

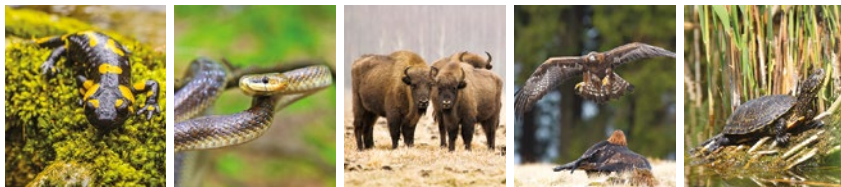
250 POLSKICH GATUNKÓW



ATLAS ZWIERZĄT CHRONIONYCH



250 POLSKICH GATUNKÓW



JACEK TWARDOWSKI, KAMILA TWARDOWSKA

ATLAS ZWIERZĄT CHRONIONYCH



TEKST: DR HAB. PROF. JACEK TWARDOWSKI, DR INŻ. KAMILA TWARDOWSKA,
UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

REDAKCJA I KOREKTA: ZESPÓŁ WYDAWNICTWA SBM

PROJEKT MAKIETY: PIOTR JANISZEWSKI WTU, JACEK BRONOWSKI

PROJEKT OKŁADKI: JACEK BRONOWSKI

SKŁAD I OPRACOWANIE GRAFICZNE: JACEK BRONOWSKI

ZDJĘCIA NA OKŁADCE:

Front (od góry, od lewej): © Bildagentur Zoonar GmbH | Shutterstock.com, © Eduard Kyslynsky | Shutterstock.com, © Smellme | Dreamstime.com, © MZPHOTO.CZ | Shutterstock.com, © RazvanZinica | Shutterstock.com, © Dziewul | Shutterstock.com
(główne i grzbiet); tył: © Bildagentur Zoonar GmbH | Shutterstock.com

Wydanie I © Copyright for text, cover and layout SBM sp. z o.o.
Warszawa 2017



Wydawnictwo SBM Sp. z o.o.
ul. Sułkowskiego 2/2
01-602 Warszawa

 www.WYDAWNICTWO-SBM.pl

ISBN 978-83-8059-441-8



SPIS TREŚCI

Wprowadzenie.....	4
Ssaki.....	10
Ptaki.....	46
Gady.....	122
Płazy	128
Ryby promieniopłetwe.....	142
Ryby cefalaspidokształtne	152
Małże.....	153
Ślimaki.....	156
Siodełkowce.....	162
Pancerzowce	163
Pajęczaki.....	164
Owady	166
Bibliografia.....	189
Indeks nazw polskich.....	190
Indeks nazw łacińskich	191
Autorzy ilustracji	192

WPROWADZENIE

Zwierzęta są nieodłączną częścią przyrody, ściśle związaną ze wszystkimi innymi żywymi organizmami. Dla utrzymania równowagi w przyrodzie konieczne jest istnienie jak największej liczby gatunków zwierząt, jak również roślin, grzybów oraz mikroorganizmów. W tym kontekście ważne jest też możliwie największe zróżnicowanie terenu, klimatu, gleby, stosunków wodnych. Zmiany zachodzące w środowisku przyrodniczym mają pochodzenie naturalne albo są podyktowane działalnością człowieka. Wszystkie żywe organizmy, w sposób bezpośredni lub pośredni, są ze sobą powiązane, a więc liczebność jednych gatunków będzie wpływała na inne. Wszystkie bowiem funkcjonują w ramach łańcuchów troficznych.

We współczesnym świecie wymieranie gatunków zwierząt i utrata siedlisk przebiegają w bardzo szybkim tempie, co najmniej 1000 razy szybszym niż tempo ich wymierania w warunkach naturalnych. W związku z tym istnieje pilna potrzeba ochrony zasobów przyrody. Ponad 60% ekosystemów na Ziemi utraciło już walory naturalności, a największe zmiany następują na terenach rolniczych. Każdego roku wycina się około 15 mln ha lasów. Skutkiem wylesiania jest utrata bioróżnorodności, szczególnie dotkliwa, gdy dotyczy lasów tropikalnych, ponieważ w niedługim czasie możemy stracić 80% światowej

fauny. Podobnie niepożądane efekty mogą wystąpić w morzach, oceanach i wodach śródlądowych, które są coraz bardziej zanieczyszczone. Ocenia się, że około 20% tropikalnych raf koralowych zniknęło już na zawsze. Różnorodność biologiczna Polski również się zmniejsza. Ochrona zwierząt to przede wszystkim ochrona siedlisk ich występowania, zatem najważniejszym zadaniem jest zachowanie przyrody w możliwie najmniej zmienionym stanie, właściwe korzystanie z jej dóbr oraz odnawianie zasobów. Jest to nasz obowiązek wynikający z potrzeby życia w harmonii z przyrodą.

Wszystkim ludziom na świecie powinno zależeć na ochronie środowiska, ponieważ od tego zależy nasz los. Nie wszyscy jednak mają właściwą świadomość ekologiczną, dlatego tak ważna jest edukacja. Każdy powinien o przyrodę dbać na swoim własnym odcinku, co z pewnością zwiększyłoby pozytywny efekt globalny. Potrzebna jest również świadomość zagrożeń środowiska przyrodniczego, ponieważ znając mechanizmy ich powstawania, można im się skutecznie przeciwstawiać.

W niniejszej książce dokonano możliwie szerokiego przeglądu zwierząt chronionych w Polsce. Zestawienie gatunków, jak również ich nazewnictwo polskie i łacińskie, kolejność systematyczną oraz sposób ochrony przygotowano w oparciu o obowiązujące Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt z dnia 16 grudnia 2016 r. W wyborze gatunków do opisu, z pewnością subiektywnym, kierowano się ich popularnością, miejscem w systematyce, proporcją w stosunku do liczebności gatunków w poszczególnych grupach. Przyjęto systematykę zgodnie z klasyfikacją w rozporządzeniu (mimo aktualnych rozbieżności, np. niektóre gatunki gadów proponuje się zaliczać do zauropsydów). Mimo ograniczonego miejsca stosowany schemat opisu gatunków daje kompleksową wiedzę dotyczącą ich wyglądu, biologii rozwoju i odżywiania, zasięgu geograficznego na świecie i w Polsce oraz siedliska ich życia. W akapicie Warto wiedzieć podano ciekawostki związane z danym gatunkiem, zagrożenia, a często sposób ich ochrony i umiejscowienie w Czerwonej Księdze. Celem opracowania jest przede wszystkim podniesienie poziomu świadomości i kształtowanie właściwej proekologicznej postawy społeczeństwa. Jest to jedno z nielicznych opracowań w kraju, które w tak kompleksowy sposób zapoznaje Czytelnika z gatunkami znajdującymi się na liście zwierząt chronionych w Polsce.



Prawie połowa polskiej populacji żubrów żyje w Puszczy Białowieskiej

OCHRONA PRZYRODY W POLSCE

Różnorodność biologiczna Polski jest relatywnie duża w odniesieniu do warunków klimatycznych, zróżnicowania rzeźby terenu, zmienności glebowej. Charakterystyczna dla naszego kraju jest mozaikowość krajobrazu. Większość obszaru to tereny nizinne, natomiast tylko 10% to tereny powyżej 300 m n.p.m. Tym niemniej tylko w górach żyją tak znane chronione gatunki jak: niedźwiedź brunatny, kozica tatrzańska, świstak tatrzański. Udział lasów w ogólnej powierzchni kraju stanowi 29,4%, użytków rolnych 52%, wód śródlądowych około 3%. Pozostała powierzchnia to głównie tereny zurbanizowane, drogi, nieużytki. Dla różnorodności zwierząt szczególnie ważny jest udział obszarów wodno-błotnych, które dla wielu z nich są środowiskiem życia. Niektóre gatunki związane z tymi obszarami, takie jak bocian biały, wodniczka, rycyk, derkacz, wydra, mają decydujące znaczenie dla ich istnienia w skali kontynentu. Tylko w Parku Narodowym „Ujście Warty” stwierdzono 279 gatunków ptaków, w tym 170 lęgowych, spośród 451 łącznie odnotowanych w Polsce.

Liczba zarejestrowanych gatunków zwierząt w Polsce wynosi około 36 tysięcy, z czego 98% stanowią bezkręgowce, głównie owady. Wśród zwierząt kręgowych stwierdzonych w stanie dzikim najliczniej występują u nas ptaki (451 gatunków, w tym około 250 lęgowych), ryby (120 gatunków), ssaki (115 gatunków), płazy (18 gatunków), gady (10 gatunków). Przypuszcza się, że różnorodność zwierząt w naszym kraju jest znacznie większa i ogólna liczba gatunków może wynosić nawet 47 tysięcy. Zasięg występowania gatunków oraz stan rozpoznania fauny stale się zmieniają, dlatego podane wartości również mogą ulec zmianie.

Ocenia się, że w Europie zagrożonych wyginięciem jest ponad 40% ssaków, 15% ptaków, 50% ryb. Na Czerwonej Liście Zwierząt Ginących i Zagrożonych w Polsce łącznie znajduje się 2769 gatunków. Wśród nich znalazło się 151 gatunków kręgowców, w tym 34 ssaki, 78 ptaków, 4 gady, 4 płazy i 31 gatunków ryb oraz smoczkoustych. Wśród nich wymarłych (EX) jest 16 gatunków, 22 skrajnie zagrożonych (CR), 24 bardzo wysokiego ryzyka, silnie zagrożonych (EN), 15 wysokiego ryzyka, narażonych na wyginięcie (VU), 30 niższego ryzyka, bliskich zagrożenia (NT), 23 najniższego ryzyka, na razie niezagrożonych wyginięciem, z różnych powodów wpisane na listę (LC) i 21 gatunków, których stopień zagrożenia nie został jeszcze określony (DD). Spośród 2618 gatunków bezkręgowców na omawianej Czerwonej Liście znajduje się 2174 owadów, 286 pajęczaków, 129 ślimaków (w tym 75 lądowych i 34 wodnych), 20 małży, 18 skorupiaków i 12 pierścienic.



Białowiecki Park Narodowy jest najstarszym w Polsce parkiem

W Polsce ochronę przyrody reguluje stosowna ustawa z 16 kwietnia 2004 r. W myśl jej zapisów obowiązkiem wszystkich obywateli jest dbałość o przyrodę będącą dziedzictwem i bogactwem narodowym. Zapisano w niej również, że ochrona przyrody polega na zachowaniu, zrównoważonym użytkowaniu oraz odnawianiu zasobów przyrody, takich jak: dziko występujące rośliny, zwierzęta i grzyby, gatunki roślin, zwierząt i grzybów objęte ochroną gatunkową, zwierzęta prowadzące wędrowny tryb życia, siedliska przyrodnicze, siedliska zagrożone wyginięciem, rzadkie i chronione gatunki roślin, zwierząt i grzybów, twory przyrody żywej i nieożywionej, kopalne szczątki roślin i zwierząt, a także krajobraz, zieleń w miastach i wsiach oraz zadrzewienia. Za formalne i bezpośrednie działania związane z ochroną przyrody i racjonalnym korzystaniem z jej zasobów w Polsce jest odpowiedzialne Ministerstwo Środowiska, a jednostkami wykonawczymi: Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska, wojewodowie, regionalny dyrektor ochrony środowiska oraz jednostki samorządu terytorialnego. Ochrona gatunkowa wraz z ochroną obszarową stanowią dwa główne filary systemu ochrony przyrody w Polsce. Ochrona gatunkowa odnosi się do rodzimych gatunków dziko żyjących zwierząt, zwłaszcza rzadkich, endemicznych i zagrożonych wyginięciem.

W stosunku do ochrony gatunkowej zwierząt Minister Środowiska wydaje stosowne rozporządzenia. Aktualnie obowiązuje Rozporządzenie z dnia 16 grudnia 2016 r., które określa listę gatunków objętych ochroną, sposoby realizacji ochrony oraz stosowne ograniczenia, zakazy i nakazy. W myśl tego aktu prawnego zabrania się chwytania, zabijania chronionych gatunków zwierząt oraz niszczenia ich miejsc rozrodu. Tę formę ochrony może też wprowadzić wojewoda w obrębie podlegającego mu województwa, który przejmuje zarazem odpowiedzialność za skutki wynikające z podjętej decyzji (np. wypłata odszkodowań rolnikom, hodowcom, rybakom).

Obecnie w Polsce ochroną gatunkową ściśłą objęto 592 gatunki zwierząt, natomiast ochroną częściową 210 taksonów. W przypadku ślimaka winniczka i bobra europejskiego opisano sposoby ich pozyskiwania, natomiast 30 gatunków zamieszczonych na liście wymaga ustalenia stref ochrony, miejsc rozrodu i regularnego przebywania oraz wielkości stref ochrony. Najwięcej gatunków zwierząt objętych ochroną stanowią ptaki (435 gatunków, spośród 451 łącznie), owady (162 gatunki) oraz ssaki (73 taksony).

Wprowadzenie gatunku na listę zwierząt objętych ochroną to sprawa bardzo złożona. Decydującym kryterium jest stopień zagrożenia wynikający z wielkości populacji, zasięgu występowania, możli-

wości odnawiania się populacji. Ale ważne może być na przykład znaczenie gatunku w przyrodzie, nauce, kulturze, itd. Dlatego też w wykazie figuruje wiele gatunków ptaków i owadów żywiących się szkodnikami albo zapylających (większość trzmieli). Inne, jak pachnica dębowa, mimo że uszkadza drzewa, jest bardzo cenna pod względem biocenotycznym i traktowana jako tzw. gatunek parasolowy. Oznacza to, że niektóre gatunki chronione wcale nie są zagrożone, a wręcz pospolite. Obecność gatunku na liście nie zawsze gwarantuje jego przeżycie. Na plantacjach rolniczych za sprawą stosowania pestycydów ginie dużo chronionych owadów i pajączków. Ochrona gatunkowa ma działać jednak w sposób prewencyjny i kształtować świadomość ekologiczną człowieka. Analizując listę zwierząt objętych ochroną gatunkową, można zauważyć również adnotację wskazującą na potrzebę ochrony czynnej, polegającej na przywróceniu naturalnego stanu siedliskom ich życia. Takie gatunki nie są w stanie regenerować swojej populacji, dlatego należy też wspomagać je bezpośrednio, na przykład poprzez hodowlę restytucyjną i reintrodukcję (żubr, sokół wędrowny, niepylak apollo), wypuszczanie osobników odchowanych w sztucznych warunkach, przenoszenie osobników zagrożonych w sprzyjające ich rozwojowi siedliska, zakładanie sztucznych gniazd i uli oraz wysiew atrakcyjnych dla trzmieli i motyli roślin.

Ochrona przyrody oczywiście w każdym kraju wygląda różnie. Ochrona cennych zwierząt, czy też innych żywych organizmów i krajobrazów, nie powinna jednak być sprawą całkowicie odizolowaną. Dlatego istnieją różne międzynarodowe akty prawne zobowiązujące państwa członkowskie do przestrzegania zasad chroniących zwierzęta. Przykładowo są to: konwencja o ochronie różnorodności biologicznej (Rio de Janeiro, 1992), konwencja o międzynarodowym handlu gatunkami dzikich zwierząt i roślin zagrożonymi wyginięciem (CITES), konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt (Konwencja Bońska), konwencja o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk (Konwencja Berneńska), konwencja o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego (Konwencja Ramsar). W krajach należących do Wspólnoty Europejskiej obowiązują dwa podstawowe akty prawne decydujące o ochronie przyrody. Jest to Dyrektywa ptasia (w sprawie ochrony dzikiego ptactwa) oraz Dyrektywa siedliskowa (w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory). To właśnie te akty były podstawą wyznaczenia w Unii Europejskiej sieci obszarów chronionych Natura 2000.



Najwięcej gatunków zwierząt objętych ochroną w Polsce stanowią ptaki



Parki narodowe w Polsce

FORMY OCHRONY PRZYRODY

Ochrona gatunków nie ma racji bytu bez ochrony obszarowej. Wszystkie zwierzęta żyją w określonym siedlisku i zajmują określoną niszę ekologiczną. Najważniejsze formy ochrony obszarowej stanowią:

Parki narodowe – obszary o powierzchni nie mniejszej niż 1000 ha o szczególnych wartościach naukowych, przyrodniczych, społecznych, kulturowych i edukacyjnych, w których ochronie podlega całość przyrody oraz swoiste cechy krajobrazu. Wszelkie działania na terenie parku są podporządkowane ochronie przyrody i mają pierwszeństwo przed wszystkimi innymi działaniami. Nadrzędnym celem parku jest poznanie i zachowanie całych ekosystemów danego terenu wraz z warunkami ich funkcjonowania oraz odtwarzanie zniekształconych i zanikłych elementów rodzimej przyrody. Obec-

nie w Polsce wyróżnia się 23 parki narodowe, które w zdecydowanej większości mają charakter leśny i zajmują powierzchnię ponad 314 tysięcy ha.

Rezerwaty przyrody – zwykle zajmują mniejszą powierzchnię niż parki narodowe. Są to obszary zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym, ekosystemy, ostoje i siedliska przyrodnicze, a także siedliska roślin, zwierząt, grzybów oraz twory i składniki przyrody nieożywionej wyróżniające się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, kulturowymi bądź walorami krajobrazowymi. Rezerwaty mają zróżnicowany charakter, najczęściej: leśny, florystyczny, torfowiskowy, faunistyczny, krajobrazowy, przyrody nieożywionej, stepowy, wodny. Dzieli się je na ścisłe oraz częściowe. W tych pierwszych wszelka działalność człowieka jest zabroniona, natomiast w rezerwatach częściowych dopuszczalna



Rezerwat przyrody Jezioro Orłowo Małe został utworzony w celu ochrony żółwi błotnych

jest ograniczona ingerencja człowieka na przykład w postaci turystyki bądź zabiegów pielęgnacyjnych. W Polsce istnieje obecnie 1488 rezerwatów przyrody i zajmują one powierzchnię ponad 165 tysięcy ha.

Parki krajobrazowe – obszary chronione ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe. Celem ich utworzenia jest zachowanie, popularyzacja i upowszechnienie tych wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju. Grunty rolne, leśne i inne nieruchomości znajdujące się w granicach parku są nadal użytkowane gospodarczo. W Polsce wyróżnia się aktualnie 122 parki krajobrazowe zajmujące powierzchnię ponad 2,6 mln ha.

Obszary chronionego krajobrazu – tereny o różnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych. W dużej mierze są to tereny użytkowane gospodarczo. Stanowią ważne obszary migracji zwierząt. Obecnie w Polsce istnieje 400 obszarów chronionego krajobrazu.

Obszary Natura 2000 – wprowadzane w Polsce od czasu wstąpienia do Unii Europejskiej. Są to tereny ważne dla zachowania zagrożonych lub bardzo rzadkich gatunków roślin, zwierząt lub siedlisk, mających znaczenie dla ochrony warto-

ści przyrodniczych Europy. W ramach obszarów Natura 2000 wyróżnia się 145 obszarów specjalnej ochrony ptaków oraz 849 obszarów specjalnej ochrony siedlisk.

Inne formy ochrony przyrody spotykane w Polsce to **pomniki przyrody** (stare drzewa, źródła, wodospady, jaskinie), **stanowiska dokumentacyjne** (np. miejsce występowania kopalnych szczątków zwierząt), **użytki ekologiczne** (naturalne zbiorniki wodne, oczka wodne, bagna, torfowiska, wydmy), **zespoły przyrodniczo-krajobrazowe** (np. pałace otoczone parkiem o szczególnych walorach krajobrazowych), **rezerваты biosfery** (zawierające cenne zasoby przyrodnicze, nawet w ramach innych form ochrony przyrody).

ZAGROŻENIA FAUNY

Stopień zniszczeń dokonywanych przez człowieka w środowisku jest ogromny, dlatego też podjęcie działań mających na celu zachowanie różnorodności biologicznej jest dziś ważniejsze niż kiedykolwiek. Zagrożenia różnorodności biologicznej zwierząt mają rozmaite podłoże. Podstawowym problemem jest zmniejszanie się liczby naturalnych siedlisk, najczęściej powodowane wylesianiem, osuszaniem bagien i terenów wodno-błotnych, regulowaniem rzek oraz budową obiektów hydrotechnicznych, produkcją rolną. Wiele krajów na świecie wciąż nie radzi

sobie z zanieczyszczeniem powietrza, wód i gleby. Z różnych powodów nie przystępują do porozumień na rzecz ograniczeń w emisji zanieczyszczeń do środowiska, przykładowo dwutlenku węgla do atmosfery. Takie działania w jakiejś mierze mogą przyczyniać się do zmian klimatu. Przyroda nie zna granic i aby skutecznie ją chronić, potrzebne są działania kompleksowe całej ludzkości. Eksploatacja surowców naturalnych z pewnością umożliwia rozwój cywilizacji. Wciąż nie potrafimy korzystać ze źródeł odnawialnych w taki sposób, aby zaspokoić zapotrzebowanie na energię. Jednak nadmierne korzystanie z bogactw naturalnych, zwłaszcza jeśli techniki ich pozyskiwania są mało przyjazne przyrodzie, prowadzą do jej degradacji i nieodwracalnych zmian.

Rolnictwo jest odpowiedzialne za produkcję żywności. Produkcja rolna musi jednak uwzględniać fakt, że jest to jednocześnie przyczyna zamierania gatunków zwierząt. Uprawa na dużą skalę roślin rolniczych, najczęściej w monokulturach (w Polsce ponad połowa powierzchni to tereny rolne), prowadzi do ubożenia różnorodności krajobrazu. Ponad 70% gruntów ornych w naszym kraju zajmują rośliny zbożowe, które nie są zbyt atrakcyjne dla organizmów, z wyjątkiem tych szkodliwych. Te jednak zwalczą się za pomocą pestycydów, które są substancjami trującymi, nieprzewidywalnymi. Wylwane na plantacjach chemikalia muszą powodować negatywne skutki w ekosystemach. Wszelkie praktyki rolnicze, wliczając w to stosowanie nawozów mineralnych, uprawę roli, masową hodowlę zwierząt, oznaczają dużą ingerencję w stosunki biocenotyczne środowiska. Konieczne jest zatem powszechne wdrażanie zasad rolnictwa zrównoważonego, które w pewnej mierze środowisko chroni.

Jednym z ważniejszych problemów w ochronie przyrody na całym świecie, również w Polsce, są obce gatunki inwazyjne. Ich negatywny wpływ jest bardzo różnicowany i tylko część oddziałuje na dużą skalę. Obce gatunki zwierząt najczęściej wypierają gatunki rodzime z zajmowanej niszy ekologicznej i dominują, obniżając różnorodność biologiczną. Znane są przykłady raka pręgowanego, norki amerykańskiej, wiewiórki szarej, babki byczej, biedronki azjatyckiej, szrotówka kasztanowcowiaczka i wielu innych. Liczne sprowadzane są celowo, choćby ze względów rolniczych. Dzięki łatwości przemieszczania się we współczesnym świecie można się spodziewać ciągłego wzrostu liczby obcych gatunków.

Oczywiście wszystkie opisane zagrożenia mogą być ze sobą powiązane. Jest ich zresztą znacznie więcej i można wliczyć w to również takie, które bezpośrednio zależą od człowieka, jak np.: wzrost natężenia ruchu samochodowego, kłusownictwo, wypalanie traw i zarośli, nadmierna turystyka, nielegalne kolekcjonerstwo i handel. Z pewnością takim zjawiskom należy przeciwdziałać. Podstawą jest edukacja ekologiczna, która sprawia, że istniejące przepisy są w większym stopniu respektowane. Potrzebne są też działania globalne i duże środki pieniężne. Los zwierząt, zwłaszcza tych rzadkich, objętych ochroną prawną, zależy dziś głównie od człowieka. Dzięki takim opracowaniom jak niniejsza książka, której zadaniem jest zwiększać poziom świadomości ekologicznej społeczeństwa, mamy nadzieję, że gatunki te przetrwają, że będą znaczącym komponentem przyrody, że dalej będą cieszyć nasze oko i nie będą do oglądania wyłącznie w ogrodach zoologicznych.



Wypalanie roślinności stosowane jako oczyszczanie terenów rolnych jest uważane za działanie wbrew tzw. dobrej kulturze rolnej



Kozica *Rupicapra rupicapra* (Blahout, 1971) gromada: **ssaki**, rząd: **parzystokopytne**

ROZPOZNANIE

Ubarwienie ciemnobrunatne, zimą ciemniejsze, zmienne w zależności od płci, wieku, pory roku. Ciało krępe, przystosowane do poruszania się po skałach. Na głowie rogi do 25 cm długości, zagięte do tyłu. Długie włosy wzdłuż grzbietu, stroszone w razie zagrożenia. Długość ciała 110–135 cm, wysokość w kłębie 70–85 cm.

ROZWÓJ

Żyje w małym stadzie. Ruja trwa od listopada do grudnia. Samica wiosną rodzi 1 lub 2 kozłeta po 24 tygodniach ciąży, a następnie przebywa z nimi 2–3 miesiące w ustronnym miejscu. Młode dojrze-

łość uzyskują po 1,5 roku, ale rozmnażają się od 3. roku życia. W lecie żywią się trawami i bylinami, a w zimie korą drzew, porostami, gałązkami.

WYSTĘPOWANIE

Zamieszkuje góry Europy od Pirenejów po Kaukaz, powyżej górnej granicy lasu. W Polsce jedynie w Tatrzańskim Parku Narodowym.

WARTO WIEDZIEĆ

W 2016 r. w Tatrach naliczono 1367 kozic, ale tylko 363 po polskiej stronie gór. Gatunek jest krytycznie zagrożony. Niegdyś spadek liczby kozic był winą kłusowników i myśliwych. Nie sprzyja im nadmierna turystyka.



Żubr *Bison bonasus* (Linnaeus, 1758) gromada: **ssaki**, rząd: **parzystokopytne**

ROZPOZNANIE

Sierść kasztanowobrunatna, ciemniejsza w zimie. Duża głowa z krótkimi rogami zagiętymi do środka. Na silnie rozwiniętym przodzie ciała wyraźny garb. Broda na dole szyi. Sierść na zadzie krótka. Długość ciała 2,5–3,5 m, wysokość w kłębie do 1,9 m.

ROZWÓJ

Żyje w stadzie. Ruja w końcu lata i jesienią. Po ciąży trwającej 260–270 dni samica rodzi zwykle jedno cielę. Samce dojrzewają w wieku 2–3 lat, samice w 4. roku życia. Roślinożerny, zjada trawy i rośliny zielne, a w zimie także pędy i korę drzew.

WYSTĘPOWANIE

Dawniej zamieszkiwał lasy liściaste Eurazji. Obecnie pod stałym nadzorem żyje w kilku krajach Europy Środkowej. Większość żubrów w Polsce występuje w Puszczy Białowieskiej, ale też w Boreckiej, Knyżyńskiej i kilku innych miejscach.

WARTO WIEDZIEĆ

W Polsce żubr jest symbolem ochrony gatunkowej zwierząt. W Czerwonej Księdze Gatunków Zagrożonych ma status EN – zagrożony wyginięciem. Od II wojny światowej prowadzone są udane działania restytucji żubra w naszym kraju.



Wilk *Canis lupus* (Linnaeus, 1758) gromada: **ssaki**, rząd: **drapieżne**

ROZPOZNANIE

Ubarwienie długich, sztywnych włosów zmienne, najczęściej szarobiałe. Silne uzębienie z długimi kłami. Długość ciała 100–130 cm, wysokość w kłębie 60–85 cm.

ROZWÓJ

Żyje w watasze 4–5 osobników. W rozmnażaniu bierze udział tylko samiec alfa zwany basiorem i samica wadera. Ciąża trwa 60–65 dni, a w miocie rodzi się 4–6 młodych. Dojrzałość płciową uzyskują po ok. 2 latach. Poluje na różne zwierzęta, głównie jeleniowate. Zdarza się, że napada owce na halach górskich bądź zjada padlinę. Poluje gromadnie.

WYSTĘPOWANIE

Zamieszkuje północną, środkową i wschodnią Europę, północną Azję i Amerykę Północną. W Polsce bardzo rzadki, notowany na Pogórzu Karpackim, Rostoczu i w północno-wschodniej części kraju. Żyje w lasach i terenach otwartych, na nizinie i w górach.

WARTO WIEDZIEĆ

W poszukiwaniu pokarmu lub samicy pokonuje nawet kilkadziesiąt kilometrów w ciągu doby. Silnie terytorialny. Zagrożeniem dla wilka jest fragmentacja obszaru występowania i kłusownicy. Objęty ochroną ścisłą. Gatunek o silnych relacjach z człowiekiem, co znajduje odbicie w szerokiej kulturze.



Żbik *Felis silvestris* (Schreber, 1775) gromada: **ssaki**, rząd: **drapieżne**

ROZPOZNANIE

Umaszczenie żółtoszare z ciemnymi pręgami. Ogon z czarnymi obręczkami, czarno zakończony. Długość ciała 44–67 cm, wysokość w kłębie 25–35 cm.

ROZWÓJ

Poza okresem godowym żyje samotnie. Gniazdo tworzy zwykle pod zwalonymi drzewami, w większych dziuplach, norach. Ciąża trwa 65–70 dni, a w miocie rodzi się 2–4 młodych. Mlekiem żywi się do 4. miesiąca życia. Młode usamodzielniają się po 5–6 miesiącach. Poluje na małe ssaki, w tym gryzonię, ptaki, jaszczurki, żaby, owady. Zjada też padlinę.

WYSTĘPOWANIE

W Europie występuje w silnym rozproszeniu. Obecny także w Azji i w Afryce, łącznie w ponad 20 podgatunkach. W Polsce obecny w lasach wschodnich Karpat. Preferuje brzegi lasów, skąd łatwiej mu polować na terenie otwartym.

WARTO WIEDZIEĆ

Obecnie spora część osobników to mieszańce powstałe ze skrzyżowania z kotem domowym. Polską populację żbika ocenia się na mniej niż 200 sztuk.



Ryś *Lynx lynx* (Linnaeus, 1758) gromada: **ssaki**, rząd: **drapieżne**

ROZPOZNANIE

Grzbiet ciemnorudy z brunatnymi plamkami. Brzuch biały. Bokobrody na szyi. Stojące uszy z kępką czarnych włosów na szczycie, co pozwala im lepiej słyszeć. Największy kot w Europie. Długość 100–150 cm, wysokość w kłębie 50–75 cm.

ROZWÓJ

W pary łączy się tylko w okresie godowym. Ciąża trwa 70–74 dni, a w miocie rodzi się 3–5 młodych. Mlekiem żywi się do 6 miesięcy po urodzeniu, ale znacznie wcześniej zaczyna też jadać mięso. Samodzielność uzyskuje po ok. roku, a dojrzałość płciową po ok. 1,5 roku. Poluje na jeleniowate, zające, ptaki, gryzonie.

WYSTĘPOWANIE

Żyje na terenach od Europy Środkowej i Skandynawii do wschodnich krańców Azji oraz na Bliskim Wschodzie. W Karpatach od Beskidu Żywieckiego po Bieszczady oraz w Puszczy Białowieskiej, Augustowskiej, Knyszyńskiej, Kotlinie Biebrzańskiej. Zamieszkuje stare lasy z gęstym podszytem.

WARTO WIEDZIEĆ

Obszar łowiecki rysia to nawet 1000 km². Wymaga lasu z dużą liczbą wykrotów, dziupli i innych kryjówek, w których może się chować. Zagrożeniem jest fragmentacja siedlisk, budowa dróg, itp. W Polsce żyje mniej niż 300 osobników.



Niedźwiedź brunatny *Ursus arctos* (Linnaeus, 1758) gromada: ssaki, rząd: drapieżne

ROZPOZNANIE

Futro brunatne, u niektórych podgatunków rozjaśnione. Małe oczy i uszy, krótki ogon. Silne uzębienie. Nogi zakończone 5 pazurami. Masywna budowa ciała, długość 1,8–2,8 m, masa do 750 kg.

ROZWÓJ

Od listopada do lutego zapada w sen zimowy w legowisku zwanym gawrą. Po ciąży trwającej ok. 8 miesięcy samica rodzi od 2 do 3 młodych. Mlekiem karmi je przez ok. 5 miesięcy, ale opieką otacza do następnej ciąży. Rozmnaża się po 4–6 latach. Wszystkożerny, przeważnie zjada trawy, zioła, owoce, jagody, orzeszki. Dietę

roślinną uzupełnia mięsem jeleniowatych, gryzoni, ryb oraz owadów.

WYSTĘPOWANIE

W Europie, Azji i Ameryce Północnej wyróżnia się kilkanaście podgatunków tego niedźwiedzia. W Polsce, od Beskidu Żywieckiego do Bieszczad, żyje ok. 10% populacji karpackiej, tj. kilkadziesiąt osobników. Spotykany w gęstych, górskich lasach.

WARTO WIEDZIEĆ

Gatunek o znaczeniu priorytetowym, silnie zagrożony. Zagrożeniem jest fragmentacja siedlisk, ale też turystyka. W Ameryce Północnej żyje podgatunek niedźwiedzia brunatnego, tj. grizzly.



Tchórz stepowy *Mustela eversmanni* (Lesson, 1827) gromada: ssaki, rząd: drapieżne

ROZPOZNANIE

Ubarwienie futra żółtawe z czarnobrunatnymi łapami i ogonem. Żółtawe, wełniste włosy. Głowa biaława z ciemniejszą maską. Wydłużony i giętki tułów, krótkie kończyny. Ogon jasny, od połowy ciemniejszy. Długość ciała 29–46 cm, ogona 7–16 cm.

ROZWÓJ

Żyje w norach ziemnych. Ruja w marcu i kwietniu. Po ciąży trwającej ok. 38 dni samica rodzi 8–10 młodych. Karmi je mlekiem 6 tygodni. Młode osobniki usamodzielniają się po 4 miesiącach, ale samodzielnie poluje już po 2 miesiącach. Dojrzałość płciową osiągają na wiosnę następnego

roku. Polują na gryzonie, jaja i pisklęta ptaków, jaszczurki, żaby, owady. Zjadają też padlinę.

WYSTĘPOWANIE

Tchórz stepowy zamieszkuje nieregularnie obszar Europy Środkowej i Wschodniej do środkowej Syberii i Chin. W Polsce obecnie znane jest jedno prawdopodobne miejsce występowania – w okolicach Hrubieszowa. Żyje na terenach otwartych o charakterze stepowym.

WARTO WIEDZIEĆ

Objęty ochroną ścisłą. W pobliżu nory można wyczuć przykry zapach powstały z rozkładających się szczątków pokarmu i odchodów.



Norka europejska *Mustela lutreola* (Linnaeus, 1761) gromada: **ssaki**, rząd: **drapieżne**

ROZPOZNANIE

Futro błyszczące, jasnobrązowe do brązowego. Ciemniejsze kończyny i ogon. Biała plama na końcu pyska. W lecie ubarwienie jaśniejsze. Długość ciała 32–43 cm, ogona 12–19 cm.

ROZWÓJ

Żyje w norach na brzegach rzek, pod korzeniami, stertami gałęzi. Gody odbywa wczesną wiosną. Ciąża trwa 40–45 dni, a od 1 do 7 młodych rodzi się w czerwcu. Mlekiem karmione są 4–5 tygodni, potem samica przynosi im pokarm mięsny. Po 40 dniach opuszczają gniazdo. W pełni usamodzielniają się po 4–5 miesiącach. Żywią się drobnymi zwierzętami w wodzie i na lądzie oraz owocami i jagodami.

WYSTĘPOWANIE

W Europie żyją dwie izolowane populacje: we Francji i Hiszpanii oraz północno-zachodniej Rosji i Białorusi, być może też w Rumunii. W Polsce ostatni raz widziana w 1926 r. Może być spotykana nad leśnymi strumieniami oraz na mokradłach.

WARTO WIEDZIEĆ

Obecnie na terenie naszego kraju (według Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt z 2001 r.) ma status gatunku zanikłego. Jedną z ważniejszych przyczyn wymierania norki europejskiej jest silna ekspansja inwazyjnej norki amerykańskiej, sprowadzonej do Europy w połowie XX w., chociaż przetrzebienie populacji nastąpiło jeszcze przed przywędrowaniem tego silniejszego i większego od niej drapieżnika.



Gronostaj *Mustela erminea* (Linnaeus, 1758) gromada: **ssaki**, rząd: **drapieżne**

ROZPOZNANIE

Ubarwienie zmienne, sezonowe. Latem grzbiet brązowy, brzuch biały lub białżółty. Czarny koniec ogona. Zimą niemal całe futro białe, czarny jedynie koniec ogona oraz pyszczek. Podobny do łasicy, ale większy. Długość ciała 17–33 cm, ogona 4–12 cm.

ROZWÓJ

Gniazduje pod korzeniami drzew, w szczelinach skalnych, norach gryzoni. Ruja w marcu. Po 8–10 tygodniach ciąży samica rodzi 4–9 młodych. Możliwa druga ruja w lipcu i sierpniu. Żywi się gryzoniami, ale też żabami, jaszczurkami, ślimakami,

owadami. Z dobrym skutkiem może atakować nawet zające.

WYSTĘPOWANIE

Zamieszkuje Europę, poza jej południową częścią, północną Azję oraz Amerykę Północną. Występuje nielicznie na całym obszarze Polski. Żyje na obrzeżach lasu, w zaroślach i zadrzewieniach śródpolnych.

WARTO WIEDZIEĆ

Objęty ochroną częściową. Ze względu na cenne, miękkie i puszyste futro niegdyś masowo odławiany. Kołnierze z futra gronostaja nosili królowie, a obecnie rektorzy uczelni.