основна систематична (таксономічна) категорія.

Особини, що включаються до певного виду, зазвичай визначали за їх зовнішньою морфологічною схожістю, а один вид від іншого відрізняли за зовнішніми морфологічними відмінностями. Однак досить скоро з'ясувалося, що такий спосіб розпізнавання видів потребує суттєвого поліпшення і зміни. У частині видів самці зовні різко відрізняються від самок, молоді – від дорослих тощо. Такі форми іноді описувалися, як самостійні види. Подібні випадки зумовили необхідність введення *додаткових видових критеріїв*. Таким основним критерієм стала визнаватися *здатність схрещуватися і давати плідне потомство*. У значного числа широко розповсюджених видів у різних частинах ареалу трапляються *географічні форми*, які більш-менш чітко відрізняються морфологічно, зазвичай більш-менш поступово переходять один в одного і такі, що не мають репродуктивної ізоляції, тобто вільно схрещуються і дають плідне потомство. Поступово стала складатися концепція широкого біологічного виду, яка зараз, взагалі, приймається більшістю систематиків.

Ця *біологічна концепція виду* ґрунтується на тому, що вид визначається не відмінностями, а відокремленістю, складається не з окремих незалежних особин, а з популяцій, репродуктивно ізольованих від популяцій інших видів. Концепція широкого біологічного виду дозволяє досить легко розрізнити більшість видів. Однак іноді виникають певні труднощі, в першу чергу обумовлені тим, що види в природі знаходяться на різних етапах еволюційного розвитку і в низці випадків, при незавершеному видоутворенні, розриви між групами популяцій (морфологічні відмінності, механізми репродуктивної ізоляції тощо) можуть бути виражені дуже нечітко.

Вид – основна систематична категорія. Починаючи з К. Ліннея, виду прийнято надавати біномінальну наукову назву, тобто позначати його двома словами (сіська ластівка *Hirundo rustica* тощо), з яких перше – назва роду, а друге позначає саме цей вид і служить власне видовою назвою. Родова назва пишеться з великої літери, а видова – з малої. В межах одного роду не повинно бути однакових видових назв, а в різних родах використання однакових видових назв припускається (великий строкатий дятел *Dendrocopos major*, велика синиця *Parus major* тощо). Хоча, це небажано, особливо в близьких родах. Зазвичай прийнято, особливо в систематичних роботах, після видової назви ставити прізвище автора, який вперше описав цей вид, і, через кому, рік публікації цього опису (*Hirundo rustica* Linnaeus, 1758; синиця біла *Parus cyanus* Pallas, 1770). У видових назвах, вперше даних Ліннеєм, його прізвище зазвичай позначається лише однією великою літерою (L. замість Linnaeus); прізвища інших авторів частіше також позначаються скорочено одним або декількома складами, але так, щоб цього автора неможливо було сплутати з іншим (наприклад, But. замість Buturlin, Lath. замість Latham тощо).

Монотипові і політипові види

Різні види можуть значно відрізнятися за своєю популяційною структурою. Види, у яких усі популяції по всьому ареалу фенотипово одноманітні, називаються *монотиповими*. *Політиповими* називають види, популяції у яких виявляють географічну мінливість і можуть бути об'єднані в два або більше підвидів. Серед горобцеподібних Палеарктики політипові види становлять 66–70 %. У прийнятих зараз приблизно 9998 видах птахів виділяють близько 28 000 підвидів. Приблизно третина видів птахів монотипові.

Підвидова мінливість окремих, навіть близьких видів варіює: звичайна сойка *Garrulus glandarius* має 34 підвиди; зяблик *Fringilla coelebs* – 12 підвидів, хатній горобець *Passer domesticus* – 14 підвидів. Зазвичай у осілих видів підвидова мінливість виражена сильніше, ніж у перелітних; у великих птахів – слабше, ніж у дрібних.

Підвид – єдина внутрішньовидова таксономічна категорія, яка позначається номенклатурно, тобто отримує власну наукову назву. Підвиди позначаються тріномінальною

назвою (вперше ввів Шлегель, 1844), тобто назвою, що складається з трьох слів: перше – родове, друге – видове і третє – власне підвидова назва, за яким ставиться прізвище автора, який описав або виділив цей підвид, і рік публікації. Наприклад:

звичайна велика синиця *Parus major major* L., 1758;

бухарська велика синиця *Parus major bokhizrensis* Lichtenstein, 1823.

Підвиди складаються з локальних популяцій, що розрізняються за середнім значенням кількісних ознак, стаціональної приуроченості до деяких тонких деталей біології. Подібні локальні популяції позначаються низкою термінів: дем, плем'я, екотип, екологічна раса, елементарна популяція тощо. Практика використання цих назв, які не мають номенклатурного статусу, ще не встановилася і поки досить суперечлива. Гібриди не отримують спеціальних номенклатурних назв; їх позначають, використовуючи назви обох батьківських форм.

Значно поширені види складаються з практично нескінченного числа локальних популяцій, кожна з яких об'єднує генетично різних особин. Сукупність локальних популяцій, що населяють певну частину ареалу виду і таксономічно, тобто за низкою зовнішніх діагностичних ознак, відрізняються від інших популяцій цього виду, називається підвидом (іноді як синонім використовується термін «географічна раса»). Важливо пам'ятати, що підвид зазвичай складається з багатьох локальних популяцій, мабуть, завжди хоча б злегка відрізняються один від одного генетично і фенотипово. Як правило, кожному локальну популяцію вдається віднести до того чи іншого підвиду, але для кожної окремої особини це не завжди вдається через індивідуальні мінливості, іноді збігається з мінливістю сусідніх підвидів. Тому *при виділенні підвидів більшість систематиків зараз дотримується «правила 75 %»: підвидом слід вважати популяцію або групу популяцій, не менше 75 % особин якої відрізняються від всіх особин іншого (найближчого) підвиду. Чим більше серії примірників, які аналізуються, тим простіше виділити підвид.*

Підвид займає певну територію; два підвиди не можуть зустрічатися на одній і тій же території. Якщо ці популяції вільно схрещуються, то дані «підвиди» виділені довільно і вимагають перегляду. Якщо ж між цими популяціями існує репродуктивна ізоляція, то це самостійні види. Між підвидами одного виду репродуктивної ізоляції бути не може. Таким чином, підвиди завжди аллопатричні, тобто географічно виключають один одного, але зазвичай займають суміжні території. Підвиди більш-менш поступово переходять один в інший, утворюючи зону інтерградації (перекривання), де між двома підвидами йде вільне схрещування і більшість тварин мають проміжні ознаки. У деяких випадках, за умови значних підвидових відмінностей, зона інтерградації на межі між підвидами виражена чітко. Прикладом можуть служити західні чорний і сірий підвиди звичайної ворони (*Corvus corone corone* і *Corvus corone cornix*), що контактують в Західній Європі у вузькій порівняно з ареалами цих підвидів смузі шириною в 50–250 км. Гібридизація в зоні інтерградації йде безладно, і тут трапляються всі можливі комбінації батьківських і проміжних ознак. Така ж зона гібридизації (інтерградації) між східними підвидами ворони (сірої *Corvus corone sharpii* і чорної *Corvus corone orientalis*) проходить по казахстанських степах, північно-західному Алтаю, Прибалхашші та долиною Єнісею. Вважають, що в період найбільшого зледеніння ареал ворони був розділений на ділянки, де в ізоляції популяції утворили підвиди. Після відступу льодів, в післяльодовиковий період ці підвиди, що дуже відрізняються зовні, але не мають репродуктивної ізоляції, стали розселятися, утворивши в районах стикання своїх ареалів гібридні зони.

ВИДИ-ДВІЙНИКИ

Досить значні практичні труднощі становить виявлення так званих видів-двійників. Це групи популяцій, зазвичай дуже нечітко або практично зовсім не помітні морфологічно, іноді більш явно розмежовані екологічно, що зустрічаються на одній

території (тобто мають симпатричне поширення на більш-менш значній частині ареалу), але явно і чітко ізольовані репродуктивно. У птахів до видів-двійників належить менше 5% всіх видів. Види-двійники описані у родині Тиранові *Tyrannidae* і серед стрижив-саланганів роду *Collocalia* (в останніх найкращою діагностичною ознакою є структура гнізда). Прикладом видів-двійників нашої фауни може служити східний (*Luscinia luscinia*) і західний (*Luscinia megarhynchos*) солов'ї: з використовуваних для їх характеристики 12 діагностичних ознак ці види дуже нечітко відрізняються тільки за трьома. Чітка репродуктивна ізоляція видів-двійників зазвичай підтверджується і в лабораторних умовах: від них взагалі не вдається отримати потомства або воно виявляється стерильним.

Цікаво, що в процесі еволюції при утворенні видів-двійників перебудова генотипу, що призводить до взаємної репродуктивної ізоляції, не супроводжувалася, як це буває при звичайному видоутворенні, значними морфологічними змінами фенотипу.

ГЕОГРАФІЧНІ ІЗОЛЯТИ

Ареал звичайного політипового виду включає ареали популяцій, що більш-менш розрізняються і які групуються в підвиди. Між окремими популяціями йде обмін генами. Але іноді популяції або група популяцій виявляються ізольованими від решти маси популяцій свого виду зовнішніми перешкодами, що перешкоджають сильно ускладнюють обмін генів між ними. Такі популяції називають географічними ізолятами. Географічні ізоляти виникають там, де екологічні або географічні умови визначають острівний (плямистий) розподіл популяцій даного виду. Особливо часто вони зустрічаються на віддалених від материка островах і на периферії ареалу. Можуть утворюватися географічні ізоляти і в результаті зміни зовнішніх умов (зміни рослинності через підвищення сухості клімату, заледеніння тощо). І при розселенні окремих популяцій за межі основного ареалу. Швидкість і ступінь відокремлення ізолятів може варіювати в широких межах; досить чітко відокремлені ізоляти птахів на островах між Калімантаном і Сулавесі, мабуть, мають вік менше 10 000 років, підвиди птахів Євразії та Північної Америки, що виникли в періоди розвитку заледеніння, значно старше. Географічні ізоляти можуть:

- 1) перетворитися на самостійні види;
- 2) існувати в ізоляції тривалий час;
- 3) відновити контакт з основною частиною популяцій свого виду, утворивши вторинну зону контакту;
- 4) повністю вимерти.

Таксономічний статус і ступінь фенотипових відмінностей ізолятів обумовлюються тривалістю ізоляції, здатністю ізольованої популяції до мінливості, характером факторів середовища в зоні ізоляції тощо.

Одні ізоляти фенотипічно абсолютно схожі на основну частину видових популяцій, інші відрізняються настільки, що багато дослідників розглядають їх як самостійні види, відмінності третіх знаходяться на межі між видовими і підвидовими ознаками тощо.

МОРФОЛОГІЧНІ ПОНЯТТЯ, ЩО ВИКОРИСТОВУЮТЬСЯ У СИСТЕМАТИЦІ ПТАХІВ

Типи розташування пальців:

Анізодактилія – звичайне для птахів розташування пальців (три вперед і один назад). **Помпродактилія** – всі чотири пальці спрямовані вперед (пінгвіни, пелікани, баклани, серпокрильці). **Гетеродактилія** – назад обернені 1 і 2 пальці (трогони). **Зігодактилія** – назад обернені 1 і 4 пальці (папуги, зозулі, дятли). **Синдактилія** – якщо

основні фаланги спрямованих вперед пальців – трьох або двох – більш-менш помітно зростаються роговими покривами.

Типи скелетної основи ніздрів:

Голоринальний (округлий) тип ніздрів – верхньощелепної і міжщелепної відростки носової кістки розділені неглибоко, а широко закруглений кут їх стикування, що оздоблюють ніздрю ззаду, лежить попереду від лінії стикування лобової і міжщелепної кісток. Такий тип ніздрів характерний для пінгвінів, гагар, трубоносих, курячих, пеліканів, погоничевих, дрохв, зозуль, сиворакшоподібних, дятлоподібних, горобцевих. **Схізоринальний тип ніздрів** (щілиноподібні) тип ніздрів – відростки носової кістки розщеплені глибоко і вершина утвореного ними кута – задній край ніздрі – дуже гостра або щілиноподібна і лежить на рівні лобно-міжщелепного шва або навіть заходить дещо назад. Ці відмінності позначаються на характері рухливості наддзьобку.

Кінетизм черепа і типи будови кісткового піднебіння:

Кісткове піднебіння птахів утворено піднебінними відростками міжщелепних і верхньощелепних кісток, сошником, піднебінними і крилоподібними кістками. Рухливі квадратні кістки сполучаються з крилоподібними кістками, які в свою чергу сполучаються з піднебінними. Зчленування піднебінних і крилоподібних кісток може ковзати уздовж дзьобоподібного відростка парасфеноїда. Рухливість кісткового піднебіння і витончення кісток біля основи верхньої частини наддзьобку в області «перенісся» забезпечують кінетизм – здатність наддзьобка зміщуватися вгору і вниз по відношенню до мозкового відділу черепа. Для птахів характерна кінетичність двох типів:

- **прокінетизм** (гнучка зона лежить в основі наддзьобка);
- **рінхокінетизм** (гнучка зона розташована на рівні носових ям, верхня щелепа має внутрішню рухливість).

Кінетизм дозволяє збільшити зусилля на кінці дзьоба, забезпечує (разом з диференціацією щелепних м'язів і зв'язок) різноманітність вироблених дзьобом рухів, полегшує заковтування здобичі.

Виділяють 4 типи кісткового піднебіння, що розрізняються за розташуванням утворюючих його кісток.

Дромеогнатичний тип. Піднебінні та крилоподібні кістки нерухомо з'єднуються одна з одною; добре розвинені базиптеригодні зчленування; передній кінець сошника зазвичай зливається з передніми відростками верхньощелепних кісток; задній кінець сошника розщеплений, і його кінці, що розходяться, з'єднуються з піднебінними і крилоподібними кістками, відокремлюючи їх від дзьобоподібного відростка. Різні варіації такого типу кісткового піднебіння характерні для тинаму і страусоподібних безкілевих птахів.

Схизогнатичний тип (курка). Піднебінні відростки правої і лівої верхньощелепних кісток не зливаються один з одним; піднебінні і крилоподібні кістки рухливо сполучаються одна з одною і примикають до дзьобоподібного відростка; леміш спереду загострений і вільний – не з'єднується з піднебінними відростками верхньощелепних кісток.

Десмогатичний тип (качка). Піднебінні відростки правої і лівої верхньощелепних кісток зливаються один з одним; сошник або зовсім редукується, або вузький, палочкоподібний, заднім кінцем іноді з'єднується з піднебінними кістками і дзьобоподібним відростком, а спереду з піднебінними відростками верхньощелепних кісток, що з'єднуються.

Егітогатичний тип (ворона). Тонкі подовжені піднебінні відростки верхньощелепних кісток підходять під сошник, але не стикаються ані з сошником, ані один з одним; сошник широкий з вільним широким, іноді роздвоєним переднім кінцем; задній його кінець глибоко розщеплений і охоплює ростральний відросток.

Другий – четвертий типи піднебіння іноді об'єднують у групу неогнат (новопіднебінні), протиставляючи її дромеогнатичному або палеогнатичному (безкільові) типу. Десмогатичний і егітогатичний типи піднебіння, мабуть, виникли шляхом перебудови

більш давнього схизогнатичного типу. Між усіма типами піднебіння існують більш-менш виражені переходи.

Базиптеригоїдне зчленування. У страусоподібних птахів, тінаму, деяких трубконосих, гусеподібних, сов та деяких інших птахів на бічних сторонах основної клиноподібної кістки розташовані вирости – базиптеригоїдні відростки; кожен з них утворює ковзаюче зчленування з бічною поверхнею крилоподібної кістки.

У трубконосих, пеліканів, чайок є стрептогнатизм: гілки нижньої щелепи (піддзьобок) можуть вигинатися назовні, збільшуючи розкриття ротового отвору і забезпечуючи заковтування великої здобичі.

Основні типи нижньої гортані:

1. Трахеобронхіальний – голосові перетинки і голосові м'язи розташовані на нижніх кільцях трахеї і верхніх кільцях бронхів; цей тип гортані притаманний для більшості птахів.

2. Бронхіальний – голосові перетинки і м'язи розташовані на верхніх кільцях бронхів і не досягають нижніх кілець трахеї. Така гортань описана у деяких дрімлюг і зозуль.

3. Трахеального типу – голосові перетинки і м'язи розташовані тільки на нижніх виступаючих кільцях трахеї; зустрічається у низці південноамериканських *кричущих* горобцеподібних. У деяких груп птахів нижня гортань може бути проміжною, перехідною будови.

СИСТЕМАТИКА ПТАХІВ СВІТОВОЇ ФАУНИ¹

Підклас Neornithes (віялохвості)

Надряд Paleognathae (безкільові)

Протягом всього XIX століття багато вчених вважали, що страуси і ківі відокремились від загального стовбура пернатих ще до набуття останніми польоту, а відсутність кіля – це первинний стан для птахів. У цей час ця ознака вважається вторинною для страусоподібних – знайдені їх літаючі кільові представники, які жили в палеогені, а редукція кіля (до якого, як відомо, прикріплюються грудні м'язи, що забезпечують помаху крилами) сталася в процесі відмови від польоту предків сучасних Ratitae. Цілком ймовірно також, що редукція кіля відбувалася незалежно у літаючих предків різних груп страусів.

Ернст Геккель (Ernst Haeckel) в «Загальній морфології організмів» (Generelle Morphologie der Organismen, 1866) вперше розділив страусоподібних на ряди. У ряд Saurophalli (трипалі страуси) увійшли нанду, ему, казуар та кракси з курячих. Ряд Apterygia (безкрилі) об'єднав новозеландських безкілевих – ківі і моа. Ряд Struthiocameli (двопалі страуси) був представлений африканським страусом.

Томас Гекслі (Thomas Huxley) в монографії «Про класифікації птахів і про таксономічне значення змін у будові кісткового піднебіння в цьому класі» вперше виділив найважливіші морфологічні ознаки, які відрізняють страусоподібних і тінаму від всіх інших птахів. Цією ознакою виявилася *будова кісткового піднебіння*.

Будова кісткового піднебіння безкілевих (страусів у широкому сенсі) і тінаму примітивна порівняно з іншими птахами: воно нерухомо зчленовано з іншими кістками черепа, що робить можливими тільки прості хапальні рухи і утруднює складні маніпуляції ротового апарату, що відкривають для інших птахів широкі можливості кормової спеціалізації. Такий тип піднебіння був названий Гекслі *дромеогнатичним* (див. вище). На відміну від редукованого кіля грудини, за будовою якого тільки Ratitae відокремлюються від всіх інших птахів, нерухоме піднебіння – дійсно архаїчна, первинна ознака, що має

¹ IOC WORLD BIRD LIST (11.1) <http://dx.doi.org/10.14344/IOC.ML.11.1>

високу таксономічну значимість. Птахів з нерухомим кістковим піднебінням в даний час частіше називають **палеогнатами** (Palaeognathae – давньощелепні, давньообні), птахів же з рухомим піднебінням – **неогнатами** (Neognathae – новопіднебінні, кілегруді). Термін «палеогнати» вперше ввів Вільям Пайкрафт (William Plane Pycraft) у 1901 р. він вважав цей надряд збірним, поліфілетичним.

Ряд Страусоподібні STRUTHIONIFORMES Latham, 1790

Судячи з палеонтологічних знахідок (елеутеродактіліди, еоценовий *Palaeotis weigelti*, спочатку описаний як дрофа), ранні представники цієї гілки еволюціонували (а можливо, і виникли) в Європі, а в Африку вселилися не раніше олігоцену, з утворенням сухопутного зв'язку між цими частинами суші. Виявлені залишки декількох видів страусових трапляються на величезних територіях Старого Світу від Європи до Сибіру, Китаю, Індії.

Сучасний африканський страус (*Struthio camelus*) – найбільший з птахів, його зріст досягає від 1,8 (самка) до 2,7 (самці) м, при масі відповідно від 70 до 150 кг. Він розвиває швидкість бігу понад 50 км/год, протягом півгодини здатний бігти з крейсерською швидкістю 30 км/год. Під час бігу робить кроки до 4–5 м, може долати перешкоди заввишки до 1,5 м. Таз замкнутий, лобкові кістки утворюють міцний симфіз. Обидва пальця ноги вкорочені і потовщені.

Для зміни курсу під час бігу страус активно користується крилами, змінюючи напрямок в бік виставленого як «парашута» крила. У зв'язку з цим крила страусів скорочені меншою мірою, ніж у інших нелітаючих палеогнат, кисть і передпліччя сумарно коротші за плече. Найменшою мірою скорочений і хвіст – зберігся маленький пігостіль з чотирьох хребців, що злилися. Цілоком розвинені стернові. Примітна найбільша кількість махових (до 36–39 на кожному крилі) і рульових (50–60) пір'їв, що використовуються також у вигляді прикраси під час шлюбних ігор. Для підтримки оперення в порядку страуси регулярно приймають пилові ванни. На відміну від інших страусоподібних, голівка африканського страуса не оперена – безсумнівно, для кращої тепловіддачі. Шия і голова вкриті пухоподібним і волосоподібним пір'ям, крізь яке просвічує шкіра. На грудях є ділянка голої потовщеної шкіри (грудна мозоль), на яку птах спирається, лежачи на землі. Все це свідчить про пристосування страусів до сухого спекотного клімату саван, напівпустель і пустель. У той же час, страуси виявляються цілоком стійкими до холодів і навіть морозів. Ще близько 20–10 тис. років тому страуси були характерним елементом фауни південних околиць тундростепів або «мамонтових прерій» – широко поширеного на півночі Євразії перигляциального ландшафту, що характеризується спекотним сухим літом і дуже холодною, але малосніжною зимою.

Завдяки прекрасному зору страуси здалеку помічають небезпеку. Більшу частину черепа заповнюють величезні очі, що забезпечують практично циркулярний огляд. Верхнє повіко несе густі жорсткі вії, які ймовірно, відіграють роль сонячного козирка. Довга і гнучка шия також допомагає страусу забезпечувати широту огляду; вона здатна на найрізноманітніші рухи. Вночі страуси дримають, лігши на землю і випрямивши ший, але 1–4 рази за ніч протягом від 1 до 16 хвилин вони занурюються в глибокий сон, витягнувши ший по землі.

Примітно, що поєднання гострого зору зі швидкісними якостями робить дорослих страусів практично невразливими для хижаків. Жертвами хижаків частіше стають страусенята, ще не здатні довго бігти з високою швидкістю. Добре розвинений у страусів і слух – широкий слуховий прохід, спрямований назад, прикритий пучком пір'я.

Страуси всеїдні, живляться найрізноманітнішими рослинними і тваринними кормами, часто дуже грубими і малокалорійними, можуть ковтати великі об'єкти завдяки широкому розрізу рота. У раціоні страусів присутні насіння, соковиті плоди, різноманітні вегетативні частини рослин, кореневища, сарана, терміти, дрібні ящірки і черепахи,

пташенята, гризуни. Дзьоб, вкритий роздільними щитками рамфотеки, розширений і сплющений зверху донизу, має закруглену вершину. У зв'язку з характером живлення стравохід дуже розтягується, залозистий шлунок об'ємний, м'язовий – дуже потужний, вистелений товстою кутикулою; між цими відділами шлунка є розширення, яке виконує функцію зоба. Перетирати грубий корм в шлунку страусові допомагають проковтнуті камені. Кишечник досягає довжини 14–15 м, перевищуючи довжину тіла в 20 разів; сильно розвинені сліпі кишки, в яких йде переварювання целюлози за рахунок діяльності бактерій. Годівля займає більшу частину світлового дня, в пошуках їжі страуси іноді долають до 40 км на добу.

Страуси зазвичай тримаються невеликими полігамними групами (один самець, кілька самок), але іноді об'єднуються в стада по 50 і більше особин. Часто страуси пасуться разом із зебрами, антилопами, граючи, завдяки зросту і прекрасному зору, роль сторожів в стадах копитних. Від ворогів захищаються ударами потужних ніг.

У африканського страуса виражений статевий диморфізм: самка однотонна, бура, самець чорний, з білими маховими і стерновими пір'ями. Самці помітно більші за самок. У шлюбний сезон самці токують – присівши на землю, приймають різноманітні пози, махають крилами, киваючи головою і згинаючи шию. При цьому вони видають гучні рокітливі звуки, роздуваючи стравохід як резонатор. Іноді самці влаштовують щось на зразок ритуальних бійок з суперниками або погонь. Самки також беруть участь у шлюбних іграх, виконуючи щось на кшталт шлюбного танцю самця.

В період гніздування сім'я страусів тримається на обмеженій ділянці площею від 50 до 800 м². Ділянка охороняється самцем і «старшою» самкою. Відстань ділянок одна від одної приблизно відповідає максимальній відстані, на якій можна почути шлюбні сигнали самця. Початок періоду розмноження розтягнуто на 2–5 місяців, за сприятливих умов на рік можливі два цикли гніздування.

Самки однієї сімейної групи відкладають яйця в загальне гніздо – поглиблення в ґрунті діаметром до 3 м, оточене земляним валом. Яйця жовтуваті-білі, блискучі, найдрібніші в пташиному світі щодо розмірів птаха (1,5 % маси самки). Разом з тим абсолютний розмір і вага яйця – найбільший серед сучасних птахів – до 1,6 кг, що можна порівняти з 24–30 курячими яйцями. Завдяки дуже міцній шкаралупі (до 1/6 маси яйця) яйця страусів майже недоступні для хижаків, а кладка легко витримує величезного птаха, який насиджує. Пори шкаралупи дуже великі, займають на поверхні яйця в десять разів більшу площу, ніж у курячого. Кожна пора розгалужується і виходить на поверхню «пучками» отворів, завдяки яким дуже легко впізнати шкаралупу яєць страусів навіть у викопному стані. Великі пори також дозволяють пташеняттам зламувати товсту шкаралупу при вилупленні.

«Старша» самка групи відкладає зазвичай 5–10 яєць, інші – по 2–5. Кількість яєць в загальній кладці може досягати 60–80, але тільки 20–25 з них потрапляють під тіло насиджуючого птаха. Полігамія і надлишок яєць в гнізді – нормальне явище для страусів. Самки по черзі насиджують загальну кладку вдень, самець – вночі, часто у насиджуванні бере участь тільки «старша» самка. Інкубація триває 6–7 тижнів. Основна проблема, що постає перед птахами вдень – охороняти яйця від перегріву і зневоднення на сонці. Допустимі перепади температури від 35 до 42° С.

Вилуплення пташенят може тривати кілька днів. Весь цей час виводок проводить в гнізді, пташенята не харчуються, але заповнюють витрачену енергію за рахунок залишків вмісту жовточних мішків, що поступово втягуються в очеревину. Як корм для пташенят в перші дні використовується вміст ненасиджених яєць, які перебували на периферії гнізда. Дочекавшись вилуплення останніх пташенят, самець і «старша» самка відводять виводок від гнізда. Нерідко вони ділять виводок. Іноді буває і зворотна ситуація: кілька виводків об'єднуються разом, утворюючи «дитячий сад» до 100–300 пташенят з декількома «вихователями». Часто у водінні об'єднаних виводків беруть участь і гніздові помічники – холості самці і самки. У віці декількох днів пташенята починають використовувати

підніжний корм. У 5 місяців вони набувають вбрання самки, а к 6–8 місяцям досягають розмірів дорослих птахів. Статевої зрілості страуси набувають у віці 3–4 роки.

Ареал африканського страуса складається з двох ізольованих ділянок: південні околиці Сахари і зона Сахеля від Мавританії і Сенегалу до узбережжя Червоного моря та Індійського океану, на південь до Уганди і Танзанії. Інша частина ареалу охоплює південний захід Африки.

Виділяють до 6 підвидів, що розрізняються, головним чином, забарвленням неоперених частин тіла. Номінативний підвид *S. c. camelus* мешкає в Сахелю і на сході Сахари, східноафриканський *S. c. massaicus* населяє південь Кенії і Танзанії.

Родина Страусові Struthionidae Vigors, 1825.

Страус африканський *Struthio camelus* 4 підвиди, з яких 1 вимерлий.

Сомалійський страус *Struthio molybdophanes*.

Ряд Нандуподібні RHEIFORMES Forbes, 1884

Родина Нанду Rheidae Bonaparte, 1849.

Нанду звичайний *Rhea americana* 5 підвидів.

Нанду Дарвіна *Rhea pennata* 3 підвиди.

Ряд Ківіподібні APTERYGIFORMES Naesckel, 1866

Родина Ківі Apterygidae G.R. Gray, 1840 (Нова Зеландія).

Малий сірий ківі *Apteryx owenii*.

Великий сірий ківі *Apteryx haastii*.

Південний ківі *Apteryx australis* 3 підвиди.

Okarito Kiwi *Apteryx rowi*.

Ряд Казуароподібні CASUARIIFORMES P. L. Sclater, 1880

Родина Казуари Casuariidae Kaup, 1847 (Нова Гвінея).

Південний казуар *Casuarus casuarius*.

Казуар-мурук *Casuarus bennetti* 2 підвиди.

Північний казуар *Casuarus unappendiculatus*.

Родина Австралійські ему Dromaiidae Huxley, 1868.

Ему *Dromaius novaehollandiae* (Австралія).

Ряд Тінамуподібні TINAMIFORMES Huxley, 1872

Американські тінаму зберегли архаїчну життєву форму до сучасної епохи, не виходячи за межі початкової екологічної ніші. Вони і зараз – неспеціалізовані збирачі, розміром від перепела до курки (15–49 см, 43–2080 г). За винятком піднебіння дromeогнатичного типу і наявності у самців пеніса, всі основні морфологічні ознаки тінаму характерні для літаючих птахів. Але літають тінаму погано, про що говорить слаборозвинена грудна мускулатура, ненасичена кровоносними судинами. Серце становить 0,2 % маси птаха. Крила короткі, округлі, хвіст практично непомітний – м'які стернові із подовженим пір'ям надхвістя, що дало другу назву ряду – прихованохвості (Crypturii). Ноги, навпаки, сильні, курячого типу, задній палець розвинений слабо або відсутній. Забарвлення маскуючого типу, зазвичай з численними плямами, поперечними брижами, дрібним хвилястим малюнком. Ноги, дзьоб, райдужина неяскраві. У деяких видів яскраві руді поля на крилах. Самки трохи яскравіші.

Раціон тінаму складається з досить різноманітної рослинної (насіння, ягоди, вегетативні частини рослин) і тваринної (безхребетні, дрібні хребетні) їжі. При годівлі тінаму

розгрибають лісову підстилку і ґрунт не ногами, як курячі птахи, а тільки дзьобом. У зв'язку з переважною рослиноїдністю, зоб, шлунок і сліпі кишки добре розвинені та об'ємні. Живуть в лісах різного типу, саванах, чагарниках, степах, в гори піднімаються до 4000 м. Осілі, ведуть переважно сутінковий або нічний спосіб життя. Зустрічаються поодиночки. Тільки чубаті тінаму, що мешкають в найбільш відкритих аридних біотопах, утворюють невеликі зграї. Сполохані, шумно злітають, але майже відразу ж сідають і переходять на біг. Птах, який біжить, витягає шию вперед, як ему або нанду. Найчастіше ж у випадку загрози затаюються, витягнувшись стовпчиком, розпластавшись на землі, або сховавшись в неглибокі нори і ніші. Деякі види ночують і ховаються від небезпеки не на землі, а на деревах.

Невелика кількість тінаму моногамна і має рівне співвідношення самців і самок. У полігамних видів кількість самок буває іноді в 4 рази менше, ніж самців, і саме самкам властива шлюбна поведінка – токування з розпущеними крилами і хвостами, спів. Голоси багатьох тінаму – це набір гучних мінорних свистів і трелей. Назва «тінаму» імовірно походить від слова «інамбу» на одному з північноаргентинських діалектів мови гуарані, що передає крик червонокрилого тінаму. У полігамних видів самець займає і охороняє гніздову ділянку, будує примітивне гніздо, а самки, кочуючи по ділянках самців, відкладають яйця (по одному в кожне гніздо). Кожна самка відкладає від 1 до 6–10 яєць, великих, блискучих і яскраво забарвлених в зелені, сині, червоні тони. За структурою шкаралупи яйця тінаму не схожі на яйця ніяких інших птахів. Самець насиджує колективну кладку протягом 16–20 днів. Тимчасово покидаючи гніздо для годівлі, птах накриває яскраві яйця рослинним дрантям, щоб не демаскувати кладку. У деяких видів за один сезон розмноження буває дві кладки. Пташенята тінаму вкриті строкатим пухом. Фізіологічної зрілості пташенята набувають вже в 2–3 місяці; починають розмножуватися до кінця першого року життя. Популяції тінаму більш ніж наполовину складаються з молодих птахів.

Мабуть, завдяки своїм невеликим розмірам і життєвій стратегії, тінаму, на противагу іншим палеогнатам, зберегли відносно високе таксономічне різноманіття і не стали реліктовою вимираючою групою.

Родина Тінаму Tinamidae G.R. Gray, 1840.

9 родів, 46 видів, 149 підвидів. Описано 14 вимерлих видів.

Ряд Епіорнісоподібні PIORNITHIFORMES Aepyornithiformes Newton, 1884

1 родина, 2 роди, 8 видів

Родина Епіорнісові *Aepyornithidae* (Слонові птахи) – вимерла родина нелітаючих епіорнісоподібних птахів, що мешкали на Мадагаскарі.

До епіорнісових належать одні з найбільших птахів. *Aepyornis maximus* досягав 3–5 м у висоту і маси близько 400 кг, їх яйця – 30–32 см завдовжки при об'ємі до 8–9 л, що в 160 разів перевершує розміри курячого яйця. Описано рештки восьми видів, що належать до двох родів – власне *Aepyornis*, включаючи *A. hildebrandti*, *A. gracilis*, *A. medius*, *A. maximus* та *Mellerornis*. У викопному стані відомі з плейстоцену. Останні епіорнісові були знищені людиною на межі XVII–XVIII століть.

Ряд Моаподібні DINORINTHIFORMES Bonaparte, 1853

6 родів, від 13 до 27 видів

Вимерлий ряд безкілевих птахів. Відомі з плейстоцену Нової Зеландії (1 вид з верхнього міоцену – нижнього пліоцену). Нелітаючі птахи з потужними задніми кінцівками, невеликою головою та однотонно забарвленим оперенням. Розміри – від індика (аномалоптерікс) до триметрового гіганта (дінорніса). Вимерли через непомірне полювання на них маорі і, мабуть, в результаті стихійних лих. Великі скупчення кісток моа знайдені на мисливських стоянках, в болотах і печерах. На початку XVII ст. на

о. Південному Нової Зеландії ще жило кілька видів моа. В середині XIX ст. там декілька разів бачили, ймовірно, *Megalapteryx hectori* (один з дрібних видів). Жили в лісах. Рослиноїдні. Самки більші за самців.

Підклас Neornithes (віялохвості)

Надряд Neognathae (кілегруді)

GALLOANSERAE

Ряд Гусеподібні ANSERIFORMES Wagler, 1831

3 родини, 58 родів і 171 вид

Розміри великі або середні. Найбільші з гусеподібних нашої фауни – лебеді: лебідь-шипун досягає 1,8 м завдовжки; 2,6 м у розмаху крил і 13,6 кг ваги; лебідь-кликун дещо менших розмірів і вагою до 12,7 кг. Один з найдрібніших – чирянка мала має завдовжки до 0,38 м і розмах крил до 0,64 м, а вага до 0,42 кг.

Більшість гусеподібних відрізняється дещо огрядним, валькуватим тілом, подовженою шиєю і ногами, віднесеними назад. Голова відносно велика, злегка стисла з боків або зверху. Дзьоб або короткий і зігнутий донизу, або подовжений, сплющений і має по краях пластинки або ж зубчики. Забарвлення різноманітне: сніжно-біле, сірувато-буре, іноді з поєднанням різних яскравих з металевим виблиском тонів або ж суцільно матово-чорний. Забарвлення або однакове в обох статей, або різне (у більшості видів помірною і холодного поясів). Самці зазвичай більші за самок. Тіло покрите густим пухом.

Крило середніх розмірів, загострене, з одинадцятьма першорядними маховими. У деяких видів на згині крила тверді горби, іноді шипи. Відносно довгий або помірних розмірів хвіст має 12–24 стернових. Ноги середніх розмірів або невисокі. З чотирьох пальців перший (задній) зазвичай малий і недорозвинений; а другий, третій і четвертий з'єднані повними або зародковими перетинками. Нижня гортань у самців часто з парним або непарним кістяним здуттям, так званим барабаном, що підсилює звуки. В інших випадках для посилення звуків слугує подовжена петля трахеї, що входить в кіль грудної кістки. Легені відрізняються значною ємністю, що особливо добре виражено у пірнаючих форм. У більшості випадків, у самців є особливий копулятивний орган, що вивертається назовні. Тривалість життя: за даними кільцювання – в природі від 8 до 11 років, проте даних про це недостатньо.

Гусеподібні населяють різні водойми, живуть і на узбережжях. Більшість чудово плаває, але посадка їх на воді різна. Одні більше занурюють у воду передню частину тіла, причому хвостова частина піднята, а інтартарзальне зчленування виступає з води; інші тримають тулуб горизонтально. Ступінь занурення тіла у воду при плаванні різна, і при цьому над поверхнею води може залишатися спина і шия або навіть одна тільки голова. Деякі види дуже добре пірнають і можуть залишатися у воді 3,5 хвилин, занурюючись на глибину до 40 м. Пересуваються суходолом по-різному. Гуси можуть добре ходити і навіть бігати, більшість в зв'язку з тим, що ноги їх дещо відсунуті назад, вони ходять по землі, перевалюючись.

Форми, які добре пірнають, живляться дрібною рибою, яку ловлять у воді, або молюсками, яких дістають з дна водойми. Багато видів, перекидаючись у воду передньою частиною тіла і витягаючи шию, дзьобом добувають змішану їжу з мулу на мілинах. Гуси і паламедеї живляться на суші виключно рослинною їжею, знімаючи дзьобом найбільш ніжні частини водних або наземних рослин.

Здебільшого гніздяться поодинокі; рідше – розкиданою колонією. Гнізда влаштовують на землі і мілководдях, на деревах, в дуплах, в норах глинистих вертикальних оголень або в скелях, але завжди недалеко від води. Іноді займають чуже гніздо. Влаштовуються на землі гнізда або у вигляді ямки, що вимощена пухом, з домішкою різних рослинних матеріалів, або у вигляді різних розмірів купи (іноді до 1 м заввишки) зі стебел трав, моху, очерету та інших болотних рослин і навіть гілок. Верх такої купи являє стиснуте поглиблення, побудоване з тонких і ніжних частин рослин і вистелене пухом.

Яєць від 2 до 14, у більшості видів 8–10. Найменше яєць відкладають паламедєї, найбільше – деякі гоголі і крохалі. Період насиджування від 20 до 40 днів, у більшості близько 25 днів. Середньої величини види, що гніздяться в дуплах, насиджують довше – до 30–31 дня. Будують гнізда і насиджують самки. Трапляються кладки, що складаються з великого числа яєць (до 19 у гоголів і до 21 у сірого гусака, деяких качок і попелюхів) – це кладки двох або більше самок в одне гніздо.

Після виходу з яєць пташенята протягом декількох годин обсихають і вже на другий день добувають їжу цілком самостійно, лише перебуваючи під наглядом самки або обох батьків разом. Від моменту виходу з яйця до підйому на крило у невеликих за розмірами видів проходить два місяці, у середніх – 2–2,5; у великих – до 4 місяців. Молоді у деяких видів стають статевозрілими на другий – четвертий рік.

Самці у низки видів не беруть ніякої участі в насиджуванні і виведенні пташенят (хоча багато гусеподібних моногамні) і з моменту початку насиджування збираються в зграйки і відлітають в інші, іноді значно віддалені від гніздових, місця, де линяють, а після закінчення линьки летять на зимівлі. У інших же видів самці залишаються при виводку не тільки протягом усього гніздового періоду, але разом із самкою і молодими відлітають на зимівлю; весною ж повертаються на гніздові місця, де відокремлюються від молодих.

Хід линьки різноманітний. Для більшості видів досить характерна тимчасова втрата здатності до польоту, пов'язана з тим, що всі махові пір'я випадають в дуже короткі терміни; нові пера доростають до норми приблизно через три тижні. При цьому хід линьки махових, протікає завжди в певному порядку. Для лебедів і гусей зміна махових йде від країв до кута крила. У качок, навпаки, махові змінюються у протилежних напрямках від кута крила. Багато видів має складний перебіг сезонної передшлюбної і післяшлюбної линьки.

Статевий диморфізм гусеподібних виражається в тому, що самці трохи крупніші за самок, у багатьох форм забарвлення самок і самців різне. Останні в таких випадках забарвлені в яскраві, іноді з металевим відливом, кольори і до того ж мають інакше побудований голосовий апарат.

Родина Паламедєєві *Anhimidae* Stejneger, 1885 (1831) – 2 роди, 3 види.

Родина Уракові *Anseranatidae* P.L. Sclater, 1880 – 1 рід, 1 вид (Напівлапчата гуска).

Родина Качки, Гуски, Лебеді *Anatidae* Leach, 1820 – 59 родів, 168 видів.

Рід Свистачі *Dendrocygnae* Reichenbach, 1849–1850 – 9 видів.

Рід Білоспинні качки *Thalassornis* – 2 види Африка (Ефіопія), Мадагаскар.

Рід Тасманійська гуска *Cereopsis* – 2 види (Австралія, Тасманія).

Рід Коскороба *Coscoroba* – 1 вид (Southern Cone).

Рід Крапчасті качки *Stictonettinae* von Boetticher, 1950 – 1 вид.

Рід Новозеландські качки *Hymenolaimus* (Нова Зеландія).

Рід Качки-пароплави *Tachyeres* – 4 види (Чілі, Аргентина, Фолклендські о-ви).

Рід Андійські качки *Merganetta* – 1 вид (Аргентина, Перу, Чілі, Болівія).

Рід *Branta* Казарки – 6 видів.

Branta canadensis Канадська казарка (7 підвидів, від крайньої півночі Америки до 40° півн. ш., острови Берингова моря).

| | |
|--------------------------|--|
| <i>Branta bernicla</i> | Чорна казарка (3 підвиди, циркумполярний вид арктичних узбереж та островів Північного Льодовитого океану). |
| <i>Branta leucopsis</i> | Білощока казарка (острівний вид Неарктики). |
| <i>Branta ruficollis</i> | Червоновола казарка (тундри, п-в Таймир, Ямал). |

Рід *Anser* – 11 видів.

| | |
|-----------------------------|---|
| <i>Anser anser</i> | Гуска сіра. |
| <i>Anser albifrons</i> | Гуска білолоба (2 підвиди). |
| <i>Anser erythropus</i> | Гуска мала. |
| <i>Anser fabalis</i> | Гуменік (4 підвиди). |
| <i>Anser caerulescens</i> | Гуска біла (2 підвиди). |
| <i>Anser indicus</i> | Гуска гірська (ендемік Центральної Азії). |
| <i>Anser canagicus</i> | Гусь-білоший (узбережжя Берингова моря – Євразії та Північної Америки Аляска, Східний Сибір). |
| <i>Anser Rossii</i> | Гуска Росса (Канада). |
| <i>Anser cygnoides</i> | Гуска китайська (Сухонос) (Монголія та південно-східний Сибір). |
| <i>Anser brachyrhynchus</i> | Гуменік короткодзьобий (Гренландія, Ісландія). |
| <i>Anser serrirostris</i> | Гуменік тундровий (північ Сибіру). |



Рис. 1. Ареал гуски сірої:
а – область гніздування, г – область зимівлі



Рис. 2. Ареал гуски малої: а – область гніздування, г – область зимівлі

Рід *Cygnus* – 6 видів.

Cygnus olor Лебідь-шипун.

Cygnus cygnus Лебідь-кликун (2 підвиди).



Рис. 3. Ареал лебедя-кликуну



Рис. 4. Ареал лебедя-шипуну

Cygnus columbianus Американський лебідь 2 підвиди (тундри та лісотундри Північної Америки).

Підвид *Cygnus columbianus bewickii* Лебідь тундровий (малий).

Cygnus atratus Чорний лебідь (Австралія та Нова Зеландія).

Cygnus melancoryphus Чорношийний лебідь (Southern Cone).

Cygnus buccinator Лебідь-трубач (Аляска, Канада).

Рід *Plectropterus* Шпорцеві гуси – 2 види (Гамбія, Ефіопія, Ангола, Намібія, до півночі Африки).

Рід *Sarkidiornis* Американська гребінцева качка – 2 види (Колумбія, Венесуела, Аргентина; Африка, Азія).

Рід *Cyanochen* Синьокрилий гусак – 1 вид (Ефіопія).

Рід *Amazonetta* Бразильська качка – 1 вид 2 підвиди (Бразилія та Колумбія).

Рід *Salvadorina* Сальвадорська (смуриста) качка 1 вид (Нова Гвінея).

Рід *Malacorhynchus* Рожевовуха качка 1 вид (Австралія).

Рід *Cairina* Мускусна качка 1 вид (Техас, Північна Америка).

Рід *Asarcornis* Білоголова качка 1 вид (Азія та Суматра).

Рід *Alopochen* Єгипетські гуси – 3 види (Мавританія, Єгипет, Ефіопія – до півночі Африки).

Рід *Neochen* Оринокська гуска (Аргентина).

Рід *Chloephaga* Андські гуси – 5 видів (Перу, Чілі, Аргентина, Фолклендські острови).

Рід *Radjah* Галагаз – раджа – 3 види (Австралія та Нова Гвінея).

Рід *Nettapus* – 4 види Африка (Сахара, Індія, Китай, Нова Гвінея, Австралія, Колумбія, Аргентина та Бразилія).

Рід *Chenonetta* австралійська деревна качка – 1 вид (Австралія).

Рід *Pteronetta* Качка Хартлауба – 1 вид (Сьєрра-Леоне).

Рід *Aix* Деревні качки (мандаринки) – 3 види (Сибір, Китай, Австралія).

Aix galericulata Мандаринка (Уссурійський край, північна Маньчжурія, середня і нижня течія р. Амур, Японські о-ви, Курильські о-ви, Тайвань).

Рід *Tadorna* – 5 видів та 1 вимерлий.

Tadorna ferruginea Огар.

Tadorna tadorna Галагаз.

†*Tadorna cristata* Чубатий галагаз (Японські о-ви, Корея).

- Tadorna cana* Сіроголовий огар (Наїбія, Ботсвана, Південна Африка).
Tadorna tadornoides Австралійський (каштановий) огар (Австралія і Тасманія).
Tadorna variegata Новозеландський огар (Нова Зеландія).



Рис. 5. Ареал галагаза



Рис. 6. Ареал огара

- Рід *Callonetta* Кільчаста чирянка 1 вид (Болівія, Бразилія, Уругвай)
 Рід *Lophonetta* – 1 вид Чубата качка (Перу, Чілі, Аргентина).
 Рід *Specularnas* Бронзовокрила качка 1 вид (Чілі, Аргентина).
 Рід *Sibirionetta* – 2 види.

Sibirionetta specularis

Sibirionetta (Anas) formosa Чирянка-квоктун (тундри Східного Сибіру).

Рід *Spatula* – 10 видів, що мешкають у Південній Америці (Чілі, Бразилія, Аргентина, Перу) на Фолклендських о-вах, в Африці (Нігерія та Ефіопія) та на Мадагаскарі. У фауні Палеарктики 2 види:

- Spatula (Anas) querquedula* Чирянка мала.
Spatula (Anas) clypeata Ширококоніска.

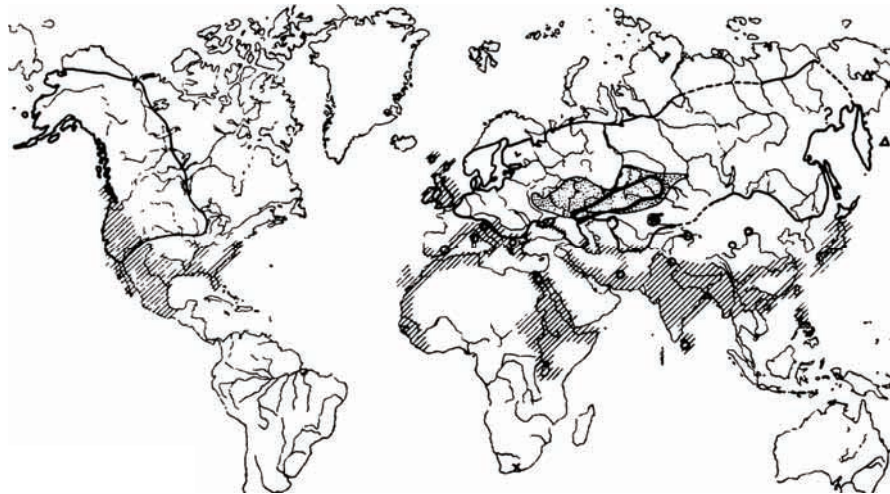


Рис. 7. Ареал ширококоніски

Рід *Mareca* – 5 видів, ще 1 вимерлий.

- Mareca (Anas) strepera* Нерозень.
Mareca (Anas) falcata Касатка (басейн Єнісею, Ангари, Лени).
Mareca (Anas) penelope Свищ.
Mareca sibilatrix Свищ чілійський.
Mareca americana Свищ американський (Аляска, Канада, США).

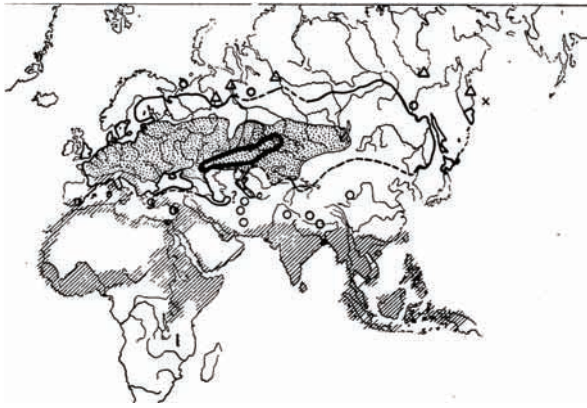


Рис. 8. Ареал свища



Рис. 9. Ареал нерозня

Рід *Anas* – 31 вид, що мешкають майже по всьому світу.

У фауні Палеарктики:

Anas platyrhynchos Крижень 2 підвиди.

Anas crecca Чирянка велика.

Anas acuta Шилохвіст (2 підвиди, північні і помірні частини Голарктики; місця зимівлі – Індостан, Індокитай, Середземномор'я).

Anas roscilrhyncha Жовтоносий крижень 3 підвиди (Примор'я, Сахалін, Курили, Маньчжурія).

Anas americana Американський свищ (Північна Америка).

Anas angustirostris Чирянка вузькодзьоба (Середземномор'я, південь Піренейського півострова, Канарські о-ви, Північна Африка).



Рис. 10. Ареал чирянки великої

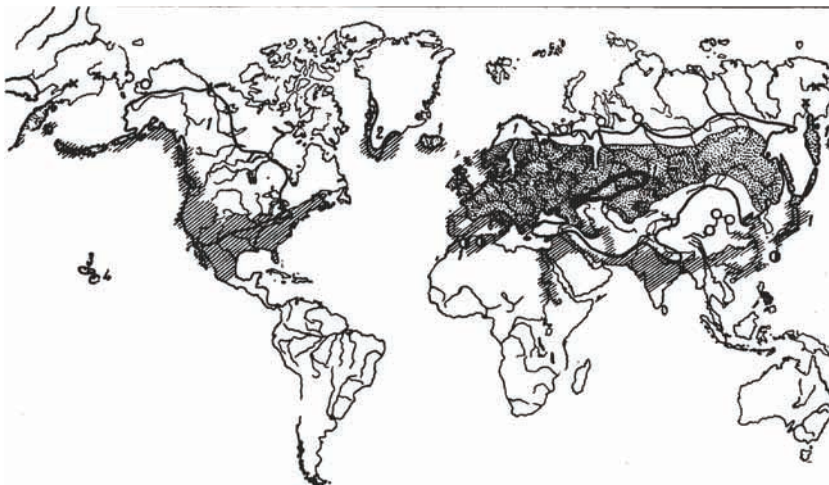


Рис. 11. Ареал крижня

Рід *Marmaronetta* 1 вид

Рід *Marmaronetta* – 1 вид.

Marmaronetta angustirostris Чирок мармуровий (Іспанія та північна Африка).

Рід *Netta* – 3 види, що мешкають у Африці, Азії, південній Америці. У фауні Палеарктики 1 вид – *Netta rufina* Чернь червонодзьоба.

Рід *Aythya* – 12 видів, що мешкають здебільшого всесвітньо, але окремі трапляються у Новій Зеландії, на Мадагаскарі, на о. Нова Каледонія. У фауні Палеарктики мешкають:

Aythya ferina Попелюх.

Aythya nyroca Чернь білоока.

Aythya fuligula Чернь чубата.

Aythya marila Чернь морська (тундрова і лісотундрова зони: узбережжя Балтійського моря і морів Північного Льодовитого океану, п-в Камчатка, Курильські о-ви).

Aythya baeri Чернь Бера (басейн р. Уссурі, Ханкайська низовина, п-в Камчатка, Японські о-ви).



Рис. 12. Ареал черні білоокої

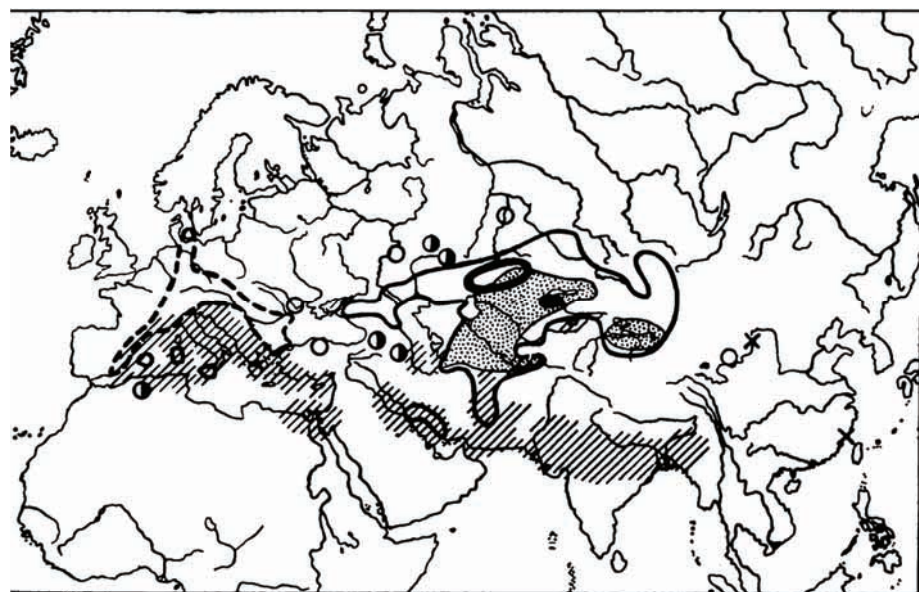


Рис. 13. Ареал черні червонодзьобої

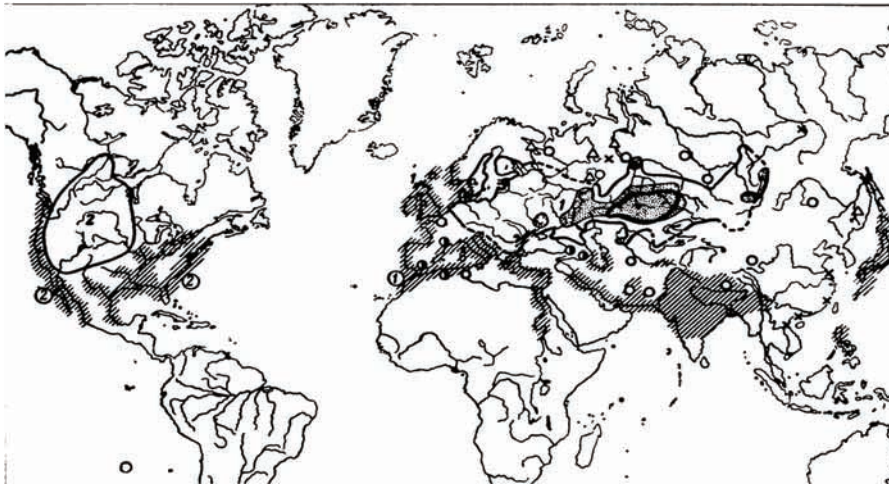


Рис. 14. Ареал попелюха

Рід *Polysticta*.

Polysticta (Somateria) stelleri Пухівка сибірська (вузька приморська смуга в східному секторі Арктики).

Рід *Somateria* – 3 види.

Somateria spectabilis Пухівка горбатодзьоба (поширена циркумполярно).

Somateria fischeri Пухівка Фішера (вузька прибережна смуга північних морів східного Сибіру і Аляски).

Somateria mollissima Пухівка 6 підвидів.



Рис. 15 Ареал пухівки

Рід *Histrionicus*.

Histrionicus histrionicus Каменярка (розірваний Голарктичний ареал: північно-східний Сибір і північна частина Тихоокеанського узбережжя Північної Америки, Гренландія та Ісландія).

Рід *Melanitta*.

Melanitta nigra Синьга євразійська (узбережжя північних морів Західної Європи, Британських о-вів, Скандинавського півострова, від Мурмана – до узбережжя Карського моря, тундри в уст'ї рр. Єнісею, Лени, Обі).

Melanitta americana Тихоокеанська синьга (Південно-Східний Сибір та крайній північний захід Америки).

Melanitta fusca Турпан чорний (Скандинавський п-в, Карелія, на схід до Середнього Уралу; в Зауралля далеко на південь – до Єкатеринбурга, Челябінська і Кургану, де гніздиться на степових озерах. Зустрічається в Казахстані на оз. Кургальджин).

Melanitta perpicillata Турпан білолобий (Великі озера Канади).

Melanitta deglandi Горбоносий турпан (3 підвиди, ареал розірваний: Східний Сибір – до Тихого океану, на північ – до межі лісової рослинності; на захід – до Алтаю; Північна Америка).

Melanitta stejnegeri Турпан білокрилий (Сибір).

Рід *Clangula* – 1 вид.

Clangula hyemalis Морянка (поширена циркумполярно).

Рід *Vucephala* – 3 види.

Vucephala islandica Гоголь ісландський (Ісландія, узбережжя Гренландії, Північна Америка – Тихоокеанське узбережжя).

Vucephala albeola Гоголь-головастик (Гоголь малий?) (північно-східна та центральна частина Північної Америки).

Vucephala clangula Гоголь 2 підвиди.

Рід *Mergellus* – 1 вид.

Mergellus (Mergus) albellus Крех (Китай).

Рід *Lophodytes* – 1 вид.

Lophodytes cucullatus Крех жовтоокий (Аляска, Канада, США).

Рід *Mergus* – 4 види та 1 вимерлий (з Нової Зеландії).

Mergus merganser Крех великий 3 підвиди.

Mergus serrator Крех середній.

Mergus squamatus Крех китайський (Приморський край Росії, п-в Індокитай).

Mergus octosetaceus Крех бразильський.

Рис. 16. Ареал креха великого

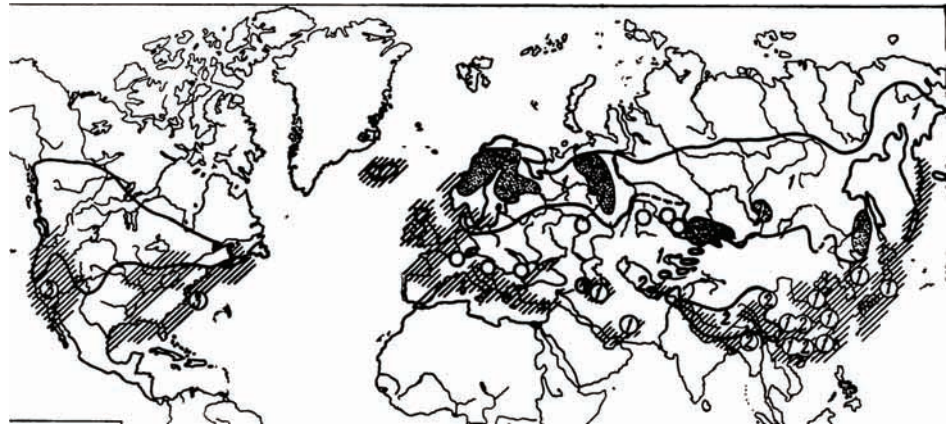
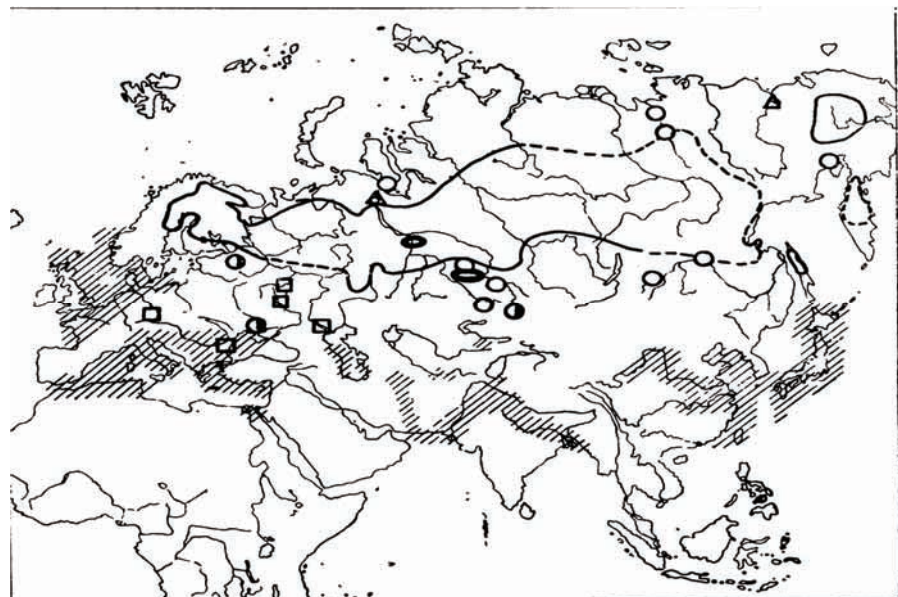


Рис. 17. Ареал креха середнього



- Рід *Heteronetta* – 1 вид.
Heteronetta atricapilla Чорноголова качка (Чілі, Парагвай, Аргентина).
 Рід *Nomonyx* – 1 вид.
Nomonyx dominicus Маскова савка (всесвітньо).
 Рід *Oxyura* – 6 видів (розповсюджені на всіх континентах).
Oxyura leucocephala Савка білоголова.



Рис. 18. Ареал савки

- Рід *Biziura* – 1 вид.
Biziura lobata Савка сіра (Австралія).

Ряд Куроподібні GALLIFORMES Temminck, 1820

90 родів, 275 видів

Ряд Куроподібних об'єднує кілька груп переважно наземних птахів (хоча є і деревні), з сильними чотирипалими ногами, короткими і широкими крилами, добре розвиненим зобом, великим м'язовим шлунком і довгими сліпими кишками. Розміри куроподібних найрізноманітніші, від маленьких перепілок з масою менше 100 г, до павичів, індиків і глушців, маса яких сягає 6–10 кг. Широко розповсюджені по земній кулі, вони населяють різні типи ландшафтів: від жарких пустель до арктичних тундр і від приморських низин до альпійського пояса гір. Однак більшість видів живе в Південній і Південно-Східній Азії в умовах тропічних або субтропічних лісів.

Для всіх видів ряду характерно харчування переважно рослинними об'єктами, хоча у багатьох дрібних видів (перепілки, токрові) частка тваринних кормів (в основному комах) може бути досить значною, особливо у пташенят і молодих птахів.

Куроподібні переважно полігамні; видів, у яких самець бере участь у виведенні пташенят, порівняно небагато. Значний розвиток статевого диморфізму як у розмірах, так і в забарвленні – досить часте явище, і за масою самці можуть перевершувати самок більш ніж удвічі (індики, глушці). У таких випадках самці відрізняються зазвичай яскравістю оперення і розвиненням різного роду прикрашаючого пір'я або шкірних виростів, в той час як для самок властиве однорідне захисне забарвлення. Гніздяться переважно на землі (тільки кракси – на деревах), гніздо – ямка в землі, бідно вистелене рослинним матеріалом. Число яєць в кладці буває до 27, але в більшості випадків 9–15. Куроподібні – виводкові птахи. Через кілька годин після вилуплення пташенята починають активно годуватися, але протягом перших 2–3 тижнів життя потребують регулярного обігріву самкою, до остаточного набуття ними гоміотермності.

Череп схизогнатичний, голорінальний, з добре розвиненими вторинними базиптеригοїдними відростками, слабозвиненим лемешем (сошником) і піднебінними кістками. Шийних хребців 16. Спинна кістка добре розвинена. Грудина з високим і порівняно коротким кілем. Кільця трахеї кісткові, причому у самців деяких видів (кракси, глушці) відбувається значне подовження трахеї, що утворює петлі в області зоба. Першорядних махових 10, пальців на ногах 4. Дзьоб злегка опуклий, загнутий вниз, з гострими ріжучими краями рамфотеки, пристосованими до відривання рослинних кормових об'єктів.

В цілому положення ряду Galliformes в системі класу птахів досить ізольоване. Останні каріосистематичні морфологічні дослідження показали певну близькість куроподібних птахів до Anseriformes. Становлення ряду відбувалося, мабуть, у крейдяному періоді, оскільки цілком розвинені форми з рисами досить глибокої спеціалізації відомі вже з еоцену. На цей час ми знаємо 2 викопних підродини, що належать до краксів – Gallinulloidinae з 14 видами з еоцену, олігоцену і міоцену Північної Америки і Західної Європи, і Filholornithinae з 3 видами з верхнього еоцену Франції. На сьогодні відомо також 53 викопних види. На сьогоднішній день найдавнішим куроподібним птахом є *Paleophasianus meleagroides* Shufeld з нижньо-еоценових шарів Північної Америки, що належить до сучасної підродини Cracinae.

Родина Великоногові, або смітні кури Megapodiidae Lesson, 1831 – 7 родів, 22 види. Населяють Австралію, Нову Гвінею.

Родина Краксові Cracidae Rafinesque, 1815 – 11 родів, 57 видів.

Родина Цесаркові Numididae de Selys Longchamps, 1842 – 4 роди, 6 видів.

Родина Токрові Odontophoridae Gould, 1844 – 10 родів, 34 види.

Родина Фазанові Phasianidae Horsfield, 1821 – 58 родів, 184 види.

підродина Азійські куріпки Rollulinae Bonaparte, 1850 (1848) – 26 видів.

підродина Аргуси Argusianinae Bonaparte, 1856 (1854) – 1 вид.

Рід *Argusianus* – 2 види.

підродина Павичі Pavoninae Rafinesque, 1815 – 3 види.

Рід *Pavo* – 2 види.

Рід *Afroravo* – 1 вид.

підродина Павичеві фазани Polyplectroninae Blyth, 1852 – 8 видів.

Рід *Polyplectron*.

підродина Джунглеві курки, франколіни Francolinus Gallinae Brehm, 1831 – 25 видів.

Рід *Francolinus* – 5 видів.

Francolinus francolinus Турач 6 підвидів (пустелі Середньої Азії).

Рід *Meleagris* Дикі індички – 2 види (від Канади до Мексики).

Рід *Bonasa* – 1 вид.

Bonasa umbellus Комірцевий орябок (від Аляски до Британської Колумбії).

підродина Перепілки Старого Світу, шпорцеві куріпки Tetraogallinae Bonaparte, 1854 (1846) – 53 види.

Рід *Tetrastes* – 2 види.

Tetrastes bonasia Орябок 11 підвидів.

Tetrastes sewerzowi Орябок китайський 2 підвиди (Китай).

Рід *Falcipennis* – 2 види.

Falcipennis falcipennis Дикуша.

Falcipennis canadensis Канадський тетерук 6 підвидів.

Рід *Tetrao* – 2 види.

Tetrao urogallus Глушець 12 підвидів.

Tetrao urogalloides (=parvirostris) Глушець кам'яний 3 підвиди.

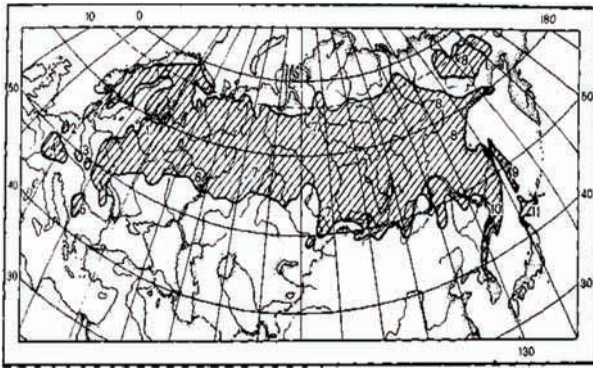


Рис. 19. Ареал орябка

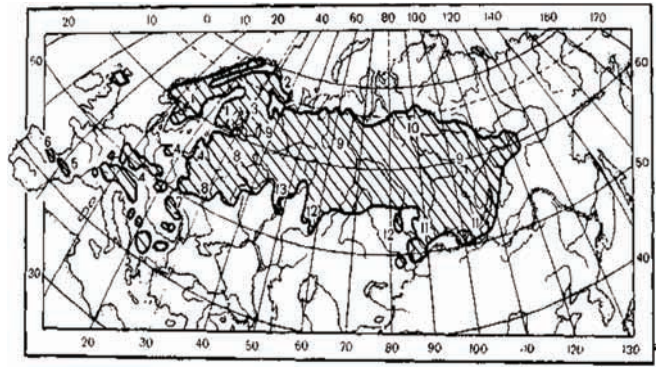


Рис. 20. Ареал глушця

Рід *Lyrurus* – 2 види.*Lyrurus tetrix*

Тетерук 6 підвидів

Lyrurus mlocosiewiczii

Тетерук кавказький

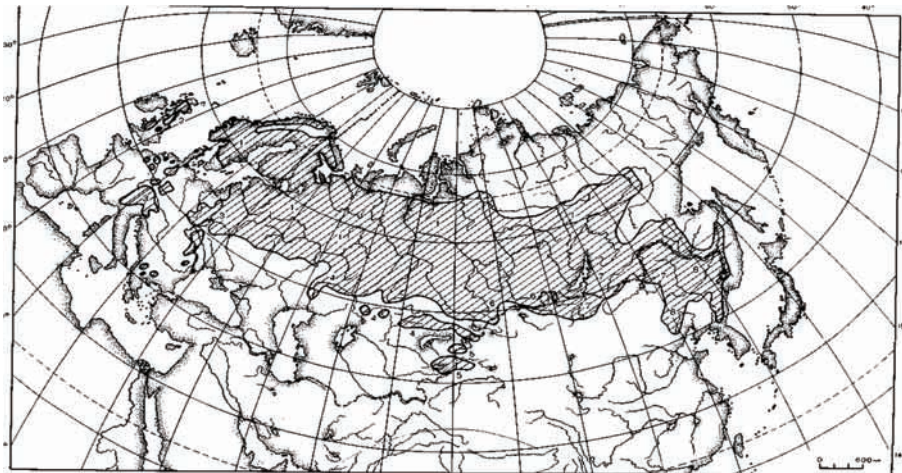


Рис. 21. Ареал тетерука

Рід *Lagopus* – 3 види.*Lagopus lagopus*

Біла куріпка 16 підвидів.

Lagopus muta

Тундрова куріпка 23 підвиди.

Lagopus leucura

Білохвоста куріпка (снігова перепілка) 5 підвидів.



Рис. 22. Ареал тундрової куріпки (цифри вказані підвиди)

Рід *Tetraogallus* – 5 видів.

Tetraogallus himalayensis Улар гімалайський 4 підвиди.

Tetraogallus caspius Улар каспійський.

Tetraogallus caucasicus Улар кавказький.

Tetraogallus tibetanus Улар тибетський 6 підвидів.

Tetraogallus altaicus Улар алтайський 2 підвиди.

Рід *Alectoris* – 7 видів.

Alectoris chukar Кеклик 14 підвидів.

Рід *Ammoperdix* – 2 види.

Ammoperdix griseogularis Куріпка пустельна.

Рід *Perdix* – 3 види.

Perdix perdix Куріпка сіра 7 підвидів.

Perdix dauricae Куріпка даурська 2 підвиди.

Perdix hodgsoniae Куріпка тибетська 3 підвиди.



Рис. 23. Ареал куріпки (цифри вказані підвиди)

Рід *Coturnix* – 7 видів, з них 1 вимерлий.

Coturnix japonica Перепілка японська.

Coturnix coturnix Перепілка звичайна (5 підвидів; номінальний населяє європейську частину ареалу; інші поширені в Північній Африці, Ефіопії, на о-вах Зеленого Мису, Азорських о-вах і о-ві Мадейра).

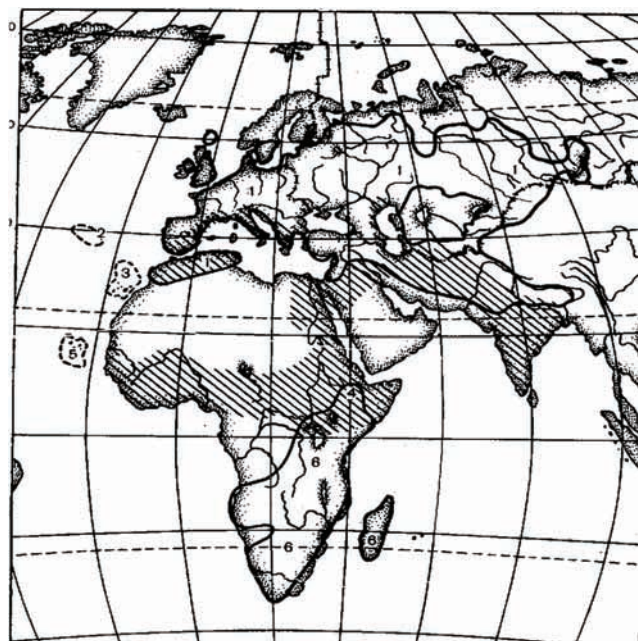


Рис. 24. Ареал перепілки
(цифри позначено підвиди)

Рід *Phasianus* – 2 види.

Phasianus colchicus Фазан 25 підвидів.

Phasianus versicolor Японський фазан 4 підвиди.

Колись суцільний ареал завдяки значним змінам за плейстоцен-голоценовий час перетворився в західній частині на низку ізольованих ділянок, що їх населяють окремі підвиди. Гібридний мисливський фазан розселяється півднем України, Молдови, пониззям Дону; завезений деякі місця Середньої Азії. Реально загрожує існуванню місцевих підвидів через поглинальне схрещування.



Рис. 25. Ареал фазана

NEOAVES Sibley et al., 2008

Neoaves – сестринський таксон групи Galloanserae. Включає парвкласи Metaves та Coronaves.

Ряд Дрімлюгоподібні CAPRIMULGIFORMES Ridgway, 1881

14 родів, 94 види

Птахи дрібних і середніх розмірів (маса до 700 г), що мають давні родинні зв'язки, з одного боку, з рядом Совоподібних, з іншого – з рядами Сиворакшеподібні та Серпокрильцеподібні. Череп схизогнатичний або десмогнатичний, сошник (леміш) присутній. Гортань бронхіальна або трахеобронхіальна, язик короткий і плаский, зоба немає. Сліпі кишки відносно короткого кишечника мають, як у сов, здуття на кінці. Справжніх ребер 4 пари, шийних хребців 13–15. Грудина з двома або чотирма вирізами. Першорядних махових 10, тільки у совиних і велетенських дрімлюг по 11, стернових 10. Шкіра дуже тонка. Пух росте тільки на аптеріях, куприкова залоза маленька, гола, у деяких тропічних видів вона відсутня, і її функції виконують пудретки порошкового пуху.

Ведуть сутінковий і нічний спосіб життя, в польоті нагадують великих ластівок. Подібність посилюється також короткими цівками і поєднанням маленького дзьоба з величезним розрізом рота (щелепний суглоб розташований позаду очей), в кутах якого є довгі пружні щетинки. Оперення пухке і м'яке, як у сов, забарвлення його маскує, з сірих і бурих тонів, з тонким «совиним» малюнком; статеві і вікові відмінності забарвлення виражені слабо, політ безшумний, маневрений.

Населяють різноманітні, але переважно відкриті місцеперебування, в лісі тяжіють до узлісь і галявин або хоча б до розріджених ділянок зі слабозвиненим травостоем (тропічні гуахаро мешкають в печерах, де орієнтуються за допомогою звукової локації). Їжа у більшості видів – комахи, яких вони ловлять у польоті, рідше – збирають з субстрату. Моногамні, живуть окремими парами (колоніальні тільки гуахаро, вони ж, на відміну від інших дрімлюг, живляться різними плодами). Самці навесні співають і роблять шлюбні польоти. У кладці найчастіше два, рідше 3–4 яйця, насиджують їх і вигодовують пташенят обидва птахи. Пташенята розвиваються за напіввиводковим типом: вилупляються зрячими і вкритими пухом, але до підйому на крило батьки їх вигодовують. Статева зрілість настає у віці близько року.

Статура пухка, а оперення м'яке, як у сов. У сутінках і вночі силует дрімлюги нагадує дрібного пернатого хижака, схожого на дербника. Політ його легкий, безшумний і дуже маневрений, він багатий на несподівані зупинки і різкі повороти. Нерідко після двох-трьох глибоких помахів дрімлюга планує на нерухомо розставлених крилах, може і зависати на одному місці, тремтячи крилами подібно до боривітра. Активний у сутінках. Вдень попадається на очі лише випадково, коли раптом злітає буквально з-під ніг. Помітити сидячу на землі або уздовж гілки дрімлюгу важко, завдяки маскуючому забарвленню темно-сірого оперення із хвилястим малюнком та звичці затаюватися, сидіти нерухомо. Ходить рідко і неохоче, в густу високу траву не сідає, віддаючи перевагу оголеним або вкритим низькорослою трав'янистою рослинністю ділянкам ґрунту.

Голос різноманітний. Найбільш відома пісня – протяжна трель, що іноді зветься муркотанням або бурчанням. Передати її можна як «уєрррєррєрр ... єррр». Злегка модулюючи, пісня безперервно тягнеться до хвилини, а то й довше. Часом вона віддалено нагадує «спів» зеленої жаби. Дрімлюги, що літають безшумно в темряві, видають уривчасті крики «уїк – уїк», іноді ними ж закінчується пісня. Стурбовані птахи вдень

чокають і видають глухі шиплячі звуки. Під час шлюбних польотів самці зрідка голосно ляскають крилами. У розпал шлюбного періоду пісню дрімлюги іноді можна почути і вдень, особливо в похмуру погоду. Поза сезоном розмноження мовчазний.

Дрімлюгоподібні – тропічна група. Більшість видів ведуть осілий або кочовий спосіб життя. Ті ж нечисленні види, які проникли в помірні широти, стали перелітними, причому зимівлі їх знаходяться в тропіках.

Родина Білоногові Podargidae G.R. Gray, 1847 – 3 роди, 16 видів.

Населяють Південну і Південно-Східну Азію, Австралію, Тасманію, Нову Гвінею та острови Океанії.

У 2007 році було оголошено про опис нового виду білоногів з Соломонових островів, який утворює новий рід *Rigidipenna* – *Rigidipenna inexpectata*, а раніше був відомий, як підвид білоног новогвінейський *Podargus ocellatus inexpectatus*.

Рід *Podargus* Білоног – 3 види.

Рід *Batrachostomus* Корнудо – 12 видів.

Родина Nuctibiidae Chenu & des Murs, 1851 – 1 род, 7 видів.

Велетенські або лісові дрімлюги, населяють ліси і відкриті лісисті області в Центральній і Південній Америці, а також Антильські острови. Не існує ніякого вираженого статевого диморфізму. Протягом дня вони відпочивають прямо на пнях або зламаних гілках і завдяки своєму оперенню непомітні. Велетенські дрімлюги активні вночі, злітають з гілки вниз на комах. Самка відкладає одне плямисте яйце, місцем гніздування служить верх пня.

Родина Steatornithidae Гуахарові Bonaparte, 1842 – 1 рід, 1 вид.

Steatornis caripensis Гуахаро

Населяє печери Південної Америки в північній частині від Панами і Колумбії до Венесуели, Гайани, острова Тринідад, Еквадору, Бразилії, Перу і Болівії, де гніздиться в великих печерах, розташованих у важкодоступних вологих лісах. Гуахаро вперше був описаний в 1817 році Олександром фон Гумбольдтом з печери Гуахаро (Венесуела). Птах розміром з курку, його довжина від дзьоба до хвоста близько 45 см, розмах крил до 91 см, вага близько 500 г. Оперення щільне, каштаново-бурого кольору, з білими плямами, більш помітними на верхніх частинах крил. У пташенят оперення більш темне, кавового кольору, з білими плямами. Дзьоб міцний, гачкоподібно загнутий на кінці. Навколо дзьоба довгі жорсткі щетинки. Колоніальні птахи. Орієнтуються в темряві за допомогою ехолокації. Годуються вночі, в основному плодами пальм, що містять велику кількість масла, а також плодами дерев родини Лаврових. За ніч в цілому можуть пролітати відстань близько 100 – 150 км. У період вигодовування пташенят батьки по черзі змінюють один одного в нічних вильотах, здійснюючи до 5 вильотів за ніч. Їжу знаходять за допомогою дуже розвиненого нюху. Переварюють лише м'якоть плодів, відригуючи насіння. Гнізда будують із суміші відригнутої м'якоті плодів, насіння і слини. У кладці 2–4 яйця. Пташенята перебувають у гнізді до 5 місяців. Щодня вони споживають корми до чверті своєї ваги, на 10-му тижні життя вага пташеняти перевершує вагу батьків на 50 %, досягаючи 1 кг.

Родина Дрімлюгові Caprimulgidae Vigors, 1825 – 20 родів, 96 видів (розповсюджені по всьому світу, крім Арктики, півночі тайгової зони, Антарктики, Нової Зеландії, багатьох океанічних островів).

Рід *Caprimulgus* – 39 видів.

Caprimulgus europaeus

Дрімлюга 6 підвидів.

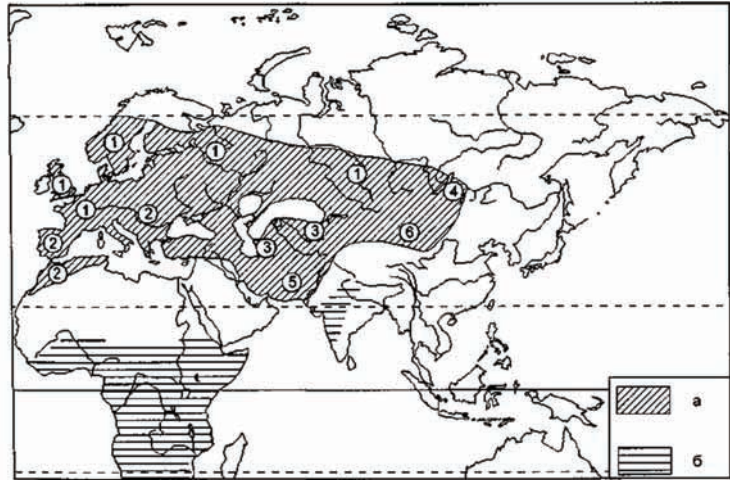
Caprimulgus aegyptius

Дрімлюга буланий 2–3 підвиди.

Caprimulgus indicus

Дрімлюга великий 5 підвидів.

Рис. 26. Ареал дрімлюги
(а – область гніздування,
б – зимівлі)



Ряд Серпокрильцеподібні APODIFORMES Peters, 1940 (1867)

20 родів, 120 видів

Птахи дуже дрібних або невеликих розмірів (вага від 1,5 до 200 г), з характерним виглядом серпокрильця або колибри. Дзьоби різноманітної форми та розмірів. Ніздрі не наскрізні. Шийних хребців 13–15. Справжніх ребер 4 пари. Задній край грудини закруглений, без вирізок, але можуть бути 1–2 фонтанелі. Вилочка з невеликим розширенням на кінці. Найдовший відділ скелета крила – кисть, плече дуже коротке і товсте, з сильно розвиненим бічним відростком.

Ноги маленькі, відносно слабкі. По землі не ходять; ноги використовуються як опора при сидінні або для чіпляння за край гнізда. Сліпі кишки сильно скорочені або повністю зникають. Куприкова залоза гола. Нижня гортань зазвичай трахеобронхіального типу, з 1–2 парами голосових м'язів. Оперення досить щільне. Контурне перо з більш-менш помітним додатковим стрижнем. Першорядних махових 10, оскільки перше, як правило, редуковано; другорядних 6–11, стернових зазвичай 10.

Політ швидкий, стрімкий, маневрений. Моногамні; у колибри пари утворюються лише на період спарювання. Будують гнізда, іноді досить складні. Кладка з 1–6 білих яєць. Насиджують кладку і вигодовують пташенят або обидва партнери, або тільки самка. Пташенята вилуплюються сліпими, голими або дуже слабо опушеними; знаходяться в гнізді, поки повністю не оперяться і не набудуть здатності до польоту. У тропіках осілі або кочові, в помірних широтах перелітні (пізно прилітають, рано відлітають).

Родина Еготелові Aegothelidae Bonaparte, 1853 – 1 рід, 9 видів.

Родина Клехові Hemiprocnidae Oberholser, 1906 (1852) – 1 рід, 4 види (Південно-Східна Азія, Нова Гвінея).

Родина Серпокрильцеві Apodidae Olphe-Galliard, 1887 (1836) – 19 родів, 105 видів. Поширені всесвітньо, крім Арктики і Антарктики.

Підродина Американські серпокрильці Cypseloidinae Brooke, 1970 – 13 видів.

Підродина Apodinae Olphe-Galliard, 1887 (1836).

Триба Салангани Collocalini Bonaparte, 1853 (1852) – 4 роди, 34 види.

Триба Іглохвості серпокрильці Chaeturini Bonaparte, 1857 – 7 родів, 26 видів.

Триба Справжні серпокрильці Apodini Olphe-Galliard, 1887 (1836) – 5 родів, 32 види.

Рід *Hirundapus*

Hirundapus caudacutus Колючкохвіст білогорлий від 2 до 4 підвидів.

Рід *Apus* – 22 види.

Apus affinis Серпокрилець малий від 6 до 8 підвидів.

Apus pacificus Серпокрилець сибірський 5 підвидів.

Apus melba Серпокрилець білочеревий 8 підвидів.
Apus apus Серпокрилець чорний 2 підвиди.

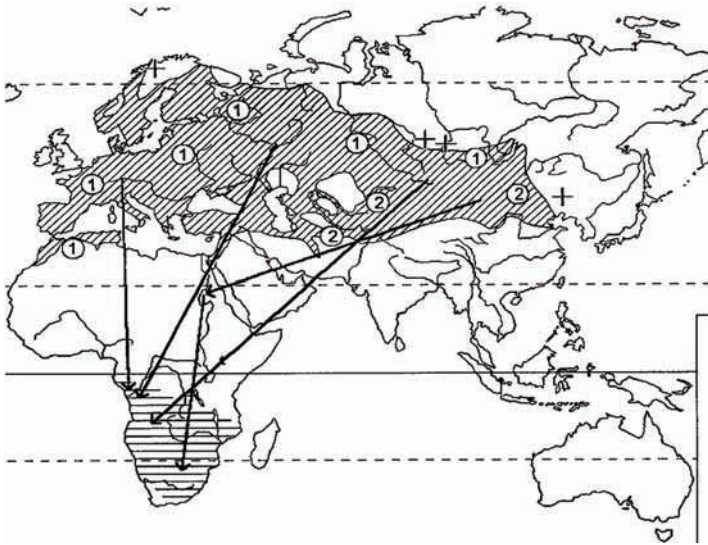


Рис. 27. Ареал серпокрильця чорного (цифрами вказані підвиди)

Родина Колібрієві Trochilidae Vigors, 1825 – 112 родів, 341 вид.

Мешканці Нового Світу. У Палеарктиці як залітний зареєстровано один вид колібрі. Єдиний в світі птах, здатний літати назад. До цього ряду належать дрібні птахи, розмір яких коливається від джмеля до ластівки. Сюди включено найдрібніших птахів Землі (розміром 5,7 см і вагою 1,6 г). У той же час є колібрі і більших розмірів (довжина до 21,6 см, вага до 20 г).

Найменший вид – колібрі-бджола (*Mellisuga helenae*), що мешкає на Кубі, довжиною майже 7 см і вагою менше 2 г. Найбільший вид – велетенський колібрі (*Patagona gigas*), з прямим довгим дзьобом і вилоподібним хвостом, зверху блідо-бурого кольору із зеленим виблиском, знизу червонувато-бурого, з сіро-жовтим надхвістям, довжиною 21,6 см; зустрічається в більшій частині західних країн Південної Америки, попадається також на висоті 4000–5000 м.

Відрізняються від інших птахів довгим тонким дзьобом, верхня половинка якого в основному охоплює краями нижню, відсутністю щетинок біля основи дзьоба, довгим, глибоко роздвоєним язиком, який може далеко висуватися з рота, довгими, гострими крилами з 10, рідко 9, великими маховими і лише шістьма дуже короткими малими, майже прихованими під покривним пір'ям, слабкими, дуже маленькими ногами, що мають довгі кігті і абсолютно непридатні для ходіння.

Колібрі в польоті розвивають швидкість майже в 400 своїх корпусів на секунду. Це більше, ніж у винищувача при включеному форсажі, і більше, ніж у космічного човника в момент входження в земну атмосферу. На останній стадії піку, коли колібрі розкривають крила, вони демонструють таке миттєве гальмування, яке недоступно жодному іншому живому організму, який здійснює повітряні маневри.

Дзьоб, який у одного виду – мечедзьобого колібрі (*Ensifera ensifera*) – довший за тіло, прямий або дугоподібний, іноді, дуже сильно зігнутий донизу чи вгору. Пір'я на голові утворюють часто різні пучки, чубчики. Крила розвинені дуже сильно, з дуже довгою китицею, менш розвиненим передпліччям і коротким плечем; на грудній кістці великий гребінь. Хвіст дуже різноманітної форми і складається з 10 пір'їн, крім ракетохвостого колібрі (*Loddigesia mirabilis*), у якого лише чотири стернових пера.

Оперення багатьох колібрі відрізняється надзвичайно яскравими кольорами і металевим виблиском і часто сильно різниться у птахів різної статі за кольором, розвитком, формою хвоста тощо. Самці забарвлені яскравіше, їм особливо притаманні химерні форми пір'я хвоста і голови. Самки забарвлені тьмяніше.

Політ колібри надзвичайно швидкий (до 80 км/год), спритний і маневрений, нагадує політ метеликів. У польоті дрібні види видають крилами дзижчання, роблячи до 80–100 помахів на секунду, при цьому великі види здійснюють всього 8–10 помахів на секунду. Рух крил такий швидкий, що обриси їх зовсім зливаються.

У стані спокою серце колібри б'ється з частотою 500 ударів на хвилину, а під час фізичної активності (польоту) – 1200 і більше. Колібри вміє літати не лише вперед, а й назад, а також вбік.

Колібри годуються на квітах. Спершу вважали, що колібри харчуються тільки нектаром квітів, але в дійсності головну, а для багатьох і виняткову їжу становлять дрібні комахи, яких вони дістають з квіток, а деякі з поверхні листя. Птахи ніколи не сідають на землю, годуються тільки на льоту. За шістнадцять годин колібри здатна пити до ста двадцяти разів і з'їдати більше їжі, ніж становить маса її тіла – 2,5 грами. Коли колібри п'є, вона опускає язик в шийку квітки 20 раз на секунду. Можуть схоплювати комах, що повгрузали в павутині, або літаючих.

Полігамні, більшість видів гніздиться на деревах, кущах; деякі види приліплюють гнізда слиною до скель або листя. Будують гнізда з рослинного пуху, травинок тощо, а також прикріплюють до них лишайники, мохи тощо. Гнізда підвішують до гілок або кінців листя. Будівництвом гнізда опікується тільки самка. Відкладають два яйця білого кольору, які висиджує одна самка протягом 14–19 діб.

Підродина Топазові колібри *Florisuginae* Bonaparte, 1853 – 4 види.

Підродина Сонячні колібри *Phaethornithinae* Jardine, 1833 – 36 видів.

Підродина Колібреві *Trochilinae* Vigors, 1825 – 301 вид.

Ряд Туракоподібні **MUSOPHAGIFORMES** Seebohm, 1890

1 родина, 5 родів, 23 види

Ареал: Сенегал, Ліберія, Гамбія, Камерун, Конго, Танзанія, Ангола, Гвінея-Біссау, Нігерія, С'єрра-Леоне, Уганда, Зімбабве, Малаві, ПАР. Ці яскраво забарвлені птахи бувають завбільшки з ворону або галку, відрізняються щільним тілом, коротким високим і широким дзьобом із зубчиками, середньої довжини крилами, довгим заокругленим хвостом і досить довгими п'ятами. На ногах три пальці звернені вперед, а один назад. У пір'ї турако знайдено особливий барвник – турацин, який розчиняється у воді, і тому намокле пір'я цих птахів знебарвлюється і може забарвлювати воду в червоний колір. Інша речовина, знайдена в пір'ї турако – особливий пігмент – тураковердин, що містить залізо і забарвлює пір'я в зелений колір. Завдяки йому, навіть будучи мокрими, вони мають смарагдовий виблиск, в той час як у інших птахів зелені пір'я стають тьмяно-бурими, якщо птах сильно намокне під дощем.

Мешкають в густих лісах, живляться переважно соковитими плодами, живуть маленькими зграями і спритно стрибають по верхівках дерев, але не лазять по їхніх стовбурах; літають не швидко, але досить добре. Гнізда влаштовують в дуплах дерев, яйця білого кольору.

Родина Туракові *Musophagidae* Lesson, 1828.

Підродина Блакитнотуракові *Corythaeolinae* Verheyen, 1956.

Підродина Галасничні *Criniferinae* Verheyen, 1956.

Підродина Туракові *Musophaginae* Lesson, 1828.

Ряд Дрофоподібні **OTIDIFORMES** Wagler, 1830

1 родина, 11 родів, 26 видів

Великі і середнього розміру птахи, дуже характерні для відкритих просторів Старого Світу: степів, саван і пустель. Всім представникам притаманні сильні і досить довгі ноги, а також довга шия (16–18 хребців), масивний тулуб, тупі крила. Голосові м'язи

розвинені слабо, а іноді і зовсім відсутні. Можливо, що з цим пов'язано зобоподібне розширення стравоходу, яке є в звичайної дрофи. Коли токуючі птахи настовбурчують оперення на грудях, цей відділ стравоходу сильно розтягується і відіграє роль резонатора, підсилюючи звуки, які видає самець. У звичайної дрофи для цього слугує також особливий горловий мішок під язиком.

Куприкової залози немає, але деякі групи пир'я здатні до рясного пудроутворення. У багатьох видів самки значно дрібніші за самців. Всі види гніздяться на землі, пташенята виводкові з густим коротким пухом.

Ймовірно, це африканська група птахів (на цьому материкі вона дала значну адаптивну радіацію, ймовірно, в першій половині третинного періоду). В Африці живуть 20 видів, з яких 17 ендемічні та автохтонні для афротропічної фауни. У Палеарктиці широко розповсюджені 3 види, в Індії – 3, причому 1 проникає в Індокитай, і всього 1 – в Австралії.

Різноманіття відкритих і напіввідкритих ландшафтів Африки сприяло виникненню різних форм дрофових як за їх морфологією, так і за екологічними адаптаціями: гігантських, середніх за розміром і зовсім дрібних (рід *Heterotetrax*), довгоногих і з порівняно короткими ногами, строкато й одноманітно забарвлених, з яскраво вираженим статевим диморфізмом і майже повною відсутністю його, від мовчазних до крикливих, з дуже різними формами шлюбних ігор і демонстрацій, аж до зльоту на висоту 30 м. Вони поширені в Африці повсюдно, в найрізноманітніших ландшафтах: у саванах, на кам'янистих рівнинах з чагарниками, в пустелях.

Роди *Otis* і *Ardeotis* походять, ймовірно, від загальної похідної форми, що населяла в палеогені Африку. Еволюція *Otis* відбувалася вже в Євразії. Їх давні форми населяли, мабуть, відкриті галявини серед лісів, а потім савани з невисоким травостоєм, без чагарників. Надалі представники відокремленого роду розселилися на схід у відкриті ландшафти. Наразі представники роду *Ardeotis* мешкають у Африці (Марокко, Сенегал, Сомалі, Судан).

Рід *Chlamydotis* – 2 види.

Chlamydotis undulata Джек 3 підвиди (напівпустелі і пустелі Середньої Азії, Туви, Монголії, Ірану, Єгипту; один з підвидів мешкає в Алжирі).

Рід *Tetrax* – 2 види.

Tetrax tetrax Хохітва (злакові степи, перелоги і сухі луки – ізольовані популяції у Франції, Іспанії, Угорщини, в Центрально-Чорноземному регіоні Росії, Приазов'ї, в Криму та Причорномор'ї, Передкавказзя, на Середній і Нижній Волзі, в Прикаспійських і Приуральському степах).

Рід *Otis* – 1 вид.

Otis tarda Дрофа 2 підвиди.

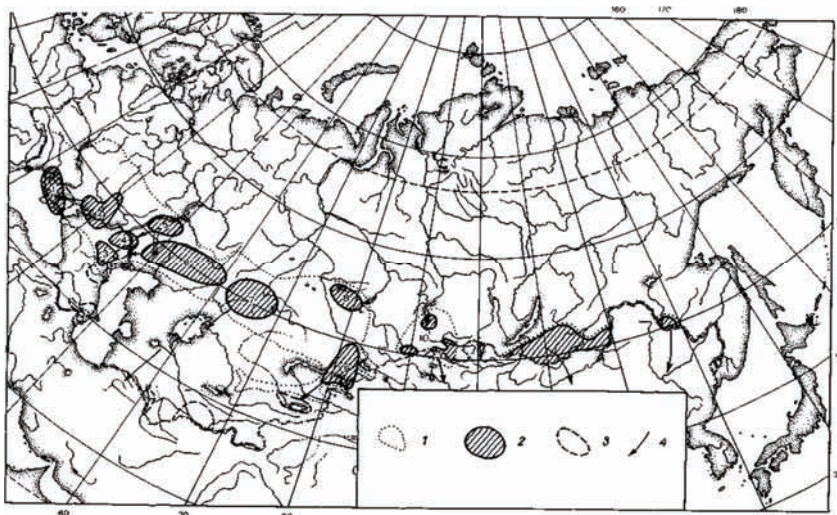


Рис. 28. Ареал дрофи

Ряд Зозулеподібні CUCULIFORMES Wagler, 1830

32 роди, 147 видів

Зозулі – різноманітна за виглядом група птахів дрібних і середніх розмірів (маса від 20 г до 1 кг). Ведуть наземний або деревний спосіб життя.

Лапи чотирипалі, четвертий палець обернений назад, так що два пальці спрямовані вперед і два назад. Цівка коротка, вкрита в неопереній частині щитками. Забарвлення у більшості видів більш-менш однотонне. Статевий диморфізм виражений слабо. Зозулі – денні птахи; деревні, чагарникові або наземні. Всі види добре літають. За винятком роду *Eudynamis*, зозулі живляться тваринною їжею. До складу корму входять різні комахи (дорослі гусениці і личинки) та інші види безхребетних. Деякі великі види зозуль (роди *Centropus*, *Geococcyx* і *Saurothera*) поїдають також плазунів і дрібних ссавців.

Близько половини видів зозуль – моногамні, самостійно будують гнізда, насиджують яйця і вигодовують своїх пташенят. Більше половини видів зозуль – гніздові паразити. Відносні розміри яєць у паразитуючих значно менші (2–3 % від маси самки), ніж у тих, хто розмножуються самостійно і напівпаразитичних форм (35 %). Кількість яєць в кладках зозуль, що розмножуються самостійно, 2–7, у паразитичних видів більше. Зозулі поширені повсюдно, за винятком Субарктики і Антарктики. Найбільша різноманітність відзначається в тропічних і субтропічних країнах. Однак жоден рід не поширений одночасно в Старому і Новому світі. Тропічні зозулі, як правило, осілі.

У непаразитичних форм насиджування триває 18–20 днів, пташенята знаходяться в гнізді близько місяця, у паразитичних – 12 і 20 днів відповідно.

Родина Зозулеві Cuculidae Wagler, 1830 – 32 роди, 147 видів.

Підродина Пестродзьобих зозуль Phaenicophaginae – 12 родів, 28 видів.

Підродина Земляні зозулі Neomorphinae Roadrunners Shelley, 1891 – 5 родів, 11 видів.

Підродина Мадагаскарські зозулі Couinae Bonaparte, 1854 – 2 роди, 13 видів.

Підродина Шпорцеві зозулі Centropodinae Horsfield, 1823 – 1 рід, 27 видів.

Підродина Зозуль-лічінкоїдів (Зозулі Ані) Crotophaginae – 2 роди, 4 види.

Підродина Наземні (бігаючі) зозулі Neomorphinae – 6 родів, 13 видів.

Підродина Справжні зозулі Cuculinae – 9 родів, 92 види.

триба *Rhinorthini* Чагарникові зозулі – 1 вид.

триба *Phaenicophaeini* Американські зозулі – 35 видів.

триба *Cuculini* Зозулі Старого Світу – 56 видів.

Рід *Hierococcyx* – 9 видів.

Hierococcyx fugax Зозуля ширококрила – Приморський край Росії, п-ів Індостан.

Рід *Cuculus* – 11 видів.

Cuculus canorus Зозуля звичайна 4 підвиди.

Cuculus saturatus Зозуля глуха (азіатська частина Палеарктики).

Cuculus micropterus Зозуля індійська 2 підвиди (Індостан, Індокитай).

Cuculus clamosus Зозуля чорна 2 підвиди (Кенія і Ефіопія).

Cuculus solitarius Зозуля червоновола (Африка).

Cuculus poliocephalus Зозуля мала (азіатська частина Палеарктики).

Cuculus crassirostris Сулавеська зозуля (о. Сулавеси).

Cuculus rochii Зозуля мадагаскарська.

Cuculus gularis Зозуля африканська.

Cuculus optatus Зозуля східна.

Cuculus lepidus Зозуля суданська.

Рід *Clamator* – 5 видів.

Clamator glandarius Зозуля чубата (Піренейський півострів, Аппенінський півострів, Туреччина, Африка – тропічні ліси басейну Конго, уздовж Нілу, Південна Африка).

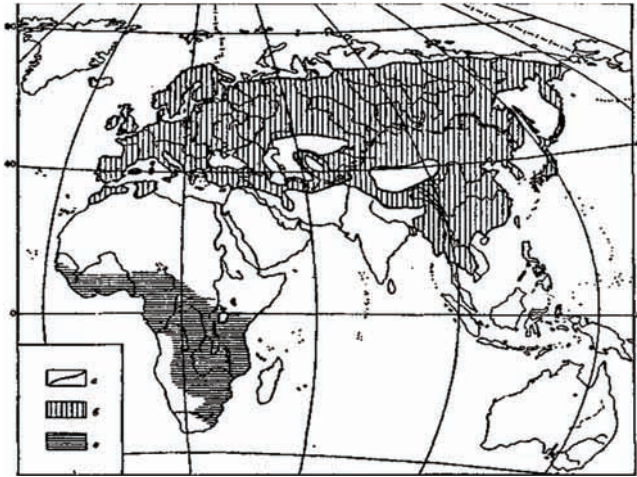


Рис. 29. Ареал зозулі звичайної

Ряд Мезітоподібні (Мадагаскарські погоничі) MESITORNITHIFORMES Wetmore, 1960

2 роди, 3 види

Мадагаскарські погоничі (лат. Mesitornithidae) – ендеміки острова Мадагаскар. Раніше їх відносили до куроподібних (Galliformes). Про спорідненість із погоничевими свідчить часткова анатомічна подібність, зокрема будова грудної кістки. Однак між ними є й відмінності – наприклад, наявність п'яти пар пучків порошкового пуху, не притаманних погоничам; відсутність наскрізних носових отворів. Як і інші тварини Мадагаскару, мадагаскарські погоничі є результатом давнього еволюційного відгалуження від інших видів і тривалий час розвивалися відокремлено.

Середнього розміру птахи, їх довжина становить 30–32 см. Статура дещо незвичайна для птахів – циліндричної форми, з пишним підхвостовим оперенням і довгим, широким хвостом. Крила короткі, закруглені; ноги добре розвинені. Дзьоб вигнутий. Статевий диморфізм (помітні відмінності між самцем і самкою) виражені лише у виду монія (*Monias benschi*).

Мадагаскарські погоничі ведуть наземний, денний спосіб життя. Літають вкрай рідко і неохоче, мабуть, здатність літати у них практично редукувалася. Живуть групами від 3 (у білогрудого й одноколірного мадагаскарських погоничів) до 10 (у монії). Голосовий репертуар різноманітний, у мадагаскарських погоничів часті двоголосся самця і самки. Живляться комахами, насінням та невеликими плодами рослин. Їх часто можна побачити, коли вони порпаються в опалому листі в пошуках їжі. Вважають, що монія є полігамним птахом – у них може спостерігатися полігінія або поліандрія. Мадагаскарські погоничі моногамні. Гнізда у всіх трьох видів будуються на низькорослих чагарниках або в розгалуженні дерева на висоті 0,6–3 м над землею. Кладка містить 1–3 яєць; період розмноження триває з жовтня по квітень. Пташенята виводкового типу, при народженні покриті червонувато-бурым пухом.

Родина Роутелові Mesitornithidae Wetmore, 1960 (1850).

| | |
|------------------------------|-------------------------|
| | Рід <i>Monias</i> . |
| <i>Monias benschi</i> | Монія. |
| | Рід <i>Mesitornis</i> . |
| <i>Mesitornis variegatus</i> | Роутело білогрудий. |
| <i>Mesitornis unicolor</i> | Роутело бурий. |

Ряд Рябкоподібні PTEROCLIFORMES Huxley, 1868

2 роди, 16 видів

Невелика, монолітна група птахів, адаптованих до проживання в посушливих відкритих рівнинних або погорбованих місцевостях. Розміри середні (маса 200–600 г), будова тіла щільна, з короткою шиєю і невеликою головою. Дзьоб короткий, з вузькими щілиноподібними ніздрями, які прикриті шкірястою складкою. Восковиця відсутня. Ноги дуже короткі, плюсна оперена спереду (у саджі – також і пальці). Задній палець маленький або його немає, решта пальців вкорочені (22–35 % довжини гомілки). Крила довгі і гострі. Оперення щільне і густе, легко відділяється від тонкої шкіри. Контурні пір'я зі слабо розвиненим побічним стволом, пухові їх частини продукують «пудру». Є статевий і віковий диморфізм. Куприкова залоза рудиментарна і не оперена.

У систематичному плані рябки близькі до голубів. За будовою дзьоба, розвитком сліпих відростків кішківника рябки схожі з куроподібними. Дивергенція рябків і голубів тривала дуже давніх часів, можливо, на початку третинного періоду.

Живляться переважно насінням і вегетативними частинами рослин, зрідка поїдають комах. Регулярно літають на водопій (1–2 рази на день, деякі види – тільки вночі), причому іноді на дуже великі відстані (до 60–80 км), як невеликими групами, так і великими зграями. Місця водопоїв і шляхи перельоту до них постійні. Старші птахи приносять пташеняттям воду в зобі або в оперенні грудей і черевця, що має особливу структуру, причому самці окремих видів здатні таким чином транспортувати до 10–18 г води на відстань приблизно 30 км. До води підходять пішки або сідають відразу на мілководді, іноді п'ють з повітря, «зависаючи» над поверхнею води. Воду п'ють, всмоктуючи її (роблять до 44 ковтків), а не зачерпуючи піддзьобком. На відміну від голубів, які не виймають дзьоб з води до повного насичення, рябки періодично піднімають голову для заковтування.

Більшість видів осілі; птахи, що мешкають в північних районах Азії, – перелітні. Для звичайної саджі характерні періодичні інвазії далеко за межі гніздової області.

Моногамні, обидва партнери беруть участь у насиджуванні яєць (самець – вночі) і вигодовуванні пташенят. Гніздяться, зазвичай, групами, рідше – окремими парами. Яйця відкладають у неглибоку ямку, що риє птах, зрідка вистелену невеликою кількістю сухої рослинності, іноді – на рівну площадку, зазвичай під укриттям кущика трави. У кладці звичайно 3, рідше 2 або 4 строкатих яйця, сильно пігментованих. Пташенята, що вилупилися, вкриті густим пухом і незабаром залишають гніздо. Постембріональний розвиток швидкий, літати починають, далеко не досягнувши розміру дорослих, причому 2-ге і 3-тє першорядні махові пера починають рости значно пізніше за інших.

Всі представники ряду більшу частину року тримаються зграями, що налічують іноді десятки тисяч птахів; в період розмноження частіше зустрічаються невеликими групами, іноді – парами. Добре ходять і досить швидко бігають; виключно наземні птахи, ніколи не сідають на дерева. Ряд принципових морфологічних і біологічних відмінностей рябків (тип черепа і крила, наявність побічного стовбура у контурного пір'я, сильний розвиток сліпих відростків кишечника, пігментація яєць, вивідковість пташенят, зміна молодими птахами першорядних махових лише на другий календарний рік тощо) не можуть бути пояснені з адаптаційних позицій і доводять правомірність виділення цієї групи птахів в самостійний ряд. У ряді 2 роди, 16 видів. В Африці мешкають 13, в Азії – 9, в Південній Європі – 2, в Східній Європі і Північній Азії – 5 видів (3 – рябки, 2 – саджі).

Родина Рябкові Pteroclididae Bonaparte, 1831.

Рід *Syrrhaptes* (центральноазійського походження) – 2 види.

Syrrhaptes tibetanus Тібетська саджа.

Syrrhaptes paradoxus Звичайна саджа.

Рід *Pterocles* (африканського походження) – 14 видів.

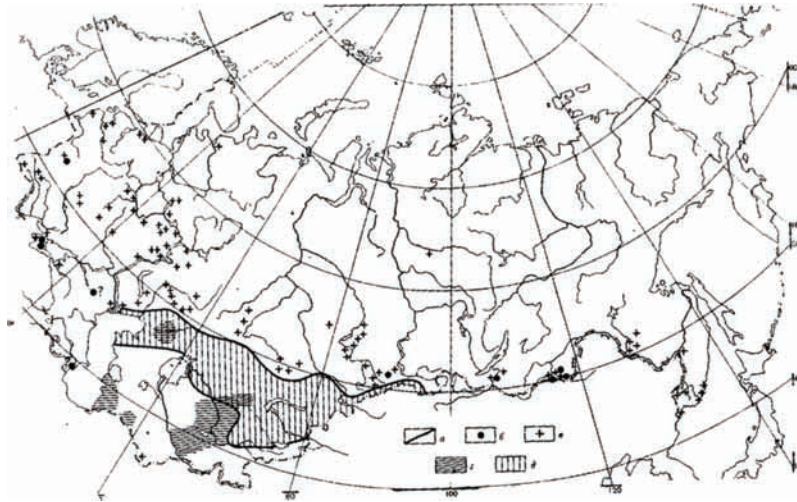


Рис. 30. Ареал саджі

Ряд Голубоподібні COLUMBIFORMES Latham, 1790

1 родина, 46 родів, 332 види

Голуби – птахи середньої величини, спосіб життя яких тісно пов'язаний зі скелями, деревною рослинністю і спорудами людини. Веретеноподібне, добре обтічне тіло сприяє швидкому і маневреному польоту. Крила у більшості видів довгі і гострі, з вершиною, утвореною другим або третім маховим. Злегка закруглений хвіст, зазвичай, дещо видається за кінці складених крил. Оперення досить густе, порівняно жорстке і щільне. Невелика, злегка довгаста голова знаходиться на тонкій короткій шиї, що розширюється у грудях у вигляді зобу. Дзьоб відносно короткий і тонкий, вкритий біля основи м'якою шкірястою восковицею. Ніздрі, які відкриваються у восковиці, мають дещо довгасту щілину форму. Ноги червоного або малинового кольору. Цівка коротка, гола, вкрита спереду щитками, а ззаду і з боків має сітчастий малюнок. Пальці з короткими сильними кігтями, добре розвинені. Добре пересуваються по землі.

Статевий диморфізм у голубів і горлиць виражений слабо. У більшості видів самці трохи більші за самок і дещо відрізняються за забарвленням оперення (мала, велика горлиця, припутень). Будують гнізда найчастіше з гілочок, билин, корінців, соломи і сухої трави. Кладка з двох (рідко одного) досить великих, білих блискучих яєць. Насиджування триває 18–35 днів. Пташенята перебувають у гнізді 14–30 днів. Протягом сезону у перелітних видів буває 1–2, у осілих – 4–5 кладок.

Живляться насінням диких рослин і бур'янів, які збирають переважно на землі. Лісові голуби (синяк, припутень, горлиця), крім насіння рослин, поїдають пагони і листя рослин, а також плоди і ягоди. Тваринна їжа в раціоні голубів не має істотного значення і найчастіше буває представлена дрібними безхребетними. Для задоволення потреби у мінеральному живленні голуби часто скльовують дрібних моллюсків, літають клювати солонці і, крім того, заковтують велику кількість дрібних камінчиків. Голуби мають велику потребу у воді, в зв'язку з чим вони часто поселяються недалеко від проточних водних джерел. Не менше двох разів на день вони літають на водопій, часто купаються і відпочивають на вологій землі. Зоб має форму двох великих бічних виростів стравоходу. Стінки зоба під час вигодовування пташенят сильно товщають і виділяють зобне «молочко».

Всі види голубів вітчизняної фауни ведуть денний спосіб життя. У позагніздовий час вони тримаються великими зграями. У гніздовий час деякі види (сизий, скельний голуби, припутень, велика горлиця) оселяються групами або колоніями. У період розмноження голуби часто й подовгу воркують, тоді як в інші сезони року вони мовчазні.

Голуби – моногамні птахи і тримаються парами навіть поза періодом розмноження. Гнізда розташовуються в скелях, тріщинах обривів, на гілках дерев, в дуплах і будівлях людини.

Родина Дронтові (*Raphidae*) – вимерли у XVI–XVII ст.

Це були великі (маса до 10 кг) нелітаючі птахи, що жили на Маскаренських островах. Зазвичай цю родину розглядають як примітивну гілку на філогенетичному дереві голубів, представники якої втратили здатність до польоту в зв'язку з острівним розповсюдженням і збільшенням розмірів.

Родина Голубові (*Columbidae*) Leach, 1820.

Птахи середньої величини, але є і дуже дрібні (горлиці масою близько 30 г) і великі (вінценосний голуб – до 3 кг). Політ швидкий, маневрений. П'ють, всмоктуючи воду, не піднімаючи голови. Гніздяться одиночними парами, іноді невеликими групами або колоніями. Гніздо являє собою пухку купку прутиків у розгалуженні гілок, ущелинах скель, порожнинах у будівлях людини. Деякі види гніздяться в дуплах, а іноді – на землі. У кладці два, рідше одне яйце білого кольору. У насиджуванні і вигодовуванні пташенят беруть участь обидва птахи.

У віці 2,5–4 тижнів пташенята набувають здатності до польоту і залишають гніздо. Статевозрілими стають у віці близько одного року. У деяких видів, особливо в теплих районах, 2–3 кладки на рік.

Живляться різноманітною рослинною їжею: насінням, ягодами, зеленими паростками рослин. Тваринні корми поїдають випадково, в невеликих кількостях. Регулярно літають на водопій. Частина видів тримається групами і в сезон розмноження, в інші пори року – зграйками. У помірних широтах перелітні, в тропіках – осілі і кочують. Голуби в даний час мають поширення, близьке до космополітичного. Вони відсутні тільки в полярних країнах Арктики й Антарктики.

Поширення голубів на території Східної Європи та Північної Азії виглядає так: лісову зону населяють припутень, синяк і звичайна горлиця; на відкритих просторах з мізерною чагарниковою рослинністю з названих видів оселяється тільки звичайна горлиця; в гірських районах всі 3 види зустрічаються в поясах хвойного і листяного лісів. Ліси тайгового типу населені великою горлицею і частково голубом-синяком. Велика горлиця, крім Сибіру, є розповсюдженою також в гірській зоні Середньої Азії – аж до околиць Паміро-Алаю, населяючи там пояс хвойного лісу. Всю зону відкритих просторів європейської та півдня азійської частини Євразії населяє сизий голуб. Бурій голуб, садова і мала горлиця є типовими мешканцями зони відкритих і низькогірських просторів Середньої Азії.

Садова горлиця в даний час стала звичайною в Східній Європі. Типовими представниками гірських районів є білогрудий і скелястий голуби.

У фауні Палеарктики гніздяться 10 видів.

Рід *Columba* – 33 види.

| | | |
|---------------------------|----------------------|-------------|
| <i>Columba palumbus</i> | Припутень | 5 підвидів. |
| <i>Columba janthina</i> | Японський припутень. | |
| <i>Columba oenas</i> | Голуб-синяк | 2 підвиди. |
| <i>Columba eversmanni</i> | Бурій голуб. | |
| <i>Columba rupestris</i> | Голуб скельний | 2 підвиди. |
| <i>Columba livia</i> | Голуб сизий | 9 підвидів. |

Рід *Streptopelia* – 12 видів.

| | | |
|--------------------------------|---------------------------|-------------|
| <i>Streptopelia decaocto</i> | Горлиця садова | 2 підвиди. |
| <i>Streptopelia turtur</i> | Горлиця звичайна (туртур) | 4 підвиди. |
| <i>Streptopelia orientalis</i> | Горлиця велика | 5 підвидів. |

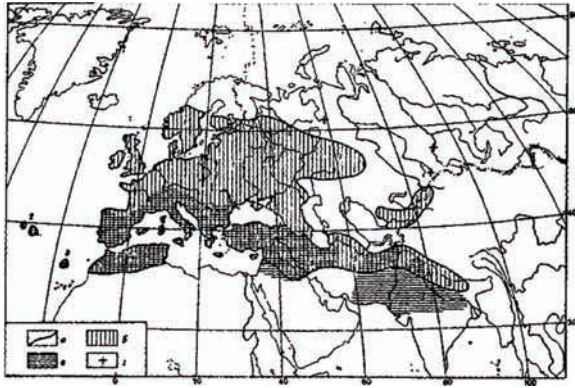


Рис. 31. Ареал припутня

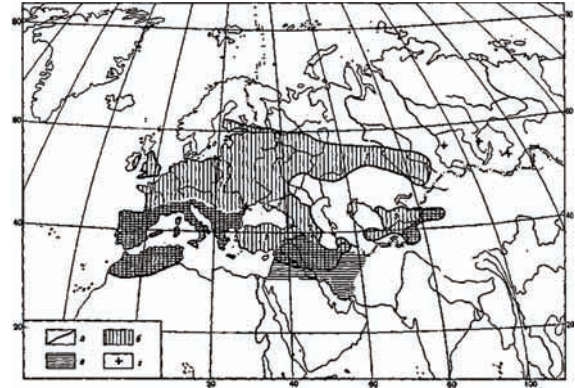


Рис. 32. Ареал голуба-синяка

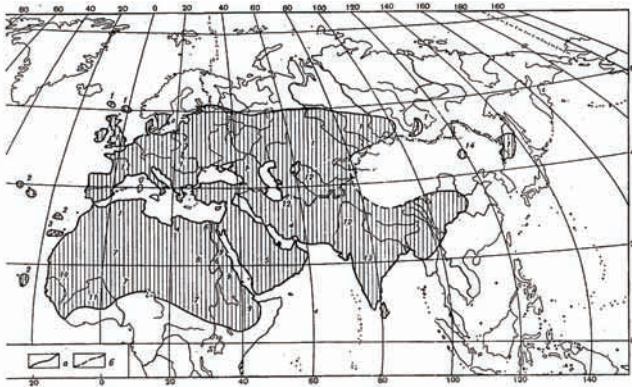
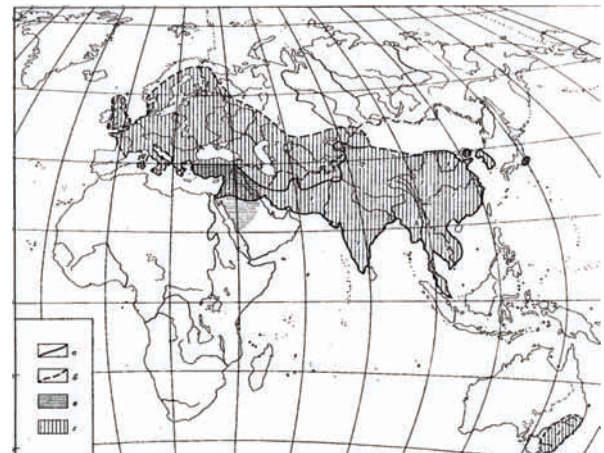


Рис. 33. Ареал сизого голуба

Рис. 34. Ареал звичайної горлиці
а – ареал в 1950 р.; б – ареал в 1989 р.
(а – область гніздування; б – область зимівель в – область зимівель)

Ряд Журавлеподібні GRUIFORMES Bonaparte, 1854

47 родів, 167 видів

Журавлеподібні – вкрай складний в систематичному плані ряд, до якого включають 11–13 родин сучасних птахів. Обсяг окремих таксонів ряду дуже різний, тільки погоничеві вдвічі перевищують обсяг всіх інших родин. Власне журавлі складають групу досить однорідного складу об'ємом близько 15–20 видів, інші – монотипові вузькоареальні родини або родини з 2–3 видами. Це ілюструє архаїчність і реліктовість родин, що становлять ряд Журавлеподібні.

До ряду Журавлеподібні входять як великі справжні журавлі, так і дрібні погоничеві. Забарвлення дуже різноманітне. Дзьоб у більшості гострий, помірної довжини. Лапи з 4 пальцями. Зобу немає. Є добре розвинений м'язовий шлунок, функціонуючі сліпі кишки і жовчний міхур.

Екологічно журавлеподібні – переважно наземні птахи, які живляться і гніздяться на землі. Деякі з них повністю перейшли до водного способу життя – лиски, лапчастоногі; інші істотним чином пов'язані з вологими середовищами існування – болотами, луками, берегами озер, річок тощо. Однак є підстави вважати, що ці два основних напрямки

адаптації сучасних журавлеподібних набуті в процесі адаптивної радіації; предки ж групи були лісовими птахами.

Майже всі журавлеподібні належать до виводкових птахів, тобто їх пташенята незабаром після вилуплення йдуть за батьками, мало кого можна віднести до напіввиводкових. Насиджування триває в середньому близько 22–24 діб. Моногамні. Гніздяться в переважній більшості окремими парами.

В основному журавлеподібні є всеїдними птахами. Багато хто з них активний в сутінки і вночі. Поширені всесвітньо, крім Антарктики.

Більшість журавлеподібних майже не витримує антропогенного пресу і, будучи за своєю суттю реліктовими птахами, стали в даний час дуже рідкісними або навіть вимираючими видами.

Родина Арамієві Psophiidae Mathews, 1913.

Населяють вологі тропічні ліси Південної Америки. Трахея утворює петлі, які лежать під шкірою, не заходячи в порожнину грудини. Видають гучні трубні звуки. На грудях і шиї є металевий зеленувато-фіолетовий виблиск. Перед початком гніздування характерний групові шлюбні демонстрації, т. зв. «токування» – «танці», що супроводжуються гучними криками. Гніздо влаштовують в розвилці великих гілок або у великих дуплах. У кладці 6–10 яєць. Майже відразу після вилуплення пташенята залишають гніздо. Тримаються зазвичай групами і зграями до декількох десятків птахів. Годуються на землі, поїдаючи насіння, ягоди, комах та інших безхребетних. Добре бігають. За небезпеці затаюються або тікають, іноді злітають на дерева. Політ повільний, важкий.

Родина Арамові Aramidae Bonaparte, 1842 – 1 рід, 1 вид.

Aramus guarauna Арама 4 підвиди (Аргентина, Куба, Пуерто-Ріко, Мексика)

Родина Журавлеві Gruidae Vigors, 1825 – 4 роди, 15 видів.

Населяють всі континенти світу, крім Південної Америки і Антарктиди. У фауні Палеарктики 7 видів, що гніздяться.

Рід *Grus*

| | | |
|-------------------------|---|------------|
| <i>Grus grus</i> | Журавель сірий | 4 підвиди. |
| <i>Grus japonensis</i> | Журавель японський. | |
| <i>Grus monacha</i> | Журавель – монах. | |
| <i>Grus virgo</i> | Журавель степовий. | |
| <i>Grus paradisea</i> | Райський журавель (журавель Стенлі) (південь Африки). | |
| <i>Grus americana</i> | Американський журавель. | |
| <i>Grus carunculata</i> | Білоший (сережчатий) журавель (Африка). | |
| <i>Grus nigricollis</i> | Чорношийний журавель. | |

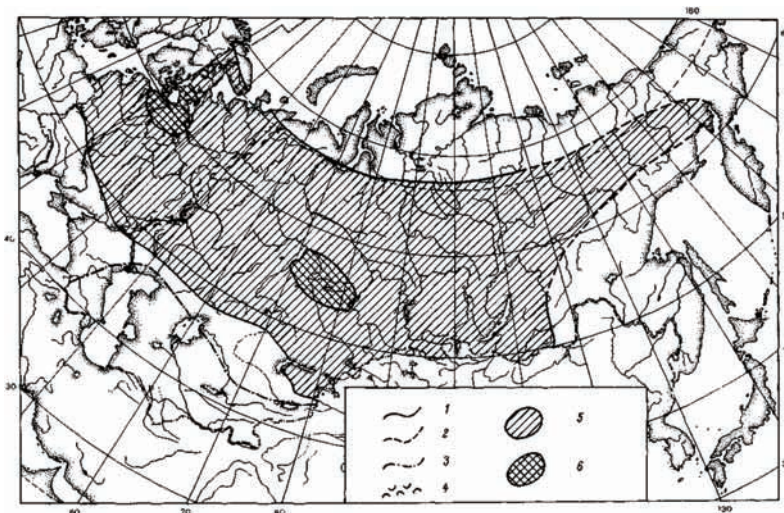


Рис. 35. Ареал журавля сірого

Рід *Antigona*

- Antigone vipio* Даурський журавель.
Antigone canadensis Канадський журавель 5 підвидів – тундра Якутії, Північної Америки.
Antigone rubicunda Австралійський журавель.
Antigone antigone Індійський журавель.

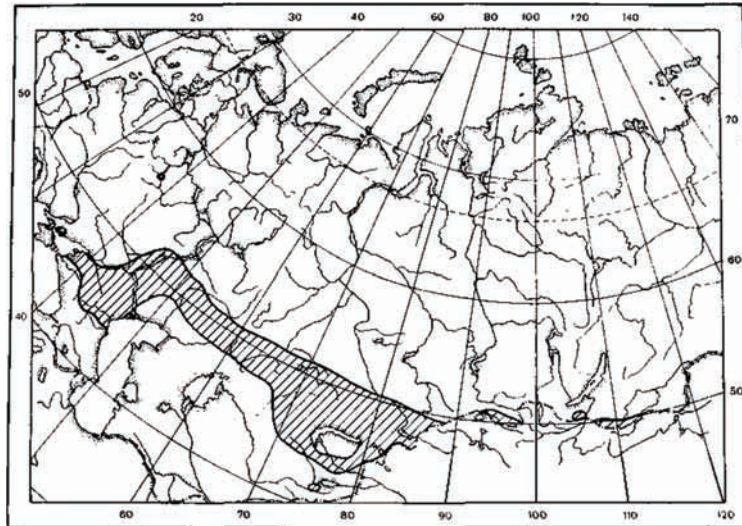


Рис. 36. Ареал журавля степового

Рід *Leucogeranus*

- Leucogeranus leucogeranus* Журавель білий (стерх) – тундра азійської частини Палеарктики.

Родина Лапчastoногові *Heliornithidae* G.R. Gray, 1840 – 3 роди, 3 види (Африка: Камерун, Ангола, Нігерія, Конго, Мозамбик, Танзанія).

Родина Пухнасті погоничі *Sarothruridae* – 2 роди, 13 видів (Африка: Камерун, Габон, Конго, Кенія, Танзанія, Сомалі).

Родина Погоничеві *Rallidae* – 40 родів, 146 видів.

Одна з найбільших, але найменш вивчених родин негоробиних птахів. Різні дослідники включають в нього 7 видів, вимерлих в історичний час на океанічних островах, які опинилися непристосованими до натиску завезених на острови щурів, кішок, собак і свиней. Проте саме з островів нещодавно був описаний новий вид досить великого погонича – *Rallus okinawae* Yamashina et Mano, 1981. З іншого боку, нелітаюча султанка Південного острова Нової Зеландії – такахе, *Notornis mantelli hochstetteri*, яку вважали вимерлою, була в 1948 р., відкрита знову.

Погоничеві – космополіти. Найбільшої розмаїтості досягають в тропічному і субтропічному поясі Старого Світу, тут же мешкає і більшість найбільш примітивних родів.

Рід *Rallus* – 11 видів.

Rallus aquaticus Погонич 2 підвиди.

Рід *Zapornia*.

Zapornia (Porzana) parva Погонич малий.

Zapornia (Porzana) pusilla Погонич-крихітка 6 підвидів.

Рід *Porzana* – 3 види.

Porzana porzana Погонич звичайний.

Рід *Gallinula* – 5 видів.

Gallinula chloropus Курочка водяна 5 підвидів.

Рід *Fulica* – 10 видів.

Fulica atra

Лиска звичайна 4 підвиди.

Рід *Porphyrio* – 10 видів

Porphyrio porphyrio

Султанка (від Середземномор'я через Близький Схід, Індостан, Індокитай, Філіппіни. Африка – крім Сахари і лісових районів, Австралія, Нова Зеландія. У Палеарктиці – в Прикаспії).

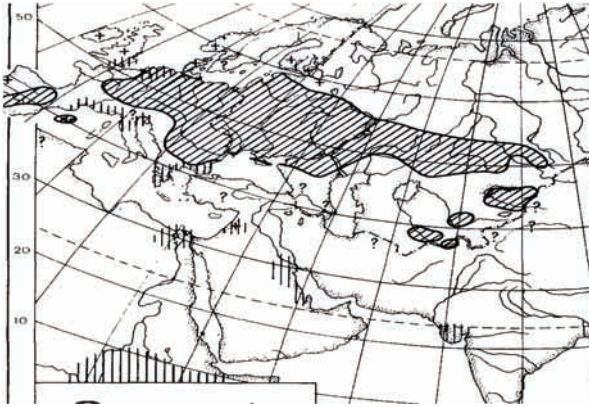


Рис. 37. Ареал погонича малого

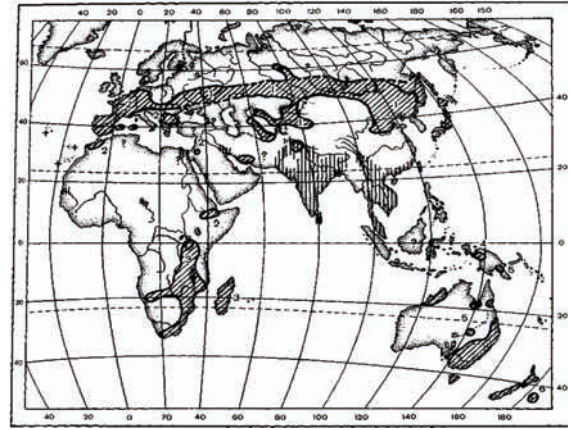


Рис. 38. Ареал погонича-крихітки



Рис. 39. Ареал погонича звичайного



Рис. 40. Ареал деркача



Рис. 41. Ареал курочки водяної



Рис. 42. Ареал лиски звичайної

Ряд Пірнікозоподібні **PODICIPEDIFORMES** Furbringer, 188²

1 родина, 6 родів, 20 видів, 3 види вимерлі

Більшість видів пірнікоз мешкає в Америці: в Північній – сім видів, у Південній – вісім. У фауні Палеарктики п'ять видів. Родинні зв'язки пірнікоз з іншими сучасними викопними рядами птахів неясні. В системі класу вони стоять відокремлено і звичайно містяться на самому його початку. У викопному стані вже справжні Podiceps, найбільш давні з яких знайдені тільки в нижньому міоцені США. Пірнікози – порівняно молодий, вузькоспеціалізований ряд птахів. Вони відокремилися від не з'ясованих поки предків, ймовірно, десь в палеогені швидко адаптувалися до водного способу життя на прісних водоймах. Близькість пірнікоз до гагар – удавана, конвергентна, внаслідок схожого зовнішнього вигляду, пов'язана з глибокими адаптаціями до пірнання. Насправді між цими двома рядами є кардинальні морфологічні відмінності. Між ними існують також значні відмінності в екології. Тому старе положення, за яким походження пірнікоз та гагар вважали загальним, у всіх сучасних зведеннях відсутнє.

Розміри пірнікоз – середні, тіло у них щільне, витягнуте, шия довга (дещо довша, ніж у гагар), задні кінцівки віднесені назад, з-під загального шкірного покриву виступають тільки цівки з лапами, гомілки притиснуті мускулатурою уздовж тіла, стернові хвоста редуковані, крила вузькі, але не короткі. Загальний тип забарвлення – темні зверху, світлі знизу (за небагатьма винятками). На голові в шлюбному вбранні у багатьох розвивається прикрашаюче пір'я. Самці і самки забарвлені схоже. Череп схизогнатичний, сольові надорбітальні залози майже не розвинені. Дзьоб довгий гострий або короткий потовщений. Шийних хребців 17–21, чотири останніх грудних хребця зростаються в спинну кістку. Грудина розширена та відносно коротка, колінна чашечка велика подовжена, тарзометатарзус стислий з боків, по задньому краю цівки проходять один-два ряди зазубрених щитків. Плавальна перетинка розрізна – кожен палець має окрему шкірясту лопать, мускулатура задніх кінцівок дуже потужна, але не має дев'яти м'язів від повного набору у птахів. Зоба немає, шлунок витягнутий з тонкими стінками, кишки маленькі. Куприкова залоза оперена. Оперення густе щільне, мають слабкий побічний стовбур, займає дуже невелику площу. Першорядних махових – 12, другорядних – 17–22. Линька махових одночасна, з втратою здатності до польоту. Пуховий наряд змінюється одним пташенячим, дорослого наряду набувають на другий рік життя.

Пірнікози – денні птахи, живляться тільки вдень, а вночі активні в шлюбний період та в сезон міграцій; летять час міграцій виключно вночі. Політ швидкий, прямолінійний, маневрувати не можуть. З води злітають важко та неохоче, після тривалого розбігу, з суходолу злітати не можуть. Більшу частину життя проводять на плаву. Прекрасно пірнають. Під водою проводять зазвичай близько 30 с, але можуть перебувати до 3 хв. Годуються нормально на невеликій глибині – 1,5 м, але в риболовецькі сітки потрапляли на глибинах до 25 м. Крейсерська швидкість руху під водою до 3 м/с. Рухаються в товщі води виключно за допомогою ніг.

Подовжене тіло, довга тонка шия, подовжена гомілка, цівка, потужна мускулатура задніх кінцівок, укорочені стегно та середній палець лапи, нерівносторонні лопаті пальців дають можливість пірнікозі ефективно пірнати, годуватися та плавати в товщі води. Така робота лап пірнікоз обумовлена особливим пристроєм суглобів задніх кінцівок, що обертають тибіотарзус уздовж поздовжньої лінії стегна на 120°, а разом з ним – цівку з лапою. Велике значення мають нерівнобічні лопаті пальців. Внутрішній край лопатей значно ширший за зовнішній. Тому при поштовху – при приведенні лапи до тіла після поштовху – лопаті повертаються навколо поздовжньої кутом до напрямку руху (це стає можливим завдяки особливому зчленуванню фаланг пальців з блоками цівки), що створює

² Ілюстрована енциклопедія тварин. URL: [HYPERLINK "http://www.filin.vn.ua/aves/podicipediformes.html"](http://www.filin.vn.ua/aves/podicipediformes.html)

підйомну силу, яка за рахунок м'язових зусиль помітно збільшує швидкість руху лапи та силу поштовху. Велика кількість окремих гребків за одиницю часу збільшує швидкість руху птаха в товщі води.

Істотно, що лапа пірникоз працює під водою багато в чому автоматично, з мінімальною затратою м'язової сили в окремих фазах гребка. Суходолом пірникози рухатися практично не можуть.

Більшість видів пірникоз все життя живуть осіло на прісних внутрішньо-континентальних водоймах. Види роду *Podiceps* під час міграцій та зимівель виходять в прибережні морські райони. Осілість *Rollandia micropteryum* на оз. Тітікака в Південній Америці призвела до значної редукції крил, літати птахи не можуть.

Для гніздування пірникози, як правило, обирають водойми, вкриті густою надводною рослинністю. Багато видів гніздяться разом, утворюючи до кількох десятків гнізд, часто по периферії колоній мартинів та крячків або близько від окремих гнізд лисок. Гнізда будують переважно наплавні, зазвичай близько двох – трьох великих стебел водних рослин, поміщають приховано серед рослинності, але можуть мати у своєму розпорядженні гнізда на відкритій воді. Рідко гнізда вільно плавають, частіше основою торкаються дна. Рідко будують гнізда на березі водойми біля урізу води або на купині. Будують завжди відразу кілька гнізд, беруть участь в цьому обидва партнери, але для відкладання яєць використовується тільки одне, зазвичай останнє, решта слугують для відпочинку та спарювання. Пірникози мають складний різноманітний ритуал шлюбних церемоній. Також комфортна поведінка – чищення оперення, торкання дзьобом до грудей після пірнання, що видаляє воду із дзьоба.

У кладці від 2 до 10 яєць. Щойно відкладені яйця білого кольору з крейдяною поверхнею, але через день-два вони набувають зеленуватого або бурого відтінку, забарвлюючись матеріалом вологого гнізда; колір стає густішим у міру насиджування. Яйця відкладають з інтервалом в добу або дві, насиджування починається з другого яйця, триває 20–28 днів. Пташенята вилуплюються у різні терміни. Відразу після виходу з яйця пташенята забираються на спину батьків, вони їх носять певний час. Часто годують пташенят на спині, а деякі птахи можуть пірнати з пташенятами на спині.

Живляться водними комахами, ракоподібними, молюсками, рибою, шлунки здобутих птахів іноді заповнені водоростями. Здобич ловлять в товщі води, на поверхні води та над водою, збираючи комах з рослин і навіть хапаючи в повітрі. Захоплюють здобич кінчиком дзьоба, при ковтанні кістки нижньої щелепи автоматично розходяться в боки (стрептогнатизм), що надає можливість ковтати цілими великі об'єкти. У місцях зимівлі пірникози стають майже повністю рибоїдними, споживаючи переважно непромислові види – дрібних оселедцевих, бичків-підкам'янщиків, колюшку тощо. Ступінь рибоїдності різна в різних видів, а у окремих видів різниться географічно. У гніздовий період основу живлення у більшості складають безхребетні.

У шлунках пірникоз вже з першого дня життя містяться пір'я цих же птахів (отримують при годуванні від батьків). Вони забезпечують утворення пелеток з хітину безхребетних, кісток та луски риб. Відригування пелеток встановлено для *Podylimbus podiceps*, пірникози великої, пірникози червоношиїї. Після відригування пелетки на воду птах знову збирає пір'я, що вийшло, і ковтає його.

Більшість видів пірникоз протягом життя живуть осіло на прісних внутрішньо-континентальних водоймах. Поза Палеарктикою трапляються представники роду *Rollandia* – 2 види, роду *Podilymbus* – 2 види, роду *Poliocephalus* – 3 види, роду *Podiceps* – 1 вид, роду *Aechmophorus* – 2 види. У Палеарктиці родина Пірникозові представлена 2 родами та 5 видами.

Родина Пірникозові Podicipedidae Bonaparte, 1831.

Рід *Podiceps* – 8 видів.

Podiceps cristatus Пірникоза велика 3 підвиди.

Podiceps auritus Пірникоза червоношия.

Podiceps nigricollis Пірникоза чорношия 3 підвиди.

Podiceps grisegena Пірникоза сірощока 2 підвиди.

Рід *Tachybaptus* – 5 видів.

Відрізняється від інших пірникоз будовою скелета, цівки, голосом, шлюбним церемоніалом, способом життя.

Tachybaptus dominicus Пірникоза мала 5 підвидів.



Рис. 43. Ареал пірникози великої

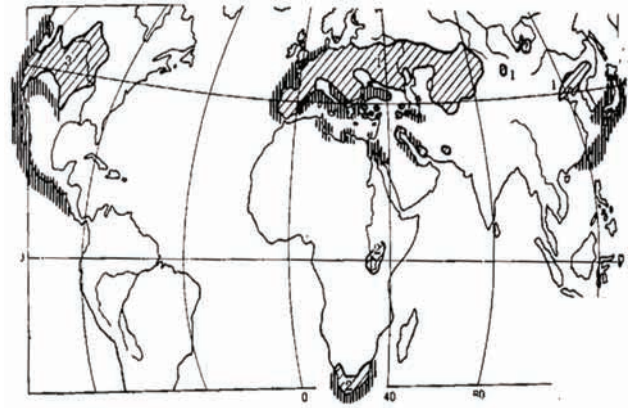


Рис. 44. Ареал пірникози чорношиї

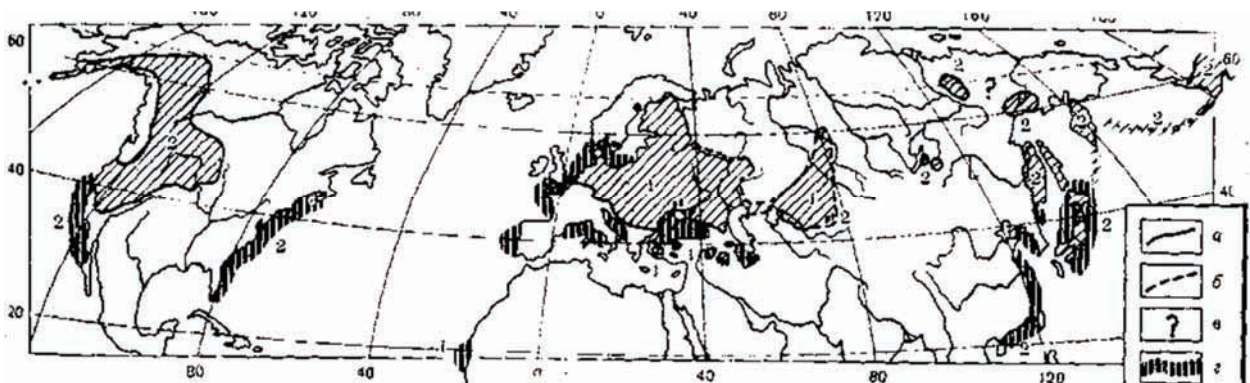


Рис. 45. Ареал пірникози сірощокої

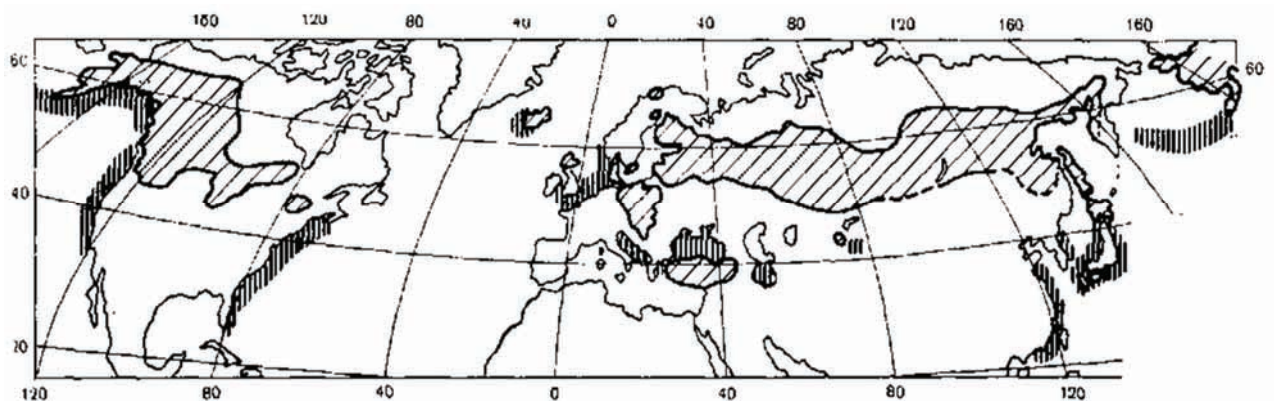
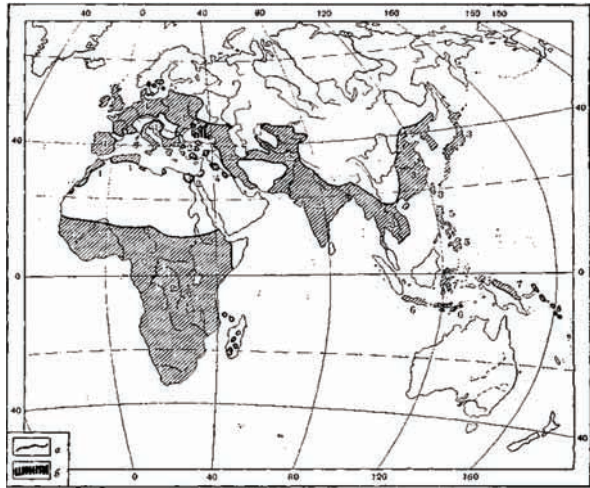


Рис. 46. Ареал пірникози червоношиї

Рис. 47. Ареал пірникози малої
(а – межа гніздового ареалу;
б – місця зимівлі)



Ряд Фламінгоподібні PHOENICOPTERIFORMES Fürbringer, 1888

1 родина, 3 роди, 6 видів

Погляди на положення фламінго в системі класу птахів суперечливі. Це пов'язано з тим, що за одними ознаками фламінго близькі до гусеподібних (Anseriformes), тоді як за іншими – до лелекоподібних (Ciconiiformes). З першими пов'язують ознаки будови дзьоба дорослих птахів, мови, редукцію заднього пальця, наявність плавальних перетинок, одночасне випадання махових, що на два тижні позбавляє здатності до польоту. З другими – розміри (особливо довжину цівки), форму дзьоба пташенят при вилупленні, потиличні фонтанелі, будову грудини, таза, й особливо – мускулатури, безумовно пов'язані із загальною конституцією птаха. Результати серологічних та імунологічних досліджень дозволяли зближувати фламінго із лелекоподібними, а дослідження вокалізації – з гусеподібними. Таким чином вважалося, що група займає проміжне положення між лелекоподібними та гусеподібними. Деякі викопні знахідки в поєднанні з рисами кормової поведінки, локомоції, гніздування сучасних фламінго дають підставу говорити про спорідненість групи з сивкоподібними, а саме з родиною Чоботаревих (Recurvirostridae). В системі Ч. Б. Монро (Sibley, Monroe, 1990), фламінго – лише одна з 18 родин підряду Ciconii величезного ряду Ciconiiformes sensu lato. За результатами інших молекулярно-генетичних досліджень, лелекоподібні фламінго розділені на парвкласи Coronaves та Metaves; найближчою (сестринською) групою фламінго вважаються пірникози. До теперішнього часу найбільш обґрунтованим виглядає виділення фламінго в самостійний ряд, представники якого мають лише конвергентну подібність з лелекоподібними та гусеподібними. Це реліктова група птахів, розквіт якої припав на ранній кайнозой. Крім сучасної родини, до ряду, очевидно, слід включити викопні родини Agnoptoridae, Palaeolodidae, Scaniornithidae. Вони були представлені порівняно примітивними формами (відомо більше 10 видів) з більш короткими ногами, довгими пальцями, прямим або слабозігнутих дзьобом. З урахуванням викопних родин фламінгоподібні належать до найдавніших рядів птахів, що відокремилися ще в верхній крейді. Єдина сучасна родина відома, починаючи з середнього еоцену – більше 50 млн років. Вже 30 млн років тому з'явилися форми, що належать до сучасних родів. Центр походження ряду невідомий, найбільша сучасна різноманітність спостерігається в Південній Америці.

Родина Фламінгові *Phoenicopteridae* Bonaparte, 1831 – 6 видів.

Рід *Phoeniconaias* – 1 вид, західне узбережжя Африки, південна частина Африки, оз. Танганьїка, долина Нілу.

Рід *Phoenicoparrus* – 2 види, вузкоареальні ендеміки поясу Альтиплано (пуни) в Андах.

Рід *Phoenicopterus* – 3 види.

Phoenicopterus roseus Рожевий фламінго – єдиний вид, який заходить у Північну Євразію.

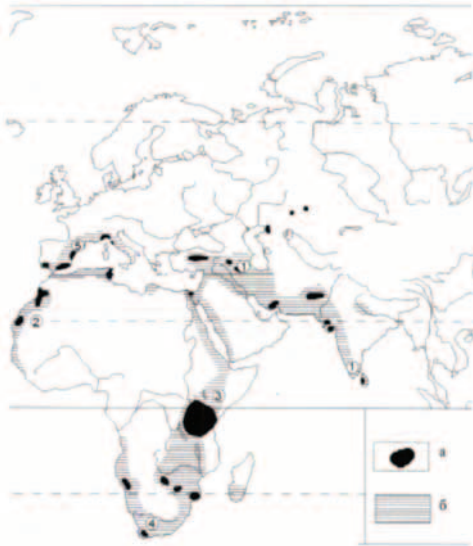


Рис. 48. Ареал рожевого фламінго
(а – область гніздування,
б – область зимівель)

Ряд Сивкоподібні CHARADRIIFORMES Huxley, 1867

22 родини, 94 роди, 371 вид

Родина Триперсткові Turnicidae Gray, 1840 – 2 роди, 17 видів

Вага від 30 до 100 г. У наявності тільки три пальці (задній відсутній) Найбільший рід *Turnix* з 13 видами, що мешкають в Африці, Південній і Південно-Східній Азії та Австралії. Один з видів – триперстка жовтонога (*Turnix tanki*) – мешкає в Росії, в Приморському краї, заходить на півострів Індостан, в Індокитай.

Рід *Ortyxelos* – 1 вид.

Рід *Turnix* – 16 видів.

Turnix tanki

Триперстка жовтонога 2 підвиди.

Родина Лежневі Burhinidae Mathews, 1912 (1840) – 2 роди, 10 видів.

Рід *Burhinus*

Burhinus oedicnemus Лежень 5 підвидів.

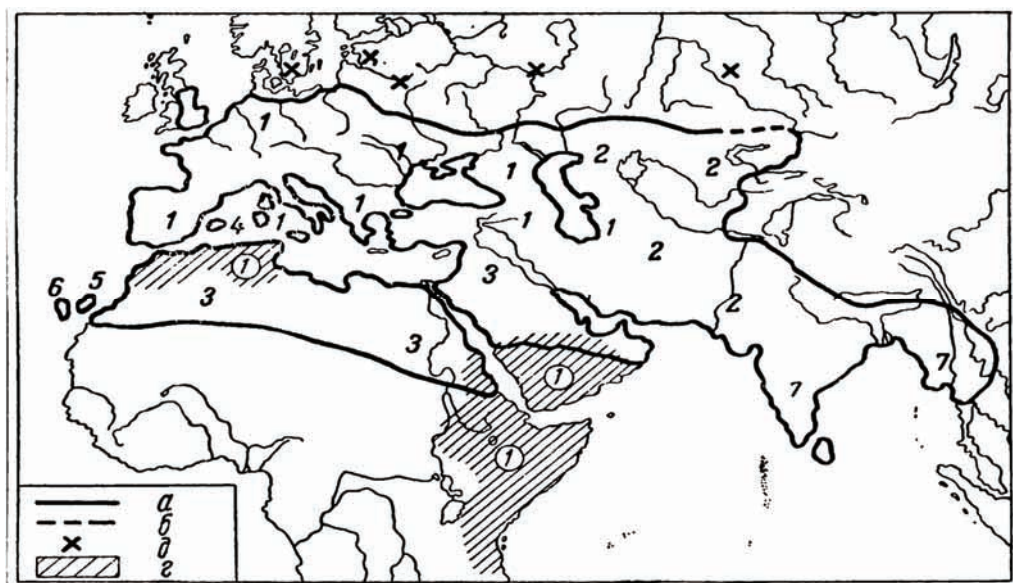


Рис. 49. Ареал лежня (цифри вказані підвиди):
а – межа ареалу; б – не цілком з'ясована межа; в – зальоти; г – область зимівлі

Родина Chionidae – 1 рід, 4 види.

Родина Золотисті сивки Pluvialidae MacGillivray, 1852 – 1 рід, 4 види.

Рід *Pluvialis*.

Pluvialis apricarius Сивка звичайна 2 підвиди.

Pluvialis squatarola Сивка морська (тундра Азійської частини Палеарктики та Неарктики).

Pluvialis fulva Сивка бурокрила (2 підвиди, тундри Сибіру і Пів. Америки; зимівлі – Південно-Східна Азія, Австралія, Північна Америка).

Pluvialis dominica Американська золота сивка.

Родина Куликосорокові Haematopodidae: Bonaparte, 1838 – 1 рід, 12 видів.

Рід *Haematopus*.

Haematopus ostralegus Кулик-сорока 8 підвидів.



Рис. 50. Ареал кулика-сороки

Кулики населяють узбережжя найрізноманітніших водойм або прилеглі до них ділянки суходолу, болота різних типів і сирі ліси. До мешкання в безводних, пустельних місцевостях деякі види куликів пристосувалися вторинно. Основною здобиччю цих птахів є комахи (личинкові і дорослі стадії), молюски, ракоподібні, черви; деякі види восени поїдають ягоди і насіння. Об'єкти живлення схоплюються дзьобом – на суші з поверхні ґрунту, з рослин або біля самого приплеску води, виловлюються з поверхневих шарів води і виймаються з шарів ґрунту. Органом добування їжі є дзьоб; у генералізованих видів, що користуються різноманітними способами лову здобичі (наприклад, у сивок і мартинів), дзьоб прямий, невисокий, відносно короткий; у куликів, що ловлять безхребетних переважно у водному середовищі (у коловодників), а також у спеціалізованих, здатних до зондування видів (грициків, баранців) дзьоб довгий, тонкий і прямий або має слабкий вигин догори (коловодник великий, деякі грицики); в окремих форм, що розшуковують їжу в поверхневих шарах води (чоботарі, частково мородунки) або зондують м'який субстрат на дуже незначній глибині (мородунка), дзьоб сильно сплюснений, але має вузьку вершину і досить сильно зігнутий вгору, в інших сплюснений і розширений при вершині (лопатоніс), у третіх, які шукають корм між галькою і під нею, він подовжений і загнутий вниз (серподзьоб) або вбік (криводзьоб *Anarhynchus*); у куликів-сорок, спеціалізованих головним чином на скресанні мушлей двостулкових молюсків, а крім того, на перевертанні камінчиків, дуже міцний, високий і стислий з боків дзьоб; у крем'яшанок, які переважно виймають здобич з-під каміння і викидів моря, засовуючи під них дзьоб і перевертаючи їх, – дзьоб конічної форми, із загостреною вершиною, короткий і дуже міцний. Ніздрі і ніздреві борозенки у *Limicola* часто щелеподібні, але у сивок, чайок і крем'яшанок борозенки широкі; ніздрі злегка прикриті нависаючою зверху складкою рамфотеки. Із зростанням специфіки виконуваної дзьобом роботи ускладнюється і конструкція черепа. Для всіх справжніх куликів характерне розташування поздовжньої осі дзьоба під кутом до

поздовжньої осі основи черепа. Цей кут залежно від роботи дзьоба буває різних розмірів – від 10° у генералізованих форм (сивок), до $55\text{--}60^\circ$ у вузькоспеціалізованих птахів, здатних до зондування ґрунту (слукв). Для представників куликів характерна наявність більш-менш вираженого «зміщення» потиличної області черепа вниз і вперед, що призводить до зростання міцності мозкової капсули. З цим «зміщенням» пов'язаний напрямок, у якому відкривається потиличний отвір, а також довжина поздовжньої осі черепа, довжина виличних дуг і піднебінних кісток. Чим більше виражене «зрушення» потиличної області черепа вниз і вперед, тим більше «зміщені» вперед квадратні кістки, отже, сильніше вкорочені рострум основної кістки, виличні дуги і також піднебінні кістки.

У більшості справжніх куликів є орбітально-носові залози, що залягають на лобових кістках (виключення: серподзьоб, баранці і слуква, кольорові баранці); секрет цих залоз нейтралізує шкідливий вплив води на оболонки носової порожнини і сприяє виведенню солей з організму.

Ноги у всіх куликів, як правило, довгі. Відносна довжина всього скелета ноги (стегно + гомілка + плюсна), виражена у відсотках довжини скелета тулуба, найбільша у куликів-довгоногів; найменша довжина ноги – у *Limicola falcinellus* і у *C. ruficollis*. У багатьох видів в основі пальців є невелика перетинка. У чоботарів вона розвинена значно. У плавунців є лопаті, що облямовують пальці. Задній (перший) палець слабо розвинений або зовсім відсутній.

Кістки скелета малопневматичні, лише деякі частини черепа повітряносні; частково пневматизовано грудину у деяких великих видів куликів. Також не містять повітря деякі трубчасті кістки у окремих видів: у слукви, баранця, грицика великого, кульона середнього (*N. phaeopus*) і у чайки (*V. vanellus*). Кулики схоплюють здобич кінцем дзьоба і направляють її в глотку за допомогою язика. Оскільки їжа куликів майже виключно тваринна (комахи і їх личинки, черв'яки, ракоподібні, молюски) і рідше рослинна (насіння, ягоди), то зоб у цих птахів відсутній, але у деяких форм є деяка зобоподібне розширення стравоходу, зокрема у брижача, кульонів, кулика-сороки і у слукви. Залозистий шлунок у куликів оснащений поздовжніми і кільцевими м'язами. М'язи м'язового шлунка слабкі. У всіх є пілоричний відділ шлунка.

Успішному перетиранню їжі сприяє заковтування куликами великих піщинок, які в більшій або меншій кількості завжди знаходяться в м'язовому шлунку. Неперетравлені залишки їжі, головним чином, хітин – відригує у вигляді пелеток, що доведено для деяких коловодників.

Линька оперення у дорослих куликів відбувається два рази на рік. У дорослого самця брижача щорічно буває дві весняних часткових линьки, пов'язані з двома різними нарядами: передшлюбним і шлюбним. Забарвлення оперення молодих куликів в першу весну найчастіше відрізняється від шлюбного вбрання дорослих. Наприкінці літа вони набувають зимового вбрання дорослих.

Більшість куликів починає гніздитися у віці близько одного року, або близько двох років. В останньому випадку однорічні птахи залишаються на літо на зимових територіях або кочують: іноді в межах гніздового ареалу, а частіше на південь від нього. Кулик-сорока вперше гніздяться у віці близько трьох років. Самці пісочника *Ch. veredus* набувають шлюбного наряду на третю весну життя.

Деякі дорослі особини багатьох видів гніздяться не щороку, що доведено наявністю в межах ареалу виду кочових зграйок статевозрілих куликів в період гніздування. Крім того, нерідко відмічають певну кількість птахів в шлюбному вбранні (тобто дорослих, статевозрілих), що залишаються на літо на місцях зимівель – наприклад, крем'яшники (доведено кільцюванням).

Майже всі представники підряду моногамні, у багатьох пари постійні. Тільки кольорові бекаси, брижачі, баранці і слуква (*Scolopax rusticola*) не утворюють пар. Самці брижачів і баранців зазвичай запліднюють по кілька самок за сезон, а кожна самка цих видів запліднюється часто декількома самцями, але має лише одну кладку на літо. Також поводяться і слукви. Самка кольорового бекаса запліднюється спочатку одним самцем,

але, відклавши яйця, незабаром злучається з іншим і знову приступає до відкладання яєць, які висиджує черговий самець (поліандрія, подвоєні гніздування).

Шлюбні ігри притаманні всім куликам і виражаються в особливих еволюціях на польоті в повітрі або в різних позах і діях виражають «залицяння» самців до самок на поверхні землі. Одним з моментів гри є викопування самцем кількох «помилкових» гніздових ямок, в якому іноді бере участь і самка. Особливі групові токування самців є у брижача і баранця. Також абсолютно оригінальне токування у побережника арктичного (*Calidris melanotos*), що видає за допомогою сильного роздування шийних повітряних мішків дуже своєрідне дудіння на землі і в повітрі. Під час шлюбних ігор більшість куликів «співають» – можна чути свист, короткі трелі, м'яке крехтіння або інші звуки, що видаються гортанню; баранці, стрімко спускаючись донизу, під час шлюбного польоту видають свист або мекання за рахунок пір'я, що вібрує. При підйомі вгору під час шлюбного польоту американської слукви *Philohela minor* лунають своєрідні звуки, зумовлені рухами його крил.

Гнізда куликів розташовується зазвичай на землі – на купині або на гладкому місці, в неглибокій ямці, зробленій власне птахом, викладеної рослинним матеріалом або без вистилання. Разом з тим, у багатьох видів зрідка зустрічаються і досить добре звиті гніздові споруди, що притаманне коловодникам. Каліфорнійський підвид кулика-сороки (*H. o. Bachmani*) влаштовує гніздо в печері на скелястому березі. Також в укриттях – в щілинах між камінням, в печерках скель, в плавці, в норі гніздиться крем'яшник. У куликів-сорок гніздова ямка часто викладається черепашником, дрібними камінчиками; дрібною галькою зазвичай викладено гніздо у серподзьоба. Деякі коловодники – лісовий, американський *T. solitaria*, і рідше болотяний – гніздяться на деревах, відкладаючи яйця в гнізда різних лісових видів птахів, і тоді вистилання в гніздо не додають; ці ж види влаштовують гнізда і на землі. Кулики частіше гніздяться окремими парами, але утворюють іноді і невеликі колонії (факультативна колоніальність). Всім баранцям колоніальність зовсім не притаманна.

Число яєць у кладці варіює від 2 до 4. Тільки у кольорових баранців буває від 4 до 6 яєць. У більшості палеарктичних і неарктичних куликів 4 яйця, рідше 3; у багатьох представників підряду, що населяють Ефіопську, Неотропічну, Австралійську і Ново-зеландську області, 2 яйця в кладці. Яйця насиджуються обома членами пари по черзі. Тільки у хрустана, у плавунців та у кольорових баранців насиджує яйця і водить пташенят самець. У брижача, баранця, деяких слукв і деяких побережників турбота про потомство припадає виключно на самку.

У спекотних країнах окремі види куликів прикривають кладку піском на час своєї відсутності, щоб захистити її від перегріву. Насиджування починається з останнього або передостаннього яйця, отже, пташенята вилуплюються майже одночасно, з'являючись на світ зрячими і одягненими густим пухом; вони залишають гніздо здебільшого як тільки обсохнуть, але іноді затримуються в ньому кілька годин до того моменту, як вилупиться і обсохне останнє пташеня (в тих випадках, коли насиджування починається після відкладання передостаннього яйця). Пташенята відразу можуть бігати, а на другий день життя – розшукувати їжу; батьки водять їх і попервах часто обігрівають. З підряду *Limicolae* тільки кулики-сороки вигодовують молодих. Пташенята куликів різних видів стають здатними до польоту у віці від 28 до 33 і навіть 35–42 днів, але не набувають повної самостійності.

Більшості куликів притаманні регулярні сезонні міграції та постійні зимові ареали. Для багатьох характерні далекі перельоти. Найбільш протяжні траси між областями гніздування і зимівлі відомі для мешканців тундри і бореальної зони. Так, наприклад, бурокрила сивка з півночі східного Сибіру та з західної Аляски летить зимувати на острови Малайського архіпелагу, в Австралію, на Нову Гвінею, а також на Гавайські острови; крем'яшник з північних областей Євразії досягає крайнього півдня Африки та Азії, островів Малайського архіпелагу, Нової Гвінеї, Австралії, Тасманії і Нової Зеландії. Настільки ж далекі від батьківщини зимові ареали побережника червоногрудого

(узбережжя Африки на південь до Капської провінції, Мадагаскар, півострів Індостан, Зондські острови, Австралія, Тасманія і Нова Зеландія) і піщанки (південні береги Африки і Азії, о-ви Малайського архіпелагу, Австралія, а для американської популяції – береги Чилі, Аргентини і Бразилії, Галапагоські острови). Досягають взимку Австралії, Нової Гвінеї та Нової Зеландії і інші мешканці півночі – східні підвиди кульону середнього і малого грицька; останній, крім того, зимує і на Гавайських островах, на островах Фіджі і на о. Нова Каледонія. Найбільш віддалені на південь місця зимового перебування коловодника болотяного, коловодника великого і мородунки розташовані в тропічній і південній Африці, в Пакистані, на Цейлоні, в Індокитаї, на Зондських і Філіппінських островах, а також в Австралії та Тасманії. Сезонні вертикальні кочівлі притаманні серподзьобу і баранцю-відлюднику.

Кулики відсутні тільки в Антарктиці, де мешкають їхні родичі – сніжниці (*Chionis*), а також у невеликій кількості представлені на океанічних островах, зокрема в Полінезійській області.

Особливо багата на куликів Голарктична зоогеографічна область: шість підродин сивкових є її ендеміками, і цілком ймовірно, крім того, автохтонами. У тій же Голарктиці в цілому (в Палеарктичному і Неарктичному підцарствах) мешкає 11 ендемічних родів куликів.

Родина Чоботарові *Recurvirostridae* Bonaparte, 1831 – 3 роди, 9 видів.

Рід *Himantopus*.

Himantopus himantopus Кулик-довгоніг 6 підвидів.

Рід *Recurvirostra*.

Recurvirostra avosetta Чоботар.



Рис. 51. Ареал кулика-довгонога



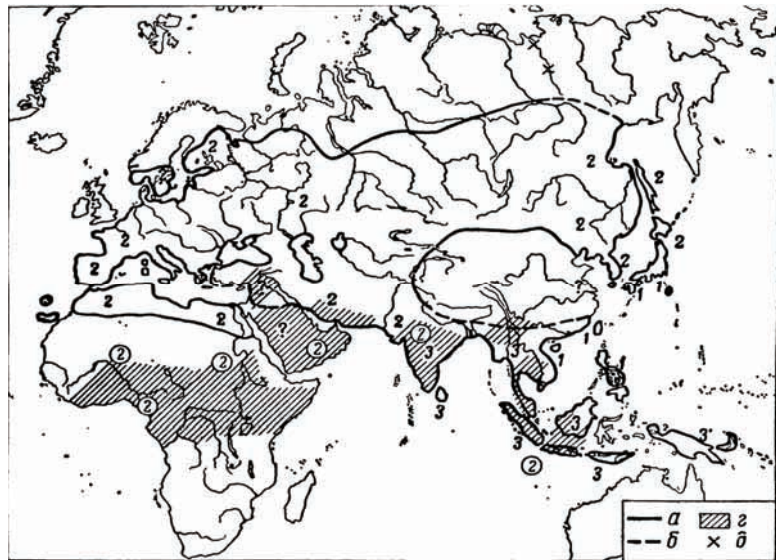
Рис. 52. Ареал чоботаря

Родина Сивкові *Charadriidae*: Leach, 1820 – 11 родів, 63 види.

Рід *Charadrius* – 30 видів.

- | | |
|---------------------------------|---|
| <i>Charadrius mongola</i> | Пісочник монгольський 4 підвиди. |
| <i>Charadrius leschenaultii</i> | Пісочник товстодзьобий. |
| <i>Charadrius asiatica</i> | Пісочник каспійський 2 підвиди. |
| <i>Charadrius alexandrinus</i> | Пісочник морський 13 підвидів. |
| <i>Charadrius vociferus</i> | Пісочник крикливий. |
| <i>Charadrius semipalmatus</i> | Перетинчатопалий пісочник. |
| <i>Charadrius placidus</i> | Пісочник уссурійський. |
| <i>Charadrius emelodus</i> | Пісочник жовтоногий. |
| <i>Charadrius hiaticula</i> | Пісочник великий 3 підвиди (тундрова і лісотундрова зони Палеарктики і Неарктики; зимівлі – узбережжя Африки, Індостан, Індокитай, Південна Америка). |
| <i>Charadrius dubius</i> | Пісочник малий 3 підвиди. |
| <i>Charadrius morinellus</i> | Хрустан (Велика Британія, Скандинавський півострів, Урал, п-в Таймир, Якутія – сильно фрагментований ареал). |

Рис. 53. Область гніздування і зимівлі пісочника малого



Рід *Vanellus* – 22 види.

- Vanellus indicus* Чайка індійська (Південна Азія, Месопотамія, Індія, Цейлон, до Індокитаю).
Vanellus gregarius Чайка степова (Заволжжя, Волзько-Уральські степи).
Vanellus leucurus Чайка білохвоста (степи на схід від Каспійського моря, Іран, Месопотамія, Сирія).
Vanellus spinosus Чайка шпорова африканська (Кіпр, Сирія, Палестина, Синай, Єгипет).
Vanellus vanellus Чайка.

Рис. 54. Ареал чайки (г – область зимівлі)

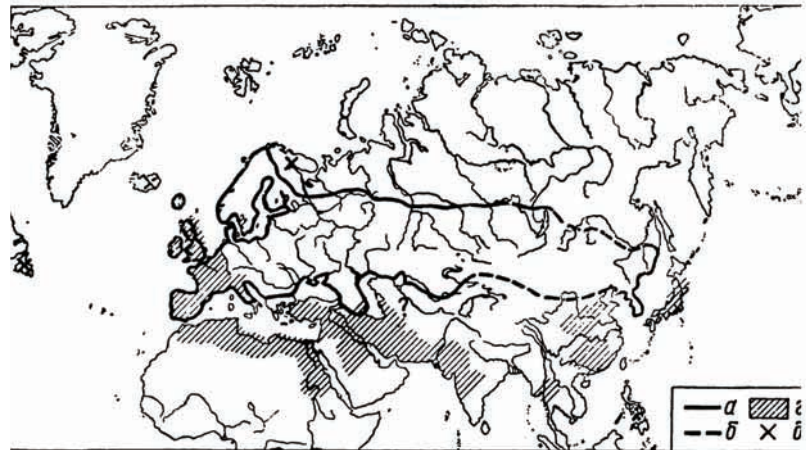


Рис. 55. Ареал пісочника морського (цифри вказані підвиди)



Родина Сніжницеві Chionidae Lesson, 1828 – 1 рід, 2 види.

Родина Крокодиліві бігунці Pluvianidae Reichenbach, 1848 – 1 рід, 1 вид.

Родина Мальованцеві Rostratulidae Mathews, 1913–1914 (1855) – 1 рід, 2 види.
(Південна Америка, Австралія, Африка, Індія, Пакистан, о-в Сулавесі).

Родина Яканові Jacanidae Chenu & des Murs, 1854 (1840) – 6 родів, 8 видів.

(Африка, Філіппінські о-ви, Мадагаскар, Індія, Австралія, тропіки та субтропіки Америки).

Родина Ерантові Pedionomidae Bonaparte, 1856 – 1 рід, 1 вид.

Родина Тинокорові Thinocoridae Sundevall, 1836 – 2 роди, 4 види.

Родина Серподзьобові Ibidorhynchidae Bonaparte, 1856 – 1 рід, 1 вид.

Ibidorhyncha struthersii Серподзьоб (високогір'я південної половини Центральної Азії до південної межі Маньчжурії).

Родина Баранцеві Scolopacidae Rafinesque, 1815 – 15 родів, 96 видів.

Рід *Numenius* – 9 видів.

Numenius arquata Кульон великий 2 підвиди.

Numenius phaeopus Кульон середній 5 підвидів.

Numenius tenuirostris Кульон тонкодзьобий.

Numenius madagascarensis Кульон східний (Східний Сибір, Північне Примор'я).

Numenius borealis Кульон ескімоський (2 підвиди) Північно-Східний Сибір, Аляска, Канада).



Рис. 56. Ареал кульона великого



Рис. 57. Ареал кульона тонкодзьобого

Рід *Limosa* – 4 види.

Limosa limosa Грицик великий 4 підвиди.

Limosa lapponica Грицик малий 3 підвиди (тундри Палеарктики від Скандинавії до Чукотки).



Рис. 60. Ареал грицика великого

Рід *Arenaria* – 2 види.

Arenaria interpres Крем'яшник (поширений циркумполярно – узбережжями північних морів Голарктики; узбережжями Балтійського моря).

Arenaria melanocephala Крем'яшник чорний (Аляска).

Рід *Calidris* – 24 види.

Calidris tenuirostris Побережник великий (альпійський пояс гір Якутії, Чукотки).

Calidris minuta Побережник малий (тундрова зона Палеарктики – від півночі Кольського півострова до Великоземельської тундри).

Calidris subminuta Побережник довгопалий (Західний Сибір, Алтай; на схід – до Командорських островів).

Calidris temminckii Побережник білохвостий (тундри Євразії – від півночі Кольського півострова до Чукотки).

Callidris ferruginea Побережник червоногрудий (п-в Таймир, Новосибірські о-ви).

Calidris alpina Побережник чорногрудий 5 підвидів (Арктика Старого і Нового Світу).

Calidris canutus Побережник ісландський 3 підвиди (Шпіцберген, Таймир, Новосибірські острови, Північна Америка – земля Франкліна, Гренландія).

Calidris maritima Побережник морський (арктичні тундри – о-ви Гренландія, Ісландія, Шпіцберген, Земля Франца-Йосипа).

Calidris alba Побережник білий (арктичне узбережжя Аляски, Курильські о-ви).

Calidris fuscicollis Побережник білогрудий (арктичне узбережжя і острови Північної Америки; Земля Франца-Йосипа).

Calidris ruficollis Побережник рудоголовий (арктичні тундри – північний схід Сибіру, захід Північної Америки).

Calidris biardii Бердів побережник (арктичні тундри – схід Чукотського півострова, арктичне узбережжя Північної Америки).

Calidris melanotos Побережник арктичний (арктичне узбережжя Східного Сибіру, Північна Америка).

Calidris (Philomachus) pugnaх Брижач.

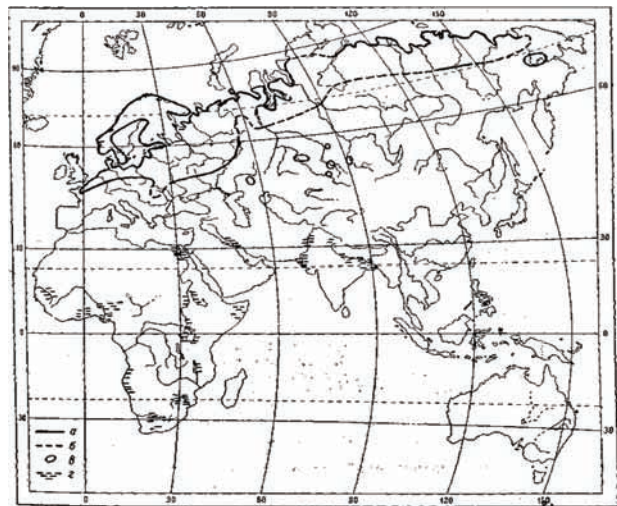


Рис. 61. Ареал брижача

Calidris acuminata Побережник гострохвостий (тундри Східного Сибіру).

Calidris falcinellus Побережник болотяний (2 підвиди).

Calidris subruficollis Жовтоволик (арктичне узбережжя Аляски, Курильські о-ви).

Calidris pugnaea Лопатень (крайній північний схід Азії, приморська смуга Чукотського півострова).

Рід *Scolopax* – 7 видів.

Scolopax rusticola Слуква 2 підвиди.

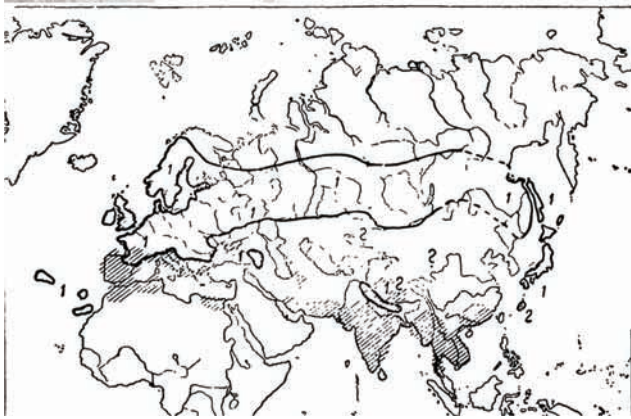


Рис. 60. Поширення слукви

Рід *Lymnocyptes* – 1 вид.

Lymnocyptes minimus Баранець малий (зона тундри і північної частини тайги)

Рід *Gallinago* – 18 видів.

Gallinago gallinago Баранець звичайний 2 підвиди.

Gallinago media Баранець великий.



Рис. 61. Поширення баранця звичайного



Рис. 62. Поширення баранця великого

Рід *Xenus* – 1 вид.

Xenus cinereus Мородунка (від Північно-Східної Фінляндії і Полісся до Сибіру; розширює ареал на захід, трапляється в Скандинавії, Європі, Британії).

Рід *Phalaropus* – 3 види.

Phalaropus fulicarius Плавунець плоскодзьобий (спорадично гніздиться по арктичних узбережжях і островах Голарктики).

Phalaropus lobatus Плавунець круглодзьобий (циркумпольярний тундровий вид).

Phalaropus tricolor

Рід *Actitis* – 2 види.

Actitis hypoleucos Набережник.

Actitis macularius

Рід *Tringa* – 13 видів.

Tringa glareola Коловодник болотяний.

Tringa ochropus Коловодник лісовий.

Tringa nebularia Коловодник великий.

Tringa totanus Коловодник звичайний 3 підвиди.

Tringa stagnatilis Коловодник ставковий.



Рис. 63. Ареал коловодника болотяного

Рис. 64. Ареал набережника
(г – область зимівель)

Рис. 65. Ареал коловодника великого

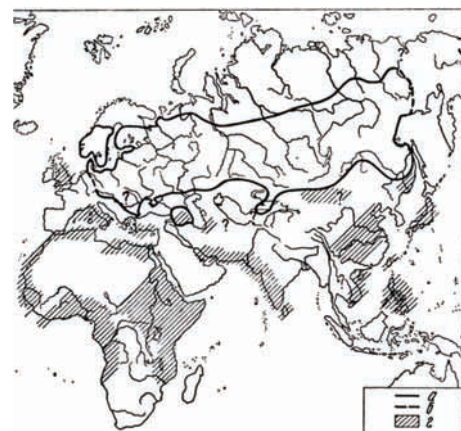


Рис. 66. Ареал коловодника лісового

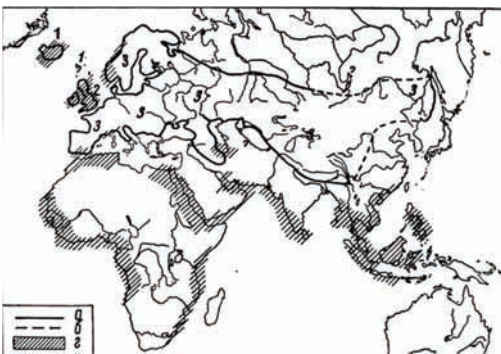


Рис. 67. Ареал коловодника звичайного



Рис. 68. Ареал коловодника ставкового

Родина Краббіїв Dromadidae G. R. Gray, 1840 – 1 рід, 1 вид.

Родина Дерихвостові Glareolidae Brehm, 1831 – 4 роди, 17 видів.

Рід *Cursorius* – 1 вид.

Cursoris cursor Бігунець 9 підвидів (Африка – окрім лісів басейна Конго, Аравійський півострів, пустелі Закаспійській області; відомі зальоти в Європейську частину в Причорномор'ї).

Рід *Glareola* – 7 видів.

Glareola pratincola Дерихвіст лучний 4 підвиди.

Glareola nordmanni Дерихвіст степовий.



a – межа ареалу; *б* – недоведена межа ареалу;
д – місця реєстрації зальотів; *з* – місця зимівлі

Рис. 69. Ареал дерихвоста степового

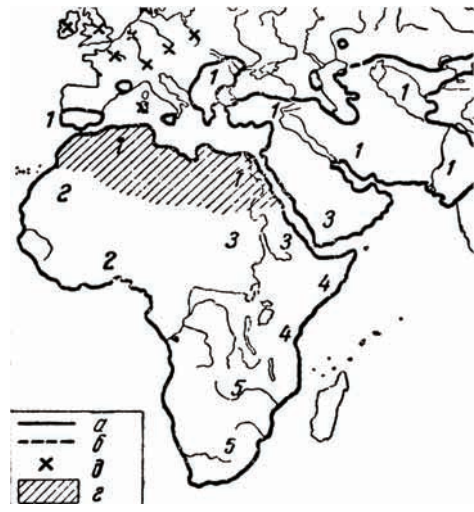


Рис. 70. Ареал дерихвоста лучного:
цифрами вказано підвиди

Родина Марті нові Laridae Rafinesque, 1815 – 22 роди, 105 видів.

Включає навколоводних птахів середнього розміру (маса тіла від 40–50 г до 2,5 кг) з характерним виглядом. Мартини мають подовжений тулуб, довгі крила і середнього розміру хвіст – прямий. Дзьоб подовжений, сильно стиснутий з боків, з добре помітним виступом на нижній щелепі. Кінець наддзьобка загинається вниз гачком. Ніздрі наскрізні. Передні пальці з'єднані плавальною перетинкою. Задній палець малий, розташований вище рівня передніх; у деяких видів (мартин трипалій) він недорозвинений.

Мартинові – моногами, хоча в останні роки у них все частіше відзначають полігінічні тріо. Після сезону розмноження пари, мабуть, розпадаються, проте в наступний сезон птахи зазвичай утворюють пару з торішніми партнерами. Характерна моноциклія розмноження, проте окремі види (наприклад, *Larus novaehollandiae*) можуть вирощувати два виводки за сезон.

Демонстраційна поведінка добре розвинена у більшості видів.

Гнізда найчастіше влаштовуються на землі або сплавинах, рідше на уступах скель, ще рідше на деревах або чагарниках. Більшість видів влаштовують більш-менш оформлене гніздо з рослинного дрантя. Пташенята напіввиводкового типу: вилуплюються зрячими, опушеними. Батьки вигодовують пташенят до підйому молодих на крило і догодовують їх деякий час після цього. Більшість видів колоніальні. Відрізняють два типи колоніальності: облігатний і факультативний. Охорона потомства в облігатно-колоніальних видів, до яких належать мартин каспійський, реліктовий мартин, мартин тонкодзьобий і, можливо, ще деякі види, здійснюється, головним чином, за допомогою «ефекту щільності» – відлякуючого впливу на хижака щільної маси птахів.

Їжу збирають зазвичай у польоті, пікіруючи на здобич (багато кричків і частина мартинів здатні пірнати з висоти кількох метрів, повністю занурюючись у воду). Мартини можуть добувати їжу, блукаючи суходолом або мілководдям, а також під час плавання. Їжа виключно або головним чином тваринна. Більшість видів трофічно пов'язані як із суходолом, так і з водоймами, менша кількість – тільки з водоймами, окремі види (мартин середземноморський, кричок чорнодзьобий) – головним чином із суходолом. Значне місце серед кормів займає дрібна і середньої величини риба. Великі види поїдають також дрібних наземних хребетних – гризунів, птахів та пташенят, ящірок. Велике значення мають водні та наземні комахи, особливо у живленні дрібних видів. Поїдають також земляних хробаків, креветок, молюски та інших водяних і наземних безхребетних. Багато видів мартинів охоче поїдають падло. Серед рослинних кормів велике значення мають

ягоди. Вузька трофічна спеціалізація мартинам не притаманна. Характерним є перехід на масові корми, що з'являються час від часу.

Багато видів мають велику екологічну пластичність. Перехід на антропогенні корми (живлення відходами) і повсюдна охорона гніздових колоній сприяли різкому збільшенню чисельності низки видів мартинів в Європі, особливо озерних, сизих і сріблястих, багато популяцій є синантропними. Спостерігається поступове освоєння мартинівими птахами раніше невластивих їм гніздових біотопів, зокрема дахів будинків. У Болгарії більше половини всієї популяції мартинів сріблястих гніздиться на дахах в містах та селах, причому останніми роками мартини сріблясті стали оселятися в материковій частині країни.

Рід Водорізові *Rynchops* – 1 рід, 3 види (тропічні зони океану).

Рід Білий крячок *Gygis* – 1 рід, 2 види.

В Атлантичному океані мешкають на о-вах Вознесіння, Св. Олени, Трінідад, в Індійському океані – на Сейшельських і Мальдівських о-вах.

Рід Бурий крячок *Anois* Bonaparte, 1854.

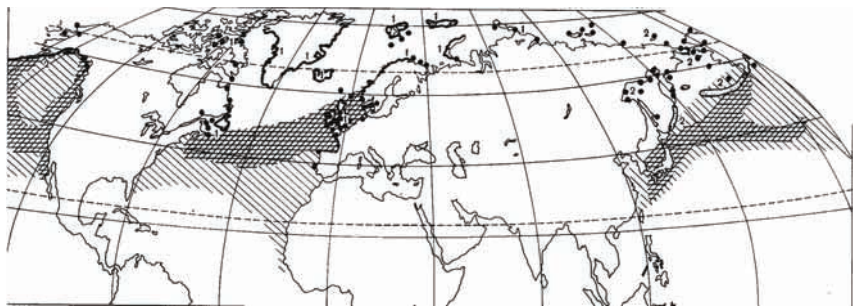
5 видів, мешкають на о-вах Кука, Фіджі, Французької Полінезії, Кірибаті, Маршаллових о-вах, Новій Каледонії, о-вах Самоа, Тонга, Тувалу і Гаваях.

Рід *Rissa* – 2 види.

Rissa tridactyla Мартин трипалий 2 підвиди.

Rissa brevirostris Мартин червононогий (о-ви Алеутської гряди, Командорські).

Рис. 71. Ареал мартина трипалого



Рід *Xema* – 1 вид.

Xema sabini Мартин виделкохвостий, або мартин Себіна (поширений циркумполярно в прибережних материкових тундрах і на островах).

Рід *Pagophila* – 1 вид.

Pagophila eburnea Мартин білий (поширений циркумполярно; гніздиться на арктичних островах між 72° і 82° п. ш.).

Рід *Chroicocephalus* – 11 видів.

Chroicocephalus genei Мартин тонкодзьобий.

Chroicocephalus ridibundus Мартин звичайний (озерний).

Рис. 72. Ареал мартина тонкодзьобого





Рис. 73. Ареал мартина звичайного

Рід *Ichthyaetus* – 6 видів.

Ichthyaetus melanocephalus Мартин середземноморський.

Ichthyaetus relictus Мартин реліктовий (оз. Алаколь, Торейські озера, Монголія).

Ichthyaetus ichthyaetus Мартин каспійський.

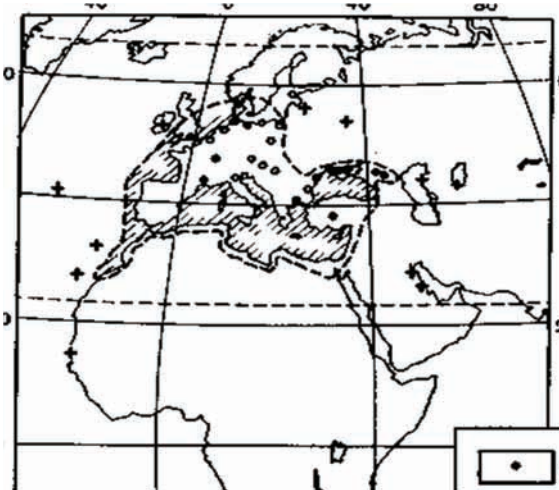


Рис. 74. Поширення мартина середземноморського

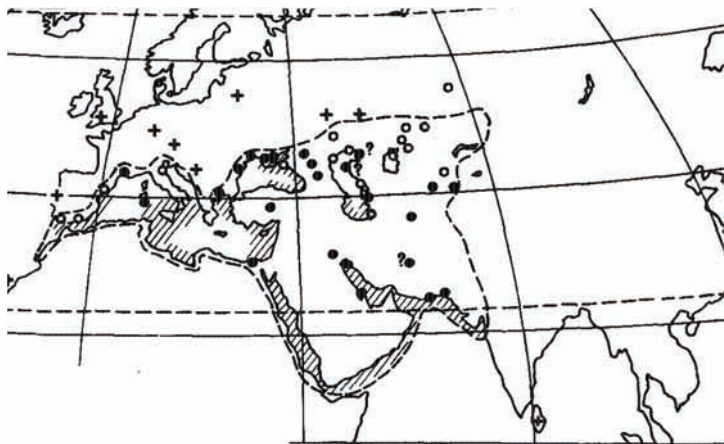


Рис. 75. Ареал мартина каспійського

Рід *Saundersilarus* – 6 видів.

Saundersilarus saundersi Мартин китайський (о-ви східної частини Корейської затоки).

Рід *Rhodostethia* – 1 вид.

Rhodostethia rosea Мартин рожевий (поширений в Яно-Індигірській і Колімській низовині, в субарктичній тундрі і на озерних рівнинах передтундрового рідколісся).

Рід *Larus* – 23 види.

- Larus hyperboreus* Мартин полярний 3 підвиди (циркумполярно в Арктиці).
Larus fuscus Мартин чорнокрилий від 2 до 4 підвидів.
Larus cachinnans Мартин жовтоногий.
Larus argentatus Мартин сріблястий 2 підвиди.
Larus marinus Мартин морський.
Larus canus Мартин сизий 4 підвиди.

Рис. 76. Область поширення мартина сріблястого

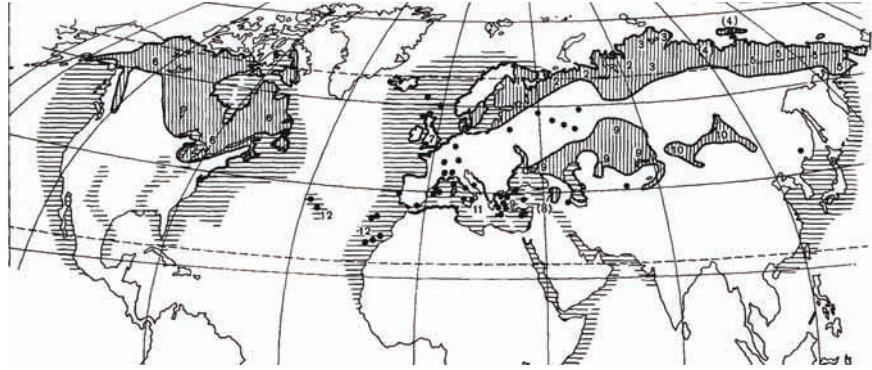
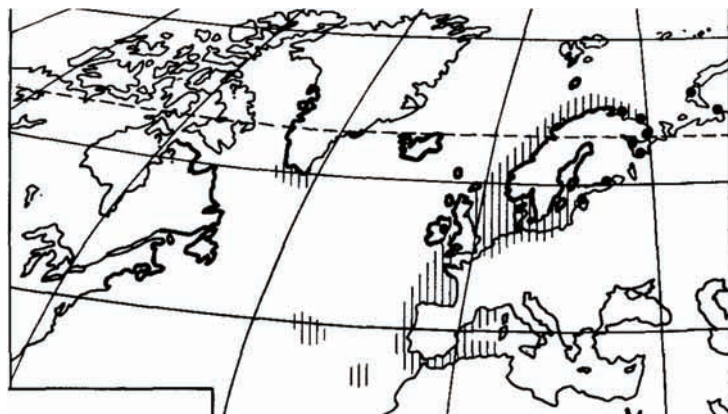


Рис. 77. Область поширення мартина сизого



Рис. 78. Область поширення мартина морського



Рід *Hydrocoloeus* – 1 вид.

- Hydrocoloeus minutus* Мартин малий.

Рід *Chlidonias* – 4 види.

- Chlidonias hybrida* Крячок білощокий 3–7 підвидів (утворює 5 ізольованих ділянок ареалу – європейсько-середньоазійську, східноазійську, африканську, індійську, австралійську).
Chlidonias albostratus Крячок новозеландський (чорнолобий) (Нова Зеландія).
Chlidonias niger Крячок чорний 2 підвиди.
Chlidonias leucopterus Крячок білокрилий.



Рис. 79. Область поширення крячка чорного

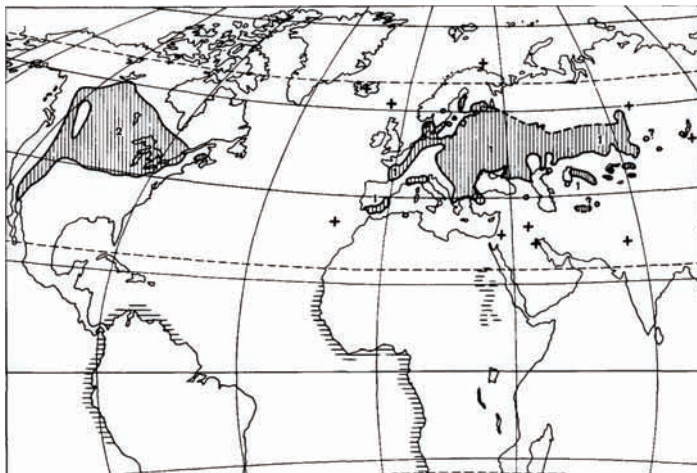


Рис. 80. Область поширення крячка білокрилого

Рід *Sternula* – 7 видів.

Sternula albifrons

Крячок малий 3 підвиди.



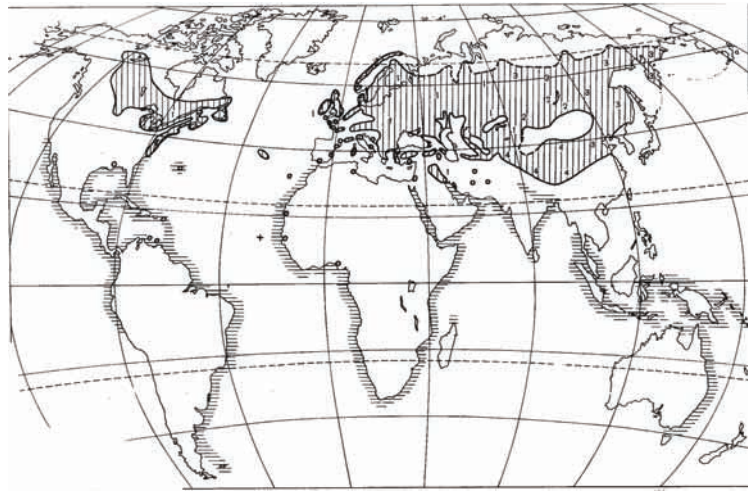
Рис. 81. Область поширення крячка малого

Рід *Sterna* – 13 видів.

Sterna paradisaea Полярний крячок (гніздиться циркумполлярно, острови і узбережжя Північної Атлантики і Північної Пацифіки).

Sterna hirundo Крячок річковий 4 підвиди.

Рис. 82. Область поширення
крячка річкова



Рід *Hydroprogne* – 1 вид.

Hydroprogne caspia Крячок каспійський (заселяє усі материки, крім Південної Америки й Антарктиди, всюди гніздиться спорадично).

Рід *Gelochelidon* – 1 вид.

Gelochelidon nilotica Крячок чорнодзьобий 6 підвидів (заселяє усі континенти).

Рід *Thalasseus* – 8 видів.

Thalasseus sandvicensis Крячок рябодзьобий 2 підвиди (спорадично гніздиться на півночі Західної Європи, Британських о-вах, утворює також Азово-Чорноморську популяцію).

Родина Поморникові Stercorariidae Jaegers G.R. Gray, 1870 (1831) – 1 рід, 7 видів.

Являє собою невелику, але добре відокремлену і монолітну в морфологічному та екологічному планах групу видів. Це середнього розміру птахи (маса тіла від 0,4 до 2,0 кг) з довгими, порівняно вузькими, зазвичай загостреними крилами і коротким хвостом, в якому середня пара рульових більш-менш подовжена і видається за його задній обріз. Лапи відносно короткі, три передніх пальця укладені в плавальну перетинку, задній палець слабо розвинений і піднятий. Пальці забезпечені сильними, загнутими і гострими кігтями. Дзьоб недовгий, але міцний, дещо стиснутий з боків в дистальній частині, наддзьобок закінчується гострим гачком.

В екологічному плані поморники – мешканці відкритих просторів тундри, морських узбереж і островів високих і низьких широт. Вони добре літають і добре плавають, великі види швидко бігають, а більш дрібні через короткі лапи пересуваються по землі з деякими труднощами. Живлення змішане, з переважанням в раціоні тваринних кормів. Моногамні. Гнізда примітивної будови, розташовуються на землі. У кладці два яйця, забарвлення пташенят однорідне, темно-буре.

У родині 7 видів, що належать до єдиного роду *Stercorarius*. 4 види (*S. skua*, *S. pomarinus*, *S. parasiticus*, *S. longicaudus*) характерні для північної півкулі і 3 види (*S. macormicki*, *S. antarcticus*, *S. chilensis*) – для південної.

Stercorarius parasiticus Поморник короткохвостий 5 підвидів.

Stercorarius pomarinus Поморник середній.

Stercorarius longicaudus Поморник довгохвостий 2 підвиди.



Рис. 83. Ареал поморника
великого

Родини Алькові, Гагаркові Alcidae Leach, 1820 – 11 родів (1 вимерлий), 25 видів.

Суто морські птахи, які живуть в шельфовій і пелагічній зонах і пов'язані із суходолом тільки в період гніздування. У сучасних видів розміри варіюють від дрібних (близько 100 г) до середніх (до 1,3 кг). Вимерла безкрила гагарка, мабуть, досягала ваги 5 кг. Вони чудово пристосовані до плавання на поверхні води за допомогою ніг і у водній товщі з використанням крил («підводний політ»). Для більшості видів характерні дещо подовжене веретеноподібне тіло, щільне оперення, віднесені назад ноги, короткі загострені крила. Лапи забезпечені плавальною перетинкою. Задній палець вкорочений. Череп схизогнатичний, схизоринальний з наскрізними ніздрями. У розвинених надорбітальних ямках є великі носові залози. Ніздрі захищені шкірястим клапаном. У дорослих птахів базиптерігоїдні зчленування не функціонують. Шийних хребців 15. Грудні хребці зростаються в грудну кістку. Грудина і таз вузькі і подовжені. Грудні м'язи добре розвинені. Скелет крила сплющений, передпліччя коротше за кисті. Вагове навантаження на крило значно більше, ніж у мартінових. Задні кінцівки відносно короткі. На суші представники родини зазвичай спираються на всю плюсну і пересуваються незграбно. Скелет мало пневматизований. Птерилії та аптерії повністю оперені. Пір'я з побічним стволом.

Живляться тільки в морі, добуваючи рибу і дрібних безхребетних. Язик м'ясистий, подовжений, іноді забезпечений шипами в основній частині, добре пристосований до утримування здобичі. У дорослих алькових і конюг, що живляться в основному зоопланктоном, утворюється під'язиковий мішок, в якому вони приносять корм пташенят. Залозистий шлунок розвинений добре, мускульний малий.

Політ стрімкий, у багатьох видів маломаневрений, з частими помахами крил. Першорядних махових 11 (перше рудиментарне). Рульові короткі – 6–8 пар. Повітряні мішки великі.

Забарвлення оперення двоколірне (білий низ і темний верх), темне, рідше строкате. Статевого диморфізму в забарвленні немає, є вікові та сезонні відмінності.

Гніздяться, як правило, моно- і полівидовими колоніями, часто великими (більше 10 тис. особин), територіально приурочені до місць скупчення корму. Моногамні. Гніздяться на скелях або в шарі торфу, відкрито або в укриттях (в щілинах, порожнинах серед каміння, в норах).

Ймовірний центр формоутворення Гагаркових – Берингове море. Викопні рештки відомі з нижнього еоцену і пізніших шарів. Описано 11 вимерлих видів. Сучасні види знайдені в плейстоценових відкладеннях. Один вид – безкрила гагарка в результаті високого ступеня адаптації до підводного плавання повністю втратив здатність до польоту в повітрі. Він був винищений в першій половині XIX ст. Гагаркові відокремилися від мартінових одночасно з пристосуванням до водного способу життя і освоєнням кормових ресурсів водної товщі до глибини в кілька десятків метрів. Сучасні види поширені в морях північних і помірних широт Північної півкулі.

Рід *Alle*.

Alle alle

Люрик 2 підвиди.

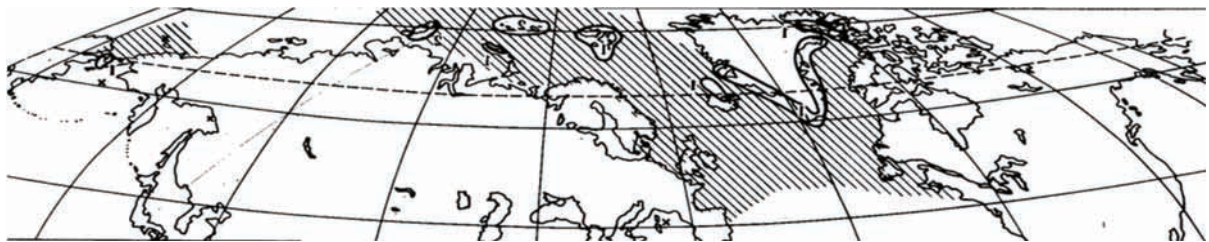


Рис. 84. Ареал люрика

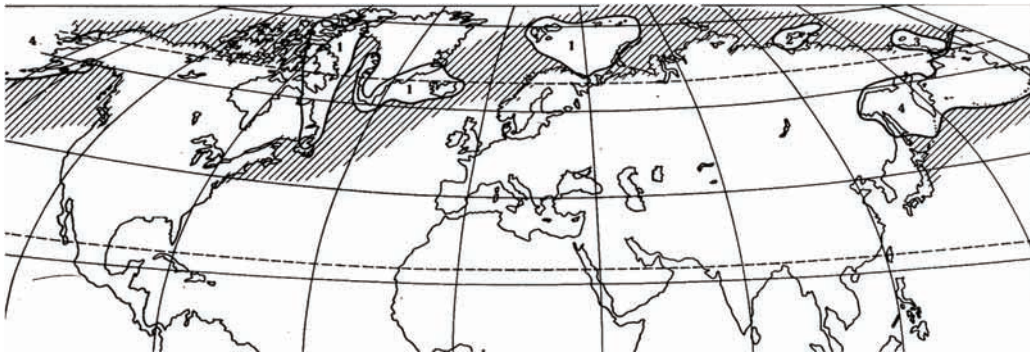
Рід *Uria*.*Uria aalge* Кайра тонкодзьоба 5 підвидів.*Uria lomvia* Кайра товстодзьоба 4 підвиди.

Рис. 85. Ареал кайри тонкодзьобої

Рід *Alca*.*Alca torda* Гагарка мала 2 підвиди (Північне узбережжя Європи й Північної Америки).Рід *Pinguinus*.*Pinguinus impennis* Безкрила гагарка (вимерла).Рід *Serphus*.*Serphus grylle* Чистун арктичний, або кайра чорна 5 підвидів.*Serphus columba* Чистун тихоокеанський 3 підвиди (Чукотський півострів, Корякське узбережжя, Камчатка, західне узбережжя Північної Америки).*Serphus carbo* Чистун охотський (Тихоокеанське узбережжя Євразії).

Рис. 86. Ареал чистуна арктичного

Рід *Brachyramphus*.*Brachyramphus perdix* Довгодзьобий старик.*Brachyramphus marmoratus* Довгодзьобий пижик 2 підвиди (Японські о-ви, Тихоокеанське узбережжя Північної Америки).*Brachyramphus brevirostris* Короткодзьобий пижик.Рід *Synthliboramphus*.*Synthliboramphus hypoleucus* Моржик крикливий.*Synthliboramphus craveri* Моржик каліфорнійський.*Synthliboramphus antiquus* Моржик чорногорлий 2 підвиди.*Synthliboramphus wumizusume* Моржик чубатий (узбережжя Японських островів).Рід *Ptychoramphus*.*Ptychoramphus aleuticus* Пижик алеутський (узбережжя Аляски, Алеутських островів, західного узбережжя Північної Америки).

- Рід *Aethia*.
- Aethia psittacula* Конюга білочерева, білочеревець (узбережжя і о-ви у північній частині Тихого океану).
- Aethia pusilla* Конюга-крихітка (узбережжя і острови Берингова моря).
- Aethia pygmaea* Конюга мала (Берингово море, Охотське море, о-ви Командорські й Алеутської гряди).
- Aethia cristatella* Конюга велика (узбережжя і о-ви Берингового і Охотського морів, о-ви Алеутської гряди).
- Рід *Cerorhinca*.
- Cerorhinca monocerata* Тупик-носоріг, Дзьоборіг (узбережжя Північної Пацифіки).
- Рід *Fratercula*.
- Fratercula arctica* Іпатка атлантична 3 підвиди (ендемик Північної Атлантики).
- Fratercula corniculata* Іпатка тихоокеанська – північ Тихого океану.
- Fratercula cirrhata* Топорик – північ Тихого океану, Чукотський півострів, Корякське узбережжя Камчатки.

Ряд Тіганоподібні, Кагу, Сонячні чаплі EURYPYGIFORMES Hackett et al., 2008

2 родини, 2 роди, 2 види

Зустрічається тільки на о. Нова Каледонія. Ніздрі не наскрізні, схизоринальні; зовнішні отвори ніздрів закриті шкірястими кришечками. Контурне пір'я має сильно розвинений побічний стрижень. Багато дрібних пудреток розкидані поверхнею тіла. Самці схожі з самками за розмірами і забарвленням. Тримаються в сирих лісах з густим підліском. Збереглися тільки в глухих районах у гористій південній частині острова. Примітивне гніздо влаштовується на землі в густих заростях. У кладці одне строкате яйце. Самець насиджує вдень, самка – вночі. Інкубація 5–6 тижнів. Пташеня вкрите бурим з жовтуватими плямами пуховим вбранням. Гніздо залишає через 4–5 днів після вилуплення і бродить з батьками, які його годують близько 4 тижнів. Можливо, в році 2–3 цикли розмноження. Активні переважно вночі. Поза сезоном розмноження тримаються маленькими групами. Літають погано і дуже неохоче. Живляться різними безхребетними, яких добувають, глибоко занурюючи дзьоб в ґрунт, або збирають на поверхні.

Разом із сонячною чаплею, з якою у кагу багато спільних рис, найбільш примітивні і, мабуть, більшою мірою, ніж інші групи, зберігають риси генералізованих предків всього ряду. Давність кагу проявляється також у збереженні деяких ознак подібності з молодоглавами.

- Родина Кагові *Rhynochetidae* Carus, 1868 – 1 рід, 1 вид.
- Rhynochetos jubatus* Кагу.
- Родина Тіганові *Eurypygidae* Selby, 1840 – 1 рід, 1 вид.
- Eurypyga helias* Тігана 3 підвиди.

Ряд Фаєтоноподібні PHAETONIFORMES Sharpe, 1891

1 рід, 3 види

Складається з птахів середнього розміру з короткою шиєю і ногами, зовньо трохи схожих з олушею, але менші. Фаєтони нагадують великих крячків, мають недовгий конічний дзьоб зі зливою рамфотекою і великими наскрізними щілоподібними ніздрями, добре розвинений язик. Відсутній голий горловий мішок і голі ділянки навколо дзьоба і очей. Краї дзьоба тонко зазубрені, ніздрі наскрізні, зовнішні носові отвори щілоподібні і розташовані біля основи дзьоба. Кіготь середнього пальця по своєму внутрішньому боку гладенький. Язик досить добре розвинений. Пілоричний відділ шлунка невеликих розмірів. Крило гостре, але недовге: середня пара стернових сильно

подовжена – в середньому до 50 см. Обличчя і горловий мішок оперені, останній дуже невеликих розмірів і слабо розтягується. Забарвлення оперення переважно біле. Гніздяться закрито, відкладають єдине яйце з гладенькою червонувато-коричневою шкаралупою, вкрите густими темними плямами, пташеня вилуплюється зрячим, вкритим густим світло-сірим пухом (тип розвитку – напіввыводковий). Через ці особливості висловлюються думки про рядний ранг групи і більшої близькості фаєтонів до підряду Мартинових ряду Сивкоподібних.

Родина Phaethontidae Brandt, 1840.

Рід *Phaethon* – 3 види, 13 підвидів.

Поширені в субтропіках і тропіках, на островах тропічних і субтропічних частин океанів. Приземляється на берег тільки в період гніздування, гніздиться на островах Зеленого Мису, Вознесіння, Св. Олени, Фернанду-ді-Норонья, Галапагоських, на захід від Мексики і Південної Америки, в Аденській і Перській затоках.

Ряд Гагароподібні GAVIFORMES Wetmore & Miller, 1926

1 рід, 5 видів

Гагари – досить великі птахи, спосіб життя яких тісно пов'язаний з водним середовищем. Це зумовлює всі морфологічні особливості гагар: валькувате, обтічне, витягнуте тіло, подовжена гнучка шия, винесені назад і забезпечені плавальними перетинками лапи, жорстке, густе оперення, яке щільно прилягає до тіла. Плавальні перетинки суцільні, охоплюють три передніх пальця. Задній палець розвинений слабо. Цівки не оперені, сильно сплюснені, досить довгі. Крила гострі, відносно вузькі і короткі. Дзьоб гострий, шилоподібний, ніздрі наскрізні, щілиноподібні, із шкірним клапаном, що захищає порожнину рота при пірнанні.

Особливості будови зчленування стегна з гомілкою дозволяють обертання гомілки в суглобі уздовж поздовжньої осі, а специфічне зчленування цівки з пальцями обмежує можливості їх руху, але збільшує загальну міцність конструкції ноги в цілому. Скелет гагар мало пневматизований і виключно міцний. Пух вкриває як аптерії, так і птерилії. Пір'я мають побічний стовбур. Куприкова залоза оперена.

Живляться гагари виключно тваринною їжею, головним чином, рибою і водними безхребетними, яких добувають плаваючи або пірнаючи. При пірнанні занурюють голову і шию вниз і вперед, притискають до живота цівку і лапу з витягнутими вперед пальцями, потім повертають назовні гомілку під прямим кутом так, що пальці займають латеральне положення. Після цього швидким випрямленням цівки і відведенням ніг з розсунутими пальцями назад і трохи вгору проводиться поштовх, що занурює птаха у воду. У кінцевий момент поштовху лапи широко розставлені, пальці натягують перетинку, а потім ноги зближуються, стискаючи воду і відкидаючи її назад. Перед пірнанням гагари щільно притискають оперення, видаляючи з нього повітря. При русі в товщі води птахи часто активно допомагають собі крилами. Дрібну здобич гагари заковтують під водою, більшу виносять на поверхню і заковтують з голови. Корм пташенятам приносять не в дзьобі, а в стравоході.

У кладці 2–3 яйця. Пташенята виводкові. Статевий диморфізм в забарвленні немає (самки лише дещо дрібніші), але віковий і сезонний диморфізм виражений чітко. Екологічно група гагар дуже однорідна.

У систематичному плані гагари – вельми відокремлена група, ймовірно, одна з найдавніших серед птахів. Зовнішня схожість з пірникозами, яка трактувалася як прояв систематичної близькості, має виключно конвергентний характер. Деякі особливості скелета і склад протеїнів яєчного білка вказують на віддалену спорідненість гагар із сивкоподібними. Поширення ряду обмежується Голарктикою, де гагари в гніздовий час населяють в основному тундрову, лісотундрову і лісову зони, частково виходячи в лісостеп і навіть в степи.

Родина Гагарові Gaviidae J. A. Allen, 1897 (1840).

Рід *Gavia*.

| | |
|-----------------------|----------------------------|
| <i>Gavia stellata</i> | Гагара червоношия. |
| <i>Gavia arctica</i> | Гагара чорношия 2 підвиди. |
| <i>Gavia adamsii</i> | Гагара біло дзьоба. |
| <i>Gavia pacifica</i> | Гагара білошия. |
| <i>Gavia immer</i> | Гагара полярна. |

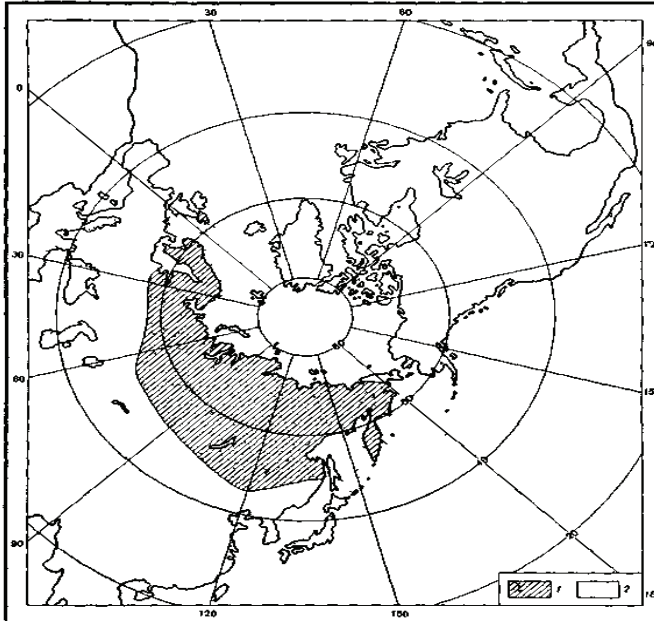


Рис. 87. Ареал гагари чорношиї

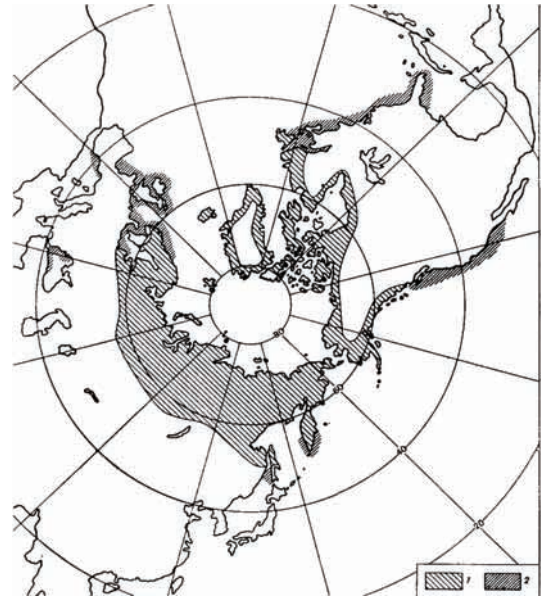


Рис. 88. Ареал гагари червоношиї

Ряд Пінгвіноподібні SPHENISCIFORMES Sharpe, 1891

6 родів, 18 видів

Зовнішній вигляд дуже характерний: обтічне валькувате тіло, потужний жировий прошарок, щільний, короткий пір'яний покрив без аптерій. Стовбури пір'я сплюснені і розширені, борідки другого порядку не несуть гачечків, тому опахала не зчеплені; втім, перо водонепроникне, оскільки черешицеподібна поверхня пір'я вкрита жировим секретом добре розвиненої (і теж опереної) куприкової залози. Теплоізоляційні властивості пера посилюються додатковим м'яким пуховим стрижнем. Під час линьки птахи мають перебувати на суші, вона триває в дуже стислі терміни (10–20 днів), одночасно охоплюючи великі ділянки тіла.

Забарвлення оперення криптичне: темна спина і біле черево дозволяють довше залишатися непоміченим здобиччю. Є прикрашаючі пір'я, кольорові плями, візерунки зі смуг на голові і шиї в поєднанні з яскравим дзьобом або райдужиною. Ці маркери відіграють значну роль при внутрішніх міжвидових спілкуваннях. Кристалик ока, що має незвичайну квадратну або ромбоподібну форму, здатний до аккомодатії як у водному, так і у повітряному середовищі. Пінгвіни непогано бачать при слабкому освітленні. З інших органів чуття у них добре розвинений слух, а можливо, і нюх.

Задні кінцівки вкорочені і віднесені назад. Пінгвіни тримаються на суші вертикально, спираючись на жорстке пір'я хвоста, при ходьбі незграбно дрібочуть, деякі дрібні види можуть непогано стрибати, лазити по скелях. Рухаючись рівним льодом або мокрим піском, іноді лягають на черево і ковзають, відштовхуючись ногами і крилами. У воді пінгвіни можуть розвивати швидкість до 10–14 км/год, при небезпеці вистрибують

з води на берег або лід на 1,5–2 м заввишки. Звичайна крейсерська швидкість пінгвінів не перевищує 2–7 км/год. Під водою великі види можуть перебувати понад 18 хвилин (дрібні – 2–8 хвилин), пірнаючи при цьому на глибину до 260 м.

У пінгвінів гнучка шия і сильний дзьоб, язик і піднебіння вкриті спрямованими назад довгими роговими сосочками, що дозволяють утримувати слизьку рухливу здобич або виконують роль «сита» при живленні планктоном. Розвинена стрептогнатія – здатність розводити у боки кістки нижньої щелепи при ковтанні великої здобичі або при проціджуванні води в пошуках дрібного розсіяного корму. Цей механізм, спільно з діями під'язикового апарату, перетворює ротову порожнину пінгвіна на своєрідний «насос». Будова дзьоба вказує на склад бажаних кормів: форми з вузьким довгим дзьобом спеціалізуються в полюванні на велику швидкохідну здобич – рибу, кальмарів. Короткодзьобі види з місткою ротовою порожниною харчуються нектонними ракоподібними (крилем), креветками і молюсками. Стравохід пінгвінів дуже розтягується, залозистий шлунок об'ємний, м'язовий – невеликий, але товстостінний, кишечник довгий, сліпі кишки слабо розвинені. Пінгвіни п'ють морську воду, надлишок солей концентрується в надорбітальних сольових залозах і виводиться через ніздрі.

Пінгвіни ведуть виключно колоніальний спосіб життя, в колоніях від десятків до декількох сотень тисяч пар. Місцезнаходження колоній постійне, кількість птахів в них флюктує по роках. Іноді гніздові колонії розташовуються досить далеко від берегової лінії і птахам доводиться щодня долати пішки до кілометра по пересіченій місцевості. Після закінчення сезону розмноження птахи можуть утворювати позагніздові скупчення в інших місцях. Деякі види гніздяться не щороку.

Моногамні, утворюють пари на все життя. Статевий диморфізм в забарвленні і розмірах не виражений, але партнери шукають один одного в штовханні колонії за голосом і невловимим індивідуальним ознаками. Голоси пінгвінів гучні, що нагадують гуркіт, регіт, каркання і навіть крик віслюка. Під час вокальних вправ пінгвіни «кивають», то опускаючи, то закидаючи голову вгору, розставляють крила в боки. Відкладанню яєць передують церемонія залицяння з ритуальними позами, рухами, «співом» дуєтом. Деякі види влаштовують з камінчиків примітивні гнізда, інші викопують нори, гніздяться в тріщинах скель, під валунами, або відкрито – в поглибленнях ґрунту. У кладці зазвичай 2 великих білуватих яйця. У яєчному білку знаходиться речовина з властивостями антифризу, що перешкоджає його згортання при впливі низьких температур. З цієї ж причини яйця пінгвінів практично неможливо зварити вкруту. Насиджування триває від 30 (дрібні види) до 64 (великі види) днів. Насиджують і вигодовують пташенят обидва партнери.

Пташенята напіввиводкового типу, вилуплюються сліпими, вкритими коротким ембріональним пухом, потім змінюють його на друге пухове вбрання, прозрівають до кінця другого тижня життя. Температура тіла у пташенят вища, ніж у дорослих птахів. До тритижневого віку з пташенятами постійно тримається один з батьків, тоді як інший в цей час полює в морі. Зміна батьків відбувається кілька разів на добу, або разів на кілька днів.

Підрослі пташенята починають об'єднуватися в підліткові групи – «дитячі сади», що знаходяться під постійною опікою декількох дорослих птахів, як правило, таких, що втратили кладки або не приступали до розмноження в даному сезоні. Об'єднання в «дитячі сади» допомагає протистояти як погодним умовам, так і пернатим хижакам, від яких гине до чверті пташенят. У колоніях, де дорослі птахи чисельно перевершують молодих, «дитячі сади» зазвичай не утворюються.

На рясному кормі з напівперетравленої риби, кальмарів і рачків, що відригують батьки, пінгвінята швидко ростуть і до 3–6 місяців майже досягають розмірів дорослих птахів. До цього часу у них формується перший пір'яний наряд (більш тьмяного забарвлення, ніж у дорослих), і вони набувають здатності плавати. Відразу ж після линьки пташенята разом із дорослими залишають колонію і починають вести кочове життя в морі. Статевої зрілості досягають на 3–7-й рік, живуть пінгвіни 7–20 років. Під час кочівель часом віддаляються від місць гніздування на 800–1000 км.

Природні вороги пінгвінів у морі – деякі ластоногі (морські котики, морські леви, морські леопарди), а також косатки і акули. У гніздових колоніях небезпеку для пташенят і кладок представляють поморники, сніжниці, гігантські буревісники. У деяких районах Південної Америки і Південної Африки певну загрозу пінгвінам можуть представляти і наземні хижаки – лисиці, шакали, гієни, навіть леви. Погодні умови також відіграють істотну роль у виживанні пташенят. Нерідко смертність досягає 70 % від числа пташенят, що вилупилися.

Родина Spheniscidae Bonaparte, 1831 – 6 родів, 18 видів.

Ряд Буревісникоподібні PROCELLARIIFORMES Fürbringer, 1888

4 родини, 27 родів, 133 види

Виключно морська група птахів, які більшу частину життя проводять поза прямого зв'язку з берегом і навіть з прибережними водами.

Ряд включає птахів різного розміру. Вага різних видів качурок в основному укладається в діапазоні від 0,02 до 0,06 кг, буревісників і тайфунників від 0,2 до 1,0 кг, альбатросів від 2 до 10–11 кг.

Трубноносі мають компактну, обтічну і струнку форму тіла. Дзьоб у всіх видів з добре розвиненим гачком на кінці наддзьобку, вкритий складною рамфотекою, складається з кількох чітко відокремлених рогових пластинок. Ніздрі відкриваються в розташовані на вершині дзьоба рогові трубочки, які утворюються в результаті розростання носової капсули.

Сольові залози – особливий орган, ефективно виводить сіль з організму, дозволяє морським птахам задовольняти потребу в рідині за рахунок морської води. Основним органом, що виводить більшу частину солей з організму цих птахів, є спеціальні розташовані біля очей залози, які справляються з таким завданням значно краще, ніж нирки. Залози, які виводять солі, мають всі морські птахи і, можливо, всі морські рептилії. Анатоми описали ці органи понад сто років тому, зазначивши, що у морських птахів вони значно більші, ніж у сухопутних. Велика частина солей виділяється в складі прозорої безбарвної рідини, що капає з кінчика дзьоба. Рідина являє собою 5 % розчин хлориду натрію, тобто концентрація солі в ній набагато вища, ніж в слюзах, і майже вдвічі вища, ніж у морській воді. У птахів концентрація солі в секреті сольових залоз приблизно у п'ятеро вища, ніж у крові. Мікроскопічне дослідження сольової залози показало, що вона складається з безлічі паралельних циліндричних часточок, кожна з яких, в свою чергу, містить кілька тисяч каналців і радіально відгалужується від центральної протоки. У цих каналцях діаметром в декілька мікрон і відбувається секреція сольового розчину.

Паралельно каналцям розташовується мережа капілярів, потік крові в яких протилежний току сольового розчину в каналцях. У такій структурі втілюється принцип протитоку. Активність носової залози залежить від концентрації солі в крові. Введення в кров птахи сольового розчину викликає секрецію залози. Електричне подразнення лицьового нерву стимулює секрецію сольової залози. Буревісники позбавляються від сольового розчину, видуваючи крапельки рідини через ніздрі, витягнуті у вигляді двох коротких трубочок. До теперішнього моменту сольові залози знайдені у представників основних рядів морських птахів.

Крила у більшості видів, особливо в альбатросів, довгі та вузькі. Тільки у пірнаючих буревісників (рід *Pelecanoides*), які мало літають і добувають їжу під водою за допомогою пірнання, вони короткі. У дрібних видів трубконосих, з більш короткими крилами, відносна ширина крила більша. З іншого боку, великі птахи, що ширяють (альбатроси, буревісники роду *Macronectes*), мають дуже вузькі крила при великому їх розмаху, що досягає у мандрівного – *Diomedea exulans* L. і королівського – *Diomedea epomophora* Lesson 3,0 і навіть 3,5 м. У зв'язку з цим спостерігається збільшення вагового

навантаження на крила зі зростанням розмірів тіла. За окремими винятками у качурок воно становить близько $0,15\text{--}0,25\text{ г/см}^2$, у дрібних буревісників і тайфунників – $0,35\text{--}0,45\text{ г/см}^2$, у середнього розміру буревісників і тайфунників – $0,55\text{--}0,95\text{ г/см}^2$, в альбатросів і великих буревісників – $1,0\text{--}1,7\text{ г/см}^2$.

Як птерилії, так і аптерії вкриті пухом. І пір'я, і пух у всіх трубконосих, поряд з головним стрижнем, мають побічний. Його немає тільки в альбатросів, що відрізняються дуже густим оперенням.

Оперення у більшості видів щільне і густе, лише качурки (родина Hydrobatidae) мають м'яке перо. Ряд видів за забарвленням диморфні – мають світлу і темну варіації. Кольорові морфи зазвичай локалізовані географічно. Скелет крил трубконосих сильно подовжений, особливо у великих ширяючих форм. На плечовій кістці в районі ліктьового зчленування є добре розвинений гачкоподібний відросток, до якого прикріплені одна або дві сесамойдні кісточки. Система гачкоподібного відростку, сесамойдних кісточок з прикріпленими до них м'язами крила утворює дуже міцний пристрій для фіксування крила в розкритому стані.

Нюх розвинений дуже добре. Стінки носової раковини мають складну будову і загорнуті спіраллю. Безпосередньо пов'язано з нюхом і трубкоподібна будова ніздрів. Нюх, мабуть, використовується при пошуку їжі і гніздових колоній, особливо в умовах поганої видимості (далекій дистанційний нюх), а також в шлюбних церемоніях і відносинах, при зборі кормових об'єктів і в зв'язку з функціонуванням ізоляційних механізмів (ближній дистанційний нюх).

М'язовий шлунок невеликий. Навпаки, залозистий шлунок дуже розвинений і в розтягнутому стані простягається на всю довжину черевної порожнини. Цікавою і важливою особливістю залозистого шлунка є вироблення їм і зберігання особливої маслянистої рідини – шлункового жиру, який виробляється з їжі. Здатність трубконосих виробляти шлунковий жир розглядається як адаптація, що сприяє запасанню їжі на період в декілька днів. Пташенята вигодовуються жиром і залишками напівперетравленої їжі. Як вторинне пристосування відригнутий струменем шлунковий жир може бути захисним засобом.

Трубконосі мають значне поширення в Світовому океані. Вони гніздяться в усіх зонах, а на кочівлях зустрічаються від приполюсних районів в північній півкулі до берегів Антарктиди – в південному. Найбільше видів мешкає в Тихому океані і океанах Південної півкулі. Всі трубконосі, в тому числі дрібні види, характеризуються повільним темпом відтворення. Вони мають низьку плодючість – кожна пара відкладає тільки одне яйце. При цьому трубконосі пізно стають статевозрілими: дрібні види віком 3–5, середні – 4–7, а великі 7–11 років. Ці показники співвідносяться з довголіттям і низькою смертністю статевозрілих птахів. Щорічне виживання на рівні 90–95 % для них звичайна. Найбільш низькою смертністю відрізняються великі альбатроси – мандрівний і королівський – близько 3–4 %. Тому окремі особини цих видів, мабуть, можуть доживати до 70–80 років. Пари зазвичай дуже міцні і зберігаються, якщо обидва партнери залишаються живими. Спостерігається велика прихильність і до постійного гнізда.

Дрібні і більшість видів середнього розміру розташовують гнізда в норах. Інкубаційний період дуже тривалий і становить близько 6 тижнів у качурок і дрібних буревісників, 6–8 тижнів у середнього розміру видів і 9–11 тижнів у альбатросів. Ще більш тривалий період пташеняти, що триває у більшості видів близько 2–2,5 міс. У дрібних альбатросів 4,5–5,5 міс., у королівського альбатроса – 8 міс., у мандрівного альбатроса – 9 міс. Великі альбатроси гніздяться не частіше, ніж один раз на два роки.

Пташеня годується регулярно, порівняно швидко і рівно зростає і незабаром по масі вже перевищує своїх батьків (іноді вдвічі). Після цього і особливо на завершальній стадії гніздового періоду частота годування зменшується, а у частини видів в цей час пташенята взагалі не годуються. Пташенята завершують розвиток за рахунок жирових резервів і самостійно відлітають в море. До цього часу їх маса зменшується до характерної для дорослих.

Основу живлення трубконосних складають планктон, пелагічні риби і кальмари. У багатьох видів помітну, іноді дуже істотну роль у харчуванні грають відходи господарської діяльності людини (головним чином промислу), трупі різних тварин. Більш притаманно це трубконосим Південного океану. Для гігантських буревісників – *Macronectes giganteus* (Gmelin) і *M. halli* (Mathews), крім падла і покидьків, характерно також живлення дрібними морськими птахами. Трансекваторіальні перельоти великої групи буревісників, тайфунників, качурок є пристосуванням для освоєння кормових ресурсів північної та південної півкуль, максимальна продуктивність і відповідно кормова здатність вод яких припадає на протилежні календарні сезони року. Деякі види (королівський і мандрівний альбатроси, гігантський буревісник тощо) під час кочівель при цьому можуть через Південний океан огинати земну кулю.

Родина Південні буревісники Oceanitidae – 5 родів, 9 видів.

Родина Альбатроси Diomedidae G.R. Gray, 1840 – 4 роди, 21 вид.

Родина Качурки Hydrobatidae Mathews, 1912-13 (1865) – 2 роди, 17 видів.

Родина Буревісникові Procellariidae Shearwaters Leach, 1820 – 16 родів, 97 видів.

Підродина Тайфунники Pterodrominae Verheyen, 1958 (1856).

Підродина Кочові буревісники Fulmarinae Bonaparte, 1853.

Підродина Пріон Pachyptilinae Oliver, 1930.

Підродина Буревісникові Procellariinae Leach, 1820.

Підродина Пуффіни Puffininae Reichenbach, 1850.

Ряд Лелекоподібні CICONIIFORMES Bonaparte, 1854

1 родина, 6 родів, 19 видів

Різноманітні за розміром (від 0,1 до 9 кг). Довгодзьобі, довгоногі і довгошийні навколоводні птахи. Висота дорослого птаха у деяких видів досягає 1,5 м. Скелет добре пневматизований. Грудина і таз широкі, зазвичай утворюється спинна кістка. Череп десмогнатичного типу; базиптеригοїдні зчленування скорочені. Шийних хребців 16–20. Ноги чотирипалі, пальці довгі (задній укорочений у лелек), іноді з зародковими перетинками, пристосовані до пересування хитким ґрунтом, лазіння по гілках і стеблах. Ніздрі щілиноподібні, наскрізні (у форм з масивним або сплющеним дзьобом – не наскрізні). Глотка, стравохід і шлунок сильно розтяжні, що допомагає ковтати велику здобич. Сліпі кишки рудиментарні, є жовчний міхур, у лелек зберігається рудимент пеніса.

Оперення відносно пухке. Вузечка, шкіра навколо очей, цівка і, як правило, нижня частина гомілки не оперені; у деяких лелек оголені також значні ділянки голови і шиї. В основі контурного пір'я розвинена пухова частина, зазвичай є додаткове пухове перо. Першорядних махових 10–12. Зміна їх під час линьки йде поступово, і більшість видів в цей період не втрачають здатності до польоту. Крила великі, широкі, з тупою вершиною. Лелекоподібні добре, але повільно літають, частина видів може ширяти. Статевий диморфізм виражений слабо.

Живляться різноманітним тваринним кормом, який в основному видобувається у воді і біля води; поїдання рослин має випадковий характер. Основний засіб полювання – прицільний удар гострим дзьобом, але існують і інші стратегії полювання. Лелекоподібні для гніздування віддають перевагу берегам внутрішніх водойм, морських узбережжям (за винятком мангрових заростей і захищених від хвиль лагун) зустрічаються в основному під час сезонних міграцій і післягніздових кочівель.

У нормі моногамні, у багатьох видів пари постійні. Гнізда на деревах; іноді – на будівлях людини або спеціально пристосованих для них спорудах (білий лелека). Рідко – на землі чи уступах скель. У кладці 2–10 однотонних (білих, блакитних, жовтих) яєць. Тривалість насиджування від 2,5 до 5 тижнів, насиджує в основному самка. Тип розвитку – гніздовий з переходом до напіввиводкового. Пташенята знаходяться в гнізді протягом всього гніздового періоду. Потомство вигодовують обоє батьків, у деяких видів

вони носять пташенят та і воду. Постембріональний розвиток зазвичай швидкий, підйом на крило відбувається у віці 4–10 тижнів, довше тільки у великих лелек. Дорослого вбрання набувають після настання статевої зрілості, зазвичай у віці 2–3 років. Живуть довго, великі види доживають в природі до 10–16 років, в неволі до 30 і більше років.

Родинні зв'язки і склад ряду Лелекоподібні вельми дискусійні. Традиційно в ряді виділяли 5 сучасних родин, згрупованих, як мінімум, в 3 підряди – монотипові Ardeae (чаплі), Scorі (молотоголови) і три родини Ciconiae (китоголови – лелеки – ібіси), причому родини останнього підряду вважаються відособленими і на рівні надродин. Через американських грифів, або катаргид (Cathartidae) лелекоподібних зближували з рядом Соколоподібних, однак морфологічними і молекулярними дослідженнями доведено, що катартиди, дійсно походять від стародавніх лелек, схожі з хижими лише конвергентно. Виходячи зі спільності ряду анатомічних і генетичних ознак, Ardeae зближують з бакланами і змієшійками, а Ciconiae – з пеліканами (аж до включення в родину пеліканових китоголових (*Balaeniceps rex*). У системі, заснованій на схожості структур ДНК, в ряд лелекоподібні включають рябків і сивкоподібних (підряд Charadrii), а також всіх денних хижих птахів, трубноносих, веслоногих, пінгвінів, гагар, пірникоз, фламінго (на правах різних родин підряду Ciconii sensu lato). У такому розширеному обсязі ряд об'єднує близько 30 родин і більше 1000 видів птахів (Sibley, Ahlquist, 1990; Sibley, Monroe, 1990).

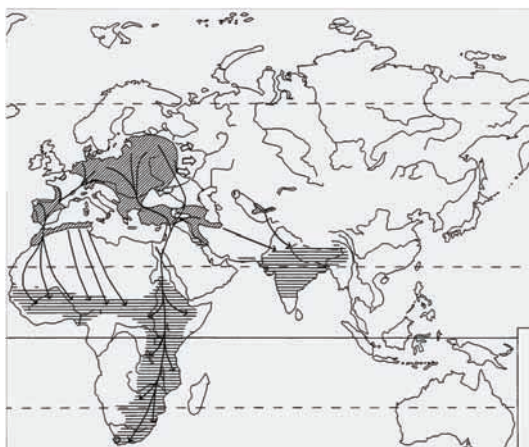
У найбільш «революційному» трактуванні (електронна версія і www.zoomen.net 2009.07.18) чапель, ібісів, молотоголова і китоголових включають до складу Pelecaniformes, а в ряд Ciconiiformes, крім власне лелек, поміщають всіх соколоподібних, сивкоподібних і рябків. Тут прийнятий сучасний обсяг ряду – 19 видів, що належать до 6 родів однієї родини³.

Найбільш ранні представники ряду датуються Палеоценом (близько 60 млн років тому), хоча за даними молекулярного аналізу група відокремилася ще в кінці Мезозою. Описано до 70 вимерлих видів з 30 родів. Сучасні представники ряду різноманітні і численні в тропіках.

Родина Лелекові Ciconiidae – в сучасному трактуванні є єдиною родиною ряду. Воно включає 6 родів і 19 видів. До лелекових належать африканські, індійські і малайські представники роду Марабу *Leptoptilos*, роду Ябіру *Jabiru*, роду Міктерія (лелека-тантал) *Mycteria*, індійські і африканські лелеки – моллюскоїди роду *Anastomus*.

Рід *Ciconia* – 7 видів.

| | |
|-------------------------|-------------------------|
| <i>Ciconia ciconia</i> | Лелека білий 2 підвиди. |
| <i>Ciconia nigra</i> | Лелека чорний. |
| <i>Ciconia boyciana</i> | Лелека далекосхідний. |



а – область гніздування; б – область зимівлі; стрілками показано напрямки міграцій

Рис. 89. Ареал білого лелеки

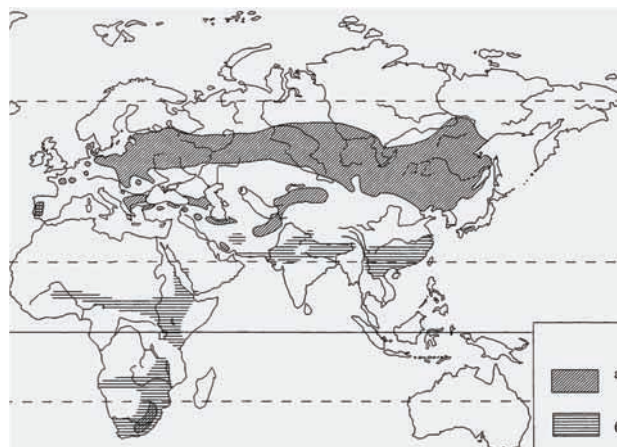


Рис. 90. Ареал чорного лелеки

³ IOC WORLD BIRD LIST (11.1) <http://dx.doi.org/10.14344/IOC.ML.11.1>.

Ряд Сулоподібні SULIFORMES⁴ Sharpe, 1891

4 родини, 8 родів, 60 видів

Птахи середніх і великих розмірів. Тіло видовжене, шия коротка, крила довгі, гострі; вершину крила складає перше першорядне махове. Хвіст клиноподібний з сильно подовженою парою середніх стернових пер. Краї дзьоба зазубрені і допомагають утримувати слизьку живу здобич. Розріз рота великий, заходить за око. Внутрішні ніздрьові камери між собою не пов'язані, зовнішніх отворів ніздрів немає. Зовнішній палець дорівнює середньому або трохи довший за нього; зовнішній і середній пальці довші за внутрішній. Кігті широкі і плоскі; кіготь середнього пальця по внутрішньому боку зазубрений. Кістки нижньої щелепи в області *os spleniale* мають неповне зрощення і в зв'язку з особливою будовою зчленування з квадратною кісткою дозволяють широко відкривати рот при ковтанні великої здобичі. Кіль грудини заходить дещо далі половини її довжини. Куприкова залоза відкривається п'ятьма вивідними отворами. Добре розвинений на черевній стороні підшкірний пневматичний шар охороняє птаха від пошкоджень при пірнанні з розльоту, пом'якшуючи удар об воду. Обличчя, підборіддя і середина горла голі.

Гарні літуни, можуть протягом тривалого часу ширяти в повітрі. Зазвичай дотримуються узбереж.

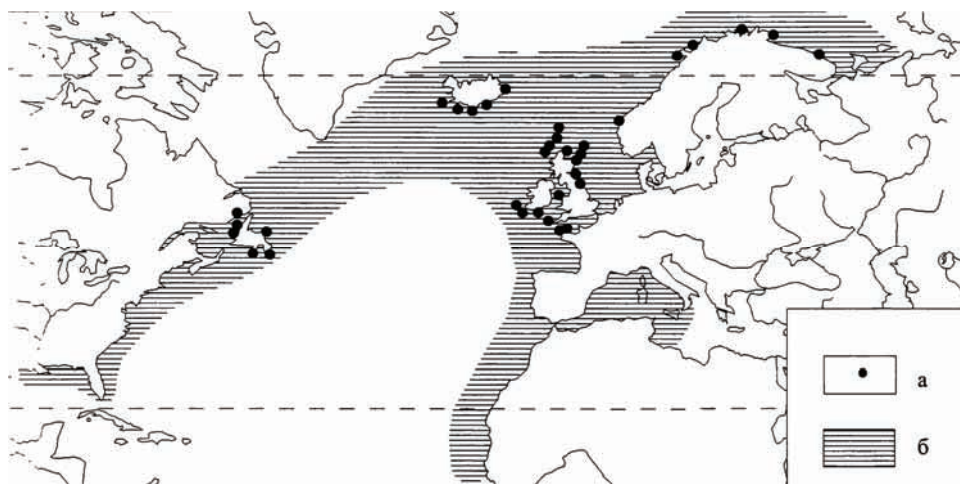


Рис. 91. Ареал сули атлантичної (точками вказані місця гніздування)

Родина Sulidae Сулові.

Рід Сула *Sula* – 7 видів.

Поширені в субтропіках і тропіках всієї земної кулі, тільки один вид – сула атлантична (*Morus bassanus*) – проникає на місця гніздування далеко на північ до Ісландії.

Родина Бакланові Phalacrocoracidae Reichenbach, 1849–1850 (1836)

3 роди, 36 видів

Родину складають птахи великих і середніх розмірів з валькоподібним тілом і з довгою шиєю. Краї дзьоба гладкі. Крила тупі і короткі, вершина крила утворена другим і третім першорядними маховими. Ноги сильні; зовнішній палець найдовший. Кігті стислі з боків і круто загнуті донизу; кіготь середнього пальця по внутрішньому боку зазубрений. Зовнішні отвори ніздрів у бакланів в дорослому стані заростають, а у молодих є. Череп з добре розвиненими гребенями сильно сплющений зверху вниз і витягнутий в довжину. У потиличній області бакланів є особлива сесамойдна кістка *OS retrooccipitale*,

⁴ У сучасному трактуванні. Раніше мав статус родини Sulidae Reichenbach, 1849 (1836).

утворена окостенінням сполучної тканини. М'язи, що згинають голову, прикріплюються до сесамоїду, а не до шийних хребців. Утворення сесамоїдної кістки, сильний розвиток згинаючих м'язів голови і прикріплення їх до сесамоїду обумовлює міцне стискання дзьоба і допомагає птахові утримувати живу здобич. Зоба немає, але є розширення стравоходу, що заміняє, мабуть, зоб. Куприкова залоза відкривається двома отворами. Око в зв'язку з плаванням і добуванням їжі під водою має сильно розвинену акомодацию, що досягає у бакланів 20–45 діоптрій. В результаті великого тиску, якого під водою зазнають очі, рогівка ока сильно потовщена. Забарвлення оперення чорне з металевим виблиском, але серед тропічних птахів є види, що мають темно-сіре або чорне з білим забарвлення.

Широко розповсюджений майже по всьому світу; іноді виділяють окремим родом Галапагоських бакланів *Nannopterum*, з одним видом *N. harrisii* – нелітаючі птахи, які населяють Галапагоські острови.

Phalacrocorax carbo Баклан великий 5 підвидів.

Phalacrocorax aristotelis Баклан чубатий 3 підвиди.

Phalacrocorax capillatus Японський баклан

Phalacrocorax auritus Баклан вухатий 5 підвидів.

Phalacrocorax plegadicus Берінгов баклан 2 підвиди.

Рід *Microcarbo*

Microcarbo (Phalacrocorax) pygmaeus Баклан малий.

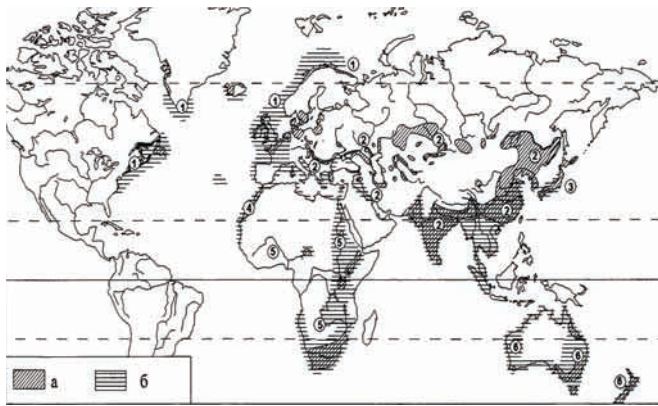


Рис. 92. Ареал баклана великого

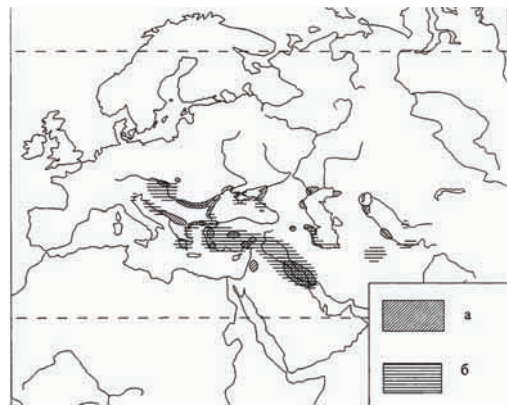


Рис. 93. Ареал баклана малого

Родина Змішийкові *Anchingidae* Reichenbach, 1849 (1815)

1 родина, рід, 4 види

Мешканці тропіків Східної і Західної півкулі. Зовні схожа на баклана; відрізняється довгою шиєю та більш довгим дзьобом, на якому є щербини. Зовнішні отвори ніздрів у змішийок і в дорослому стані розвинені у вигляді вузьких щілин. Живиться рибою.

Родина Фрегатіві *Fregatidae* Deglanc et Gerbe, 1867

1 родина, 1 рід, 5 видів

Родину складають птахи великих розмірів – вагою близько 1500 г, з коротким тілом і шиєю, з дуже довгим виделчатим хвостом, з довгими і гострими крилами; верхівку крила утворює перше першорядне махове. Кіль грудини високий, короткий, що не доходить до половини її довжини. У ліктьовому зчленуванні крила є сесамоїдна кістка, яка допомагає утримувати крило в розкритому положенні при ширяючому польоті. Кістки цівки, як у пінгвінів, не мають в дорослому стані повного зрощення між собою. Пальці довгі, особливо середній палець; кігті круто загнуті і стиснуті з боків; внутрішній бік кігтя середнього пальця зазубрений. Плавальна перетинка розвинена слабо і сильно вирізана, далеко не доходить до нігтьових фаланг. Підборіддя, горло і зоб – голі, забарвлені

у самців в яскраво-червоний колір. Забарвлення оперення чорне, з металевим виблиском на голові і спині, а у деяких видів з білими плямами на червоному боці тіла.

Фрегати чудові літуни, які не поступаються в швидкості і невтомності польоту альбатросам. Родина складається з одного роду Фрегати *Fregata* з п'ятьма видами, які населяють тропічні води всієї земної кулі і гніздяться на дрібних океанічних островах.

Ряд Пеліканоподібні PELECANIFORMES Sharpe, 1891

5 родин, 6–9 родів, 52–66 сучасних видів

Зовнішній вигляд і екологія дуже різноманітні, але всі представники ряду тісно пов'язані з морськими узбережжями і прісними водоймами, живляться, головним чином, рибою. Розміри середні і великі (маса 360 г – 15 кг). Всі чотири пальці ноги з'єднані плавальною перетинкою, яка доходить зазвичай до кігтьових фаланг, що і відображено в старій латинській назві ряду – веслоногі (*Steganopodes*). Найдовший – зовнішній четвертий палець, найкоротший – перший, він спрямований не назад, а всередину (часткова помпродактмілія), тому птахи мають «клишоногу» ходу. Переважна більшість веслоногих добре літають і плавають, по землі ж пересуваються мало, повільно і незграбно. Характерні подовжене обтічне тіло, короткі ноги, довга рухлива шия, потужні довгі крила.

Дзьоб довгий, різноманітної форми – від конічного до плаского з гачком на кінці. Рамфотека складна, складається з декількох рогових пластин, у старих птахів вони зазвичай зливаються у монолітний роговий покрив. Ніздрі маленькі, у деяких груп зовнішні отвори ніздрів заростають. Зазвичай язика під'язикового апарату редукуються, оскільки розвинений еластичний горловий мішок, що переходить у дуже розтяжний стравохід. Ці особливості, а також здатність ефективно розводити убік кістки нижньої щелепи (стрептогнатія) дозволяють веслоногим ковтати дуже велику їжу. Шлунок теж сильно розтягується, в залозистому шлунку відокремлений пилоричний відділ, стінки м'язового шлунка слабкі, сліпі кишки сильно скорочені. Зоба немає. Добре розвинені надорбітальні сольові залози. Череп перехідного типу між десмогнатичним і схизогнатичним. Шийних хребців 12–20. Грудина потужна, широка, з великим кілем. Таз зазвичай широкий, у добре пірнаючих форм – звужений. Скелет крила подовжений, особливо плече і передпліччя, ступінь пневматизації скелета варіює.

Оперення густе, зазвичай щільне, водовідштовхувальне. Куприкова залоза добре розвинена, оперена, має кілька вивідних проток. Аптерії вузькі, пух рівномірно покриває тіло, контурні пера без побічного стовбура. Першорядних махових пір'їв 11, стернових – 6–12 пар. У забарвленні найчастіше поєднуються чорні і білі тони, статевий диморфізм розвинений зазвичай слабо, віковий, сезонний, індивідуальний морфізм – сильно. Линька сильно розтягнута, махові пера линяють поліцентрично, без втрати здатності до польоту (є винятки).

Пеліканоподібні утворюють гніздові колонії, іноді полівидові. У нормі моногамні, утворюють постійні пари. Паруванню зазвичай передують тривалі шлюбні демонстрації. Яйця відносно дрібні, з досить пухкої шкаралупою; як правило, одноколірні – білі або зеленувато-блакитні, нерідко вкриті «вапняним» нальотом. Інкубація починається з першого яйця і продовжується 4–7 тижнів, насиджують обидва партнери. Пташенята вилуплюються сліпими і голими, для них гніздовий та напівгніздовий тип розвитку. Вигодовують обоє батьків, відригуючи напівперетравлену їжу. Підрослим пташеняттям батьки приносять здобич у дзьобі. У дзьобі і стравоході приносять також воду пташеняттям – не тільки для пиття, але і для охолодження поверхні тіла. І дорослі птахи, і пташенята відводять надлишкове тепло з організму зазвичай шляхом випаровування вологи через горловий мішок і за рахунок його охолодження. Під час дихання горловий мішок часто вібрує. В гнізді або поблизу від нього пташенята залишаються до 6–15 тижнів.

Покинувши гніздо, молоді птахи кочують разом із дорослими. Повне доросле вбрання веслоногі надягають, набувши статевої зрілості, на 3–6-му році життя. Здійснюють сезонні міграції і кочівлі, тропічні види – осілі.

Поширені веслоногі всесвітньо, більшість видів приурочено до океанічних узбереж материків і архіпелагів. Особливо численні колонії веслоногих в зонах апвеллінгу, в тих місцях, де до берега підходять високопродуктивні і багаті киснем і кормом холодні течії. На відміну від буревісничкоподібних, багато представників ряду (пелікани) селяться і на внутрішніх прісних водоймах, багатих на рибу.

Пеліканоподібні – давня група птахів, що виникла ще в кінці мезозою; найбільш різноманітні і численні вони були, очевидно, на початку кайнозою. Традиційно пеліканоподібних зближували з буревісничкоподібними або лелекоподібними. За деякими молекулярно-генетичними даними (Sibley, Ahlquist, 1990; Sibley, Monroe, 1990), усі родини веслоногих входять до величезного ряду *Ciconiiformes sensu lato*. Останнім часом все більшого поширення набувають погляди на веслоногих як на збірну групу, що не складає єдиного ряду. На підставі схожості морфології щелепного апарату і ділянок ДНК до пеліканів іноді відносять африканського китоголова (*Balaeniceps rex*).

Родина Пеліканові *Pelecanidae* Rafinesque, 1815 – 1 рід, 8 видів.

Розміри найбільші в ряді (маса від 7 до 15 кг, розмах крил до 3,6 м). Дзьоб сильно подовжений (до 47 см), наддзьобок із щілиноподібними ніздзями, сплющений, закінчується гачком. Симфіз гнучких кісток піддзьобка короткий, розташований на вершині, гілки з'єднані тільки еластичною шкірою об'ємного горлового мішка. Стрептогнатія розвинена краще ніж в інших птахів: при відкритому дзьобі піддзьобок із розтягнутим горловим мішком утворює широкий і об'ємний сачок, який використовується для лову риби. Шия довга, рухлива, складається з 17 хребців. Гетероцельні грудні хребці зливаються в грудну кістку, вилочка зростається з вершиною кіля груднини. Кіль довгий і йде майже вздовж усієї груднини. Грудина широка. Весь кістяк легкий, пневматизований, добре розвинена мережа повітряних мішків, які утворюють повітряносний шар, особливо добре виражений на черевній стороні тіла, а також піниста повітряно-бульбашкова підшкірна тканина. Зоб відсутній. Куприкова залоза велика, з 6–8 вивідними протоками. На відміну від інших веслоногих, оперення у пеліканів пухке, нещільно прилягає до тіла. Забарвлення дорослих птахів зазвичай світле – біле, сіре, часто з рожевим відливом.

Добре літають, можуть довго парити, з води піднімаються після розбігу. У польоті, через довгий важкий дзьоб тримають шию складеної буквою S, як чаплі і марабу. Політ досить швидкий (50–60 км/год), з чергуванням змахів крилами і ширянням. Здійснюють перельоти, головним чином, вдень, на висоті 50–3000 м. Воліють до прісноводних водойм, навіть у гніздовий період тримаються групами. Живляться рибою, плаваючи по поверхні водойму, періодично опускаючи голову в воду і черпаючи здобич дзьобом. Особливо результативні колективні полювання, коли птахи, вишикувавшись півколом, лясаючи крилами і галасуючи, заганяють рибу на мілководді. Піймавши рибу, пелікан виливає воду з горлового мішка (до 5 літрів!) і проковтує здобич. У день птах з'їдає 0,2–1 кг риби. Порівняно дрібний (довжина 105–152 см, маса 3,5–4,5 кг, 203–228 см в розмаху крил) бурий пелікан (*P. occidentalis*) ловить рибу, пірнаючи в воду з висоти до 20 м і занурюючись на 2–2,5 м. Від удару об воду пелікана оберігає повітряна подушка на грудях.

Гніздові колонії налічують сотні пар; великі гнізда споруджуються на землі або заламах очерету. Дрібні види – бурий, пестродзьобий (*P. philippinensis*), африканський (*P. rufescens*) пелікани гніздяться на деревах. У кладці зазвичай 2 – 4 білих, жовтуватих або блакитних яєць. Насідна пляма не утворюється. Інкубація триває 4 – 6 тижнів. Вчаться літати у віці 2 – 2,5 місяців. Смертність пташенят дуже висока – до 50 %. Молоді забарвлені в гірчично-бурий або сірий колір, дзьоб і голі ділянки шкіри тьмяні. З кожним линянням оперення світлішає, остаточний наряд надягають на 3–4-й рік.

Рід *Pelecanus* – 8 видів.

Pelecanus onocrotalus Пелікан рожевий.

Pelecanus crispus Кучерявий пелікан.

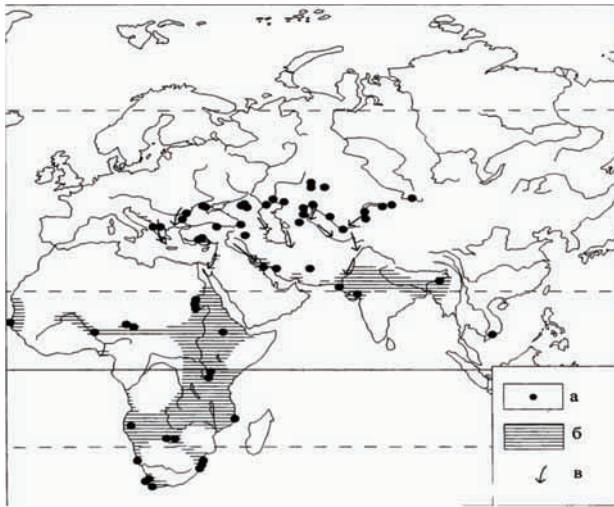


Рис. 94. Ареал пелікана рожевого

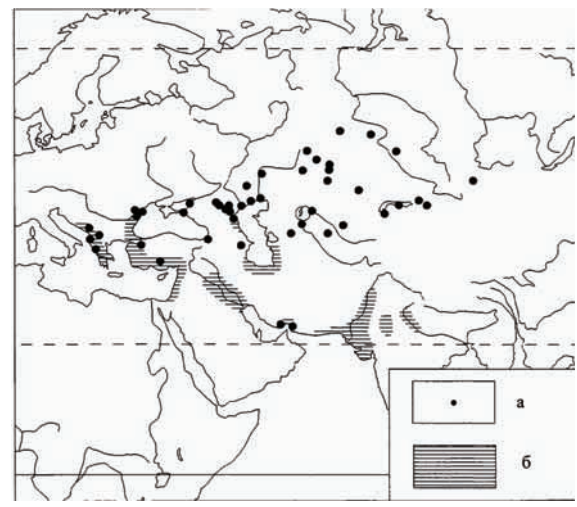


Рис. 95. Ареал кучерявого пелікана

Сучасні пелікани населяють всі континенти: в Новому Світі і Африці по 2 види, в Австралії – 1, в Євразії – 3. Поширені в субтропіках і тропіках, американський білий пелікан (*P. erythrorhynchos*) гніздиться на внутрішніх озерах Канади. Рожевий і кучерявий пелікани перелітні.

Родина Чаплеві Ardeidae – 18 родів, 72 види.

Відомі вже в ранньому еоцені (55 млн років тому); описано 35 вимерлих видів. 20 видів з нині живих знайдено також і у викопному стані. У Палеарктиці зареєстровано 19 видів з 10 родів.

Рід Бугай *Botaurus* – 4 види.

Botaurus stellaris Бугай 2 підвиди.

Рід Бугайчик *Ixobrychus* – 9 видів.

Ixobrychus minutus Бугайчик 3 підвиди.



а – область гніздування; б – область зимівлі; цифрами вказані підвиди
Рис. 96. Ареал бугая

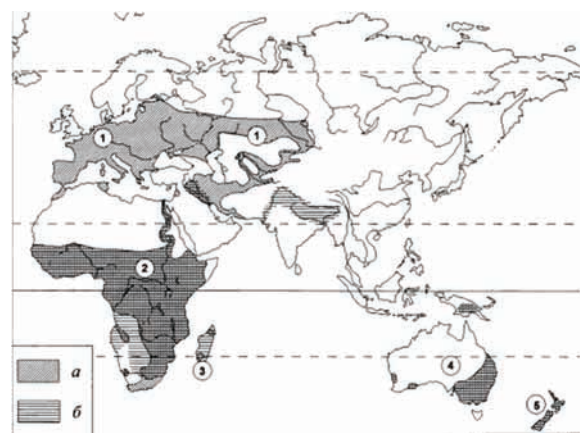


Рис. 97. Ареал бугайчика

Рід *Nycticorax* – 2 види.*Nycticorax nycticorax*

Квак (4 підвиди).



Рис. 98. Ареал квака:

а – область гніздування; б – область зимівлі; цифрами вказані підвиди

Рід *Ardeola* – 6 видів.*Ardeola ralloides*
Причорномор'я).

Чапля жовта (Європейське узбережжя Середземного моря,

Рід *Ardea* – 12 видів.*Ardea cinerea*

Чапля сіра 4 підвиди.

Ardea purpurea

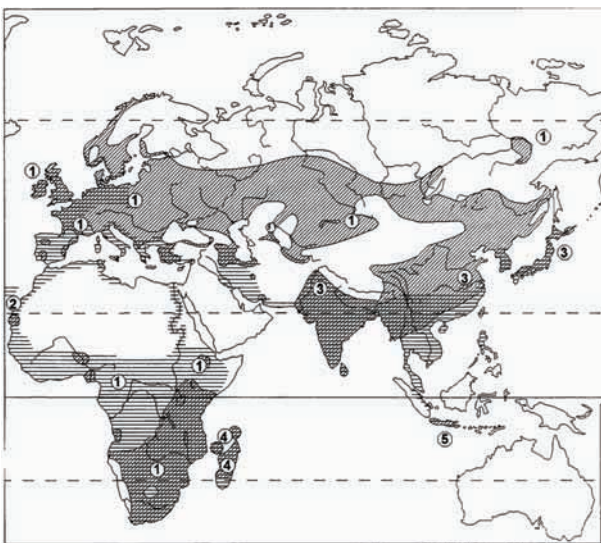
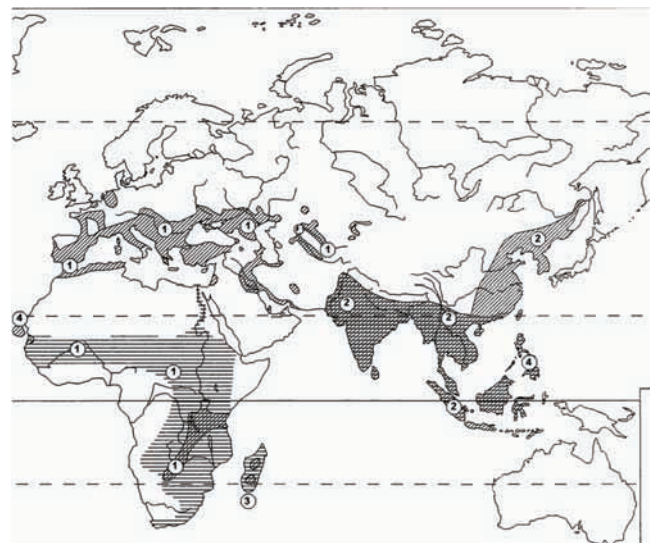
Чапля руда 4 підвиди.

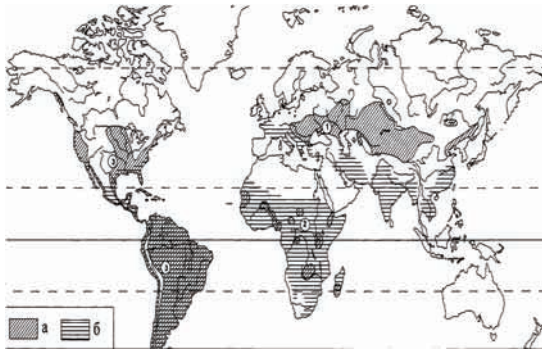
Ardea (Egretta) alba

Чапля велика біла 4 підвиди.

Рід *Egretta* – 13 видів.*Egretta garzetta*

Чапля біла мала 2 підвиди.

Рис. 99. Ареал чаплі сірої.
Цифрами вказані підвидиРис. 100. Ареал чаплі рудої.
Цифрами вказані підвиди



a - область гніздування; *b* - область зимівлі; цифрами вказані підвиди
Рис. 101. Ареал чаплі великої білої

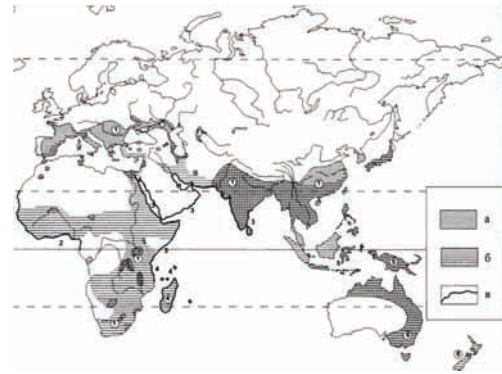


Рис. 102. Ареал чаплі малої білої

Родина Threskiornitinae, Ібісові 13 родів, 35 видів.

Рід *Plegadis* – 3 види.

Plegadis falcinellus Коровайка.

Рід *Platalea* – 6 видів.

Platalea minor Косар малий.

Platalea leucorodia Косар 3 підвиди.

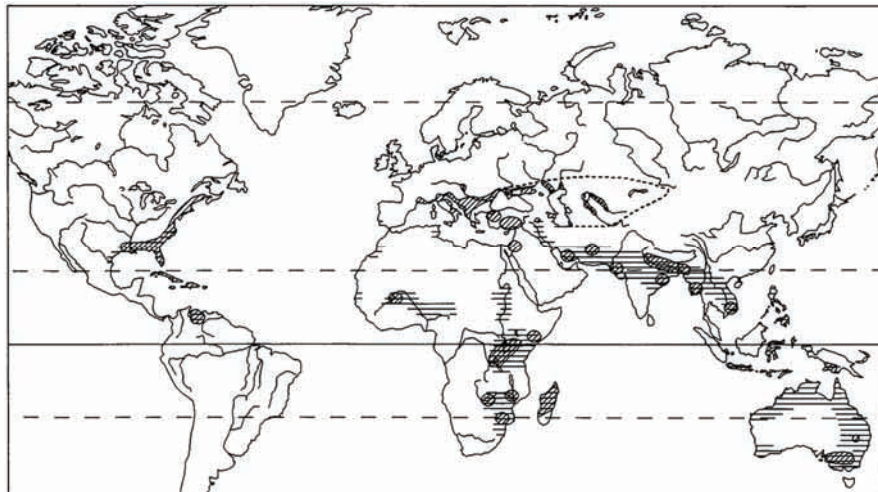


Рис.103. Ареал коровайки

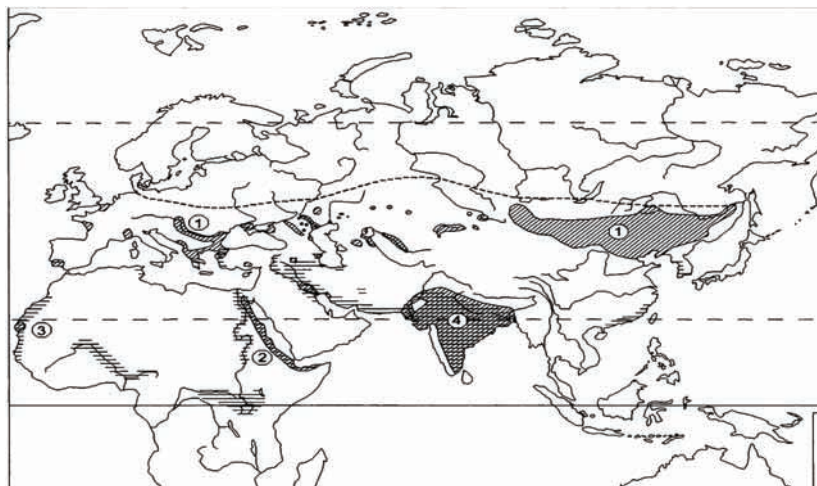


Рис. 104. Ареал косаря

Родина Китоголові *Balaenicipitidae* Bonaparte, 1853.

Рід *Balaeniceps*.

Balaeniceps rex Китоголов (Мексика, Болівія, Північна Аргентина).

Родина Молотоголові *Scoprididae*.

Рід *Scopus*.

Scopus umbretta Молотоголов 2 підвиди (Африка – від Сьєрра-Леоне і Судану до півдня континенту; Мадагаскар і Аравійський півострів).

Ряд Гоациноподібні **OPISTHOCOMIFORMES L'Herminier, 1837**

1 рід, 1 вид

Тропічний вид. Має зародковий гребінець грудної кістки і дуже великий задній палець. Довжина тіла близько 60 см. Оперення на верхній стороні тіла буро-коричневе (оливкове), зі світло-жовтими (білими) плямами. Нижній бік тіла білуватий, черевце світло-іржаве (рудувате). На голові і потилиці «чуб» з вузького, загостреного пір'я зі світло-жовтими облямівками. Пір'я шиї також подовжені, вузькі і загострені. Довгий хвіст складається з 10 пір'їн, округлений. Щоки голі, червоного кольору.

Поширений в екваторіальній Південній Америці (від Колумбії до Болівії). Тримається в затоплених заростях, по берегах річок. Майже не літає, більшу частину часу тримається на деревах і рідко спускається на землю.

Їжа рослинна: листя і фрукти, які перетравлює за допомогою ферментів, на зразок жуйних, тільки не в рубці, а в великому зобу.

Гніздиться невеликими колоніями з грудня по липень. Грубо складені з хмизу гнізда поміщаються на низьких деревах і в кущах. У кладці 2–4 яйця. У пташенят на першому і другому пальцях крила розвиваються кігті, які допомагають їм лазити гілками; у дорослих гоацинів кігті зникають. Пташенят годує напівперетравленою сумішшю з листя.

Родина Гоацинові *Opisthocomidae* Swainson 1837.

Opisthocomus hoazin Гоацин.

Ряд Яструбоподібні **ACCIPITRIFORMES Vieillot, 1816**

4 родини, 69 родів, 259 видів

Розміри середні і великі. Найбільші – грифи: сірий гриф має більше метра завдовжки, майже три метри в розмаху крил, близько 6–7,5 кг ваги. Вага камчатського білоплечого орлана – до 8,9 кг. Хижаки середніх розмірів 120–150 см в розмаху крил і важать близько 0,8–1,0 кг.

Пір'я жорсткі, які щільно прилягають до тіла. Неоперені пальці ніг, цівка, восковиця, кільце навколо ока і складка у розрізі дзьоба. У деяких видів, що живляться падлом, голова і шия голі або вкриті тільки пухом. Оперення неяскраве, являє собою поєднання бурого, сірого, чорного і білого кольорів. У більшості видів в дорослому вбранні малюнок поперечний, в гніздовий – поздовжній. Для будь-якого віку властивий поперечний малюнок добре розвинений зазвичай на крилах (махове пір'я) і на хвості (стернове). Іноді в забарвленні проявляється статевий диморфізм. Неоперені ділянки шкіри (лапи, восковиця, кільце навколо очей) забарвлені частіше в жовтий або синюватий колір.

В основі дзьоба і на вуздечці – між дзьобом і оком – пір'я утворюють щетинки. На гомілці пір'я подовжені і мають форму так званих «штанів». Махові і стернові жорсткі, крила гострі, або закруглені.

Дзьоб у хижих птахів короткий і загинається донизу гачком з гострими ріжучими краями. На пальцях гострі загнуті кігті: на внутрішньому боці пальців є подушечки, які допомагають утримувати схоплену здобич; перший (задній) палець завжди є; вперед три пальці (тільки у скопи внутрішній палець обернений). Цівка за винятком птаха-

секретаря – коротка, вкрита поперечними щитками або сітчастими пластинками. Очі великі, звернені не тільки в сторони, але трохи наперед, що збільшує поле бінокулярного зору. Райдужка темно-бура або жовта.

Активні хижі птахи переважно вдень. Поширені в найрізноманітніших ландшафтах від Арктики до тропіків, від альпійської зони до рівнин, що лежать нижче рівня моря. Частина видів осіла, частина кочує по сезонах, деякі роблять регулярні перельоти. Відносно характеру сезонного розміщення є і внутрішньовидові відмінності між окремими підвидами. Їжа за рідкісними винятками тваринна (пальмовий гриф, гвіанська каракара – плодоїдні). Кормові режими і способи добування їжі різноманітні. Розрізняються такі групи: орнітофаги (живляться птахами), міофаги (живляться дрібними ссавцями, гризунами), іхтіофаги (живляться рибою), герпетофаги (живляться гадами), ентомофаги (живляться комахами), сапрофаги (живляться падлом). Значна група поліфагів або пантофагів, що годуються різноманітною тваринною їжею.

Приклад орнітофагів – яструби малий і великий. Прикладом міофагів є канюк, іхтіофагів – скопа, герпетофагів – зміїд, ентомофагів – осоїд, сапрофагів – гриф. До пантофагів належать орли, луні. У живленні канюків значне місце займають і птахи. Підорлики значною мірою годуються гадами, але також звірами, птахами тощо. Сезонні відмінності в кормовому режимі незначні, особливо у перелітних форм. В осілих птахів різниця більш значна: наприклад, у яструбів середніх широт Європи в зимовий час головне місце в живленні займають птахи культурного ландшафту. Сезонні зміни кормового режиму хижих птахів пов'язані із загальним перебігом річного циклу (з годуванням виводка).

Для грифів-сапрофагів характерна відсутність контурного оперення на голові, довга і часто без пір'я шия з коміром з подовженого пір'я біля її основи, довгі і широкі крила, відносно довгий і потужний дзьоб, тупі і мало загнуті кігті. Форма дзьоба і довжина ший пов'язані з тим, що грифи переважно живляться трупами тварин великого розміру, відриваючи великі шматки і починаючи розчленовування трупа з вилучення нутрощів з порожнини тіла. Комір при цьому оберігає від забруднення оперення тулуба. Групи великих тварин трапляються нечасто. У зв'язку з цим грифи мають досить економний в сенсі витрати енергії спосіб польоту, дуже повно використовують знайдений корм і можуть довго голодувати.

Звичайний тип польоту грифа – ширяння, і його широкі крила вельми до нього пристосовані. У грифів подовжені скелет крила і махові пера, але форма крила – тупа, причому розходяться вершини махових, забезпечені вирізками, вони нагадують розкрити кисть руки. Для прискорення польоту грифу досить підігнути пальці і скласти передні махові, не згинаючи навіть кистьового відділу крила; до згинання останнього грифи вдаються для досягнення швидкого ковзання, зокрема для спуску. Для цієї групи хижих птахів характерна значна довжина і ширина опахал махових і стернових пір'їв молодих птахів, у яких мускулатура розвинена слабо.

Орли, канюки, шуліки розшуковують здобич, що складається здебільшого з наземних тварин. При цьому вони, користуючись ширянням, як грифи, або повільним ковзаючим польотом, кидаються на здобич, швидко ковзаючи вниз і сильно підгинаючи при цьому кистьовий відділ крила; при такому русі відносно довгий хвіст слугує для швидкого гальмування. Літальний апарат всіх цих птахів більше нагадує грифів, ніж соколів.

Особливим типом будови крил і хвоста та особливим способом нападу на здобич володіють ті види хижих птахів, які ловлять здобич серед дерев, чагарників та інших заростей (як наприклад, яструби в європейській фауні). Мускулатура, що керує польотом розвинена у них не менше, але крила короткі, закруглені і хвіст довгий. Швидкості польоту у яструбів сприяє незначна площа поверхні крила і загострена форма передніх першорядних махових, що утворюють при напівскладеному крилі суцільну поверхню; довгий хвіст забезпечує їм швидке гальмування і здатність до повороту. Схоплювання

здобичі, що знаходиться в укритті, полегшується довжиною цівки і здатністю швидко і далеко викидати вперед лапу.

Серед хижих птахів є види, які ловлять здобич, ходячи по землі; наприклад, птах-секретар, який ловить змій в африканських саванах; підорлик малий, ловить жаб; осоїд, що розриває гнізда перетинчастокрилих. Степовий орел, курганник підстерігають здобич, сидячи на землі.

Умертвляється здобич зазвичай лапою, причому хижий птах здавлює її кігтями (головним чином, кігтями заднього і внутрішнього пальців, які за розмірами більші, довші і товщі, ніж кігті на інших пальцях). При цьому кігтьові фаланги згинаються і вдавлюються в здобич.

Відшукуванню здобичі значною мірою сприяє дуже добре розвинений у хижих птахів зір; деяким птахам допомагає також і слух (лісовим видам, наприклад, яструбам), а грифам ще й нюх. Спіймана здобич тримається лапами, розчленовується і под-рібнюється. Добова потреба в їжі становить близько 10 % ваги птаха. Хижі птахи їдять не завжди щодня, але за можливості з'їдають багато (яструб великий, наприклад, може за добу з'їсти качку, що лише трохи поступається йому вагою). Тому хижі птахи здатні подовгу голодувати: орлан-білохвіст – до 45 днів, чорний шуліка – до 3 тижнів. Хижі птахи їдять і полюють один-два рази на день, вилітаючи за здобиччю вранці і надвечір. Значно частіше їм доводиться полювати під час виведення пташенят. Способи нападу на здобич, процес оброблення здобичі у хижих птахів спадкові.

Хижі птахи – моногамні й утворюють постійні пари. Поза періодом розмноження самець і самка тримаються на деякій відстані, і кожен птах полює «за себе». Але є і надлишок або резерв птахів без пари, головним чином, молодих однорічних, які при загибелі одного з партнерів гніздової пари замінюють вибулого. Початок періоду розмноження знаходиться у відповідності з кормовими можливостями. Пізно гніздяться види, що живляться гадами, оскільки останні стають активними порівняно пізно, а також вигодовують пташенят молодими птахами дрібних видів (яструб японський, яструб малий) або комахами (осоїд). Рано гніздяться хижі птахи, пташенята яких розвиваються довго: бородань, грифи. Терміни розмноження припадають на ранню весну, але досить значно варіюють географічно і в межах виду у різних його підвидів. Гніздяться хижі птахи окремими парами, тільки деякі (головним чином, грифи, шуліки) невеликими колоніями. Гнізда розташовуються на скелях, на деревах, на землі, на спорудах тощо. В різних умовах птахи одного і того ж виду гніздяться по-різному. Беркут в лісовій зоні гніздиться на деревах; в Туркестані, на Кавказі і в Криму – на скелях. Наявність зручних місць для влаштування гнізда певною мірою визначає і географічне поширення виду. Більшість видів користується покинутими гніздами інших птахів або відбирає чужі гнізда (наприклад, у круків). Гнізда, що влаштовуються власне хижими птахами, дуже простої будови. Гнізда використовуються багато років поспіль і сягають іноді величезних розмірів (у орлів і орланів). В однієї пари зазвичай кілька (2–3) гнізд, що займаються послідовно в різні роки. Гнізда ці розташовані одне біля іншого в межах гніздової ділянки пари. Зміна гнізд пояснюється, ймовірно, тим, що наприкінці періоду розмноження гніздо часто буває заражене паразитами. У побудові гнізда беруть участь обидва птахи. Гніздові ділянки досить великі – у середніх і великих видів не менше 2–3 км².

Сторонні особини того ж виду, зокрема, молоді, торішнього виведення, з гніздової ділянки в період розмноження видаляються. Але тримаються вони зазвичай поблизу, утворюючи частково резерв особин без пари, або розселяються.

Початок періоду розмноження характеризується шлюбним польотом: самці і самки з гучними криками виконують повітряний «танок» над гніздовою ділянкою. Парування відбувається на землі або на дереві, в межах гніздової ділянки, а іноді на гнізді. У всіх видів буває одна кладка на рік. Кількість яєць в кладці різна: великі види відкладають 1–2 яйця, дрібні 6–7 і навіть більше. Кількість яєць в кладці, зазвичай, варіює географічно, і у птахів, що живуть на півночі, їх буває більше, ніж у тих, які мешкають на півдні.

У низки видів хижих птахів кількість яєць в кладці може змінюватися залежно від кормових умов поточного року – це стосується в першу чергу міофагів, у яких основна маса видів-жертв схильна до періодичних коливань чисельності. У несприятливі роки зовсім не розпочинають розмноження.

Ембріональний і постембріональний розвиток у хижих птахів триває досить повільно. З еволюційної точки зору цю особливість потрібно розглядати в зв'язку з відносною безпекою умов зростання пташенят (нечисленність ворогів, активний захист з боку батьків тощо). Насиджування починається з відкладання першого яйця. При наявності декількох яєць в кладці і за умови проміжку у відкладанні яєць, принаймні, в 48, а іноді в 72 години – у віці старших і молодших пташенят виходить велика різниця. Ця обставина пов'язана з характерним для хижих птахів авторегулюванням популяції відповідно до кормових (і ймовірно інших) умов і призводить до підвищеної смертності приплоду при несприятливих обставинах. Зокрема, загибель молодшого пташеняти або пташенят у виводку відбувається майже завжди у ягнятника і беркута, часто у яструба великого, зазвичай у міофагів в роки поганого «врожаю» або «неврожаю» гризунів.

Насиджують у більшості видів хижих птахів обоє батьків, але головним чином самка, причому самець змінює її на короткий час вранці, близько полудня або під вечір. Насідних плям дві, на грудях. Насідні плями є і у самців, але вони слабо виражені. В період насиджування корм для самки носить самець, він же ловить здобич для виводка в перший період життя пташенят. Насиджування триває в середньому близько 5 тижнів. За типом постембріонального розвитку хижі птахи проміжні між гніздовими і виводковими: вони виходять з яйця з відкритими очима і опушеними, хоча ще потребують обігріву батьками. На початку гніздового періоду самка приносить в гніздо передану їй самцем здобич обскубаною або обдертою, обезголовленою і часто без кінцівок; при цьому самка годує пташенят дрібними шматочками м'яса по черзі. Коли пташенята підростуть, здобич кладеться їм в гніздо, і вони розчленовують її самі. Вилітають молоді хижі птахи у віці від одного (дрібні і середніх розмірів види) до трьох місяців (види великих розмірів). Залишають гніздо вони? коли ще не вмюють добре літати, а крила і хвіст у них ще не доросли до повної довжини. Вага їх в цей час сягає максимуму. Льотним пташеняткам батьки носять їжу тільки зрідка, нерегулярно, тому зльотки швидко худнуть. Суттєвим є, що рефлекс нападу на живу здобич у хижих птахів з'являється тільки тоді, коли їх руховий апарат, зокрема першорядні махові, сягає повного розвитку. Вікові зміни пір'яного покриву тривають і після набуття статевої зрілості, яка у дрібних, середніх і у частині великих видів настає зазвичай у віці трохи менш року.

Початок линьки збігається з другою половиною періоду розмноження, із згасанням статевого циклу, а саме з перебуванням в гнізді пташенят в другому пуховому вбранні: в цей час у старих птахів починають змінюватися середні або задні першорядні махові. Першорядні махові линяють або від середніх (5–6–7-ме перо) до внутрішнього та зовнішнього краю крила або від заднього краю до переднього, або, нарешті, поліцентрично, з трьох центрів в кожному відділі крила (у великих видів, наприклад, орлів). Рувольві змінюються від центру вбік. Весь процес займає близько 4–5 місяців, йде повільно, що забезпечує хижим птахам збереження високих польотних якостей в період зміни пера. Зростання хижих птахів досить інтенсивне, особливо до формування другого пухового вбрання; період інтенсивного росту закінчується з формуванням загального оперення, коли йде утворення опахал.

Родина Катартові, або американські грифи
(Грифи Нового Світу) Cathartidae Coues, 1884
5 родів, 7 видів

Раніше сучасні хижі птахи ділилися на два підряди: американських грифів Catharine і справжніх хижих птахів Palmes. Було виділено самостійний ряд Американських грифів, який згодом увійшов до Яструбоподібних як підряд. Вони відрізняються низкою виражених морфологічних особливостей: у них є базиптеригоїдні відростки, ніздрі

наскрізні, бронхіальні кільця суцільні, і вони позбавлені голосу, побічних стовбурів в оперенні немає, немає сліпих кишок, куприкова заліза оперена; перший палець ноги розвинений слабо і прикріплений до цівки вище за інших. Цей підряд об'єднує падлоїдних птахів, що належать до п'яти родів – *Vultur*, *Gymnogyps*, *Sarcoramphus*, *Coragyps*, *Cathartes*, поширені по всій Західній півкулі, крім північних частин Американського материка; всього 7 видів.

| | |
|--------------------------------|-------------------------|
| <i>Vultur gryphus</i> | Кондор андійський. |
| <i>Coragyps atratus</i> | Урубубу. |
| <i>Gymnogyps californianus</i> | Каліфорнійський кондор. |
| <i>Cathartes melambrotus</i> | Катарта лісова. |
| <i>Sarcoramphus papa</i> | Кондор королівський. |
| <i>Cathartes burrovianus</i> | Катарта саванова. |
| <i>Cathartes aura</i> | Катарта червоноголова. |

Родина Секретареві *Sagittariidae* Finsch & Hartlaub, 1870 (1825)

1 рід, 1 вид

Sagittarius serpentarius Птах-секретар (савани Африканського материка).

Родина Скопові *Pandionidae* Bonaparte, 1854

1 рід, 2 види

Рід *Pandion*

| | |
|--------------------------|---|
| <i>Pandion haliaetus</i> | Скопа 3 підвиди |
| <i>Pandion cristatu</i> | Чубата скопа (Сулавесі, Соломонові острови, Австралія). |

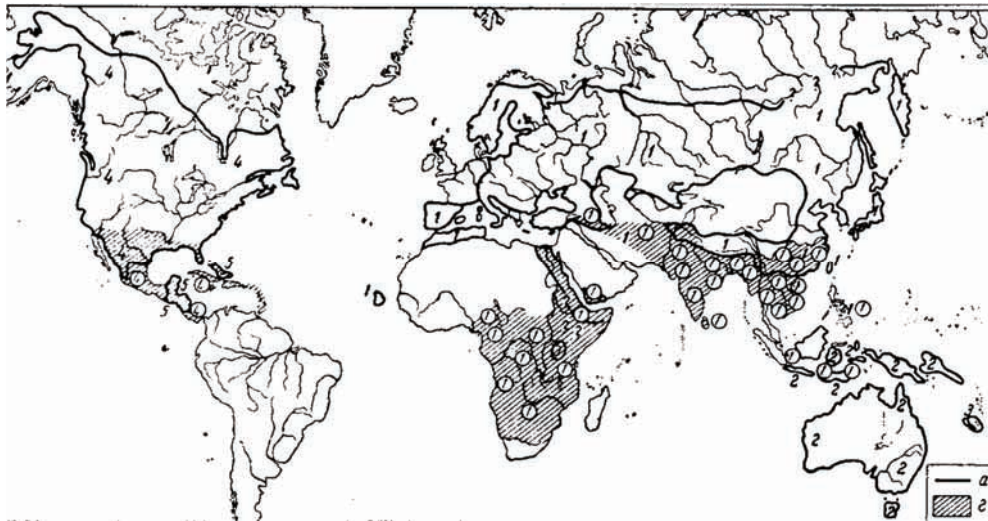


Рис. 105. Ареал скопи. Цифрами показані підвиди: а – межа гніздового ареалу; б – область зимівель

Родина Яструбові *Accipitridae* Vigors, 1824

66 родів, 251 вид

Рід *Elanus* Димчасті шуліки Blyth, 1851 – 4 види.

Рід *Pernis* Осоїди – 4 види.

| | |
|-----------------------------|--|
| <i>Pernis ptilorhynchus</i> | Осоїд чубатий (південно-східна і східна Азія – включаючи о-ви Ява, Борнео, Суматра). |
| <i>Pernis arivorus</i> | Осоїд. |



Рис. 106. Ареал осоїда. Заштриховано область зимівлі

Рід *Guraetus*.
Guraetus barbatus Ягнятник 4 підвиди.
 Рід *Neophron*.
Neophron percnopterus Стерв'ятник 2 підвиди.



Рис. 107. Ареал стерв'ятника



Рис. 108. Ареал ягнятника

Рід *Aegyptus*.
Aegyptus monachus Гриф чорний.
 Рід *Gyps* – 8 видів.
Gyps fulvus Сип білоголовий 3 підвиди.
Gyps bengalensis Сип бенгальський (п-ови Індостан, Індокитай).



Рис. 109. Ареал білоголового сипа

Рис. 110. Ареал чорного грифа

Рід *Circaetus* – 7 видів.
Circaetus gallicus Зміїд 4 підвиди.

Рис. 111. Ареал зміїда



Рід *Clanga* Підорлики – 3 види.
Clanga clanga Підорлик великий.
Clanga pomarina Підорлик малий 2 підвиди.



Рис. 112. Ареал підорлика великого



Рис. 113. Ареал підорлика малого

Рід *Hieraetus* Орел-карлик – 5 видів.
Hieraetus pennatus Орел-карлик.

Рис. 114. Ареал орла-карлика



| | |
|--------------------------|-------------------------------|
| | Рід <i>Aquila</i> – 11 видів. |
| <i>Aquila adalberti</i> | Могильник іспанський. |
| <i>Aquila heliaca</i> | Могильник. |
| <i>Aquila nipalensis</i> | Орел степовий 2 підвиди. |
| <i>Aquila chrysaetos</i> | Беркут 6 підвидів. |
| <i>Aquila rapax</i> | Орел рудий 3 підвиди. |



Рис. 115. Ареал орла степового

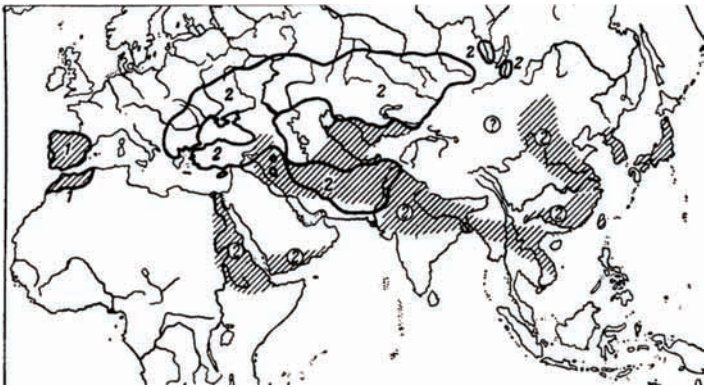


Рис. 116. Ареал могильника



Рис. 117. Ареал беркута. Цифрами позначено підвиди

| | |
|---------------------------|---------------------------------|
| | Рід <i>Accipiter</i> – 52 види. |
| <i>Accipiter gentilis</i> | Яструб великий 10 підвидів. |
| <i>Accipiter nisus</i> | Яструб малий 7 підвидів. |
| <i>Accipiter brevipes</i> | Яструб коротконогий. |



Рис. 118. Ареал яструба великого

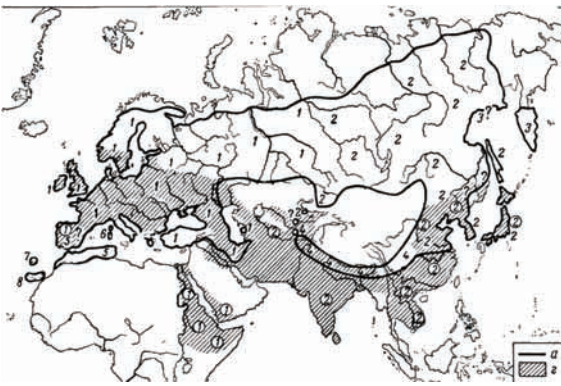


Рис. 119. Ареал яструба малого



Рис. 120. Ареал яструба короткононого

Рід *Circus* – 16 видів.

| | |
|----------------------------|---|
| <i>Circus melanoleucos</i> | Лунь рябий (Східна Азія, Приамур'я і Забайкалля). |
| <i>Circus macrourus</i> | Лунь степовий. |
| <i>Circus aeruginosus</i> | Лунь очеретяний 10 підвидів. |
| <i>Circus cyaneus</i> | Лунь польовий 2 підвиди. |
| <i>Circus pygargus</i> | Лунь лучний. |



Рис. 121. Ареал луня степового



Рис. 122. Ареал луня очеретяного



Рис. 123. Ареал луня лучного



Рис. 124. Ареал луня польового

Рід *Milvus* – 3 види.*Milvus migrans*

Шуліка чорний 5 підвидів.

Milvus milvus

Шуліка рудий 2 підвиди.

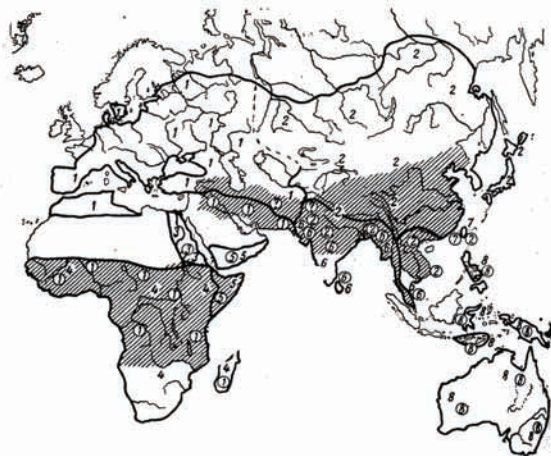


Рис. 125. Ареал шуліки чорного



Рис. 126. Ареал шуліки рудого

Рід *Haliaeetus* – 10 видів.*Haliaeetus leucoryphus*

Орлан-довгохвіст (Закавказзя, Середня Азія, Індія).

Haliaeetus leucocephalus

Орлан білоголовий 2 підвиди.

Haliaeetus albicilla

Орлан-білохвіст 2 підвиди.

Haliaeetus pelagicus

Орлан білоплечий (узбережжя Берингового й Охотського морів).



Рис. 127. Ареал орлана-білохвоста



Рис. 128. Ареал орлана білоголового

Рід *Ichthyophaga* Рибні орли – 5 видів.

Рід *Butastur* – 4 види.

Рід *Buteogallus* – 9 видів.

Рід *Buteo* – 29 видів.

Buteo buteo Канюк звичайний 6 підвидів.

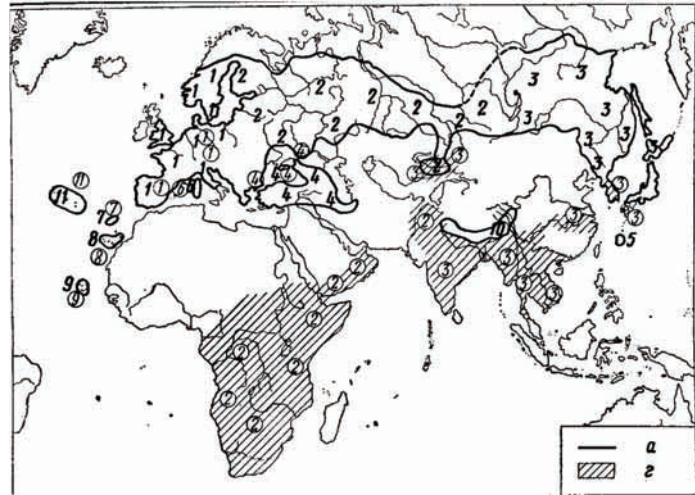


Рис. 129. Ареал канюка звичайного:
 а – область гніздування;
 з – область зимівель; цифрами
 вказані підвиди

Buteo lagopus Зимняк 4 підвиди.



Рис. 130. Гніздові і зимівельні ареали зимняка

Buteo hemilasius Канюк монгольський – центральнаазійське нагір'я.

Buteo rufinus Канюк степовий 2 підвиди.

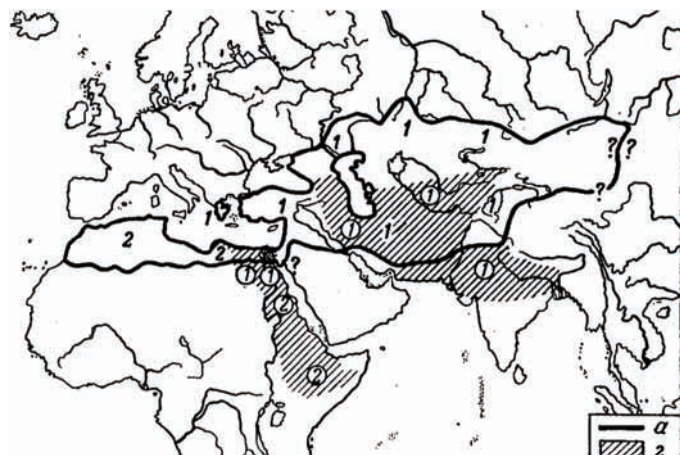


Рис. 131. Область поширення канюка
 степового

Ряд Совоподібні STRIGIFORMES Wagler, 1830

24 роди, 137 видів

Як самостійний ряд сови сформувалися приблизно 60–70 млн років тому. Викопна *Eostrix mimika* визнана «найстарішою» з сов планети і входить в особливу викопну родину – Protostigidae.

Перейшовши до хижацтва, предки сов набули специфічного стилю полювання. В його основі – чатування на жертву, раптова поява перед нею, в т.ч. і нічна активність. Деякі сови полюють вдень – явище вторинне, яке дало змогу повніше використовувати кормові ресурси і заселити Арктику і Субарктику, де сонце не заходить протягом кількох місяців.

Центром різноманітності сучасних видів сов є зона субтропічних і тропічних лісів Південно-Східної Азії та екваторіальної Америки. Про те, що сови в своїй еволюції пов'язані саме із лісом свідчить будова їх ніг. Навіть у видів, що живуть сьогодні в степу або тундрі, є ознаки явної зворотнопалості, що характерно для птахів-кронників.

У систематичному плані їх найчастіше зближують з дрімлюгоподібними (Caprimulgiformes), а також з папугами (Psittaciformes) і ракшоподібними (Coraciiformes). Серед дрімлюгоподібних найближчі до сов за організацією, мабуть, білоногові (Podargidae) і гуахаро (Seatonithidae). Своєрідне жорстке пір'я утворює у сов так званий лицевий диск. У багатьох сов на голові зверху є пір'яні «вушка». Безпосередньо з будовою пера пов'язана безшумність польоту. Вона забезпечується не тільки м'якістю контурного оперення, але і своєрідною будовою пір'я. Віяло пера розсічене на 3–4 мм. Завдяки цьому зводиться до мінімуму свист розсікання крилом повітря. Особливий вигин віяла запобігає шарудінню, що виникає від тертя пір'я одне об одне. У видів, які полюють вдень, переслідування займає в полюванні більше місця, ніж чатування. У них, а також у рибоїдних форм – політ нормальний і більш швидкісний.

Сови – птахи дрібних і середніх розмірів, з масою від 50 г до 4–4,5 кг. Забарвлення оперення має захисний характер: основні тони – сірі або бурі, під колір деревної кори, скель, лісової підстилки. Біле оперення полярної сови – класичний приклад пристосування до навколишнього середовища. Для забарвлення багатьох дорослих сов характерна розмита плямистість, рідше – чіткий крап (рід Сипуха). Контурні пера приблизно на дві третини представлені пуховими віялами. У багатьох сов, наприклад у совок, нарівні зі звичайним оперенням розвиваються найтонші волосоподібні утворення, що виступають за межі контурного пера. Вони беруть участь у чутті дотику, так само, як і щетинкоподібні пера, що ростуть навколо основи дзьоба.

Політ сов, як правило, швидкий, маневрений, хоча і не завжди тривалий. Зазвичай сови літають невисоко над землею, чергуючи змахи і планування; лише зрідка використовують паріння (болотяна сова).

Щорічно вони линяють в теплу пору року, але особливо бурхливо линька проходить слідом за закінченням гніздування і триває 2–3 місяці.

У всіх сов порівняно велика голова. Дзьоб сильний, з гострим, круто зігнутим гачком на кінці і ріжучими краями. Шия, що складається з 14 хребців, помірно довжини, але дуже рухлива: голова на ній може повертатися по відношенню до тіла на 270 градусів. Весь обсяг великих очниць майже повністю зайнятий тілом очного яблука. Для м'язів тут місця не залишається, і тому очі сов практично нерухомі. Очі сов тільки здаються кулястими. Взагалі ж це звужені спереду і розширені назад циліндри. При цьому кришталік совиного ока розташовується не в сплющеному очному яблуці, як у інших птахів, а в глибокій роговій трубці. Величезна зіниця здатна сповна використовувати саме незначну кількість світла. У сітківці ока сов переважають палички, відповідальні за образний чорно-білий зір. Однак очі сов можуть бачити не тільки в густих сутінках, а й вдень. Пояснюється це вражаючою здатністю до скорочення зіниці. Поле зору сов близько 110°, з них 60–70° – область бінокулярного зору. Інакше кажучи, сови здатні розглядати предмет відразу обома очима. Але в умовах мізерної освітленості ночі зір

поступається місцем слуху. Здатність сов з точністю вловлювати найтихіші звуки пояснюється особливим пристроєм їх слухового апарату: сильно збільшена барабанна перетинка; слухова кісточка не спирається на центр барабанної перетинки, а розташовується ексцентрично, що забезпечує посилення тиску звукової хвилі. Крім того, у багатьох сов «вушні раковини», утворені особливими складками шкіри і пір'ям, часом настільки великі, що змикаються нагорі і внизу голови. Асиметрія слухових проходів виявлена у сипух, сірих сов, болотяної і вухатої сов (праве вухо, як правило, більше лівого). У сича волохатого, а також близького до нього американського волохатого сича, у довгохвостой і бородатой сов ця асиметрія поширюється навіть на кістки черепа.

За допомогою лицевого диску і своєрідних рухів, що зміщують його то вправо, то вліво, то вгору, то вниз, забезпечується локація: види, що полюють «на слух» (сірі сови, вухата сова, волохатий сич) з присади, мають максимально розвинений лицьовий диск.

Лапа сов чотирипала, з добре розвинутою мускулатурою згиначів пальців і гострими, круто вигнутими пазурами, пристосованими для схоплювання й умертвіння дрібної здобичі – мишоподібних гризунів. Цівка і пальці зазвичай оперені. Правда, у спеціалізованих видів, їжею яких є комахи або риба, пальці можуть бути вкриті не пір'ям, а роговими щитками. Звільнення лапи від пір'я – явище адаптивне.

Травна система сов відрізняється універсальністю: вони здатні перетравлювати жертву цілою, включаючи вміст шлунка рослинного походження. Однак кістки жертв перетравлюються у них набагато гірше, ніж, наприклад, у хижих птахів. Неперетравлені залишки їжі відригує у вигляді пелеток. Здобич заковтують цілком. За умови браку корму можуть довго голодувати, в критичних ситуаціях втрачаючи до третини ваги. При великій кількості здобичі деякі види влаштовують запаси, складаючи жертви в дуплах.

Всі сови – моногами. При цьому у багатьох видів пари утворюють і особини, які не досягли однорічного віку. Становлення родин відбувається як з осені, так і навесні. У більшості великих видів сов раз утворена пара зберігається тривалий час. Це визначається ступенем осілості дорослих особин. Нерідко північні популяції виду здійснюють міграції, а птахи, які живуть в південних широтах, більш територіально консервативні. Рухливими можуть бути види, які населяють Арктику і Субарктику. Справжніх перелітних птахів серед сов мало. Здебільшого так поведуться лише комахоїдні види.

Оскільки сови – нічні птахи, вони віддають перевагу акустичній комунікації. Демонстративні польоти зустрічаються у небагатьох видів і також супроводжуються звуками, тобто підкріплюються ефектами, розрахованими на слухове сприйняття. З нічним способом життя сов пов'язана і велика різноманітність видаваних ними функціонально різних звуків. У різних видів сов налічують до 8–12 видів сигналів і більше. Основною формою вокалізації є видовий закличний крик. Найбільш активно він звучить в період утворення пар і початку розмноження. Однак він поліфункціональний – бо видається також для позначення зайнятої території і в тривожних ситуаціях. За частотою (у різних видів) вони варіюють від 125 до 4000–5000 Гц і вище. Найбільш високі призовні крики молодих особин. Однак високочастотні сигнали у дорослих особин зберігаються рідко, і голоси їх низькочастотні. При цьому чим більший представник ряду і чим більш нічний спосіб життя він веде, тим голос його нижчий.

У сов простежується також схильність до парного співу – антифональної вокалізації, в т. ч. і у пташенят. Парний спів ґрунтується на природженому прагненні особини відповідати на голос партнера, а формується, ймовірно, на базі переклички, пов'язаної з передачею корму. Ініціатором співу частіше є самець, але може бути і самка (наприклад, у голконогой сови). З сов фауни Східної Європи і Північної Азії тільки у рибного пугача проявляється справжній дуетний спів, при якому самець і самка кричать по черзі і надзвичайно злагоджено, створюючи чіткий малюнок нової єдиної видової пісні. Мабуть, як дуетний, так і парний спів необхідний для підтримання сталості пар, що має свої складності у птахів з нічною активністю. Основні демонстративні сигнали сов у багатьох видів мають географічну мінливість.

Більшість сов – дуплогнізники, і тільки ті, хто живе у відкритому ландшафті, гніздяться на землі. Інстинкт гніздобудування у сов практично втрачений. Гніздування сов-міофаги розпочинають рано навесні. Пізніми термінами гніздування відрізняються комахоїдні види. Яйця сов білого кольору; у справжніх сов вони більш-менш кулясті, у сипух – злегка витягнуті. У кладці може бути від 1–2 яєць до 10 і більше, але частіше 3–5. Величина кладки не так залежить від розміру сови, скільки від кормового режиму взимку та навесні. Інкубує яйця переважно самка. Насиджування починається з появи в гнізді першого яйця і триває близько місяця. Весь цей час самку годує самець. Розвиток совенят протікає за гніздовим типом: вилуплюються вони вкриті білим пухом, але сліпими. В гнізді перебувають від 2 до 6 тижнів. Потім ще 1–2 місяця, а іноді і до року (наприклад, у рибного пугача) виводок тримається на гніздовій ділянці, після чого розпадається, і молоді птахи в пошуках вільних і кормових угідь починають широко кочувати.

Фауна сов Палеарктики включає 18 видів, які належать до 12 родів і двох родин, що становить близько 13 % світового видового різноманіття сов і приблизно половину відомих родів.

Родина Сипухові Tytonidae Mathews, 1912 (1866) – 2 роди, 20 видів.

Рід *Tyto* – 17 видів (мешкають в субтропічному і помірному поясах обох півкуль).

Tyto alba Сипуха 10 підвидів.

Рід *Phodilus* – 3 види (Африка і Південно-східна Азія).



Рис. 132. Ареал сипухи

Родина Совині Strigidae Leach, 1820 – 24 роди, 214 видів.

Рід *Ninox* – 32 види.

Ninox scutulata Сичик-голконіг далекосхідний 9 підвидів (Південно-східна Азія).

Рід *Aegolius* – 4 види.

Aegolius funereus Сич волохатий 7 підвидів.



Рис. 133. Ареал сича волохатого

Рід *Surnia* – 1 вид.*Surnia ulula*

Сова яструбина 3 підвиди.



Рис. 134. Ареал сови яструбиної

Рід *Athene* – 6 видів.*Athene noctua*

Сич хатній 13 підвидів.

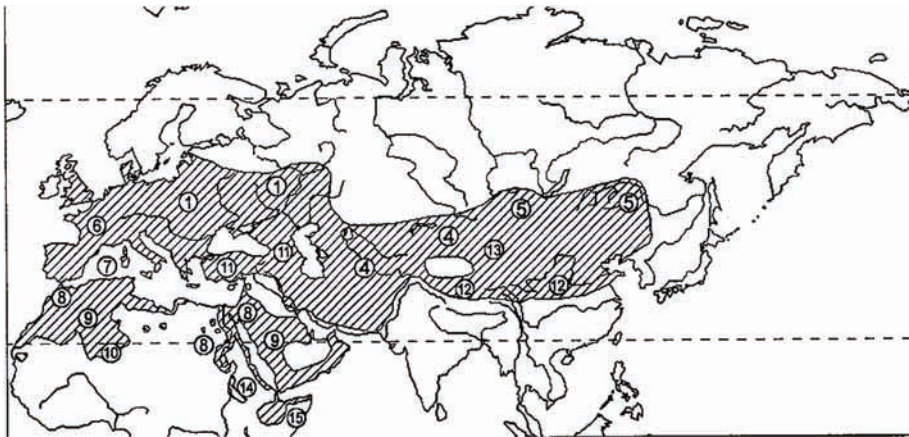


Рис. 135. Ареал сича хатнього. Цифрами вказані підвиди

Рід *Glaucidium* – 28 видів.*Glaucidium passerinum*

Сичик-горобець 2 підвиди.



Рис. 136. Ареал сичика-горобця

Рід *Otus* – 53 види.*Otus scops*

Совка 5 підвидів.

Otus sunia

Уссурійська совка 9 підвидів (долина р. Амур і Уссурі).

Otus bakkae

Совка ошийникова 4 підвиди.

Otus brucei

Совка булана 4 підвиди (заплави річок Амудар'я і Сирдар'я).



Рис. 137. Ареал совки

Рід *Asio* – 8 видів.

Asio otus

Asio flammeus

Сова вухата 4 підвиди.

Сова болотяна 11 підвидів.

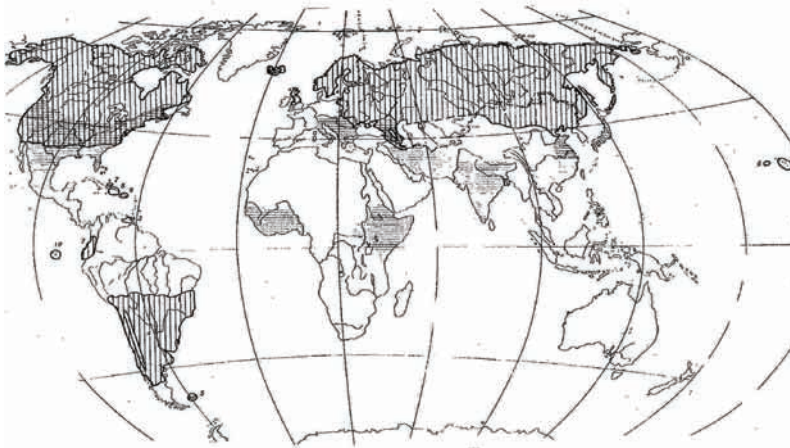


Рис. 138. Ареал сови вухатої

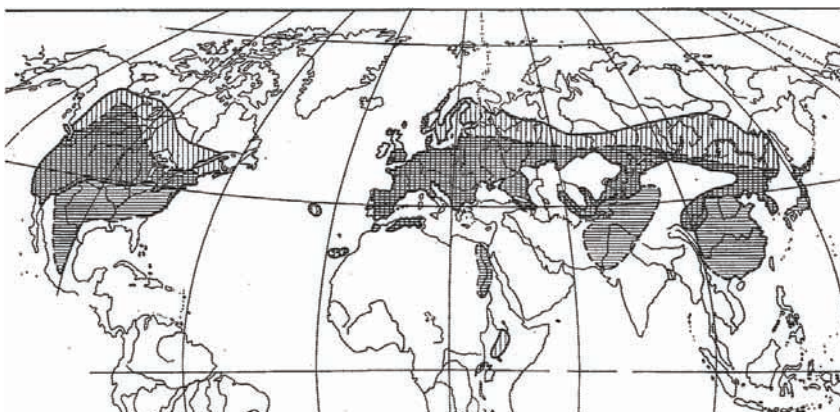


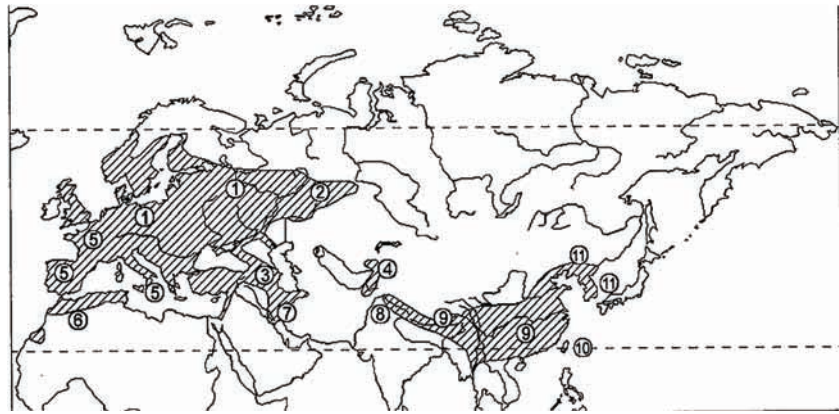
Рис. 139. Ареал сови болотяної

Рід *Strix* Сова – 23 види.

Strix aluco

Сова сіра 7 підвидів.

Рис. 140. Ареал сови сірої



Strix uralensis Сова довгохвоста 10 підвидів.
Strix nebulosa Сова бородата 2 підвиди.

Рис. 141. Ареал сови довгохвостої

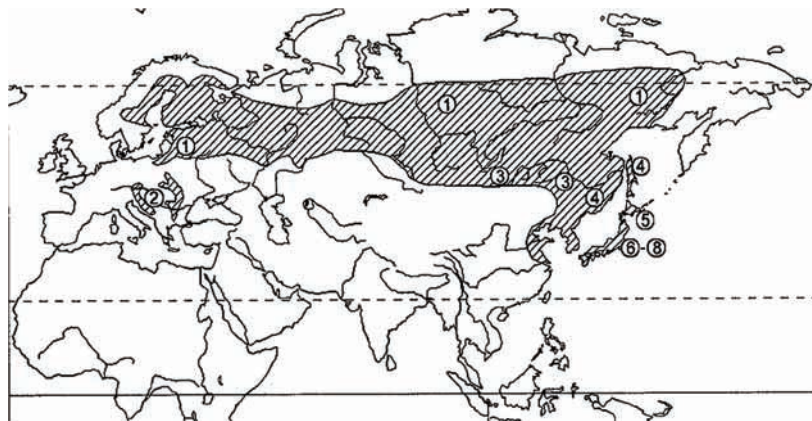


Рис. 142. Ареал сови бородатої

Рід *Ciccaba* Циккаба – 11 видів (Мексика, Колумбія, Венесуела, Еквадор).
 Рід *Megascops* Совка – 21 вид.
 Рід *Bubo* – 20 видів.

Bubo bubo Пугач 16 підвидів.
Bubo scandiacus Сова біла.
Bubo (Ketupa) blakistoni Пугач далекосхідний (рибний) 2 підвиди.

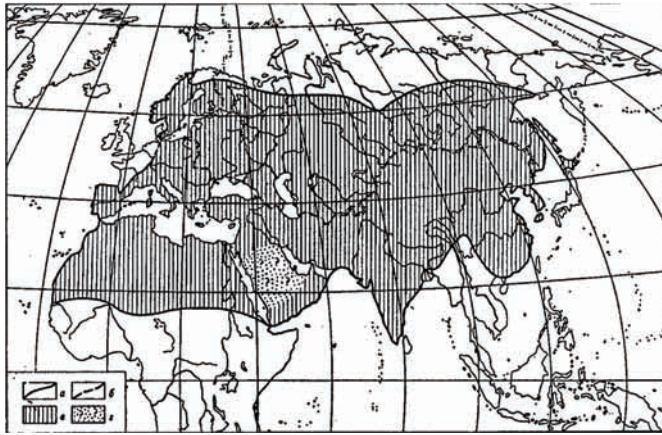


Рис. 143. Область мешкання пугача



Рис. 144. Ареал сови білої

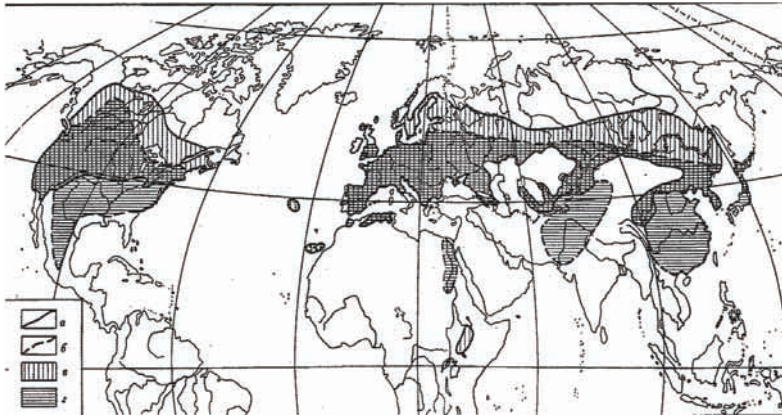


Рис. 145. Ареал пугача далекосхідного

Ряд Чепігоподібні COLIIFORMES Murie, 1872

2 роди, 6 видів

Родина Coliidae Sundevall, 1836.

У цей ряд входять птахи розміром зі снігура, але з дуже довгими ступінчастими хвостами, які в 2 рази довші за тіло. Назвали їх птахами-мишами за верткість, з якою вони лазять в кущах. Забарвлені однотонно, в світлі піщанисті або коричневі тони. Довгохвостий птах-миша (*Colius macrourus*) має на потилиці красиву світло-блакитну пляму, паяро вохристоволий (*C. indicus*) – червоні щоки, у чепіги білоголової (*C. leucocephalus*) біла голова, а у чепіги бурокрилої (*C. striatus*) груди поцятковані бурими смужками і крапом. Дзьоб короткий, сильний, загнутий на кінці. Лапки червоного кольору, з гострими кігтками; 4 пальця можуть бути спрямованими вперед.

Оперення м'яке, пір'я розсічене, волосоподібне. Трапляються виключно в саванах Африки, на південь від Сахари. Голоси птахів-мишей – щebetучі і цвірінькаючі позиви, чистий довгий свист. Гніздяться окремими парами в кущах. Гніздо з тонких гілочок або травинок у вигляді неглибокої чашечки птахи-миші поміщають в гущі рослинності. Зазвичай воно добре замасковано. Вистилається зеленим листям і травами, що замінюються в міру висихання, прикрашається квітами. Птахи-миші відкладають 2–4 яйця майже круглої форми, білуватого кольору, іноді з блідо-червоними або бурими плямами. Пташенята народжуються голими і сліпими, але незабаром покриваються рідким пухом. Пташенят батьки годують напівперетравленою відрижкою. Нерідко самець подібним чином годує самку, яка сидить на гнізді. Живуть птахи-миші невеликими зграйками в 5–10 і до 20 особин. Політ хвилястий – серії швидких змахів перемежуються з плануванням. У пошуках їжі вони підлітають до основи дерева, піднімаються, обшукуючи його, до вершини і потім летять до основи наступного. На ніч птахи чіпляються до стовбура дерева і висять так до ранку, іноді збиваючись в одну тісну купку.

Ряд Кіромбоподібні LEPTOSOMIFORMES Sharpe, 1891

Родина Кіромбові Leptosomidae Blyth, 1838 – 1 рід, 1 вид.

Leptosomus discolor Кіромбо 3 підвиди (о-в Мадагаскар).

Зріст дорослого птаха 42 см. Кіромбо зазвичай трапляються парами і належать до числа звичайних птахів в саванах з рідкісними, але обов'язково високими деревами в місцевостях, які лежать від рівня моря до висоти в 2000 м. Вирубання високих дерев призводить повсюдно до зникнення кіромбо. Ці птахи зазвичай тримаються на вершинах, неспішно перелітаючи з одного дерева на інше в пошуках своєї звичайної їжі – головним чином, великих комах, як-от жуки і прямокрили, хоча іноді вони добувають і більших тварин, в тому числі навіть хамелеонів.

Мешкає в лісах і чагарниках Мадагаскару і Коморських островів. У період розмноження самці кіромбо виконують шлюбні польоти по хвилеподібної траєкторії. Сівши на вершину дерева, кіромбо часто видають гучні крики, шлюбні партнери спілкуються один з одним за допомогою більш тихих звуків, що нагадують нерозбірливе бурмотіння. Гніздяться в дуплах дерев без будь-якої спеціальної підстилки. Кладка складається з 2 кремово-рудих яєць.

Ряд Трогоноподібні TROGONIFORMES Aou, 1886

7 родів, 44 види

Сформувалися в Старому світі, імовірно, в середньому еоцені. Знахідки в Новому світі – у плейстоценових відкладах, набагато пізніше. Лісові мешканці. Компактне тіло, довгий хвіст, розміри: від 23 см, 40 г (Чорнонадхвостий трогон) до 40 см, 210 г (Золотистий кетцаль). Короткі, слабкі ноги. Не здатні ходити, переміщаються уздовж гілок. Мають короткий, широкий, потужний дзьоб. Оперення яскраве (крім азійських видів), самці відрізняються від самок. Короткі сильні м'язисті крила складають 22 % маси тіла.

Видають гучні, безладні крики. Вокалізують як самки, так і самці. Пісні являють собою чергування зойків і свистів. Звуки кетцяля і представників роду *Priotelus* більш впорядковані.

Їжа – комахи та інші членистоногі, ящірки; деякі види плодоїдні; африканські види виключно комахоїдні. Дієта залежить від розміру птаха: більші види вживають плоди, дрібні – комахи.

Малорухливі, літають швидко, але неохоче. Тому не здійснюють міграцій, деякі види мають локальні міграції; гірські види – змінюють висоту, пояс. Політ дуже тихий. Моногамні. Дуплогнізники: самостійно будують дупло; в кладці від 2 до 4 яєць – круглі, гладкі, білі або слабо забарвлені. Брудняться в процесі інкубації. Обоє батьків інкубують яйця по черзі. Інкубація починається після відкладання останнього яйця, триває 16–19 днів. Пташенята гніздові. У гірських видів пташенята оперяються до кінця першого тижня, у рівнинних – більше двох тижнів. Період гніздування варіює залежно від розміру: для дрібних видів – 16–17 днів до вильоту, для великих видів – 30 днів, хоча 23–25 днів найхарактерніше.

Родина Трогонові Trogonidae Lesson, 1828 – 7 родів, 44 види (Африка – 1 рід, 3 види; Азія – 2 роди, 12 видів; Неотропіки – 4 роди, 29 видів).

Ряд Птахи-носороги BUCEROTIFORMES Hackett et al., 2008

16–18 родів, 51–61 види

За зовнішністю, величиною і способом життя ці групи птахів відрізняються досить різко, але у них чимало і спільних рис. Загальні морфологічні ознаки, що характеризують ряд: череп десмогнатичний, голорінальний, з не наскрізними ніздрями; шийних хребців 14; грудина з однією парою вирізок або отворів; зоб і сліпі кишки відсутні; сонна артерія тільки ліва. Гортань трахео-бронхіального типу. Крило еутаксічне. Першорядних махових і рульових по 10. Куприкова залоза оперена. Контурні пера без побічного стовбура. Язик рудиментарний. Дзьоб довгий.

Походження ряду неясно. Ймовірно, центром виникнення одудів вважається Африка. Палеонтологічні дані у край мізерні: *Урира еропс* в викопному стані в межах його нинішнього ареалу виявлено починаючи з середини плейстоцену; викопні рештки Bucerotidae відомі з верхнього еоцену, хоча немає впевненості в точності визначення; нарешті, з нижнього міоцену Франції описаний новий викопний рід і вид з Phoeniculidae.

Родина Одудові Uropidae – 3 види.

За класифікацією Е. Штреземана одудові (Урирае) розглядаються в якості окремого ряду, а в системі А. Уетмора їм надається ранг підряду в ряді BUCEROTIFORMES. Багато сучасних систематиків об'єднують одудів з сиворакшею, рибалочками, бджолоїдками в загальний ряд Ракшоподібних, наприклад, Говард і Мур (Howard, Moore, 1980, 1991); інші автори виділяють їх в окремий ряд (Бутурлін, Дементьєв, 1936; Суділовська, 1951; Іванов, 1953а, 1976; Vaurie, 1965; Карташев, 1974; Cramp, 1985). Г. П. Дементьєв (1940) і Л. С. Степанян (1990) також вважають одудових окремим рядом. Тієї ж думки дотримуються Н. А. Гладков і А. К. Рустамов (1986).

Родина включає 3 види та 1 вимерлий, які об'єднуються в її рід. Це в основному дрібні і в незначній кількості середнього розміру птахи, масою 50–150 г. Поширені вони в помірному і тропічному поясах Євразії і Африки.

В даний час представник родини мешкає в Африці і на більшій частині Євразії. Припускають африканське походження групи.

Урира африкана Одуд африканський.

Урира маржината Одуд мадагаскарський (у деяких систематиках розглядається як підвид).

Урира еропс Одуд 7 підвидів.

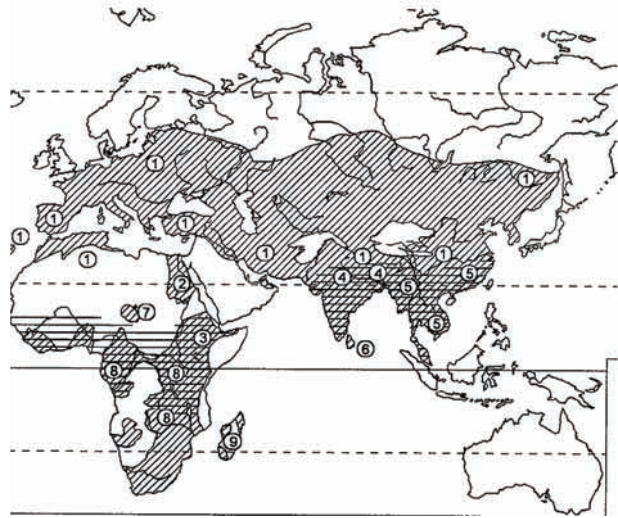


Рис. 146. Ареал одуда

Родина Слотнякові Phoeniculidae – 2 роди, 9 видів.

Лісові одуди і власне одуди безсумнівно близькі, хоча і відрізняються деякими особливостями. Перші ведуть деревний, другі – наземний спосіб життя, але не уникають ділянок з деревно-чагарниковими заростями. У власне одудів оперення без блиску, хвіст короткий і на голові «чуб», а у лісових одудів забарвлення яскраве, з металевим виблиском, хвіст ступінчастий, довгий, «чуба» немає. Птахи розміром з дрозда, статура легка, шия середньої довжини, голова відносно невелика. Хвіст досить довгий, прямо зрізаний, крила короткі, дуже широкі, закруглені, політ пурхаючий, як у метелика, повільний, хвилеподібний. В повітрі одуди не полюють. Ноги короткі, але сильні, синдактилія практично відсутня, птах добре ходить і бігає по рівній поверхні дрібними кроками, багато часу проводить на землі. Дзьоб довгий, тонкий, злегка зігнутий вниз, з відкритими ніздрями, пристосований до зондування щілин, тріщин, пустот в пошуках корму – різноманітних безхребетних, дрібних хребетних. Саме цей спосіб кормодобування став ключовою адаптацією родини. Язик дуже зменшений і малорухомий, що, вочевидь, завдає незручностей при маніпулюванні з кормом в дзьобі – спіймавши велику здобич, птах часом не може вбити її, стискаючи тонкими на верхівці щелепами, і підкидає, щоб зловити більш міцною основою дзьоба. Часом роздовбують кормові об'єкти, вдаряючи об субстрат, як рибалочка. Є думка, що дзьоб одудів подовжився нещодавно, або редукція язика пов'язана з якимись давніми адаптаціями. Припускають, що предки одудів були набагато більше схожі на птахів-носорогів, мали масивний дзьоб з нерухомим відносно черепа наддзьобком. При переході до зондування щелепний апарат зазнав змін, кінетичність черепа відновилася. Сліпих кишок і сошника у одуда немає, функціонують слабозвинені базиптериготні зчленування. Голосові м'язи гортані не розвинені. Оперення досить пухке, контурні пера позбавлені побічного стрижня, куприкова залоза велика, оперена.

Родина Земляні птахи-носороги Bucerotidae.

Рід *Bucorvus* – 2 види (Сенегал, Кенія, Танзанія).

Родина Птахи-носороги Bucerotidae – 14 родів, 59 видів.

Домінує за кількістю видів. У ньому 12–14 родів (*Buceros*, *Aceros*, *Anorrhinus*, *Anthracoseros*, *Berenicornis*, *Bucorvus*, *Bycanistes*, *Ceratogymna*, *Penelopides*, *Ptilolaemus*, *Rhinoplax*, *Rhyticeros*, *Tockus*, *Tropicranus*) з 44–57 видами. Поширені вони в тропіках Південної Азії, Індо-Австралійському архіпелагу й Африці. Це переважно великі птахи, у невеликої частини з них розміри середні.

Ряд Сиворакшоподібні CORACIIFORMES Forbes, 1884

6 родин, 48–54 роди, 200 видів

Ряд об'єднує птахів, які помітно різняться за величиною (маса від 10 г до 4 кг), зовнішнім виглядом та іншими особливостями. Шийних хребців 13–15. По задньому краю грудини 1–2 пари вирізок, іноді перетворюються на фонтанелі. Ребер 4–8 пар. Лапи анізодактильні. У багатьох видів синдактилія. Цівка не оперена. Гортань трахеобронхіальна. Голосових м'язів 1–2 пари або немає зовсім. Сонні артерії парні, у частині родів – тільки ліва.

Єдиний центр походження *ракшоподібних* неясний, в даний час найбільш різноманітні вони в тропіках східної півкулі. Сучасні представники ряду поширені майже по всій Земній кулі, крім Антарктики, Арктики і Субарктики, тайговій зони і великих пустель; в гори вони піднімаються до субальпійського поясу. Рибалочки заселили і багато океанічних архіпелагів до самих південних країв Південної Америки, Африки, Австралії, Нової Зеландії. У помірних широтах – 10 видів.

Родина Бджолоїдкові Meropidae Rafinesque, 1815 – 3 роди, 27 видів.

Рід *Merops* – 24 види (розповсюдження – здебільшого Африка: Ангола, С'єрра-Леоне, Танзанія, Сенегал, Нігерія, Камерун, Габон, Судан тощо). У Палеарктиці розповсюджені:

Merops apiaster Бджолоїдка золотиста.
Merops persicus Бджолоїдка зелена 2 підвиди.

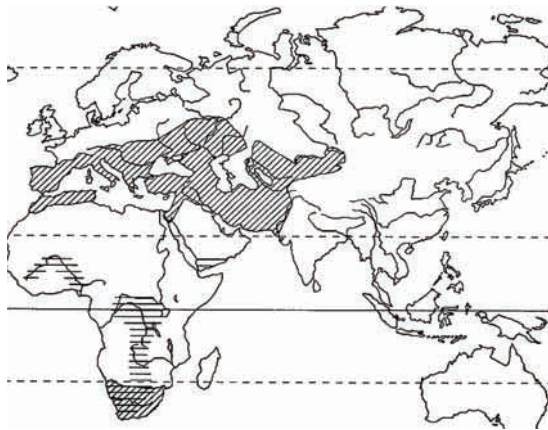


Рис. 147. Ареал бджолоїдки зеленої

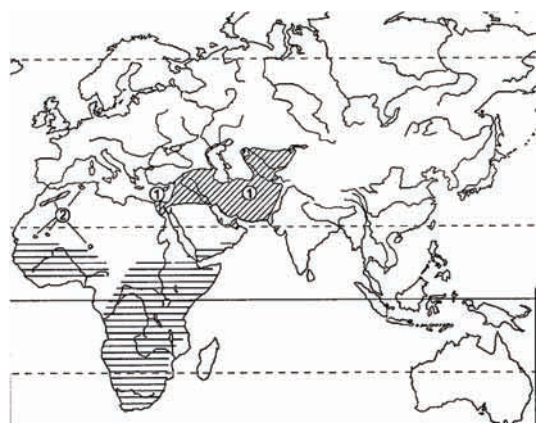


Рис. 148. Ареал бджолоїдки золотистої

Родина Підкіпкові Brachypteraciidae Bonaparte, 1854 – 4 роди, 5 видів (Мадагаскар).

Родина Сиворакшові Coraciidae Rafinesque, 1815 – 2 роди, 13 видів (тропіки, субтропіки, частково помірні широти Східної півкулі).

Птахи завбільшки зі шпака, вагою від 100 до 250 г. Дзьоб міцний, слабо вигнутий, з гострим кінцем, у ширококоротів – широкий, з гачком на кінці. Дуже довгі заочно-ямкові відростки, слізна кістка велика. Шийних хребців 13–14. Справжніх ребер 4–5. Язик довгий, сплющений, із загостреною вершиною. Сонні артерії парні. Куприкова залоза гола. Є побічний стовбур контурного пера. Крила довгі, широкі, але загострені. Очі дуже великі, з темною райдужиною, навколо дзьоба розвинені жорсткі щетинки, які огорожують орган зору від пошкоджень при опорі схопленої великої здобичі і від удару об комаху в повітрі в разі промаху. Забарвлення яскраве, з переважанням зелено-блакитних, синьо-фіолетових, рудих, лілових кольорів; статевого диморфізму немає, молоді більш тьмяні, ніж дорослі.

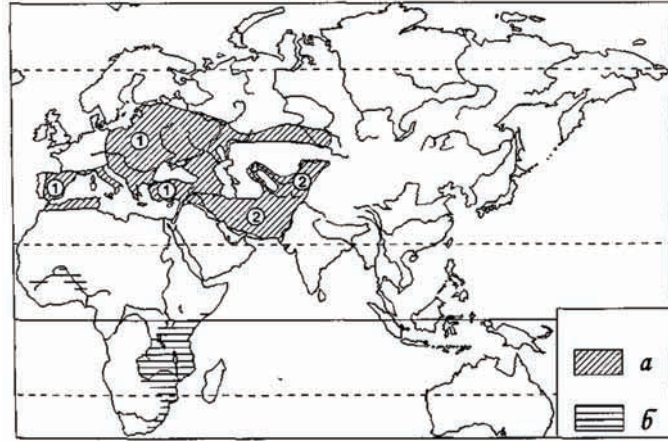
Літають ракші легко і вільно, спритно маневрують в повітрі. По землі і гілкам пересуваються повільно, часто нерухомо сидять на вершині дерева або куща, виглядаючи здобич. Ловлять великих комах на льоту, зазвичай з присади, полюють як під пологом лісу, так і над кронами.

Наразі родина включає 2 роди з 13 видами, поширеними тільки в східній півкулі. П'ять видів населяють Євразію, 2 з них заселили і помірні широти (до південної тайги) відповідно на заході і сході континенту, 1 досяг Австралії. 7 видів – мешканці тропічної Африки.

Рід *Coracias* – 9 видів.

Coracias garrulus Сиворакша 2 підвиди.

Рис. 149. Ареал сиворакші



Рід *Eurystomus* – 4 види.

Eurystomus orientalis Широкоорот східний 10 підвидів (Примор'є, Японські о-ви, п-в Індокитай).

Родина Тодієві *Todidae* Vigors, 1825 – 5 видів з одного роду (Великі Антильські о-ви).

Родина Момотові *Momotidae* G. R. Gray, 1840 (1832–1833) – 6 родів, 15 видів (тропіки Центральної і Південної Америки).

Родина Рибалочкові *Alcedinae* Rafinesque, 1815 – 19 родів, 107 видів.

Птахи вагою від 10 до 500 г, характерного вигляду – кремезні, великоголові, коротконогі, порівняно короткохвості, з подовженим дзьобом і порівняно коротким хвостом. Лапи у більшості рибалочок слабкі, зі зрослими біля основи передніми пальцями; рибалочки практично не ходять і не лазять, зазвичай, лише чіпляються лапами за присаду, сидять «стовпчиком». Політ стрімкий, маневрений, можуть зависати в повітрі на одному місці, тремтячи крилами і виглядаючи здобич, різко пікірувати вниз.

Розміри і форма дзьоба варіюють залежно від способу полювання. У навколотовних видів, що живляться рибою і водними безхребетними, або у невеликих лісових видів, що полюють на комах, він прямий, списоподібний, помітно стиснутий з боків. У видів, до раціону яких входять і великі наземні об'єкти – сухопутні краби, ящірки, жаби, гризуни, пташенята, дрібні змії – дзьоб більш масивний, широкий, піддзьобок скошений догори для забезпечення прицільного удару по здобичі. Іноді на кінці дзьоба розвинений невеликий гачок. Язик короткий, плоский. Шийних хребців 14–15. Сліпі кишки короткі. Куприкова залоза оперена або гола. Побічного стрижня контурного пера немає. Птерилії та аптерії оперені.

Забарвлення оперення яскраве, поєднує руді, білі, чорні, блискучо-сині або зелені, фіолетові тони; часто яскраво, контрастно забарвлені дзьоб, ноги. У небагатьох видів розвинений статевий диморфізм у кольорі оперення або тільки дзьоба. Розмірами обидві статі подібні, самки часом бувають важчими. Молоді птахи схожі на дорослих, але мають більш тьмяне оперення.

Сучасні рибалочки широко розповсюджені майже по всій земній кулі. Центр виникнення родини – ймовірно, тропіки Старого Світу.

Виділяють 3 підродини рибалочок, молекулярними систематиками їхній ранг підвищений до родин. До підродини *Alcedininae* відносять роди *Seux* (включаючи *Ispidind*) і *Alcedo* з 24 видами дрібних рибоядних-комахоїдних рибалочок. До підродини *Cerylinae* входять роди

Chloroceryle, *Megaceryle*, *Ceryle* з 9 коловодними видами, сюди належать і всі рибалочки західної півкулі. До підродини *Halcyoninae* включають роди *Actenoides*, *Tanysiptera*, *Cittura*, *Mehdora*, *Clytoceyx*, *Lacedo*, *Dacelo*, *Candonax*, *Pelargopsis*, *Halcyon*, *Todiramphus*, *Syma* з приблизно 60 видами, різних розмірів і екологічних уподобань. В цей час рибалочки заселили всі континенти і більшість островів. Найбільш висока різноманітність рибалочок в Новій Гвінеї та на прилеглих о-вах Меланезії і Зондського архіпелагу – 11 родів і приблизно 45 видів, 6 родів ендемічні. У західній півкулі поширені всього 6 видів (всі ендемічні).

Рід *Alcedo* – 7 видів.

Alcedo atthis Рибалочка 7 підвидів.

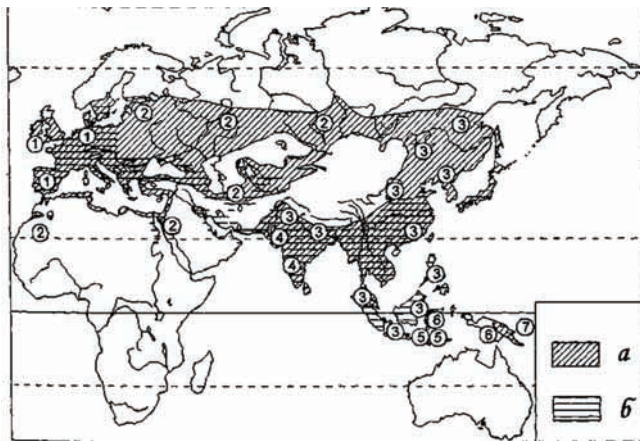


Рис. 150. Ареал рибалочки:
а – гніздовий;
б – зимувальний. Цифрами позначені підвиди

Ряд Дятлоподібні PICIFORMES Meyer & Wolf, 1810

9 родин, 68 родів, 358–381 вид

Дрібні і середньої величини птахи, ведуть деревний спосіб життя і значно поширені по всій земній кулі, за винятком Австралії та Антарктиди. Найбільше представлені в тропіках.

З анатомо-морфологічних ознак, що характеризують ряд Дятлоподібних, найбільш істотні такі: дзьоб прямий, долотоподібний або на кінці злегка зігнутий, іноді досить значних розмірів, як, наприклад, у туکانів. Череп схизогнатичний (справжні дятли), десмогнатичний (туканові, якамарові) або егітогнатичний (бородаткові), є леміш (сошник). Ніздрі голорінальні, не наскрізні. Базиптеригодні відростки відсутні. Шийних хребців 14. Спинна кістка не утворюється. Лапи зігодактильні: два пальці спрямовані вперед, два – назад. У деяких видів лише три пальці (рід *Picoides*). Язик різної будови: гладкий (у якамари), зі щетинками на кінці (у справжніх дятлів). Зоба немає, кишківник відносно короткий. Сліпі кишки функціонують або редукуються. У частині родин відсутній жовчний міхур. Куприкова залоза гола або оперена. Гортань трахеобронхіальна. Оперення досить пухке. Контурні пера мають добре розвинену пухову частину і у деяких видів – побічний стрижень. Пуху немає. Першорядних махових 9–11, другорядних – 10–12. Крило еутаксичне. Стернових 8–12.

Моногамні. Гніздяться в дуплах як природних, так і самостійно видовбаних, деякі види риють гніздові нори. У кладці від 2–5 до 10–12 яєць. Насиджують обидва партнери. Пташенята вилуплюються сліпими, зазвичай голими; добре розвинені мозолі п'ят. Пташенят вигодовують обидва птахи. Пташенята залишають гнізда добре опереними і здатними до польоту. Годуються як на землі, так і на стовбурах та гілках дерев комахами та їх личинками, насінням та ягодами рослин. Поза періодом розмноження ведуть одиночний спосіб життя, іноді об'єднуються у дрібні групи.

В цілому ряд Дятлоподібні відокремився від примітивних Сиворакшоподібних, можливо близьких до предків мототів і рибалочок. Предки дятлів відомі з верхнього еоцену. Загальна кількість видів, що об'єднуються в ряд Дятлоподібні, за останніми даними, становить від 358 до 381. Сучасна класифікація ряду Дятлоподібні:

Родина Якамарові Galbulidae Vigors, 1825 – 5 родів, 18 видів.

Родина Лінивкові Bucerotidae Horsfield, 1821 – 10 родів, 37 видів (обидві родини поширені в тропіках Південної Америки).

Родина Бородастиків Megalaimidae Blyth, 1852 – 2 роди, 35 видів.

Родина Бородаткові Capitonidae Bonaparte, 1838 – 2 роди, 15 видів (тропіки Америки, Африки, Азії).

Родина Африканські бородатки Lybiidae Sibley & Ahlquist, 1985 – 7 родів, 42 види.

Родина Кабезонові Semnornithidae Prum, 1988 – 1 рід, 2 види.

Родина Воскоїдові Indicatoridae Swainson, 1837 – 4 роди, 17 видів (тропіки Африки та Азії).

Родина Туканові Ramphastidae Vigors, 1825 – 5 родів, 44 види (тропіки Південної Америки).

Родина Дятлові Picidae Leach, 1820 – 36 родів, 231 вид.

Найбільш велика родина ряду, що об'єднує різних за розмірами, забарвленням і способом життя птахів. Широко розповсюджені в помірній і тропічній зонах. Види цієї родини ведуть переважно деревний спосіб життя і в своєму поширенні, таким чином, тісно пов'язані з лісною місцевістю. Деякі види населяють безлісні степові простори Африки й Америки, де для гніздування видовбують нори в обривах і термітниках. Перші представники родини Дятлових відомі з нижньоміоценових відкладень, найдавніші знахідки зроблені у Франції, описано декілька викопних видів. Безсумнівно, дятли – тропічна за походженням група, в помірні широти проникли представники лише небагатьох еволюційно молодих родів. Центр виникнення групи поки не зовсім зрозумілий, можливо, це Південна Америка.

В передгніздовий період багато видів видають барабанний дріб, використовуючи для цього різноманітні резонуючі предмети – сухе гілля дерев і їхні стовбури, а в сильно змінених людиною ландшафтах – шпаківні, жердини антен і навіть плафони вуличних ліхтарів. Гніздяться в дуплах, які влаштовують в деревах з частково або повністю прогнилою деревиною. Деякі види (крутиголовка) самостійно дупла не виготовляють, а займають торішні порожні дупла або штучні гнізда.

У кладці 2–13 блискучих білих яєць, насиджування триває 10–18 діб. Пташенят вигодовують обоє птахів різноманітними комахами. Корм збирають на стовбурах і гілках дерев чи на землі. Ведуть осілий або мандрівний спосіб життя, деякі види перелітні. У фауні Східної Європи і Північної Азії 15 видів, з яких 14 гніздових і 1 вид – жовна афганська, вперше гніздився на території Туркменістану.

Рід *Jynx* – 2 види.

Jynx torquilla Крутиголовка 6 підвидів.

Рід *Picus* – 13 видів.

Picus viridis Жовна зелена 3 підвиди.

Picus canus Жовна сива 11 підвидів.

Рід *Dryocopus* – 6 видів.

Dryocopus martius Жовна чорна 2 підвиди.

Рід *Dendrocopos* – 12 видів.

Dendrocopos syriacus Дятел сирійський 3 підвиди.

Dendrocopos leucotos Дятел білоспинний 12 підвидів.

Dendrocopos major Дятел великий строкатий 24 підвиди.

Рід *Dendrocoptes* – 3 види.

Dendrocoptes medius Дятел середній 4 підвиди.

Рід *Dryobates* – 4 види.

Dryobates minor Дятел малий строкатий 13 підвидів.

Рід *Picoides* – 3 види.

Picoides tridactylis Дятел трипалий 5 підвидів.

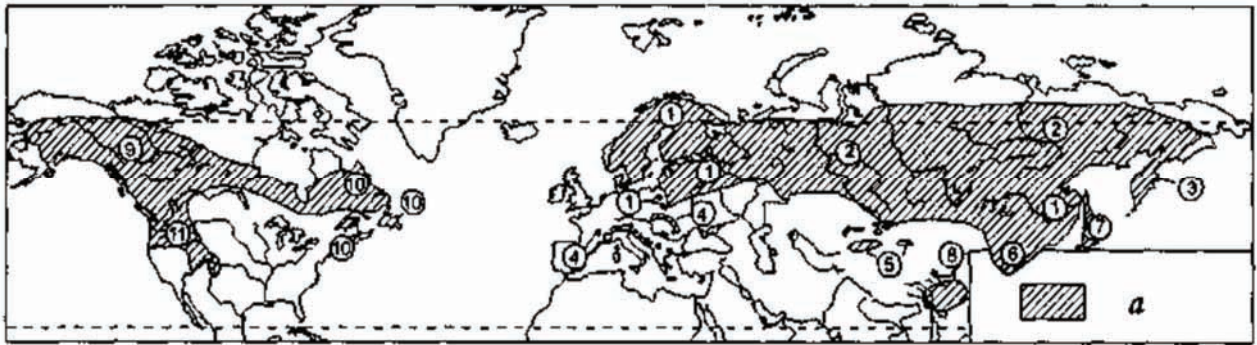


Рис. 151. Ареал трипалого дятла

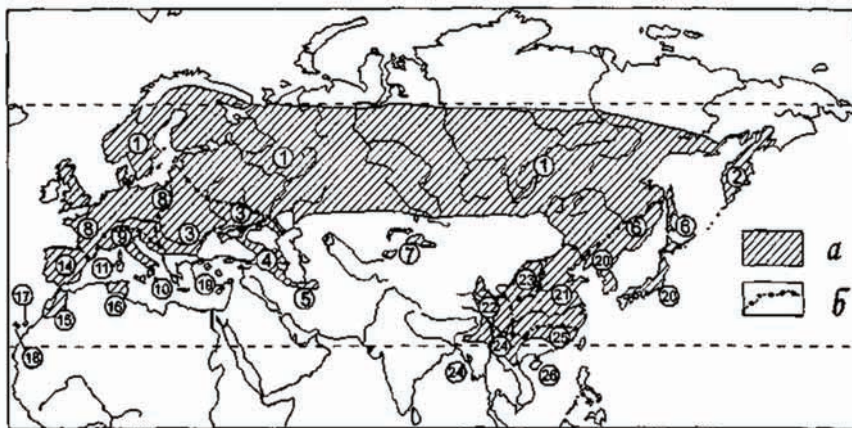


Рис. 152. Ареал великого строкатого дятла (а – область гніздування, б – зони інтеграції підвидів). Підвиди позначені цифрами

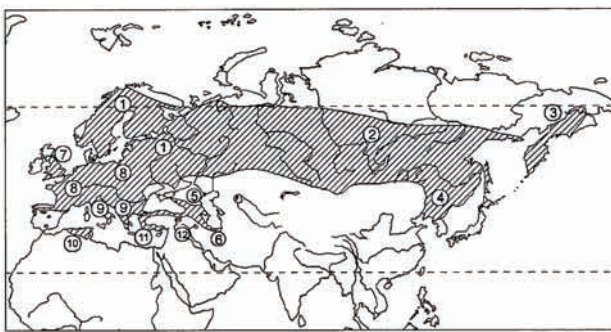


Рис. 153. Ареал дятла малого строкатого. Цифрами позначені підвиди

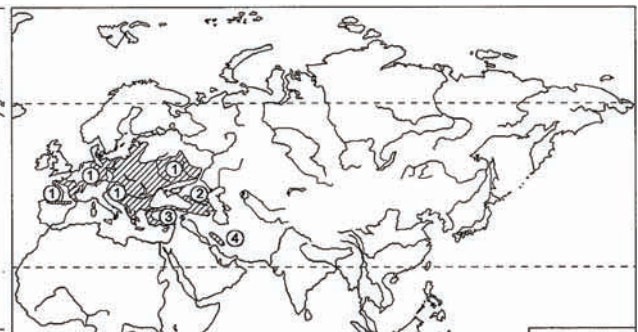


Рис. 154. Ареал дятла середнього строкатого



Рис. 155. Ареал дятла сирійського

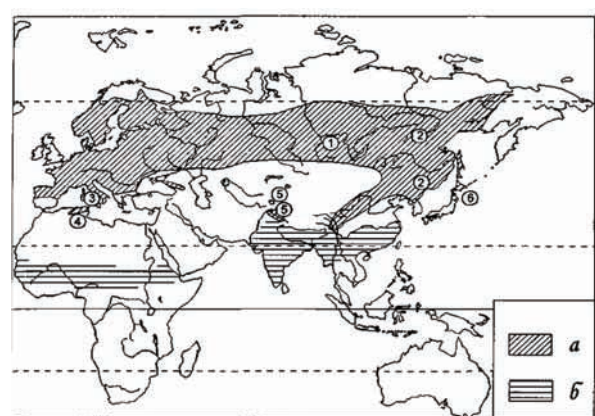


Рис. 156. Ареал крутиголовки (а – область гніздування, б – область зимівлі)



Рис. 157. Ареал жовни зеленої

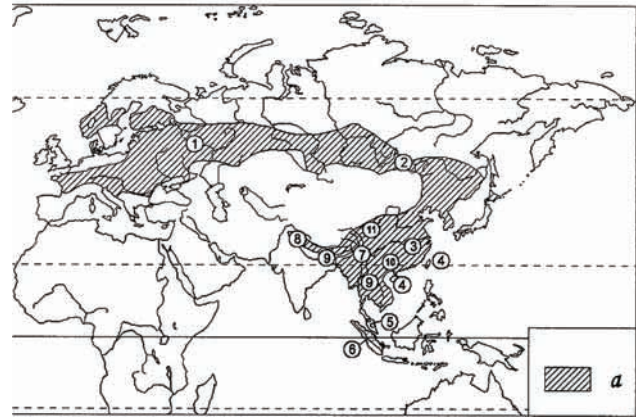
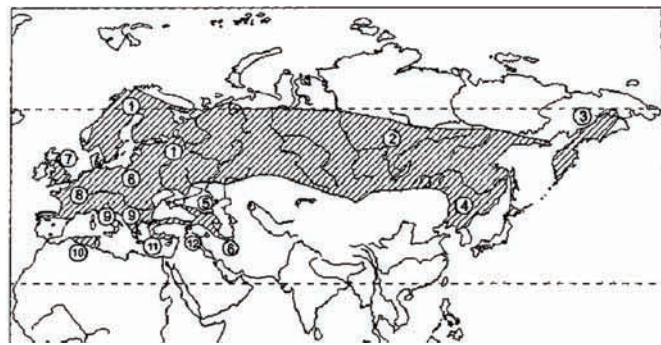


Рис. 158. Ареал жовни сивої

Рис. 159. Ареал жовни чорної. Цифрами позначені підвиди



Ряд Каріамоподібні CARIAMIFORMES Fürbringer, 1888

Давня група птахів, що мешкають в Південній Америці. Систематика до кінця не з'ясована, проте дослідження викопних останків говорять про їх спорідненість з Фороракосовими (Phorusrhacidae) – давніми гігантськими (до 3 м заввишки) нелітаючими хижаками періоду плейстоцену, що остаточно вимерли близько 2 млн років тому. Мають спільні риси з дрофовими і кагу.

Наземні птахи, що бігають, 70–92 см завдовжки. Тіло подовжене, з довгою шиєю і маленькою головою. Отвори в потиличній кістці черепа відсутні. На шиї видно довге пір'я. На потилиці і лобовій частині голови є чубчик з тонкого пір'я. Дзьоб короткий, широкий, у верхній частині помітно ширший, злегка загнутий донизу. Крила короткі, закруглені. Хвіст довгий, крайні стернові пера хвоста коротші за середні. Ноги також довгі, пальці на ногах короткі; на другому пальці ноги є довгий кіготь, який птах здатний піднімати. Оперення в обох видів пухке, буре з темно-сірими смужками, в нижній частині більш світле. Статевий диморфізм не виражений. Ареал обмежений Південною Америкою: Бразилією, Аргентиною, Болівією, Парагваєм та Уругваєм. Каріама чорнонога (*Chunga burmeisteri*) займає південну частину ареалу, зустрічається на північному заході Аргентини, в Парагваї та південному сході Болівії. Каріама червононога (*Cariama cristata*) поширена більшою мірою, трапляється в центральній і східній Бразилії, південно-східній Болівії, Уругваї та північно-східній Аргентині.

Обидва види живуть на відкритих просторах у степах Патагонії, в рідколіссі та чагарниках. Активні у денний час. Незважаючи на те, що здатні літати, невеликі перельоти роблять вкрай рідко і неохоче, вважаючи за краще бігати по землі; при цьому здатні досягати швидкості до 60 км/год. Ніч проводять на гілках дерев або чагарників. Голосно кричать, видаючи при цьому гавкаючі звуки. Для більш ефективного крику

можуть забратися на якесь піднесення або гілку дерева. Всеїдні хижаки, полюють за комахами, зміями, ящірками, жабами, невеликими птахами і дрібними гризунами. Крім тваринної їжі, живляться зеленими листками, насінням та плодами рослин. Полюють поодиночки або парами.

Родина Каріамові *Cariamidae* Bonaparte 1850 (1836) – 2 роди, 2 види.

Ряд Соколоподібні FALCONIFORMES Sharpe, 1874

1 родина, 11 родів, 66 видів

Птахи невеликих розмірів: один з найбільших соколів – кречет, найдрібніші – тропічні соколи-карлики. Один з найдрібніших соколів Палеарктики – степовий боривітер завдовжки 30–35 см, розмах крил 65–75 см і важить 150–200 г. Живляться живою здобиччю: птахами, гризунами, великими комахами. Прикладом орнітофагів є сокіл кречет. Втім, групи умовні і навіть такий спеціалізований орнітофаг, як справжній сокіл, навесні в тундрі живиться лемінгами і норицями, а на півдні в Туркменії або Месопотамії нападає ввечері на кажанів. Серед справжніх соколів є птахи, що систематично нападають на домашніх голубів, в інших головне місце в живленні займають мартини, у третіх – качки, у четвертих – граки або галки тощо.

Соколи ловлять птахів на льоту. Розшукуючи і нападаючи на здобич, соколи вдаються до ширяння. Вагове навантаження крила у соколів, на відміну від грифів, велике, вага тіла щодо площі крил висока; крила вузькі і довгі, за довжиною кисть приблизно дорівнює передпліччю, тоді як у грифів передпліччя значно довше за кисть; хвіст короткий, скелет тулуба дуже потужний, грудна мускулатура добре розвинена. Вузькість крил зменшує лобовий опір, а велика вага тіла сприяє збільшенню швидкості руху вперед при активному ковзному польоті. Сокола за швидкістю польоту можна порівняти із серпокрильцями і ластівками.

Нападаючи на здобич, сокіл злітає над нею, підбирає крила так, що першорядні махові розташовуються паралельно поздовжньої осі тіла, складає стернові, втягує голову «в плечі» і кидається на здобич, роблячи так звану «ставку». Наблизившись до здобичі, сокіл ширше розправляє крила і завдає їй удар кігтями задніх пальців або схоплює її.

Відповідно до цього у соколів цівки короткі і товсті, пальці довгі і тонкі (ними соколи підхоплюють здобич). Соколи умертвляють спійманих тварин, ламаючи їм шию дзьобом або пошкоджуючи укусом потилицю.

Терміни гніздування у соколів приурочені до періодів, коли кількість здобичі максимальна. Рано гніздяться хижі птахи, які годуються осілими видами птахів, навіть на Півночі (кречети). Пізніше за всіх гніздяться види, що вигодовують пташенят мігруючими дрібними птахами (середземноморський підсоколик). Дрібні соколи гніздяться колоніями (кібчик). У цьому іноді виражаються екологічні відмінності між підвидами: наприклад, соколи в тундрі гніздяться на землі, в лісовій зоні – на деревах або виходах скель, в Туркестані – на скелях або обривах. Насідних плям у соколів три (два на грудях і одне на черевній стороні), в інших видів два (на грудях). Насиджування триває 4 і більше тижнів.

Статевий диморфізм у хижих птахів виражається зазвичай в тому, що самки більші за самців, іноді ж і в забарвленні. Відмінності в розмірах пов'язані, ймовірно, з тим, що самці належить головна роль в насиджуванні та обігріві потомства, а самця – у вигодовуванні виводка, якнайменш, в перший період його життя; при цьому маленький самець більш пристосований до лову дрібної здобичі. Тривалість життя хижих птахів порівняно велика. У видів середніх і дрібних розмірів вона вимірюється десятиріччями. Мисливські кречети жили більше 25 років.

Родина Соколові Falconidae Leach, 1820.

Рід *Falco* – 39 видів.

- | | |
|--------------------------|-------------------------------|
| <i>Falco subbuteo</i> | Підсоколик великий 2 підвиди. |
| <i>Falco vespertinus</i> | Кібчик 2 підвиди. |
| <i>Falco rusticolus</i> | Кречет 4 підвиди. |
| <i>Falco cherrug</i> | Балабан 4 підвиди. |

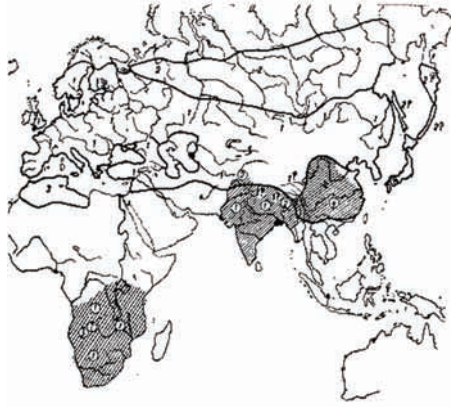


Рис. 160. Ареал підсоколика великого



Рис. 161. Ареал кібчика



Рис. 162. Ареал кречета



Рис. 163. Ареал балабана в Євразії та в Північній Америці

- | | |
|--------------------------|------------------------------|
| <i>Falco peregrinus</i> | Сапсан 17 підвидів. |
| <i>Falco columbarius</i> | Підсоколик малий 9 підвидів. |
| <i>Falco naumanni</i> | Борівітер степовий. |

- Falco tinnunculus* Боривітер звичайний 11 підвидів.
Falco jugger Лаггар (п-в Індостан).
Falco biarmicus Ланер 5 підвидів (Африка, Мала Азія).



Рис. 164. Ареал сапсана

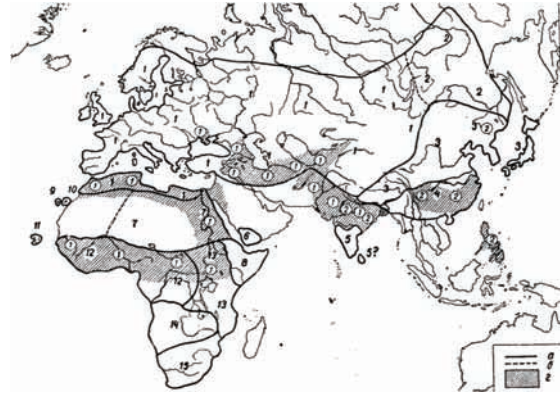


Рис. 165. Ареал боривітра звичайного



Рис. 166. Ареал підсоколика малого



Ряд Папугоподібні PSITTACIFORMES Wagler, 1830

3 род, 86 родів, 378 видів

Довжина від 9,5 см до 1 м. Оперення – дрібне, досить рідке. Більшість папуг дуже яскраво забарвлені, причому переважним кольором є яскравий трав'янисто-зелений. Яскраво забарвлені поля різко відмежовані одне від іншого, і кольори їх часто бувають доповнені кольорами спектра (зелений і пурпуровий, блакитно-фіолетовий і світло-жовтий тощо). Молоді папуги зазвичай забарвлені однаково. Характерною ознакою ряду є дзьоб. Висота дзьоба біля основи більше ніж удвічі перевершує його ширину, а іноді перевершує і довжину. Сильно зігнутий наддзьобок, поєднаний із черепом рухливо, з гострим хребтом і короткою восковицею біля основи, схожою на восковицю хижих птахів. Бічні краї наддзьобка звичайно з тупим, сильним зубовидним виступом з того чи іншого боку, яким відповідають дві глибоких виїмки на краях піддзьобка. Піддзьобок коротко усічений і широкий. Папуги можуть довбати дзьобом тверді плоди, лаячи чіпляються дзьобом за гілки. Ноги досить короткі, товсті, оперені до п'яти. 1-й і 4-й пальці на лапах повернені назад. Кігті сильно зігнуті, але досить слабкі. Крила великі, загострені; махових пір'їн, з міцними стрижнями і широкими віями, звичайно 20; хвіст дванадцятиперий. Політ швидкий, але зазвичай на невелику відстань.

Череп папуг відрізняється своєю шириною; нижньощелепні кістки дуже високі і довгі, часто заходять за потилицю. Головний мозок відносно великий; характерні хороша пам'ять і здатність до повторювання звуків. Язик короткий, товстий, забезпечений численними ниткоподібними сосочками на кінці. Хребці опістоцільні. Гребінь грудної кістки високий. Ключиця коротка. Шлунок подвійний (залозистий і справжній). Жовчного міхура і сліпого придатка кишечника немає. Підшлункова залоза – подвійна.

Населяють субтропіки і тропіки, численні в Австралійській фауністичній області (ймовірний центр виникнення). Поширені в південно-східній Азії, Індії, Західній Африці, Центральній Америці.

Переважають деревні птахи; живуть в лісах, рідше на відкритих просторах, небагато видів проникають високо в гори. Найчастіше тримаються зграями. За рідкісним винятком (какапо) ведуть денний спосіб життя.

Переважають рослиноїдні, основний корм – плоди і насіння рослин. Лорієві папуги живляться переважно пилом і нектаром, запилюючи низку видів, зокрема, кокосової пальми, гібіскусу та інших тропічних культур. Принагідно готові поласувати тваринною їжею – комахами та їх личинками, черв'яками, падлом (кеа).

Гніздяться в дуплах, термітниках, в норах, деякі на землі; аргентинські папуги (*Myiopsitta*) будують на деревах колоніальні гнізда. Моногамні. У кладці 1–12 (частіше 2–5) яєць. Переважає насиджує самка. Пташенята спочатку голі й сліпі; батьки годують їх відрижкою із зоба.

Родина Новозеландські папуги *Strigopidae* Bonaparte, 1849 – 2 роди, 4 види.

Родина Какадові *Cacatuidae* G.R. Gray, 1840 (1825) – 8 родів, 21 вид.

Родина Папуги Африканські та Нового світу *Psittacidae* Rafinesque, 1815 – 37 родів, 175 видів.

Родина Папуги Старого світу *Psittaculidae* – 45 родів, 178 видів.

Ряд Горобцеподібні **PASSERIFORMES** Linnaeus, 1758

6900 видів

Птахи дрібної та середньої величини (найбільший вид горобиних у фауні Палеарктики – крук – важить близько 1100–1500 г, найдрібніший – золотомушка – близько 6 г). Статура горобцеподібних щільна, дзьоб різноманітної форми, частіше більш-менш прямий і помірної довжини. Оперення пухке або щільне, різноманітного забарвлення. Кількість першорядних махових 10–11, перше махове часто недорозвинене. Другорядних махових 9. Стернових зазвичай 10, рідко більше або менше. Цівки і пальці ніг помірної довжини, пальців – 4, перший палець обернений назад; кігті більш-менш загнуті. Череп, за рідкісним винятком, егітогнатичний; відростків базиптеригіода немає; шийних хребців зазвичай 14; грудина з однією парою вирізок, іноді замінені фонтанелями; повних ребер зазвичай 5. Немає обвідного м'яза; фіксуючі м'язи згиначів пальців ноги добре розвинені. Спільною рисою для всіх горобцеподібних є порядок линьки польотного оперення. Першорядні махові у них змінюються завжди від внутрішніх до зовнішніх, другорядні махові – від крайніх до середніх; у хвості першими змінюються середні стернові, а останніми – крайні. Пташенята гніздового типу. При появі на світ пташеня сліпе і трохи опушене на спинному боці тіла; у видів же, що будують більш-менш прикриті, захищені зверху гнізда, наприклад у шпаків, горобців, довгохвостих синиць, пташенята вилуплюються голими.

Для горобцеподібних характерна ретельна побудова гнізд, причому деякі групи (ремези, синиці, очеретянки) особливо виділяються в цьому відношенні. Для кожної групи характерна певна форма гнізда, спосіб його розміщення і гніздовий матеріал.

Багато горобцеподібних виводять пташенят 2 рази на рік. При цьому число яєць в другій кладці буває зазвичай дещо меншим, ніж в першій. Бувають і винятки: дрозди

і синиці, які починають гніздитися дуже рано, коли умови для вигодовування пташенят не дуже сприятливі, мають в першій кладці меншу кількість яєць, ніж у другій. Остання припадає на час різкої появи комах. Проміжок між відкладанням яєць у горобцеподібних становить зазвичай 20–24 години. Насиджування починається іноді (у видів, які рано відкладають яйця, наприклад шишкарі або воронові) після відкладання першого яйця, але частіше – після завершення кладки.

Розвиток молодих, у вигодовуванні яких беруть участь обидва батьки, йде дуже швидко. У дрібних форм перебування в гнізді триває приблизно той самий термін, що і насиджування яєць, тобто близько 12–14 днів. У великих птахів співвідношення змінюються, і знаходження пташенят в гнізді затягується, порівняно з часом насиджування, на довший термін. Прикладом може служити крук, який насиджує 19–21 день, тоді як пташенята проводять у гнізді близько півтора місяця і більше; насиджування у ворони триває приблизно 18 днів, тоді як пташенята вилітають з гнізда через 33–35 днів після виходу з яйця. У тих птахів, гнізда яких добре захищені перебування пташенят в гнізді буває відносно довшим: у шпака 21–22 дня, у великої синиці – 23 дня, а у повзика – навіть 26 днів. Птахи, які гніздяться на землі, розвиваються швидко: жайворонки залишають гніздо вже через 9 днів після появи на світ, солов'ї та очеретяні вівсянки – через 11–12 днів.

Перший час після вильоту з гнізда молоді тримаються з батьками, але днів через 10 стають цілком самостійними. В цей же час батьки, зайняті другим виводком, витісняють перше покоління з гніздової ділянки. Волове очко, який важить близько 8 г, досягає повної ваги вже через 8 днів після виходу з яйця; в такий же термін наздоганяють за вагою своїх батьків і молоді золотомушки. У видів, що гніздяться на землі, розвиток махового пір'я дає пташеняті можливість перепурхувати ще до повного розвитку пір'евого покриву.

Статева зрілість настає зазвичай у віці близько року. При цьому птахи не завжди повністю одягнені в доросле вбрання. Великі воронові (рід *Corvus*) гніздяться у віці близько 2 років. Відповідно до швидкості розвитку знаходиться тривалість життя горобцеподібних птахів. У неволі дрібні види живуть до 25 років. Для найбільшого виду – крука – відомі випадки досягнення 50-ти і навіть 69-річного віку. Однак у природних умовах середня тривалість життя птахів значно нижче. У сільських ластівок, за даними кільцювання, тривалість життя – до 5 років. Серед пташенят горобцевих у перший рік гине близько 60 % виводку.

Різниця між самцями і самками у горобцеподібних може бути за розміром, забарвленням та іншими ознаками. Самці зазвичай більші за розмірами і часто яскравіше забарвлені, хоча у багатьох груп (більшість кропив'янок, дрозди, воронові, жайворонки тощо) обидві статі забарвлені однаково. У деяких горобцевих (райські птахи, мухоловки роду *Terpsiphone*) самці відрізняються від самок ще й наявністю особливого прикрашаючого пір'я. Іноді деякі відмінності виявляються лише в період розмноження: наприклад, забарвлення дзьоба у горобців.

Голосовий апарат самців і самок горобцеподібних однаковий, але мускулатура гортані у самця сильніша, і тому тільки самці в період розмноження видають гучний і своєрідний спів.

Їжа горобцеподібних дуже різноманітна. Деякі групи (воронові) всеїдні, можуть викрадати яйця і пташенят. «Хижачать» і деякі інші горобцеподібні – великі сорокопуди і навіть синиці. Всі горобцеподібні можуть бути розділені на дві основні групи: що живляться комахами (для них характерний порівняно тонкий дзьоб) і ті, що живляться зернами, насінням та іншою рослинною їжею. Втім більшість дотримується змішаного харчового режиму, з переважанням лише рослинних або тваринних елементів. Кількість їжі, що вживається горобцеподібними, особливо під час виведення пташенят, дуже велика. Під час годування пташенят велика синиця підлітає до гнізда до 390 разів за добу, горихвістка – 220–240 разів, а повзик – близько 370.

Підряд Acanthisitti Стрільцеви.

Родина Acanthisittidae Стрільцеві

Підряд Тиранни (*Tyranni*).

Ці птахи відрізняються тим, що задня сторона плесни покрита не пластинками, а шестикутними щитками; крім того, у них 15 шийних хребців, добре розвинене фронтназальні зчленування, гортань – з однією парою м'язів; основи III і IV пальців зрощені.

Інфраряд Рогодзьобові *Eurylaimii*.

Родина Рогодзьобові *Eurylaimidae* – 8 родів.

Родина Пітові *Pittidae* – 1 рід.

Родина Асітові *Philepittidae* – 2 роди.

Інфраряд Пічники *Furnarii*.

Родина Горнерові, пічникові *Furnariidae* – 3 піродини.

Родина Дереволазові *Dendrocolaptidae*.

Родина Мурахоловові *Formicariidae* – 52 роди.

Родина Тапаколові *Rhynocryptidae* – 12 родів.

Родина Гусіннеїдові *Conoprophagidae* – 1 рід.

Інфраряд Тиранни *Tyrannii*.

Родина Тираннові *Tyrannidae* – 115 родів.

Родина Манакінові *Pipridae* – 17 родів.

Родина Котингові *Cotingidae* – 25 родів.

Родина Пікоагудо *Oxycuncidae* – 1 рід.

Родина Траворізові *Phytotomidae* – 1 рід.

Співочі птахи (*Passeri*).

Родина Лірохвостові *Menuridae* – 1 рід, 2 види.

Родина Гущаківі *Atrichornithidae* – 1 рід.

Родина *Atrichornithidae* і родина *Menuridae* поширені в Австралії, характеризуються зрощенням нижніх кілець трахеї і прикріпленням м'язів голосового апарату симетрично до кінців бронхіальних півкілець. У них голосовий апарат не отримав повного розвитку, кількість пар м'язів гортані дві – у *Atrichornithidae* і три – у *Menuridae*; для цих птахів характерний і слабкий розвиток крил; до польоту вони вдаються дуже рідко.

Включає близько 4000 видів птахів. У всіх Співочих горобцеподібних число пар голосових м'язів зазвичай сім, і сирінкс має складний пристрій (тільки у *Alaudidae* рудіментарний). Ознаками відмінностей родин, крім зазначених вище, є: пристрій крила і дзьоба, будова кісткового піднебіння і форма його рогового покриву, будова рогового покриву плесни, загальний характер забарвлення, хід линьки, побудова гнізд, забарвлення яєць. У фауні Палеарктики горобцеподібні представлені приблизно 600 видами, або близько 9 % загального числа видів горобцеподібних світової фауни. Палеонтологічні матеріали по горобцеподібних невеликі, що пояснюється, мабуть, їх невеликими розмірами і як наслідок – крихкістю кісток, а почасти й переважно деревним способом життя. Найдавніші залишки горобцеподібних походять з верхнього еоцену Європи – систематичний їх зв'язок із сучасними родинами ряду залишається неясним. Залишки горобиних в Північній Америці датуються не раніше міоцену. Поширені горобцеподібні по всьому світу, за винятком Антарктики.

Родина Ластівкові *Hirundinidae* Vigors, 1825

До родини Ластівкові належить 19 родів і 75 видів птахів, поширених по всьому світу, крім найхолодніших широт і деяких океанічних островів. Для ластівкових характерний короткий і дещо приплюснутий дзьоб, дуже великий розріз рота; крила довгі, хвіст з вирізкою, бічні стернові подовжені, іноді ниткоподібні; лапи невеликі, цівки короткі, пальці слабкі; оперення щільне, зазвичай з металевими виблиском на спинному боці. Вікові зміни незначні, обидві статі забарвлені однаково. Линька у більшості видів – раз на рік, повна – після закінчення періоду розмноження. Їжа ластівок складається з комах, що добуваються головним чином на льоту. Гнізда на скелях, в урвищах, на

будовах, рідше на деревах; деякі види влаштовують гніздо в ґрунті обривів, вириваючи норки довжиною до метра. Власне гнізда зазвичай будуються з глини або з землі, зліпленої слиною птаха. Яєць в кладці 4–6; забарвлення яєць строкате, у деяких видів чисто-біле. На рік буває одна або дві кладки. Північні види ластівок перелітні, південні – осілі. У фауні Палеарктики 9 видів, з них гніздяться 7.

Рід *Riparia* – 6 видів.

Riparia riparia Ластівка берегова 4 підвиди.



Рис. 167. Ареал ластівки берегової



Рис. 168. Ареал ластівки міської

Рід *Delichon* – 3 види.

Delichon urbicum Ластівка міська 3 підвиди.

Рід *Hirundo* – 15 видів.

Hirundo rustica Ластівка сільська 8 підвидів.

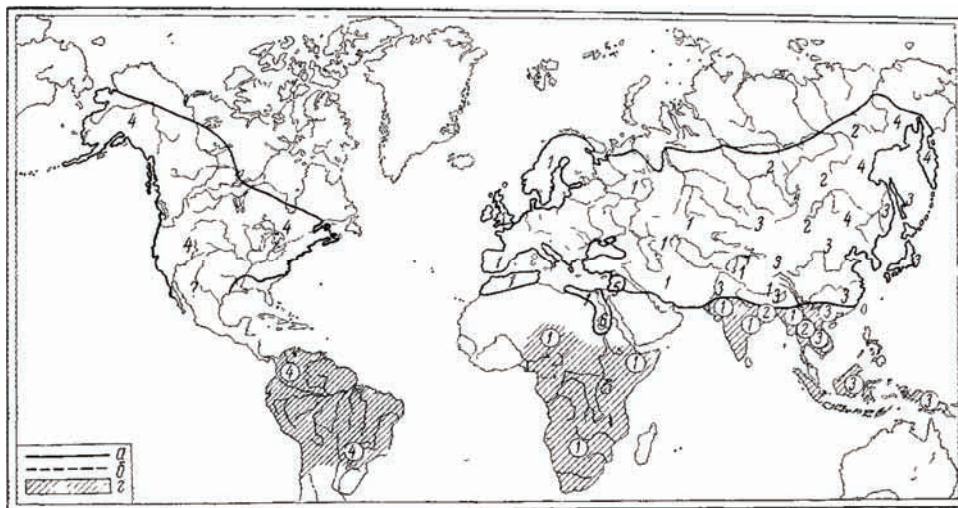


Рис. 169. Ареал ластівки сільської

Рід *Cecropis* – 9 видів.

Cecropis (Hirundo) daurica Ластівка даурська 8 підвидів.

Родина Жайворонкові Alaudidae Vigors, 1825 – 21 рід, 74 види.

Жайворонки відрізняються від всіх інших горобцеподібних будовою рогового покриву цівки, покритої по задньому боку численними пластинками (щитками) і закругленої, тоді як в інших вона – у формі леза.

Для більшості видів характерне так зване «жайворонкове» вбрання, строкатий верх з темними серединами пір'я і світлими облямівками та світлий низ із цятками, особливо на боках шиї і zobу, де у деяких видів утворюється велика темна пляма. У деяких видів, наприклад чорного, білокрилого і рогатого, самці мають відмінне від самок вбрання. Линька раз на рік, після гніздового періоду. Молоді змінюють гніздове перо на перше осіннє, схоже з оперенням дорослих, наприкінці літа – на початку осені.

Жайворонки – мешканці відкритих трав'янистих просторів – степів, пустель тощо. Тільки один вид – лісовий жайворонок – оселяється по узліссях, вирубках і галявинах. Багато видів піднімаються високо в гори, до висоти 4000 м. Поширені в Африці, в Азії, Європі, Північній Америці і Австралії. Поширення деяких видів – польового жайворонка і посмітюхи, почасти степового – пов'язане із розселенням людини і розвитком землеробства.

Політ у жайворонків швидкий і стрімкий. Спів жайворонків, особливо польового, степового і лісового, відрізняється дзвінкістю, мелодійністю і тривалістю. Часто жайворонки повторюють голоси інших птахів і різні інші звуки. Під час співу самець зазвичай злітає вертикально вгору і довго тримається в височині, після чого стрімко падає донизу.

Гнізда жайворонки влаштовують на землі в готовій ямці або викопують її самі. У кладці буває 3–6 яєць. Висиджує самка протягом 12–16 днів. Вигодовують обоє батьків протягом 9–11 днів. Пташенята залишають гніздо ще нелітними, і батьки годують їх ще днів 8–10, після чого пташенята стають самостійними, а батьки розпочинають другу кладку.

Жайворонки, не виключаючи і лісового, – наземні птахи. Вони живляться, підбираючи корм – комах і насіння – з землі і з низьких рослин, куди можна дотягнутися дзьобом. У гніздовий сезон живляться, головним чином, комахами і вигодовують ними своїх пташенят – два виводки за літо.

Рід *Galerida* – 7 видів.

Galerida cristata Чубатий жайворонок, посмітюха 33 підвиди.

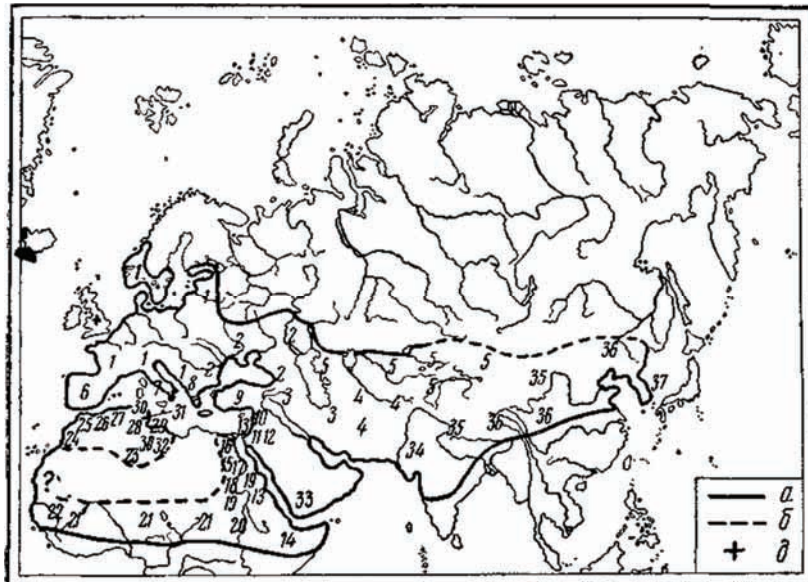


Рис. 170. Поширення посмітюхи; цифрами вказані підвиди

Рід *Calandrella* – 6 видів.

Calandrella brachydactyla

Короткопалий жайворонок 8 підвидів.

Calandrella cinerea

Сирій жайворонок 5 підвидів.

Рід *Alaudala* – 6 видів.

Alaudala rufescens

Жайворонок малий 3 підвиди.

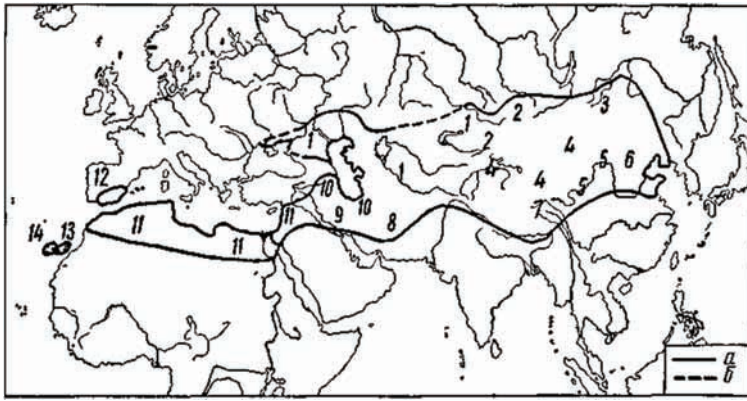


Рис. 171. Поширення жайворонка малого

Рід *Melanocorypha* – 5 видів.
Melanocorypha yeltoniensis Жайворонок чорний.
Melanocorypha calandra Жайворонок степовий 4 підвиди.

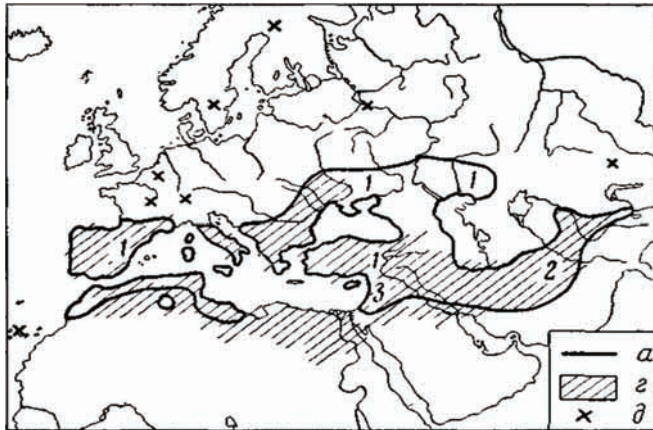


Рис. 172. Ареал жайворонка степового

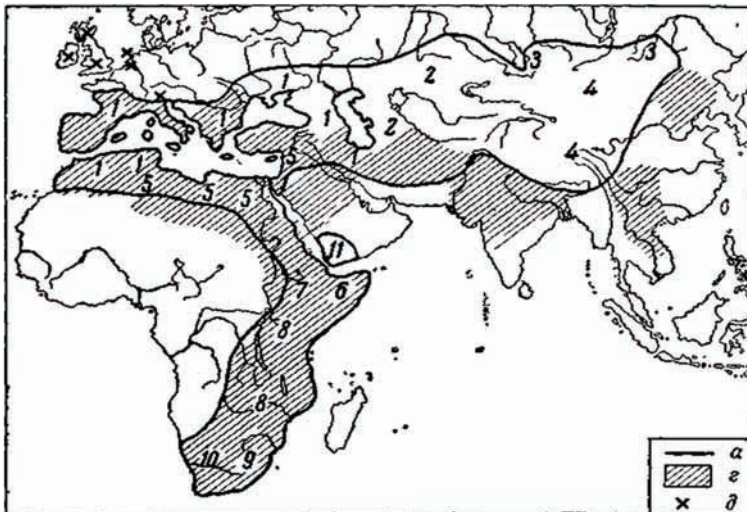


Рис. 173. Ареал жайворонка сірого. Цифрами вказані підвиди

Рід *Alauda* – 4 види.
Alauda leucoptera Жайворонок білокрилий.
Alauda arvensis Жайворонок польовий 11 підвидів.
Рід *Eremophila* – 2 види.
Eremophila alpestris Жайворонок рогатий 42 підвиди.
Рід *Lullula* – 1 вид.
Lullula arborea Жайворонок лісовий 2 підвиди.

Рис. 174. Ареал жайворонка польового. Цифрами вказані підвиди

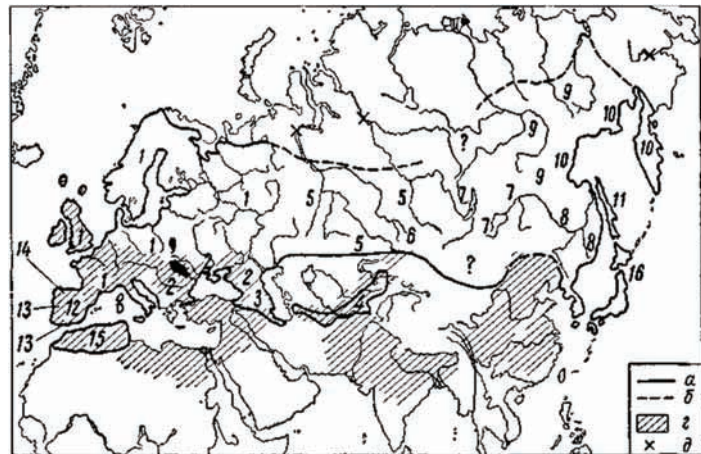


Рис. 175. Поширення жайворонка лісового

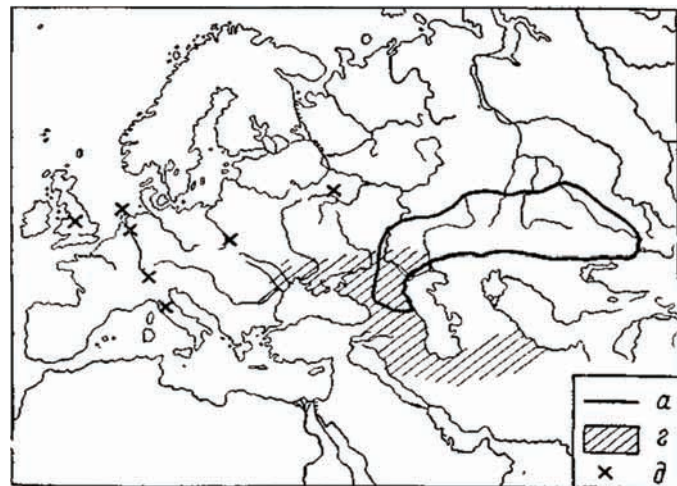
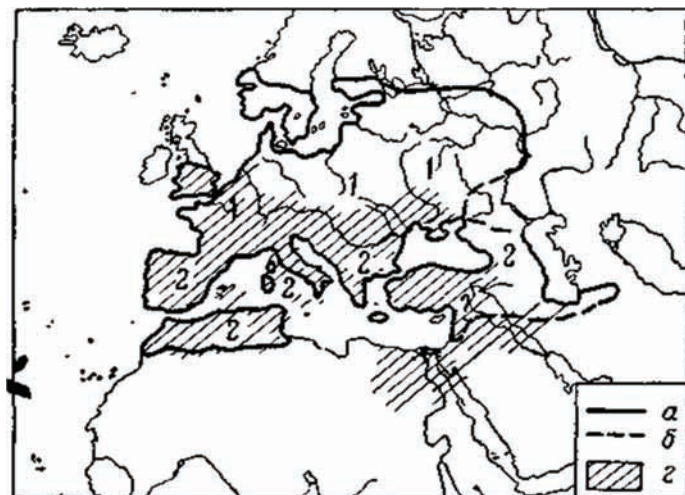


Рис. 176. Ареал жайворонка рогатого



Родина Плискові Motacillidae Horsfield, 1821 – 5 родів, 67 видів.

Невеликого розміру (вага близько 20–25 г) горобцеподібні птахи з м'яким оперенням; пластинки, що покривають передній бік цівки, майже зливаються, махових пір'їн дев'ять (крім того, є недорозвинене власне 1 махове, яке при описі крила не береться до уваги); дзьоб тонкий і прямий, недовгий. Крило досить довге, вершину його утворюють 1 і 2 махові. Задні другорядні махові сильно подовжені, але вершини крила не досягають. Стернових 12. Самці і самки у плисок забарвлені по-різному, у щевриків схоже. Молоді дуже відрізняються від дорослих. Линьки дві. Повна восени і часткова (не змінюються махові і крайні стернові) наприкінці зими.

Біотопи різноманітні, переважно все ж відкриті місцеперебування, деякі види пов'язані з лісом, є гірські види. Гнізда розташовуються на землі і містять 4–6 строкато забарвлених яєць, деякі види мають дві кладки. Живляться переважно комахами.

Поширені по всьому світу, за винятком островів Тихого океану. У Палеарктиці 14 видів, всі вони перелітні.

Рід *Anthus* – 44 види.

Anthus trivialis
Anthus pratensis

Щеврик лісовий 2 підвиди.
Щеврик лучний.



Рис. 177. Ареал щеврика лісового

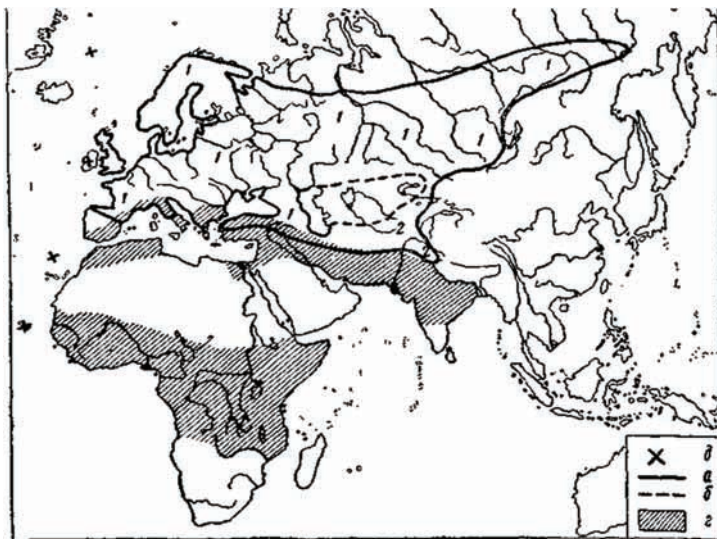


Рис. 178. Ареал щеврика лучного

Anthus cervinus
Anthus spinoletta
Anthus richardi
Anthus campestris

Рід *Motacilla* – 12 видів.

Motacilla flava
Motacilla citreola
Motacilla alba
Motacilla cinerea

Щеврик червоногрудий.
Щеврик гірський 3 підвиди.
Щеврик азійський.
Щеврик польовий.

Плиска жовта 10 підвидів.
Плиска жовтогорова 2 підвиди.
Плиска біла 9 підвидів.
Плиска гірська 3 підвиди.

Рід *Dendronanthus*
Dendronanthus indicus Плиска деревна.

Рис. 179. Ареал плиски білої

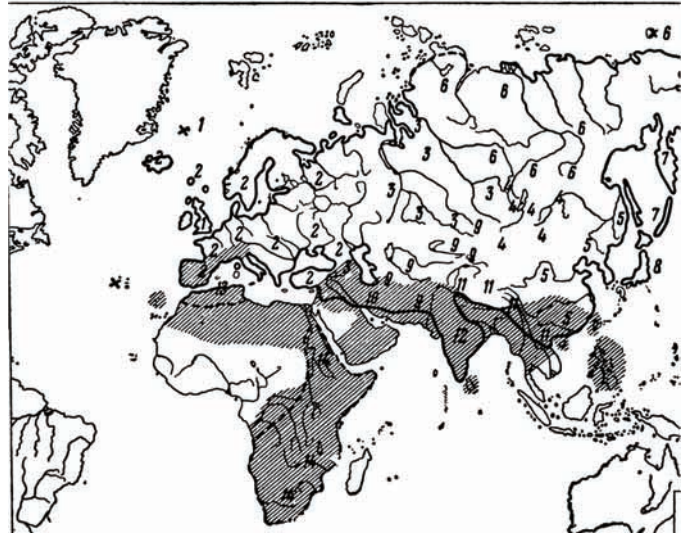
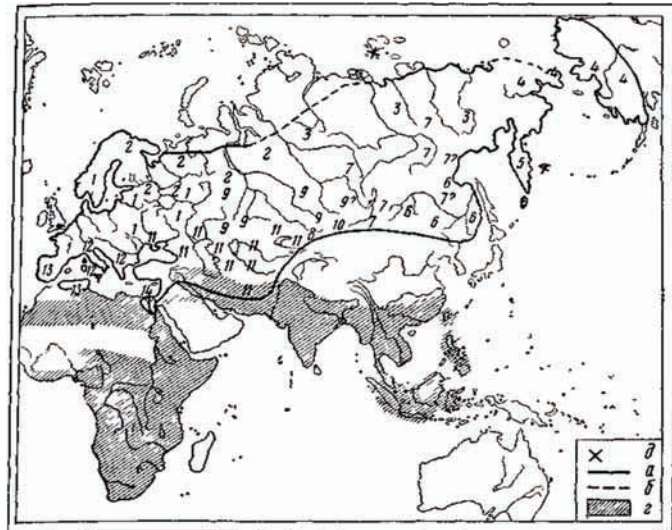


Рис. 180. Ареал плиски жовтої.
 Цифрами показано підвиди



Родина Сорокопудові Laniidae Rafinesque, 1815 – 4 роди, 33 види.

Більшість представників родини поширена в східній півкулі; в Неотропічній області сорокопудів немає. Розміри сорокопудів – середні; дзьоб сильний і гачкоподібно загнутий на кінці наддзьобка, із зубцем у передверхівковій його частині; ніздрі овальні, без шкірястої кришечки; вібриси добре розвинені; оперення пухке і м'яке, зазвичай без каротіноїдних пігментів; крила закруглені і відносно короткі, першорядних махових 10; перше махове коротке і звичайно дорівнює за довжиною приблизно половині другого махового; вершину крила зазвичай утворюють третє і четверте махові; хвіст ступінчастий, іноді різко клиноподібний, з 12 стернових; цівка довга, покрита спереду щитками, позаду звичайно пластинками; кігті сильні, закруглені і загострені. Статевий диморфізм у забарвленні незначний. Самці трохи більше за самок за розмірами. Їжа: комахи, інші безхребетні, також дрібні хребетні – ссавці, птахи (їх пташенята і яйця), плазуни. Характерно наколювання на шипи і гострі сучки запасів їжі. Тримаються найчастіше в заростях чагарників, на узліссях, в культурному ландшафті (уникають ділянок глухого лісу) – як на рівнинах, так і в горах, піднімаючись місцями до висоти 2000 м. Північні форми перелітні, південні осілі. Гнізда ретельної будови, чашоподібні, на деревах або в кущах. Яєць в кладці 3–7, частіше 4–6; забарвлення їх строкате, з бурими поверхневими птахів.

Рід *Lanius* – 29 видів.

Lanius collurio Сорокопуд терновий.

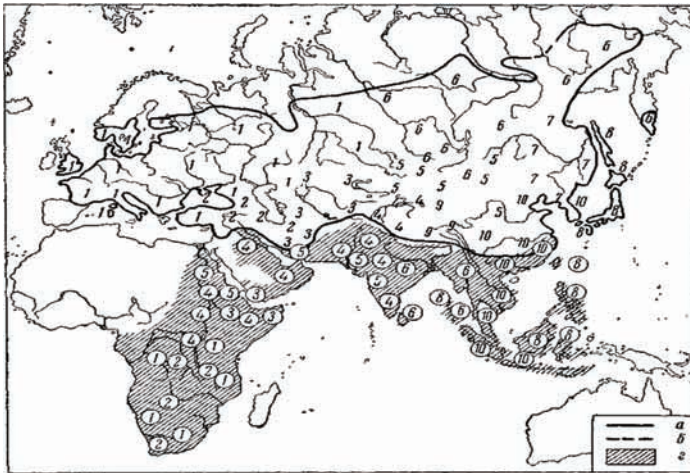


Рис. 181. Ареал сорокопуда тернового

Lanius senator

Сорокопуд червоноголовий 4 підвиди.

Lanius minor

Сорокопуд чорнолобий.

Lanius excubitor

Сорокопуд сірий 12 підвидів.

Lanius schach

Сорокопуд довгохвостий 9 підвидів – Казахстан – до Китаю та Філіппінських островів.



Рис. 182. Ареал сорокопуда сірого

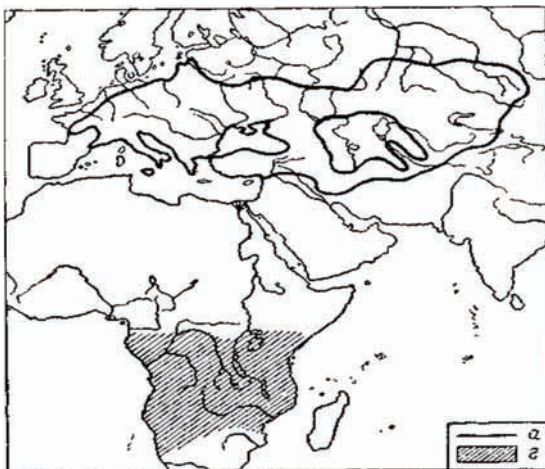


Рис. 183. Ареал сорокопуда чорнолобого



Рис. 184. Ареал сорокопуда червоноголового

Родина Вивільгові Oriolidae Vigors, 1825 – 3 роди, 36 видів.

Поширені в тропіках і субтропіках Східної півкулі, крім Мадагаскару. Тільки два види проникають в Палеарктику. Вивільгові – птахи середніх розмірів, з витягнутим і злегка опуклим зверху дзьобом, відкритими ніздрями, десятьма першорядними маховими, дванадцятьма стерновими, сильною, покритою на задньому боці великими щитками цівкою; забарвлення яскраве, зазвичай з чорним, жовтим або червоним кольором. Линька – раз на рік. Деревні птахи. Живляться комахами, головним чином, гусінню, частково різними плодами. Північні форми перелітні, південні осілі. В помірні широти вивільги прилітають пізно, самці раніше самок. Гнізда чашоподібні, в розвилці гілок, високо від землі. У кладці 4–5 зазвичай строкатих яєць. Спів гучний, що нагадує звук флейти.

Рід *Oriolus* – 29 видів.

Oriolus oriolus Вивільга звичайна.

Oriolus chinensis Вивільга чорноголова 20 підвидів.



Рис. 185. Ареал вивільги звичайної

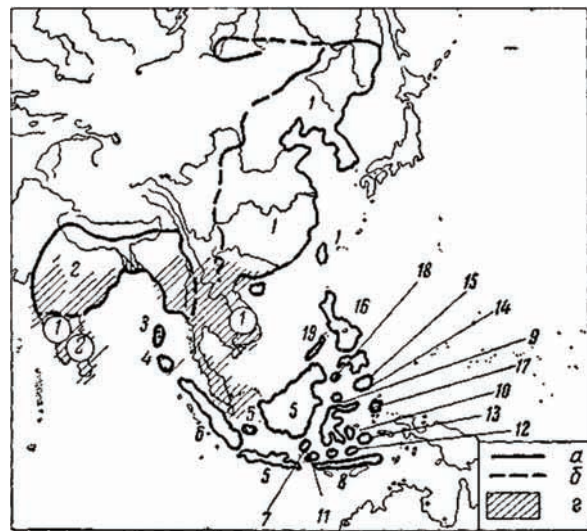


Рис. 186. Ареал вивільги чорноголової.
Цифрами позначені підвиди

Родина Шпакові Sturnidae Rafinesque, 1815 – 33 роди, 118 видів.

Шпаки – горобцеподібні птахи середніх розмірів. Звичайний шпак має довжину тіла близько 230 мм, розмах крил близько 300 мм, вага близько 70–75 г. Палеарктичні види шпаків характеризуються довгим і прямим, загостреним на кінці дзьобом; першорядних махових – десять, з них перше махове слабо розвинене; вершину крила утворюють друге – четверте першорядні махові; хвіст з дванадцяти стернових.

Рід *Spodiopsar* – 2 види.

Spodiopsar cineraceus Сірий шпак.

Рід *Agropsar* – 2 види.

Sturnia sturnina Даурський малий шпак.

Sturnia philippensis Японський малий шпак.

Рід *Acridotheres*.

Acridotheres tristis Майна індійська 2 підвиди.

Рід *Sturnus* – 2 види.

Sturnus vulgaris Шпак звичайний 13 підвидів.

Рід *Pastor*.

Pastor roseus Шпак рожевий.

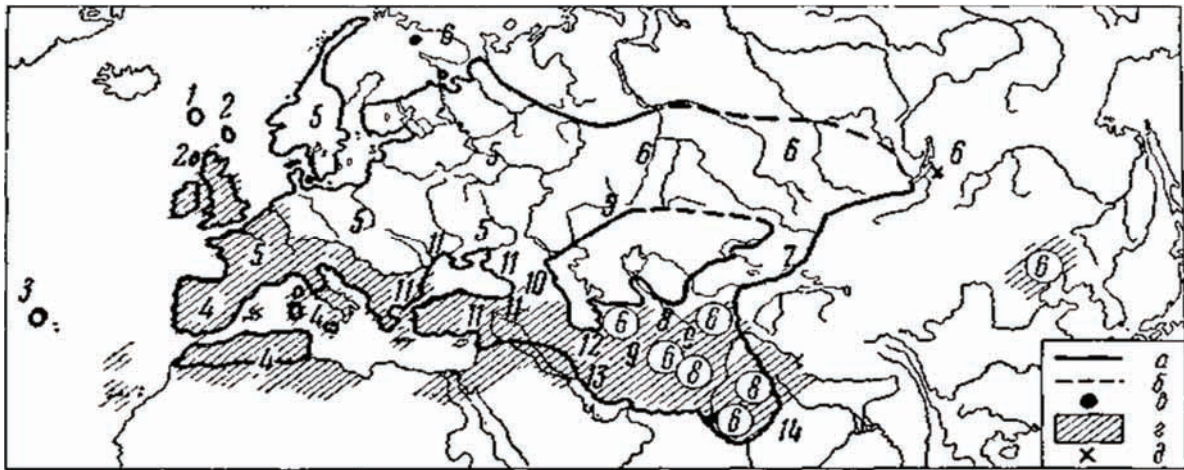


Рис. 187. Ареал звичайного шпак. Цифрами вказані підвиди

Родина Воронові Corvidae Vigors, 1825.

До воронових належать найбільші представники ряду Горобцеподібних. Найбільші воронові птахи нашої фауни – круки важать 1100–1500 г і мають в середньому довжину крила 424–442 мм, найдрібніші – саксаульні сойки – від 85 до 100 г, крило в середньому 111–118 мм. Воронові середніх розмірів важать 160–350 г і більше – до 650 г (ворона).

Міцна статура, наявність сильних ніг і потужного дзьоба – найбільш характерні ознаки воронових птахів. Дзьоб великий, прямий або слабо вигнутий на кінці, часто – з опуклим кінчиком наддзьобка. Ніздрі густо оперені довгими щетинками (за винятком дорослих граків). Цівка ззаду покрита суцільною пластинкою, спереду – окремими щитками, рідше суцільною пластинкою. Оперення досить рясне, у більшості форм з металевим виблиском. Пір'я у одних видів м'яке і пухке, у інших – жорстке, яке щільно прилягає до тіла. Першорядних махових 10, у багатьох видів (у сорок, горіхівок, сойок, кукш, пустельних сойок) вони досить м'які і широкі; крило у цих видів тупе; у деяких воронових першорядні махові порівняно вузькі і жорсткі (крук, галка червонодзьоба). Хвіст за довжиною і формою досить мінливий і складається з 12 стернових. Статевий диморфізм спостерігається в розмірах – самці більші за самок. У забарвленні оперення відмінності немає. Молоді в гніздовому вбранні мають більш пухке оперення і без виблиску.

Линька у дорослих птахів раз на рік – повна річна; у більшості видів нашої фауни вона відбувається між червнем і вереснем; у небагатьох видів зміна оперення затягується і триває ще в жовтні (крук).

Поширені воронові майже по всьому світу і зустрічаються в досить різноманітних екологічних умовах – в лісах, горах, культурному ландшафті, річкових долинах і в пустелях. Гнізда містяться на деревах, серед куців, в будівлях людини, в дуплах дерев, на скелях, в щілинах тощо.

Деякі види колоніальні, інші гніздяться окремими парами. Гніздо воронових птахів масивне, іноді з дахом зверху. Гніздовий матеріал – тоненькі прутики і середнього діаметру гілки, рослинне ганчір'я, вовна тощо. У кладці, яка зазвичай буває ранньої весною, від 3 до 9 блакитно-зелених яєць з бурими плямами.

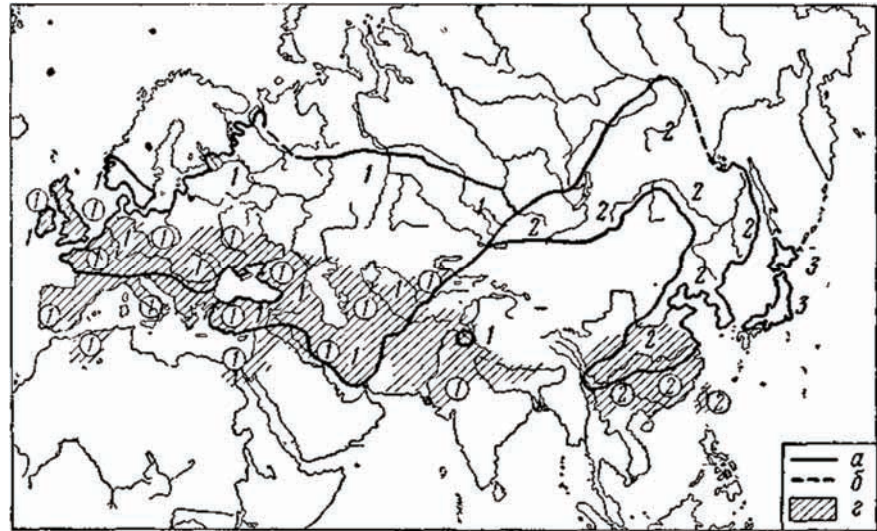
Деякі види ведуть осілий спосіб життя або, точніше, зустрічаються протягом цілого року в одному районі, більшість – кочують, і лише деякі, наприклад, граки – перелітні. У поза гніздовий час збиваються в зграї, кочують і наближаються до житла людини.

Їжа різноманітна – тваринного і рослинного походження (всеїдні) і змінюється у воронових по сезонах. Всього 25 родів, 130 видів. У фауні Палеарктики 9 родів, 14 видів.

Рід *Coloeus* – 2 види.

Coloeus monedula Галка (гава) 4 підвиди.

Рис. 188. Ареал галки

Рід *Corvus* – 46 видів

- Corvus frugilegus* Грак 2 підвиди.
Corvus cornix Ворона сіра 4 підвиди.
Corvus corone Ворона чорна 2 підвиди.
Corvus leuillanti Ворона великодзьоба.
Corvus corax Крук 11 підвидів.

Рис. 189. Ареал грака

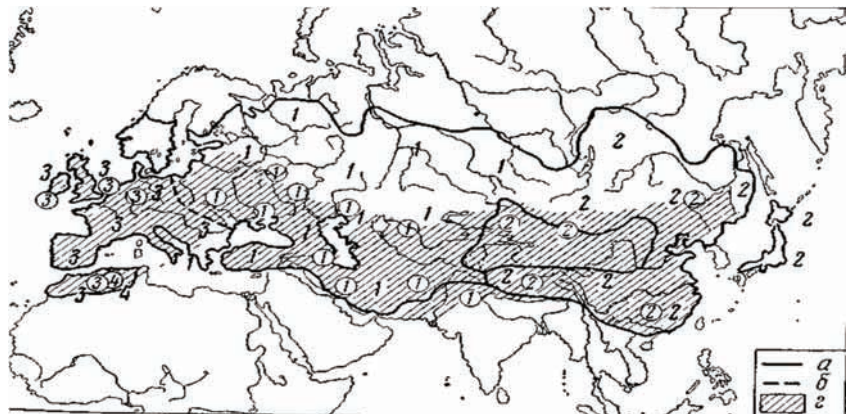


Рис. 190. Ареал крука

- Рід *Perisoreus* – 3 види.
Perisoreus infaustus Кукша 8 підвидів.
 Рід *Cyanopica* – 2 види.
Cyanopica cyana Сорока блакитна 7 підвидів.
 Рід *Nucifraga* – 3 види.
Nucifraga caryocatactes Горіхівка 8 підвидів.
 Рід *Garrulus* – 3 види.
Garrulus glandarius Сойка 34 підвиди.
 Рід *Pica* – 7 видів.
Pica pica Сорока звичайна 6 підвидів.
 Рід *Pyrrhonorax* – 2 види.
Pyrrhonorax graculus Галка альпійська 8 підвидів.
Pyrrhonorax pyrrhonorax Галка червонодзьоба 3 підвиди.

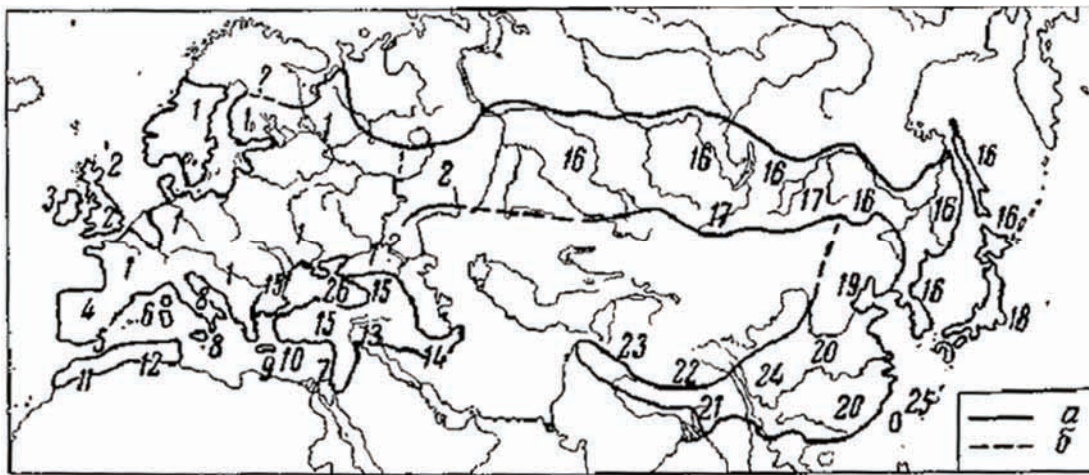


Рис. 191. Ареал сойки



Рис. 192. Ареал сороки звичайної

Родина Воловоочкові Troglodytidae Swainson, 1832 – 19 родів, 84 види.

Птахи дрібних розмірів. Дзьоб загострений, досить довгий і тонкий, Ноги відносно довгі і сильні. Оперення м'яке і пухнасте. Крило тупе, округле; вершину крила утворюють 3 і 5-те першорядні махові; 1-ше першорядне махове коротке. Хвіст короткий, прямий, з 12 м'яких стернових. Забарвлення оперення у більшості видів коричнево-каштанове, світліше на черевному боці, з чорною та бурою поперечною смугастістю.

Волове очко – рухливий птах. Зазвичай тримаються в лісах з густим підліском, завалами і захаращеністю, в чагарниках, частіше – поблизу води. У гірських районах поширені до межі лісової рослинності; в безлісих низовинах трапляється лише взимку. Спосіб життя потайний. Літають погано, на короткі відстані, але надзвичайно швидко і легко пересуваються по землі, серед чагарників і бурелому. Полігамні.

Рід *Troglodytes* – 12 видів.

Troglodytes troglodytes Волове очко (28 підвидів, що розрізняються в деталях забарвлення, розміром дзьоба і крила, характером біотопічних уподобань).



Рис. 193. Ареал волового очка; цифрами вказані підвиди

Родина Омелюхові Bombycillidae Swainson, 1831.

Птахи розміром трохи більші за снігура, з густим і м'яким оперенням, з чубом на голові, з довгим крилом і порівняно коротким хвостом. Вершину крила утворюють друге і третє махові; перше махове недорозвинене, першорядних махових – десять, стернових – дванадцять; дзьоб сильний, дещо загинається на кінці, з невеликим зубчиком у вершині наддзьобка; ніздрі вкриті густими, дрібними щетинками, ноги сильні.

Населяють лісотундру і тайгу, місцями далеко проникають на південь з відповідними біотопами. З настанням зими ведуть кочовий спосіб життя, залітаючи в середні і південні широти. Три види, з яких один населяє Європу, Азію і Північну Америку, другий – східну Азію і третій – Північну Америку.

Рід *Bombycilla* – 3 види.

Bombycilla garrulus Омелюх звичайний 2 підвиди.



Рис. 194. Ареал омелюха звичайного

Родина Пронуркові *Cinclidae* Borkhausen, 1797 – 1 рід, 5 видів.

Горобцеподібні птахи середніх розмірів з масивним тілом, короткими крилами і хвостом і досить довгими ногами. Дзьоб прямий, середньої величини; ніздрі розташовані біля основи дзьоба і прикриті шкірястою перетинкою. Вушні отвори з шкірястим клапаном. Скелет слабо пневматизований. Будова очей схожа з будовою очей водних хребетних – рогівка плоска, кристалик кулястий. Це, як і щільність та густина оперення, є пристосуванням до водного способу здобування їжі. Крило закруглене. Хвіст – з 12 м'яких стернових. Цівка прикрита спереду однією цільною роговою пластинкою. Пальці сильні і досить довгі, кігті короткі і тупі. Оперення щільно прилягає до тіла; аптерії покриті густим пухом. Самець і самка забарвлені однаково, у молодих до першої осінньої линьки оперення строкате. Линька раз на рік – в кінці літа – на початку осені; молоді в перший рік свого життя восени змінюють дрібне оперення гніздового вбрання.

Населяють береги швидких річок і струмків з прозорою водою, що протікають в гірських місцевостях Європи, Азії, Північної Америки і північно-західної Африки. Осілі птахи, які вчиняють кочівлі переважно у вертикальному напрямку. Живуть в різних кліматичних умовах – температура не має великого значення, важливі незамерзаючі взимку водойми. Гнізда влаштовують біля води на скелях, у камінні, в обривах тощо. Гніздо великих розмірів, кулястої форми з вхідним отвором збоку. На рік одна – дві кладки з 5, забарвлених у білий колір з цятками яєць. Насиджує переважно самка.

Добре бігають, плавають і пірнають, причому можуть бігати під водою по дну. Літають на короткі відстані, низько над водою, але політ сильний, стрімкий і виверткий. Живляться різними водними комахами та їх личинками і дрібними безхребетними, яких шукають або біля води, або у воді.

У Палеарктиці мешкає два види:

Cinclus cinclus Пронурок 13 підвидів.

Cinclus pallasi Пронурок бурий 3 підвиди (Далекий Схід, Приморський край).

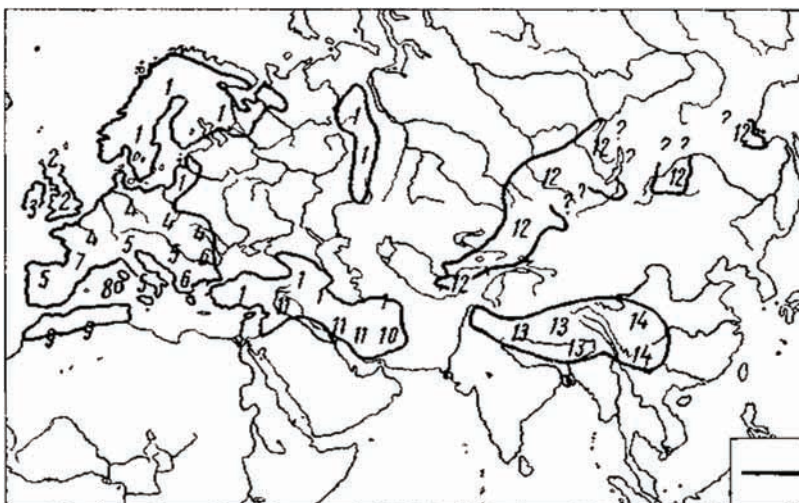


Рис. 195. Ареал пронурка

Родина Тинівкові *Prunellidae* Richmond, 1908 – 1 рід і 13 видів.

Дрібні птахи, поширені в помірній зоні, почасти й на півночі Європи та Азії (лише трохи виходить за межі Палеарктики). Дзьоб своєрідної будови: вершина наддзьобка пряма, основа дзьоба розширена, верхня частина наддзьобка дещо сплюснена і закруглена, без різкого гребеня; ніздрі прикриті шкірястою складкою. Крила закруглені. Хвіст прямо усічений або злегка вирізаний, коротше крила, з 12 стернових. Цівки короткі, спереду покриті лусочками, не різко відмежовані. Оперення густе і жорстке, забарвлення неяскраве. Самці і самки забарвлені схоже або з незначними відмінностями. Тинівки – обережні, мало помітні птахи, що тримаються переважно на землі або в чагарниках, де вони збирають насіння і комах. Тримаються як на рівнинах, так і в горах. Гнізда на землі або в кущах, іноді невисоко від землі на деревах. Яйця зеленувато-синюваті, в кладці зазвичай 4–5. У багатьох видів дві кладки на рік. Насиджування близько 2 тижнів, приблизно стільки ж пташенята проводять у гнізді.

Північні форми перелітні, південні (гірські) здійснюють вертикальні кочівлі.

У фауні Палеарктики 8 видів.

| | |
|----------------------------|---------------------------------|
| <i>Prunella collaris</i> | Тинівка альпійська (9 підвидів) |
| <i>Prunella rubida</i> | Тинівка японська |
| <i>Prunella ocularis</i> | Тинівка передньоазійська |
| <i>Prunella fulvescens</i> | Тинівка бліда (5 підвидів) |
| <i>Prunella montanella</i> | Тинівка сибірська (2 підвиди) |
| <i>Prunella modularis</i> | Тинівка лісова (8 підвидів) |

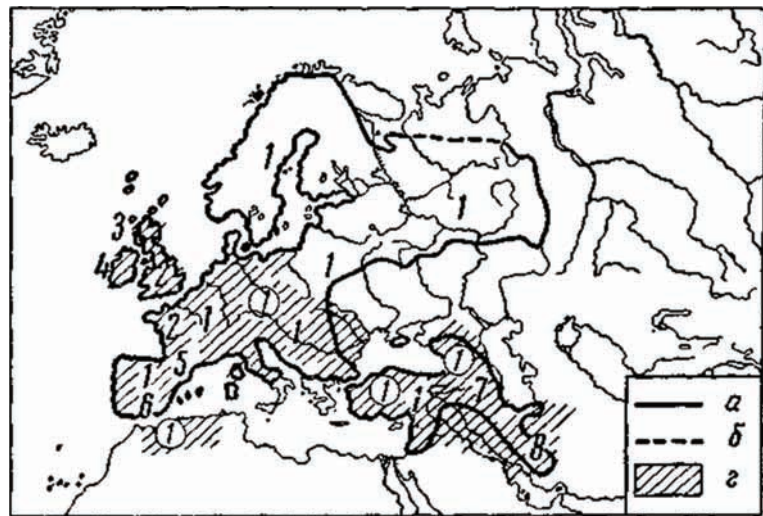


Рис. 196. Ареал тинівки лісової

Родина Кропив'янкові *Sylviidae* Vigors, 1825 – 2 роди, 34 види.

Невеликі птахи довжиною від 105 до 260 мм і вагою відповідно від 6 до 30 м. Дзьоб найчастіше тонкий, шилоподібний, трохи вигнутий вниз і погнутий слабкою дугою вгору краєм наддзьобка, в рідкісних випадках стиснутий і з боків. Щетинки біля основи дзьоба розвинені різною мірою і можуть бути виражені добре або зовсім відсутні. Крила закруглені. Хвіст частіше прямий, іноді закруглений, ступінчастий або ж злегка виїмчастий. Передня поверхня ніг покрита окремими щитками. Оперення м'яке, в окремих родів шовковисте. У більшості видів статевий диморфізм позначається тільки в розмірах (самки дрібніші за самців), але іноді виражений і в забарвленні. Линька двічі на рік: часткова або повна передшлюбна на місцях зимівель і повна післяшлюбна осіння в більшості випадків на місцях гніздування. Статева зрілість настає на 10–11 місяці життя.

Кропив'янкові приурочені до чагарникових і деревних насаджень найрізноманітніших ландшафтів. Їхні відкриті гнізда в більшості випадків сплетені ретельно і вельми майстерно. Свої гнізда кропив'янкові поміщують на кущах. Яйця кропив'янкових строкаті або чисто білі. Їхня кількість 4–8. Зазвичай тільки одна кладка на рік. Основною їжею є дорослі

комахи та личинки, у деяких видів восени ягоди і плоди. Всі північні види відлітають з гніздового ареалу на зимівлю, південні ж інколи вдаються до вертикальних міграцій.

Кропив'янкові широко розповсюджені Старим Світом, в Новому ж Світі є тільки два види (на Алясці). У Східній Європі та Північній Азії зустрічається 1 рід і 28 видів. У систематичному відношенні кропив'янкові найближче стоять до дроздів. Усюди в межах ареалу є літніми гніздуючими і пролітними птахами. Біотопічно пов'язані з чагарниковими асоціаціями.

Рід *Sylvia* – 7 видів.

Sylvia atricapilla

Sylvia borin

Рід *Curruca* – 27 видів.

Curruca nisoria

Curruca hortensis

Curruca communis

Curruca curruca

Curruca cantillans

Curruca nana

Curruca ruppelli

Кропив'янка чорноголова 5 підвидів.

Кропив'янка садова 2 підвиди.

Кропив'янка рябогруда 2 підвиди.

Кропив'янка співоча 2 підвиди.

Кропив'янка сіра 4 підвиди.

Кропив'янка прудка 4 підвиди.

Кропив'янка червоноголова 4 підвиди.

Кропив'янка пустельна 2 підвиди.

Кропив'янка Рюппеля.

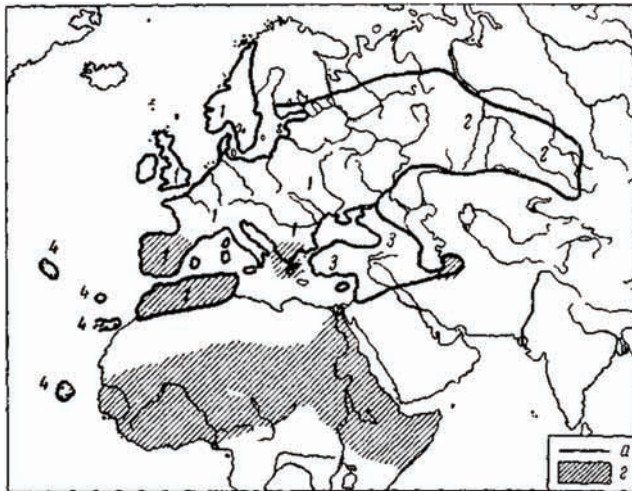


Рис. 197. Ареал кропив'янки чорноголової



Рис. 198. Ареал кропив'янки сірої

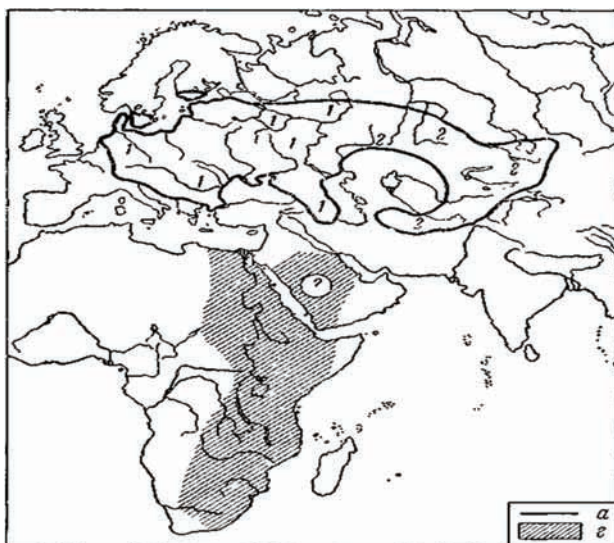


Рис. 199. Ареал кропив'янки рябогрудої

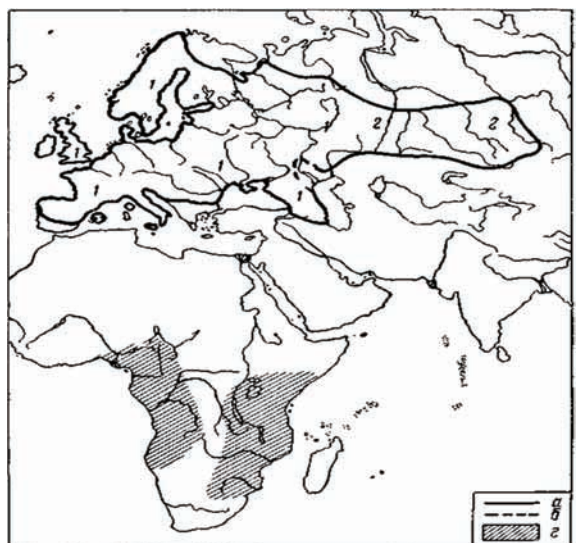


Рис. 200. Ареал кропив'янки садової

Родина Кобилочкові *Locustellidae* – 11 родів, 58 видів.

Рід *Locustella* – 23 види.

Locustella luscinioides

Кобилочка солов'їна 3 підвиди.

Locustella fluviatilis

Кобилочка річкова.

Locustella naevia

Кобилочка-цвіркун 3 підвиди.

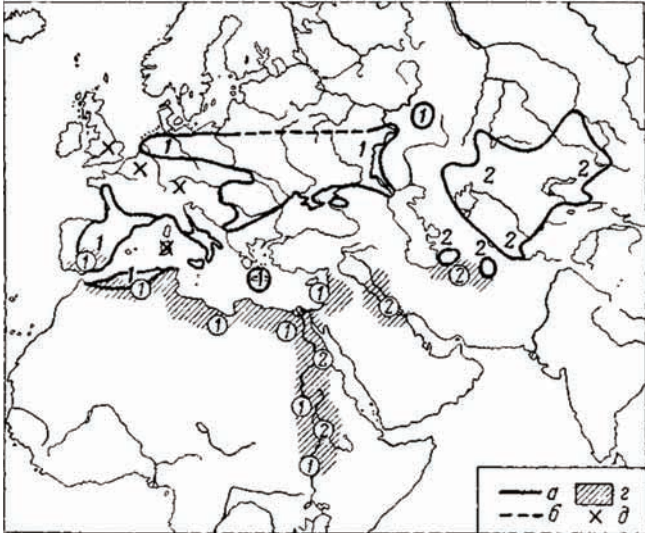


Рис. 201. Ареал кобилочки-цвіркуна



Рис. 202. Ареал кобилочки річкової

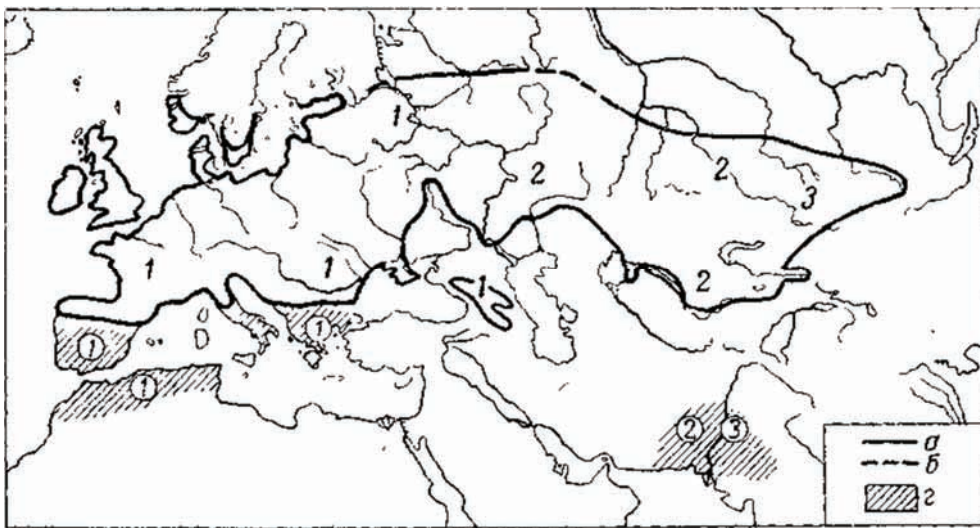


Рис. 203. Розповсюдження кобилочки солов'їної

Родина Очеретянкові *Acrocephalidae* – 5 родів, 54 види.

Рід *Acrocephalus* – 37 видів.

Acrocephalus paludicola

Очеретянка прудка.

Acrocephalus schoenobaenus

Очеретянка лучна.

Acrocephalus agricola

Очеретянка індійська 2 підвиди.

Acrocephalus dumetorum

Очеретянка садова.

Acrocephalus palustris

Очеретянка чагарникова.

Acrocephalus scirpaceus

Очеретянка ставкова 4 підвиди.

Acrocephalus arundinaceus

Очеретянка велика 2 підвиди.

Acrocephalus melanoprogon

Очеретянка тонкодзьоба 3 підвиди.

Рід *Hippolais* – 4 види.

Hippolais icterina Берестянка звичайна.

Рід *Iduna* – 6 видів.

Iduna caligata Берестянка мала.

Iduna pallida Берестянка бліда 5 підвидів.

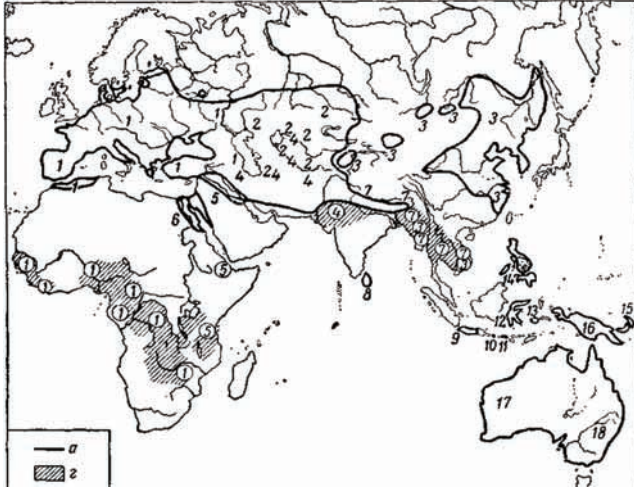


Рис. 205. Ареал очеретянки великої

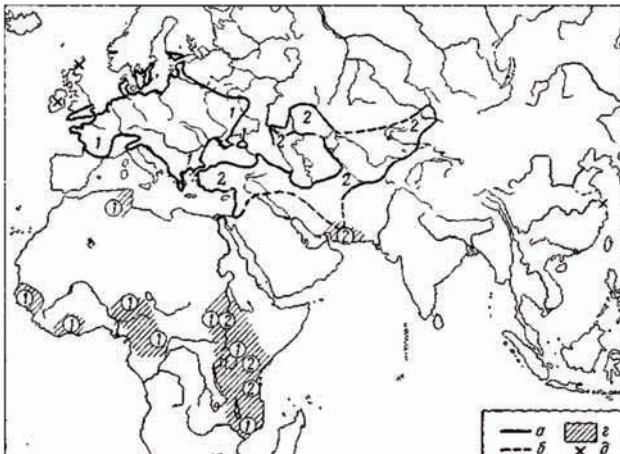


Рис. 204. Ареал очеретянки ставкової

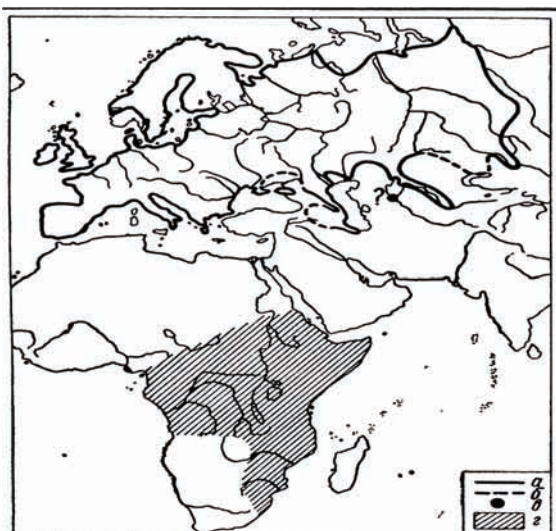


Рис. 206. Ареал очеретянки лучної



Рис. 207. Ареал берестянки звичайної

Родина Вертункові Scotocercidae – 1 рід, 1 вид.

Рід *Scotocerca*.

Scotocerca inquieta

Вертунка 8 підвидів (Середня Азія, Африка).

Родина Вівчарикові Phylloscopidae – 1 рід, 80 видів.

Рід *Phylloscopus*.

Phylloscopus trochilus

Вівчарик весняний 3 підвиди.

Phylloscopus collybita

Вівчарик-ковалик 6 підвидів.

Phylloscopus sibilatrix

Вівчарик жовтобровий.

Phylloscopus trochiloides

Вівчарик зелений 4 підвиди.

Phylloscopus bonelli

Вівчарик світлочеревий.

Phylloscopus proregulus

Вівчарик золотомушковий 4 підвиди.

Phylloscopus nitidus

Вівчарик жовточеревий.

Phylloscopus schwarzi

Вівчарик товстодзьобий.

Phylloscopus fuscatus

Вівчарик бурий.

Phylloscopus borealis

Вівчарик лісовий.



Рис. 208. Ареал вівчарика-ковалика

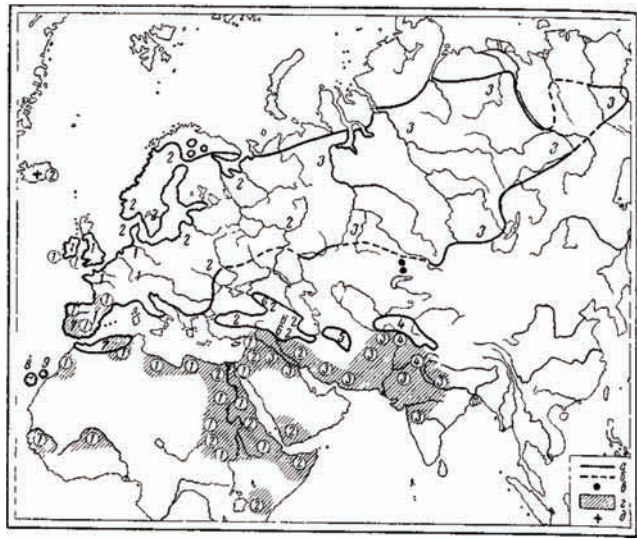
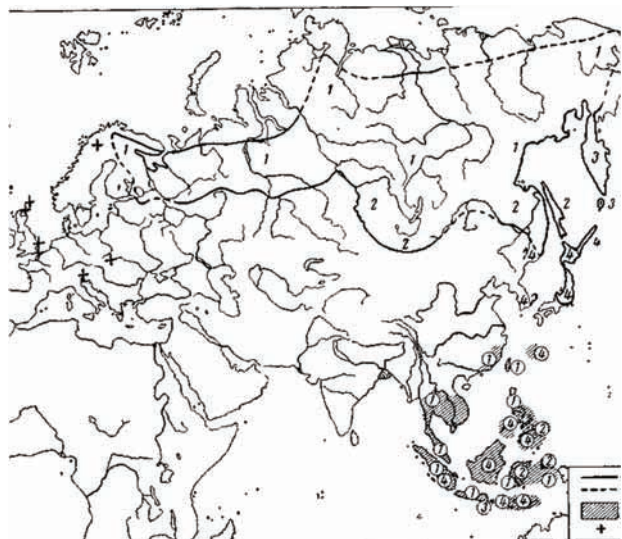


Рис. 209. Ареал вівчарика весняного

Рис. 210. Розповсюдження вівчарика жовтобрового



Родина Широкохвості очеретянки Cettiidae – 7 родів, 36 видів.

Рід *Cettia* – 4 види.

Cettia cetti Очеретянка середземноморська 3 підвиди.

Родина Золотомушкові Regulidae Vigors, 1825 – 1 рід, 6 видів.

Птахи дрібних розмірів, довжина тіла близько 90–100 мм, крила не більше 60 мм; вага 5–7 г. Оперення пухнасте, м'яке. Дзьоб тонкий і короткий, загнутий на кінці наддзьобка. Ніздрі у золотомушек прикриті зверху пір'їнкою, а у сікорчика тибетського – складкою шкіри.

Ноги і пальці досить сильні, цівка покрита спереду суцільною пластинкою, а у сікорчика тибетського – окремими щитками.

Статевий диморфізм у забарвленні у золотомушек розвинений слабо, у сікорчика тибетського самці і самки добре розрізняються. Линька одна на рік – восени. Осілі і кочуючі птахи. Населяють або ліси низовин і гір (золотомушки) чи тільки високогірні ліси – *Lophobasiliscus*, або чагарникові і арчові зарості високогір'я – сікорчики тибетські. Гніздо на деревах або на чагарниках; невеликих розмірів, округлої форми. Кладка яєць у травні. У золотомушек зазвичай 8–10 яєць, у сікорчика тибетського 4–6; яйця строкаті. Насиджують обоє батьків. Місця зимівель розташовані в південній частині гніздової області. Живляться різними комахами та їх личинками, яких добувають, лазячи по стовбурах і суках дерев і кущів.

Рід *Regulus* – 6 видів.

Regulus regulus Золотомушка жовточуба 14 підвидів.

Regulus ignicapillus Золотомушка червоночуба 4 підвиди.

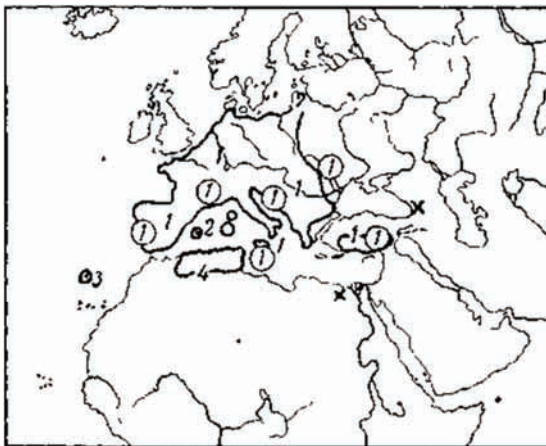


Рис. 211. Ареал золотомушки червоночубої



Рис. 212. Ареал золотомушки жовточубої

Родина Мухоловкові *Muscicapidae* Vigors, 1825 – 50 родів, 321 вид.

До великої родини Мухоловкових належать дрібні горобцеподібні птахи. Для них характерний широкий і низький дзьоб із сильно вираженим верхом наддзьобка. У основі дзьоба добре розвинені щетинки, які у більшості видів прикривають ніздрі. Щетинки розташовуються по краях рота. Ніздрі широко розставлені і лежать ближче до розрізу рота, ніж до верху наддзьобка. Цівка відносно коротка, покрита на задній стороні двома щитками. У більшості видів дві линьки на рік, у деяких – одна. Забарвлення досить різноманітне, є дуже яскраво забарвлені, переважно тропічні види, інші ж мають однотонне бурувате забарвлення. У більшості видів самці добре відрізняються від самок. Мухоловки – перелітні птахи, пізно прилітають до місць гніздування і рано залишають їх. Це переважно лісові птахи, що поселяються в світлих розріджених лісах або поблизу галявин і узлісь. Деякі види заходять високо в гори.

Гнізда мухоловок відносно пухкі і масивні, вони розташовуються найчастіше біля основи великого сучка. Є серед мухоловок види, що гніздяться в укриттях; дуплогнізники; гніздяться на скелях. Яйця строкаті, і тільки у видів, що гніздяться в дуплах, однотонні. Кількість яєць у кладці 4–6, у дрібних форм 6–8 та до 10.

Живлення мухоловок складається з комах, яких ловлять на льоту. При цьому мухи та інші двокрилі складають основну частину здобичі. Є види, основу живлення яких складає гусінь. Восени при нестачі кормів поїдають ягоди, насіння рослин.

Систематично родина Мухоловкових близька до родини Кропив'янкових. Це переважно тропічні форми.

Рід *Ficedula* – 34 види.

| | |
|----------------------------|----------------------------------|
| <i>Ficedula hypoleuca</i> | Мухоловка строката 3 підвиди. |
| <i>Ficedula albicollis</i> | Мухоловка білошия. |
| <i>Ficedula narcissina</i> | Жовтоспинна мухоловка 2 підвиди. |
| <i>Ficedula parva</i> | Мухоловка мала 3 підвиди. |

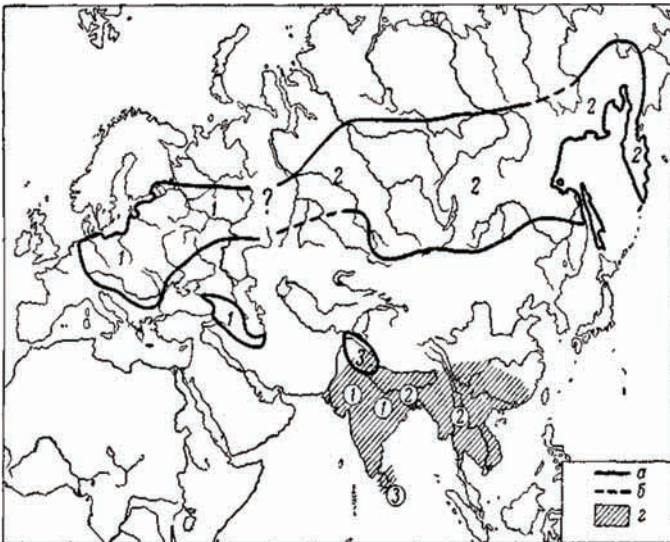


Рис. 213. Ареал мухоловки малої



Рис. 214. Ареал мухоловки строкатої

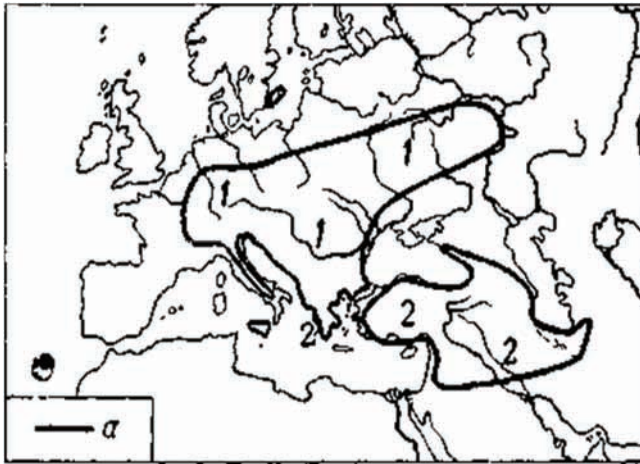


Рис. 215. Ареал мухоловки білошійої

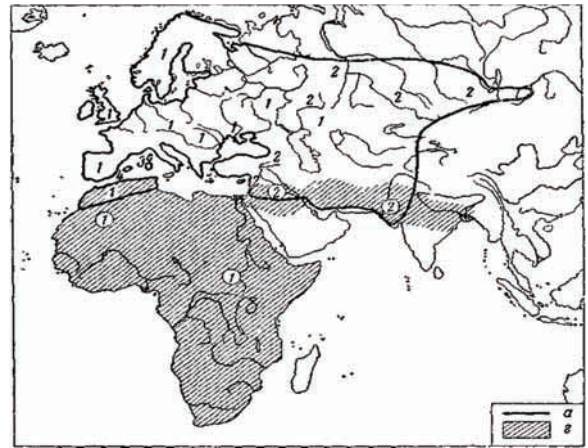


Рис. 216. Ареал мухоловки сірої

Рід *Muscicapa* – 25 видів.

Muscicapa striata Мухоловка сіра 5 підвидів.

Muscicapa sibirica Мухоловка-касатка 4 підвиди.

Рід *Cyanoptila* – 2 види.

Cyanoptila cyanomelana Мухоловка синя 2 підвиди.

Рід *Phoenicurus* – 14 видів.

Phoenicurus phoenicurus Горихвістка звичайна 3 підвиди.

Phoenicurus ochruros Горихвістка чорна 6 підвидів.



Рис. 217. Ареал горихвістки звичайної



Рис. 218. Ареал горихвістки чорної

Рід *Oenanthe* – 28 видів.

Oenanthe oenanthe
Oenanthe pleschanka
Oenanthe isabellina
Oenanthe hispanica
Oenanthe leucura

Кам'янка звичайна 4 підвиди.
 Кам'янка лиса
 Кам'янка попеляста
 Кам'янка іспанська 2 підвиди.
 Кам'янка білогуза 2 підвиди.

Рід *Erithacus* – 1 вид.

Erithacus rubecula Вільшанка 9 підвидів.



Рис. 219. Ареал вільшанки

Рід *Luscinia* – 4 види.

Luscinia megarhynchos Соловейко західний, або південний 3 підвиди.
Luscinia luscinia Соловейко східний.
Luscinia svecica Синьошийка 11 підвидів.

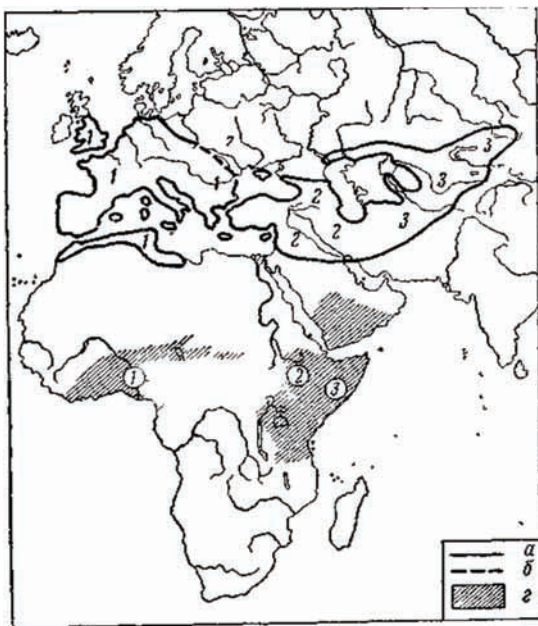


Рис. 220. Ареал соловейка західного

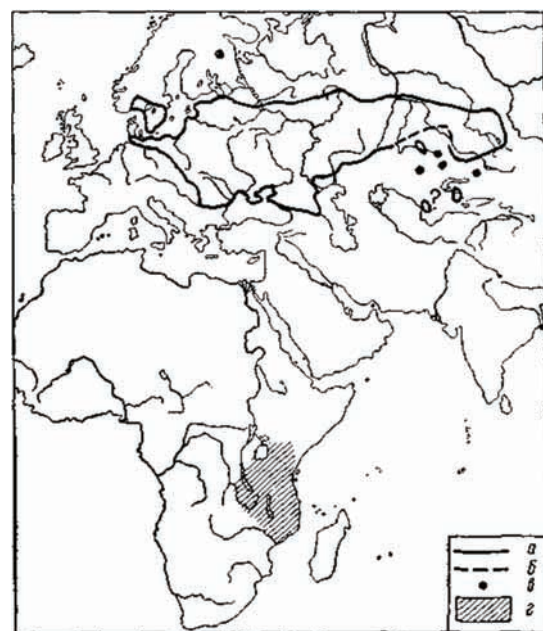


Рис. 221. Ареал соловейка східного



Рис. 222. Ареал синьошиїки

- Рід *Calliope* – 4 види.
Calliope calliope Соловейко червоношиїй 3 підвиди.
 Рід *Larvivora* – 6 видів.
Larvivora cyane Синій соловейко 3 підвиди.
 Рід *Cercotrichas* – 10 видів.
Cercotrichas galactotes Соловейко рудохвостий 5 підвидів.
 Рід *Monticola* – 13 видів.
Monticola saxatilis Скеляр строкатий.
Monticola solitarius Скеляр синій 5 підвидів.
 Рід *Myophonus* – 9 видів.
Myophonus caeruleus Синій птах 6 підвидів.
 Рід *Saxicola* – 15 видів.
Saxicola rubetra Трав'янка лучна.
Saxicola torquatus Трав'янка чорноголова 13 підвидів.



Рис. 223. Ареал трав'янки лучної



Рис. 224. Ареал трав'янки чорноголової

Родина Дроздові *Turdidae* Rafinesque, 1815 – 17 родів, 167 видів.

Наземні і деревні птахи, довжиною 10–40 см, маса 10–200 г. В одних видів забарвлення маскувальне (багато видів дроздів, солов'ї), інші забарвлені досить яскраво. Поширені повсюдно, крім Антарктиди. Більшість пов'язані з деревами та чагарниками. Живляться різноманітною тваринною їжею, поза сезоном розмноження деякі види годуються ягодами. Активні вдень, але є і сутінкові види. Самці багатьох видів добре співають. Гнізда чашоподібні, іноді зсередини обмазані глиною, розташовуються на деревах або на землі. У кладці 3–6 голубуватих або зеленуватих яєць. Насиджує самка 12–15 діб.

Рід *Catharus* – 12 видів.

Catharus ustulatus Дрізд короткодзьобий Свенсона 6 підвидів.

Рід *Turdus* – 81 вид.

Turdus merula Дрізд чорний 7 підвидів.

Turdus iliacus Дрізд білобровий 2 підвиди.

Turdus pilaris Чикотень.

Turdus philomelos Дрізд співочий 4 підвиди.

Turdus viscivorus Дрізд-омелюх 3 підвиди.

Turdus atrogularis Дрізд чорноволий.

Turdus Naumanni Дрізд Наумана.

Turdus torquatus Дрізд гірський 3 підвиди.

Turdus cardis Дрізд білочеревий.

Рід *Geokichla*.

Geokichla sibirica Квічаль сибірський 2 підвиди.

Рис. 225. Ареал чикотня

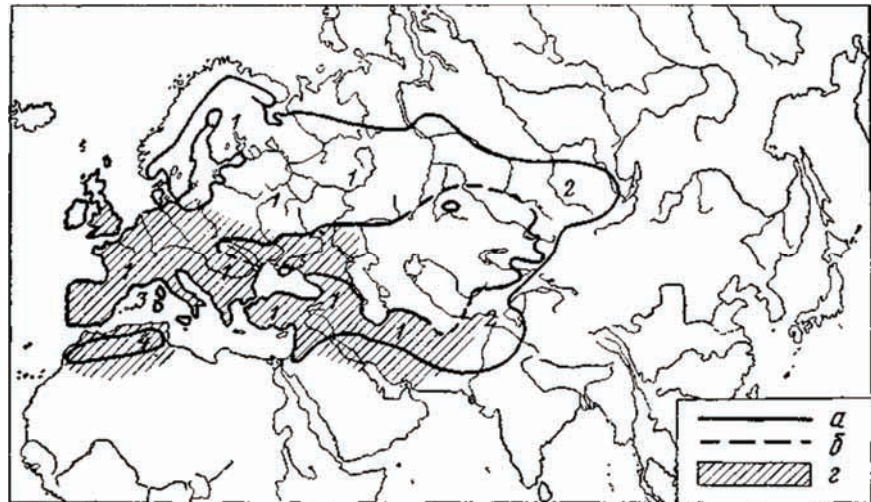
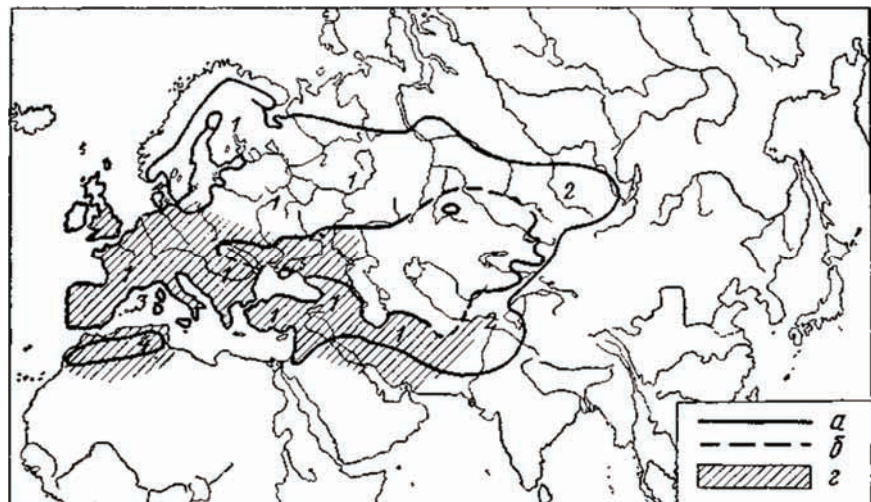


Рис. 226. Ареал дрозда-омелюха



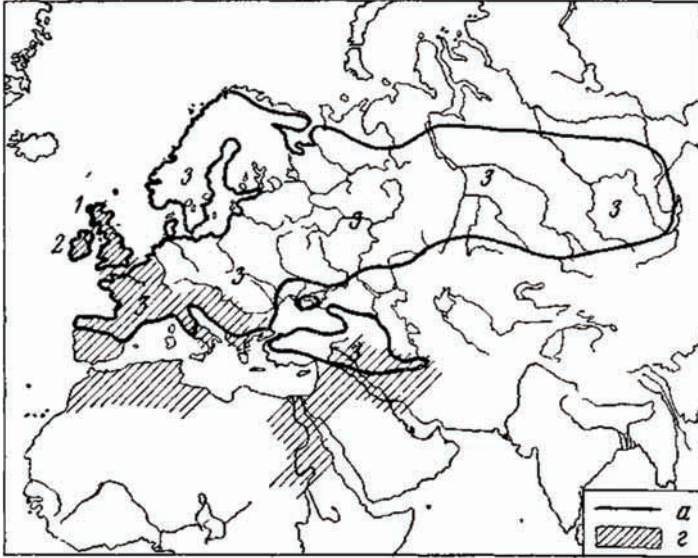


Рис. 227. Ареал дрозда співочого

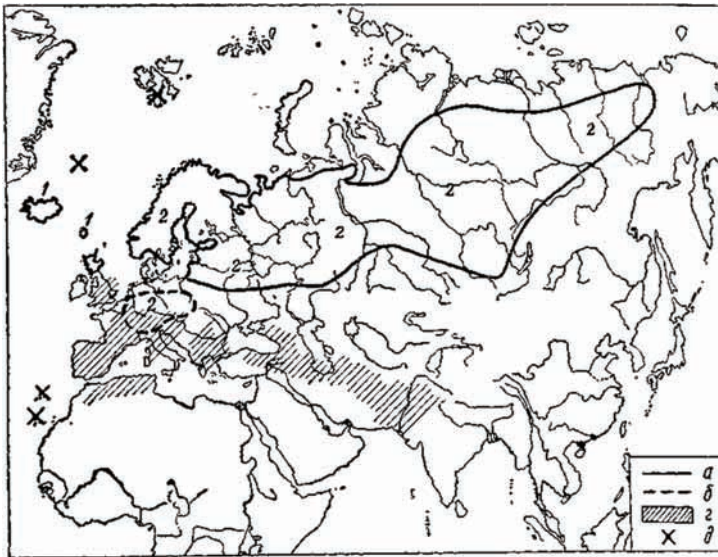


Рис. 228. Ареал дрозда білобрового

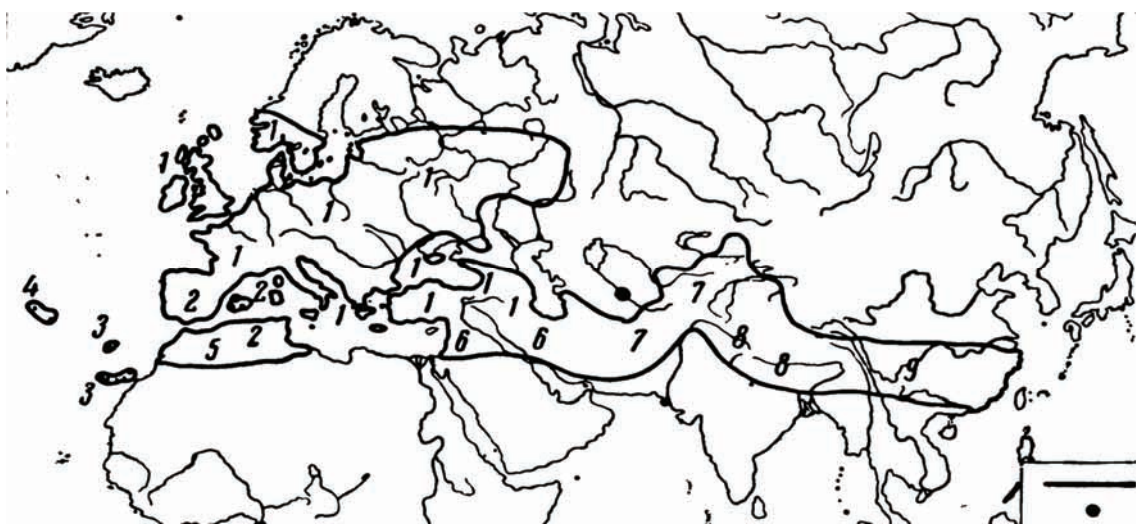


Рис. 229. Ареал дрозда чорного

Родина Суторові *Panuridae* Des Murs, 1860 – 1 рід, 1 вид.

В Азії північна межа поширення вусатої синиці проходить через Казахстан (на північ до оз. Чани), Тарбагатай, Даурию, Прибалхашся, Приморську обл., до пролива Хондо.

Південна межа виду йде узбережжям Середземного моря через Малу Азію, Іран, Середню Азію, Даурию до східної Маньчжурії і японського о-ва Хондо. Взимку, під час кочівель, заходить далеко за межі гніздового ареалу; відомі зальоти в Данію і Марокко. Осіла в південних частинах ареалу, у своїй північній межі поширення вусата синиця стає кочуючим і навіть перелітним птахом, відлітаючи з настанням зими в більш південні райони. Під час перельотів і кочівель залітає за межі гніздового ареалу (Полтавська обл., Харківська обл., Крим). Починається кочовий період у другій половині вересня і закінчується у першій половині квітня. Найбільш інтенсивно кочують птахи молодого покоління. Біотоп – зарості очерету на неглибоких заболочених водоймах. Під час пошуків їжі тримається в нижній частині заростей біля самої води, але час від часу з характерним криком вилазить на вершину стебла, щоб потім знову пірнути в гущавину. Тісно пов'язана з ентомофауною очеретяних заростей і з тростинами, зі стебел і мітелок яких робить гнізда. Особливо численна в плавнях великих річок або озер, де очерети ростуть на великих просторах і утворюють непролазні хащі.

Рід *Panurus*.

Panurus biarmicus

Синиця вусата 3 підвиди.

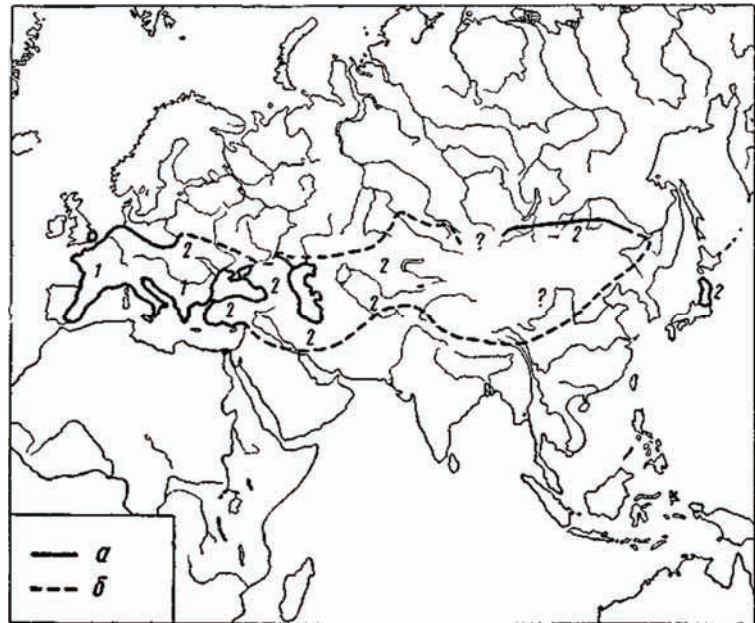


Рис. 230. Ареал вусатої синиці

Родина Довгохвостосиницеві, ополовникові *Aegitalidae* Reichenbach, 1850 – 3 роди, 13 видів.

Вид широко розповсюджений на території всієї помірної і південної частини Європи (на північ до 65–67 °півн. ш.), у Малій Азії, Ірані, у всій лісовій зоні Сибіру, в Китаї, в Приамур'ї, в Уссурійському краї, на Сахаліні і в Японії. Осілий, частково кочуючий птах, який здійснює нерегулярні кочівлі. Біотоп – листяні та мішані ліси, гаї, парки, сади, заплавні зарості по берегах річок.

Рід *Aegitalos* – 10 видів.

Aegitalos caudatus Синиця довгохвоста 17 підвидів.

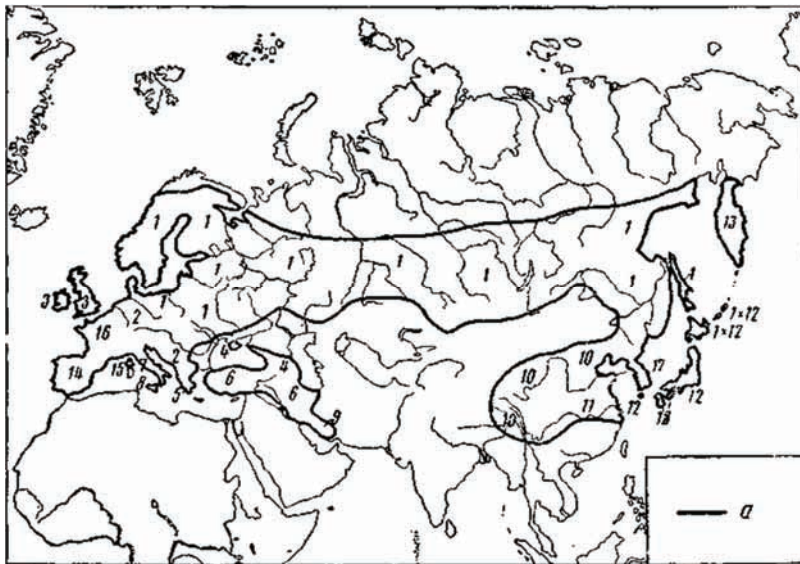


Рис. 231. Ареал синиці довгохвостої

Родина Синицеві Paridae Vigors, 1825 – 14 родів, 64 види.

Дрібних розмірів горобцеподібні птахи з густим, м'яким оперенням, з сильними ногами, прямим конусоподібним коротким дзьобом. Ніздрі круглі, прикриті коротким жорстким пір'ям.

Крило порівняно коротке, тупе, має 10 першорядних махових. 1-ше махове найкоротше. Хвіст з 12 стернових, рівний або з невеликою вирізкою. Різниця забарвлення у статей виражено незначно. Молоді птахи відрізняються від старих лише більш блідими тонами забарвлення. Линяють один раз на рік.

Гнізда у всіх синиць закриті, найчастіше в дуплах дерев, рідше в гніздах хижих птахів, в норах, щілинах скель і інших прихованих місцях. Яйця у всіх видів білі з червонувато-коричневими цятками. Живляться комахами.

Рід *Parus* – 4 види.

Parus major Синиця велика 16 підвидів.

Рід *Poecile* – 15 видів.

Poecile palustri Гаїчка болотяна 10 підвидів.

Poecile montanus Гаїчка-пухляк (чорноголова) 14 підвидів.

Рід *Lophophanes* – 2 види.

Lophophanes cristatus Синиця чубата 7 підвидів.

Рід *Periparus* – 3 види.

Periparus ater Синиця чорна 21 підвид.

Рід *Cyanistes* – 3 види.

Cyanistes caeruleus Синиця блакитна 9 підвидів.

Cyanistes cyanus Синиця біла 8 підвидів.

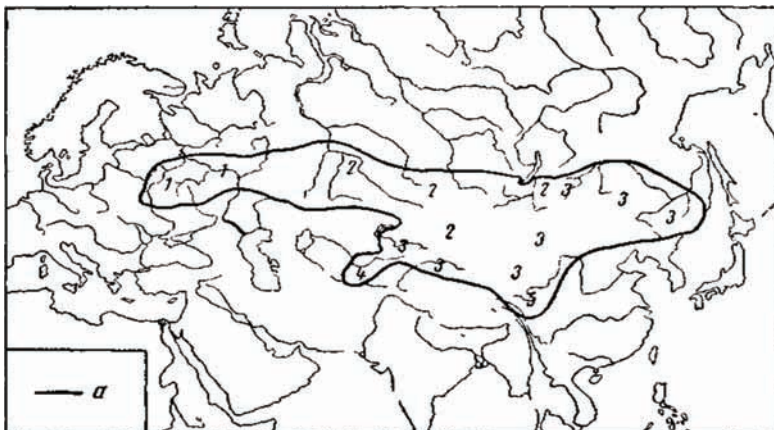


Рис. 232. Ареал синиці великої



Рис. 233. Ареал синиці чорної

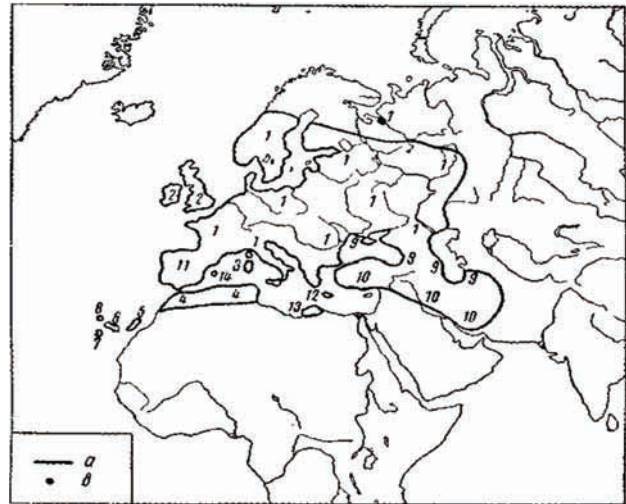


Рис. 234. Ареал синиці білої

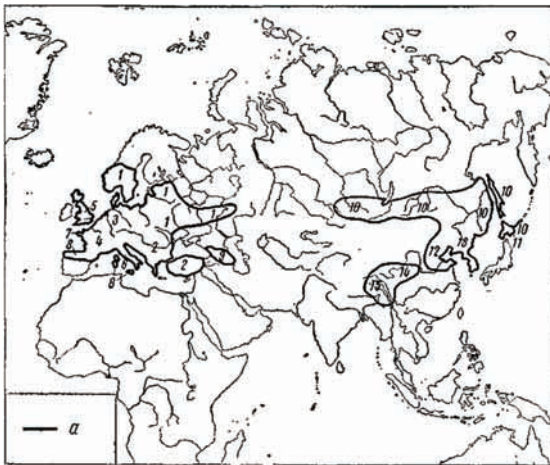
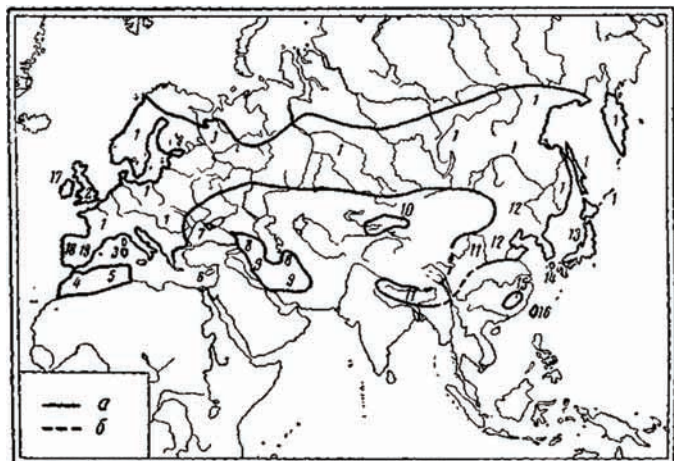


Рис. 235. Ареал синиці чубатої



Рис. 236. Ареал гайчки болотяної

Рис. 237. Ареал гайчки-пухляка



Родина Ремезові Remizidae – 3 роди, 11 видів.

Ремезові роблять дуже складні мішкоподібні гнізда з рослинного пуху і рослинних волокон, підвішуючи їх найчастіше на гілках над водою. Яйця білого кольору, без малюнка.

Рід *Remiz* – 4 види.
Remis pendulinus Ремез 4 підвиди.

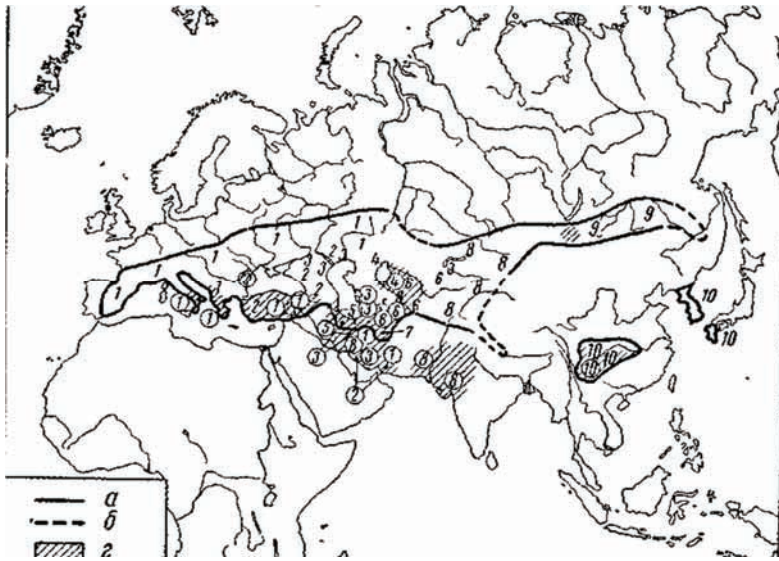


Рис. 238. Ареал ремеза

Родина Повзикові Sittidae Lesson, 1828 – 1 рід, 28 видів.

Дрібні горобцеподібні з прямим загостреним дзьобом, короткими сильними лапами, із загнутими міцними кігтями, прямим коротким хвостом. Крило складається з десяти другорядних махових, перше з яких недорозвинене, а найдовші – 3-тє, 4-тє і 5-тє (у палеарктичних видів). Оперення густе, м'яке. Самки і самці забарвлені схоже, або незначно розрізняються.

Частково лісові, частково гірські види. Добре лазять по деревах або по скелях за допомогою загнутих гострих пазурів, причому можуть лазити і вниз головою. Гнізда лісові види роблять в дуплах дерев, обмазуючи отвір дупла глиною, в засохлому вигляді надзвичайно міцною. Скелясті повзики роблять гнізда в щілинах скель, обмазуючи глиною краї щілин, або ліплять з глини майже ціле гніздо, що дещо нагадує гніздо сільської ластівки. Яйця (в кладці їх зазвичай 5–8) білі з червонувато-коричневими цятками. Повзики осілі, частково кочуючі птахи. Линяють раз на рік, восени, після закінчення розмноження. Живляться переважно комахами, хоча в осінньо-зимовий період охоче поїдають різне деревне насіння.

Рід *Sitta* – 28 видів.

Sitta europaea Повзик 21 підвид.

Sitta neumayer Повзик скельний 3 підвиди.



Рис. 239. Ареал повзика

Родина Стінолазові Tichodromidae.

Рід *Tichodroma* – 1 вид.

Tichodroma muraria Стінолаз 2 підвиди (Правобережна Україна).

Родина Підкоришникові Certhiidae Leach, 1820 – 2 роди, 11 видів.

Дрібні птахи з тонким зігнутих дзьобом (Палеарктичні представники родини), ніздрі прикриті шкірястим виступом, хвіст з 12 стернових, жорсткий з вирізкою на кінці. Верхівку крила утворюють 3-тє і 4-тє або 4-тє і 5-тє першорядні махові; першорядних махових десять. Оперення густе і м'яке. Лапи з короткою цівкою і гострими, загнутими кігтями; зовнішній палець коротший за середній, але помітно довший за внутрішній. Самці і самки забарвлені схоже, молоді відрізняються більш тьмяними тонами забарвлення. Птахи осілі, частково кочують. Живуть в лісах, трапляються у міських парках. Гнізда в щілинах кори, в дуплах, щілинах скель. Яйця білі з червонувато-коричневими плямами.

Живляться комахами. Лісові види знищують велику кількість комах – шкідників лісу і саду. Заслужують на охорону і залучення в лісові та паркові насадження. Живуть в Європі, Азії, Австралії, Африці, Північній Америці.

Рід *Certhia* – 9 видів.

Certhia familiaris Підкоришник звичайний 10 підвидів.

Certhia brachydactyla Підкоришник короткопалий 7 підвидів (Європа – до Дунаю, Туреччина, Середземноморське узбережжя Африки).

Certhia himalayana Підкоришник гімалайський 4 підвиди.

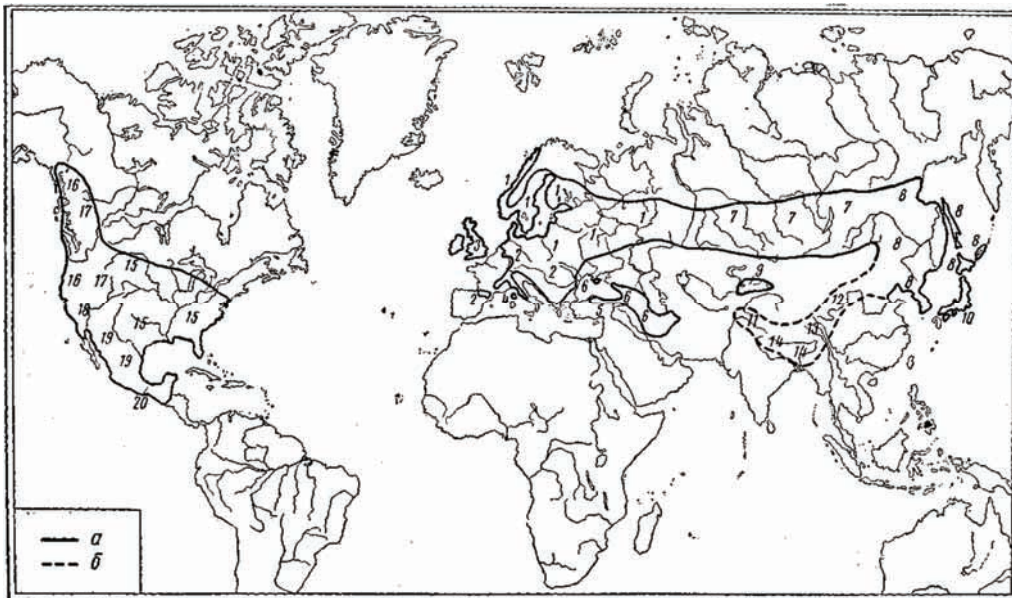


Рис. 240. Ареал підкоришника звичайного

Родина Горобцеві Passeridae Illiger, 1811 – 8 родів, 43 види.

Ареал – Європа і Азія (виключаючи Крайню Північ, північний схід Сибіру і центральну, східну і південно-східну Азію), Північна і північно-східна Африка, Мала Азія і Аравія (крім центральних та західних її областей). Осілі, частково кочуючі птахи. Тільки середньоазіатський хатній горобець робить правильні щорічні перельоти. Оселяються в культурному ландшафті з сільськогосподарськими, переважно зерновими культурами; середньоазійський хатній горобець менш пов'язаний з населеними пунктами і з сільськогосподарськими культурами.

Рід *Passer* – 28 видів.

Passer domesticus Горобець хатній 12 підвидів.

Passer montanus Польовий горобець 9 підвидів.



Рис. 241. Ареал горобця хатнього

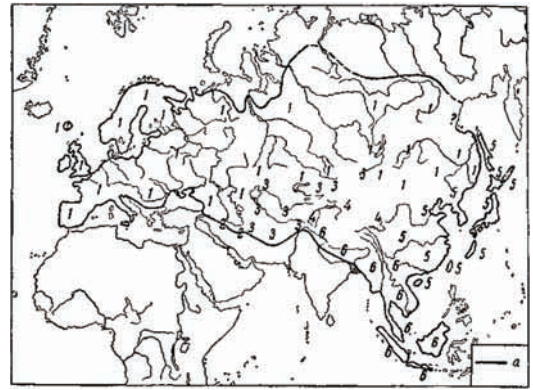


Рис. 242. Ареал горобця польового

| | |
|-------------------------------------|---|
| <i>Passer ammodendri</i> | Саксаульний горобець 3 підвиди. |
| <i>Passer hispanoileensis</i> | Горобець чорногрудий 2 підвиди. |
| <i>Passer rutilans</i> | Горобець рудий 3 підвиди. |
| Рід <i>Petronia</i> . | |
| <i>Petronia petronia</i> | Горобець скельний 7 підвидів. |
| Рід <i>Montifringilla</i> – 3 види. | |
| <i>Montifringilla nivalis</i> | Сніговий в'юрок 7 підвидів. |
| Рід <i>Pyrgilauda</i> – 4 види. | |
| <i>Pyrgilauda davidiana</i> | Монгольський земляний горобець 2 підвиди. |

Родина В'юркові Fringillidae Vigors, 1825 – 52 роди, 204 види.

До в'юркових належать численні роди деревних і наземних птахів (костогризи *Coccothraustes*, зеленяки *Chloris*, щиглики *Carduelis*, чижі *Spinus*, щедрики *Serinus*, справжні в'юрки *Fringilla*, снігури *Pyrrhula*, чечевиці *Erythrina*, смечечники *Pinicola*, шишкарі *Loxia*, гірські в'юрки *Leucosticte*, американські кардинали *Richmondena*, землянички *Geospiza*, тощо) з сильним більш-менш конічним дзьобом (у шишкарів щелепи перехрещуються); ніздрі наскрізні, розташовані біля основи наддзьобка; біля основи дзьоба волосоподібні пір'ячка. Першорядних махових 9, стернових 12. Характерні особливості будови кісткового піднебіння і нижньої гортані. Загальні розміри в'юркових середні, рідше дрібні (для горобиних). Приблизна вага костогриза близько 50–60 г, смечечника до 60 г, шишкаря соснового до 60 г, зяблика близько 20–25 г, щиглика 15–20 г, чечітки 12–18 г, чижа 12–15 г. Забарвлення різноманітне, зазвичай помітно різне у самок і самців (у останніх часто є червоний колір різних відтінків).

Поширені в'юркові по всьому світу, крім Мадагаскару, Океанії, Австралії та Антарктики. Трапляються в найрізноманітніших умовах: в тундрі півночі, лісах різного типу, в степах і пустелях, в культурному ландшафті, як на рівнинах, так і в горах, досягаючи 5000 м.

У вигляді загального правила в північних широтах в'юркові перелітні, на півдні осілі. Зимівлі північних видів розташовуються зазвичай в помірних широтах. Гнізда розташовуються на деревах або кущах, а також на землі, деякі в щілинах між камінням тощо. Гнізда відкриті зверху, ретельно зроблені з сухої трави і гілочок, з глибоким лотком і вистиланням. Яйця зазвичай строкаті; звичайне число їх в кладці 4–6. Більшість видів має одну кладку на рік, але деякі (зеленяки, коноплянки, зяблики, гірські чечітки) – дві. Насиджування триває близько 2 тижнів, і ще стільки ж перебувають пташенята в гнізді. Співають тільки самці. Молоді в гніздовий період у більшості видів істотно відрізняються від дорослих. У гніздовий час в'юркові тримаються парами, але в іншу частину року – групами або зграйками. Шишкарі в роки великого врожаю ялинового насіння гніздяться і в холодну пору року.

Линька у дорослих раз на рік, повна, починається після закінчення або наприкінці періоду розмноження і триває приблизно 2 місяці. Молоді змінюють дрібне оперення в першу осінь життя і тоді за забарвленням, як правило, не відрізняються від дорослих.

Живляться в'юркові насінням і зернами рослин, бруньками, ягодами, частково і комахами. Пташенята у більшості видів вигодовуються комахами.

Рід *Fringilla* – 4 види.

Fringilla coelebs Зяблик 16 підвидів.

Fringilla montifringilla В'юрок.

Рід *Coccothraustes* – 1 вид.

Coccothraustes coccothraustes Костогриз 6 підвидів.

Рід *Eophona* – 2 види.

Eophona migratoria Костогриз чорноголовий 2 підвиди.

Рід *Pinicola* – 1 вид.

Pinicola enucleator Смеречник 8 підвидів.

Рід *Pyrhula* – 8 видів.

Pyrhula pyrrhula Снігур 10 підвидів.

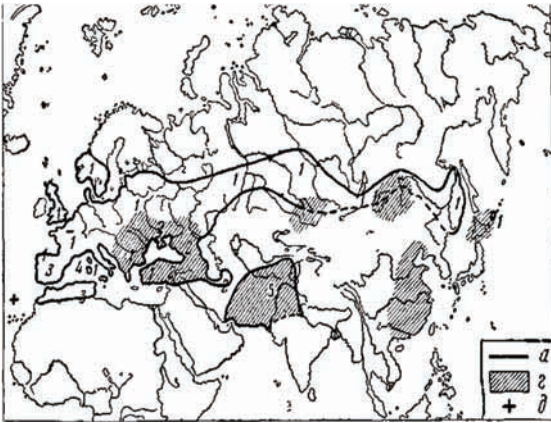


Рис. 243. Ареал костогриза



Рис. 244. Ареал снігура

Рід *Caprodacus* – 24 види.

Caprodacus erythrinus Чечевиця звичайна 5 підвидів.

Caprodacus roseus Чечевиця сибірська 2 підвиди.

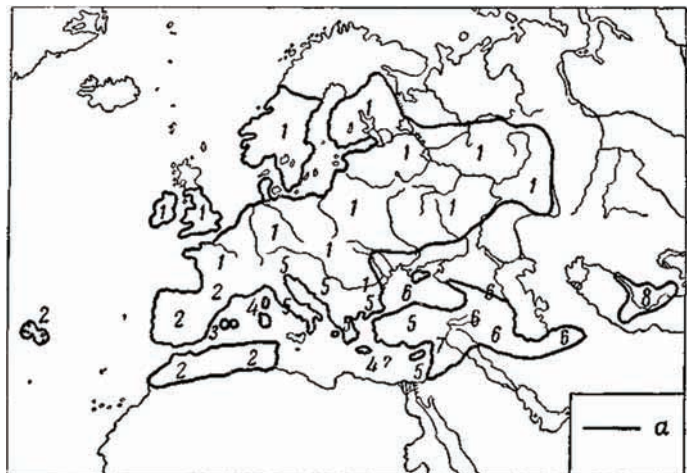
Caprodacus rubiculla Чечевиця велика 4 підвиди.

Caprodacus sibiricus Довгохвостий снігур (урагус) 5 підвидів.

Рід *Chloris* – 6 видів.

Chloris chloris Зеленьак 10 підвидів.

Рис. 245. Ареал зеленяка



Рід *Leucosticte* – 7 видів.

Leucosticte brandti Перлиний в'юрок 7 підвидів.
Leucosticte arctoa Сибірський в'юрок 5 підвидів.

Рід *Linaria* – 4 види.

Linaria flavirostris Чечітка гірська 9 підвидів.
Linaria cannabina Коноплянка 7 підвидів.

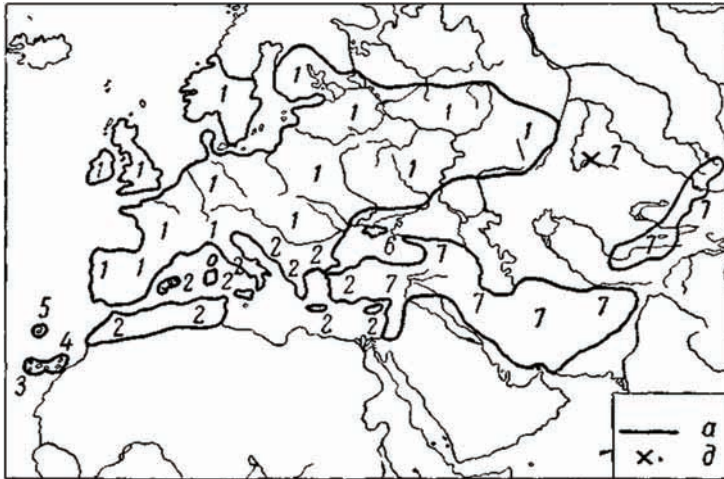


Рис. 246. Ареал коноплянки

Рід *Acanthis* – 3 види.

Acanthis flammea Чечітка звичайна 2 підвиди.
Acanthis hornemanni Чечітка біла 2 підвиди.



Рис. 247. Ареал чечітки

Рід *Carduelis* – 3 види.

Carduelis carduelis Щиглик 14 підвидів.

Рід *Spinus* – 20 видів.

Spinus spinus Чиж.

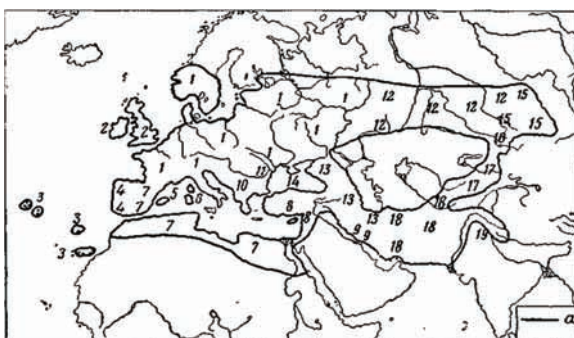


Рис. 248. Ареал щиглика

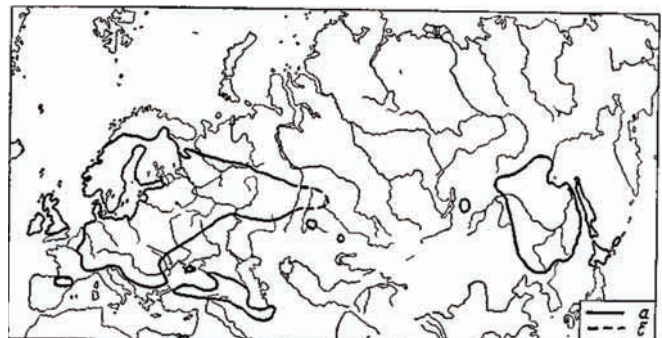


Рис. 249. Ареал чижа

Рід *Serinus* – 8 видів.

Serinus serinus Щедрик.

Рід *Loxia* – 6 видів.

Loxia pytiopsittacus Шишкар сосновий.

Loxia curvirostra Шишкар ялиновий 19 підвидів.

Loxia leucoptera Шишкар білокрилий 2 підвиди.

Рід *Bucanetes* – 2 види.

Bucanetes githagtheus Снігур туркменський 4 підвиди.

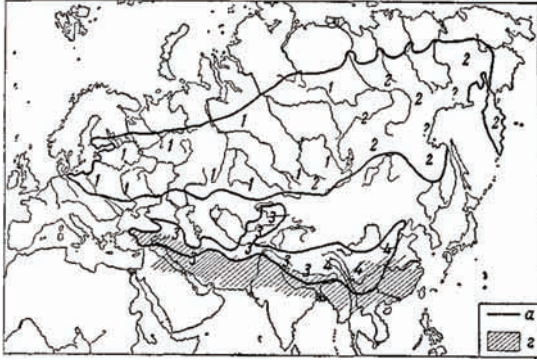


Рис. 250. Ареал чечевиці звичайної



Рис. 251. Ареал смеречника

Родина Вівсянкові Emberizidae Vigors, 1831 – 1 рід, 43 види.

Дуже близькі до в'юркових і ткачикових. Відрізняються, однак, будовою кісткового і рогового піднебіння, формою дзьоба і розташуванням межі оперення біля основи нижньої щелепи, що утворює гострий кут. Ріжучий край наддзьобка у вівсянкових утворює вигин і до нижньої щелепи в цьому місці не примикає. Першорядних махових 10, перше махове рудиментарне, стернових 12. Вівсянкові – велика група, поширена в північних і помірних широтах Старого і Нового Світу, є і в Неотропіках. Найбільшої розмаїтості вівсянкові досягають в Північній Америці: роди *Junco*, *Pipilo*, *Pooecetes*, *Amphtspiza*, *Ammospiza*, *Melospiza*, *Passerculus*, *Passerella*, *Spizella*, *Zonotrichia* тощо. В східній півкулі є тільки один специфічний рід *Emberiza* з багатьма видами. Спільні для Старого і Нового Світу арктичні і субарктичні роди *Plectrophenax* і *Calcarius*. У фауні Палеарктики є 30 видів вівсянкових; родина поширена по всій території. Біологія вівсянкових подібна біології в'юркових.

Рід *Emberiza* – 43 види.

Emberiza calandra Просянка 2 підвиди.

Emberiza citrinella Вівсянка звичайна 3 підвиди.



Рис. 252. Ареал просянки



Рис. 253. Ареал вівсянки звичайної

| | |
|-------------------------------|--------------------------------|
| <i>Emberiza leucocephalos</i> | Вівсянка білоголова 2 підвиди. |
| <i>Emberiza melanocephala</i> | Вівсянка чорноголова. |
| <i>Emberiza cirrus</i> | Вівсянка городня. |
| <i>Emberiza buchanam</i> | Вівсянка скельна 2 підвиди. |
| <i>Emberiza cia</i> | Вівсянка гірська 6 підвидів. |
| <i>Emberiza hortulana</i> | Вівсянка садова. |



Рис. 254. Ареал вівсянки садової



Рис. 255. Ареал вівсянки очеретяної

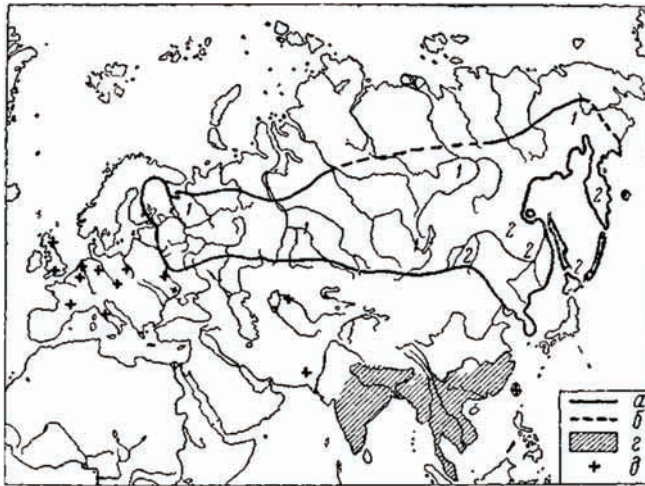


Рис. 256. Ареал вівсянки лучної

| | |
|------------------------------|---|
| <i>Emberiza schoeniculus</i> | Вівсянка очеретяна 19 підвидів. |
| <i>Emberiza chrysophrys</i> | Вівсянка жовтоброва. |
| <i>Emberiza rustica</i> | Вівсянка-ремез (бореальні ліси Євразії) |
| <i>Emberiza pusilla</i> | Вівсянка-крихітка (бореальні ліси європейської частини – до зони лісотундри і частково тундри). |
| <i>Emberiza aureola</i> | Вівсянка лучна 2 підвиди. |

Родина Calcariidae Пуночки – 3 роди, 6 видів.

Рід *Calcarius* – 3 види.

Calcarius lapponicus Подорожник лапландський 5 підвидів.

Рід *Plectrophenax* – 2 види.

Plectrophenax nivalis Пуночка 4 підвиди.

ТЕМИ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

1. Молекулярні методи у систематиці.
2. Морфологічні ознаки птахів як основа для систематики.
3. Ряд Тинамуподібні, родина Тинамові – систематика, екологія, представники.
4. Ряд Гусеподібні- родина Паламедеї – систематика, екологія, представники.
5. Куроподібні – родини Кракси, Сорні кури, Індичкові – систематика, екологія, представники.
6. Родини Челнодзьобові, Китоголові, Молотоголові – систематика, екологія, представники.
7. Ряд Сивкоподібні, родини Трьохперсткові, Водорізові, Яканові – систематика, екологія, представники.
8. Ряд Папугоподібні, родина Папугові – систематика, екологія, представники.
9. Ряд Серпокрильцеподібні, родини Чубаті серпокрильці, Колібрі – систематика, екологія, представники.
10. Ряд Дятлоподібні, родини Якамарові, Пухівкові, Бородаткові, Туканові, Медовказчикові – систематика, екологія, представники.
11. Ряд Горобцеподібні, родини Пічникові, Тираннові, Лірохвостові, Чагарникові птахи, Тимелієві – систематика, екологія, представники.
12. Родини В'юркові ткачики, Райські птахи – систематика, екологія, представники.

ПЕРЕЛІК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Бокотей А. Птахи фауни України. Польовий визначник / А. Бокотей, Г. Фесенко. – К., 2002. – 340 с.
2. Фесенко Г. В. Анотований список українських наукових назв птахів фауни України / Г. В. Фесенко. А. А. Бокотей. – Київ-Львів, 2000. – 44 с.
3. IOC World Bird List version 11.2. URL: IOC WORLD BIRD LIST (11.1) <http://dx.doi.org/10.14344/IOC.ML.11.1>
4. “The virtual birder”. URL: <http://www.virtualbirder.com/vbirder>
5. “The Animal Files”. URL: <http://www.theanimalfiles.com/birds/birds.html>
6. Authoritative Information about *Wild Birds* from a Professional Ornithologist. URL: <http://www.ornithology.com/science.html>
7. All about birds. URL: <http://www.allaboutbirds.org>
8. The animal fails. URL: <http://www.theanimalfiles.com/birds/birds.html>
9. Learn Ornithology. URL: <http://www.ornithology.com/science.html>
10. <https://drive.google.com/drive/folders/1V5RaOhUxWXXxbqsQjs3xvHycuvF01nSs>.
11. <https://drive.google.com/drive/folders/1Pct91odTetfKLhmTpel71MmW3tFfUgU4>.

КОНТРОЛЬНІ ПИТАННЯ

1. Місце та значення систематики у загальному циклі біологічних наук. Розвиток уявлень про систематику птахів.
2. Загальний рівень систематичного вивчення птахів порівняно з іншими тваринами. Методи систематики. Системи Уетмора, Сіблі-Монро, Штреземана.
3. Поняття «вид» в орнітології. Монотипові та політипові види. Види-двійники.
4. Характеристика ряду Гусеподібні. Розподіл на родини, роди. Кількість видів птахів, що зустрічаються в Україні.
5. Характеристика рядів Куроподібні, розподіл на родини, роди. Кількість видів птахів, що зустрічаються в Україні.
6. Характеристика, морфологічні особливості та систематика представників ряду Пінгвіноподібні.
7. Характеристика ряду Гагароподібні (морфологія, екологія, розповсюдження). Розподіл на родини, роди. Види, що зустрічаються в Україні.
8. Характеристика ряду Пірникозоподібні. Розподіл на родини, роди. Види, що зустрічаються в Україні.
9. Характеристика ряду Лелекоподібні. Розподіл на родини, роди. Види, що зустрічаються в Україні.
10. Характеристика ряду Яструбоподібні, розподіл на родини, роди. Види, що зустрічаються в Україні.
11. Ряд Журавлеподібні. Розподіл на родини, роди. Види, що зустрічаються в Україні.
12. Ряд Дрофоподібні. Розподіл на родини, роди. Види, що зустрічаються в Україні.
13. Характеристика ряду Сивкоподібні (Ржанкообразные), розподіл на родини, роди. Види, що зустрічаються в Україні.
14. Характеристика рядів Голубоподібні, систематика, представники у фауні України.
15. Характеристика ряду Соколоподібні, систематика представники у фауні України.
16. Ряд Зозулеподібні, розподіл на родини, роди. Види, що зустрічаються в Україні.
17. Ряд Совоподібні, розподіл на родини, роди. Види, що зустрічаються в Україні.
18. Характеристика рядів Серпокрильцеподібні, систематика, види фауни України.
19. Характеристика ряду Птахи-носороги, систематика ряду, представники.
20. Ряд Дрімлюгоподібні, розподіл на родини, роди. Види, що зустрічаються в Україні.
21. Характеристика ряду Дятлоподібні, систематика, види фауни України.
22. Ряд Ракшоподібні, розподіл на родини, роди. Види, що зустрічаються в Україні.
23. Характеристика ряду Горобцеподібні, родини Шпакові, Омелюхові.
24. Характеристика ряду Горобцеподібні, родини Дроздові.
25. Характеристика ряду Горобцеподібні, родини Вивільгові.
26. Характеристика ряду Горобцеподібні, родини Тинівкові.
27. Характеристика ряду Горобцеподібні, родина Сорокопудові.
28. Характеристика ряду Горобцеподібні, родини Плискові.
29. Характеристика ряду Горобцеподібні, родини Воронові.
30. Характеристика ряду Горобцеподібні, родини Жайворонкові.
31. Характеристика ряду Горобцеподібні, родини Ластівкові.
32. Характеристика ряду Горобцеподібні, родин Воловоочкові та Золотомушкові.
33. Характеристика ряду Горобцеподібні, родини Мухоловкові.
34. Характеристика ряду Горобцеподібні, родин Суторові, Довгохвостосиницеві, Синицеві.
35. Характеристика ряду Горобцеподібні, родин Повзикові, Підкоришникові.
36. Характеристика ряду Горобцеподібні, родини Горобцеві та В'юркові.
37. Характеристика ряду Горобцеподібні, родини Вівсянкові.
38. Характеристика ряду Горобцеподібні, родини Кропив'янкові.

Навчальне видання

Атемасова Тетяна Андріївна

СИСТЕМАТИКА ПТАХІВ

Навчально-методичний посібник

Коректор *Л. Є. Стешенко*
Комп'ютерна верстка *Н. О. Ваніна*
Макет обкладинки *Н. Є. Пруднік*

Формат 60x84/16. Ум. друк. арк. 12,53. Наклад 100 пр. Зам. № 200/2021.

Видавець і виготовлювач
Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна,
61022, м. Харків, майдан Свободи, 4.
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК №3367 від 13.01.2009
Видавництво ХНУ імені В. Н. Каразіна
Тел. 705-24-32