

# Ptaki drapieżne w "Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt"

Autor scenariusza: Alina Rodziewicz

## Podstawowe informacje

Wszyscy doskonale wiedzą, że jedne gatunki zwierząt są często przez nas spotykane, inne z kolei należą do rzadkości. Szeroko zakrojone badania terenowe pozwoliły naukowcom ocenić stan zwierząt kręgowych w naszym kraju. W poczet kręgowców Polski odnotowanych w ostatnich 4-5 stuleciach, wchodzi co najmniej 624 gatunki. Spośród nich wymarło lub wycofało się z terenów dzisiejszej Polski 11-15 gatunków. Zanikają lub zanikły głównie ptaki (nur czamoszy, sęp płowy, strepet, drop, kulon, karliczka, siewka złota, szczudłak) i ssaki (tur tarpan, norka europejska, niektóre walenie), w mniejszym stopniu ryby (jesiotr zachodni). Spośród wymienionych zwierząt wyginiecie tura i tarpana jest trwałą stratą dla fauny światowej, inne dotyczą tylko naszego kraju. Do najbardziej zagrożonych należą zwierzęta siedliskowo i pokarmowo wyspecjalizowane, zajmujące wyższe poziomy troficzne (nietoperze, drapieżniki), dla człowieka kłopotliwe lub interesujące ze względów ekonomicznych (np. duże ssaki), występujące w ograniczonych populacjach lub w ekosystemach nietrwałych lub silnie zniszczonych przez człowieka, do których należą przede wszystkim bagna, torfowiska oraz stare drzewostany.

Gatunki roślin i zwierząt zagrożone wyginiciem są wpisywane do tzw. *Czerwonej Księgi*. W wielu krajach istnieją takie księgi, co umożliwiło stworzenie *Czerwonej Księgi* w wymiarze ogólnosiwiatowym. Ten dokument jest nazywany sumieniem ludzkości, jako że los znajdujących się tam organizmów zależał i zależy od postaw ludzi. Również w Polsce sporządzono spis gatunków będący rejestrem zagrożonego życia w naszym kraju - jest to *Polska Czerwona Księga Roślin* i *Polska Czerwona Księga Zwierząt*. Obecnie w PCKZ znajduje się 132 gatunków kręgowców, w tym: 32 gatunki ssaków, 70 gatunków ptaków, 4 gatunki gadów, 3 płazów, 17 ryb i 4 kręgloustych oraz 2 gatunki zwierząt wymarłych (w skali świata) - tarpana i tura. Kategorie zagrożeń znajdujących się w PCKZ są różne: od gatunków wymarłych, jak tur i tarpan, przez gatunki wymierające, skrajnie zagrożone, silnie zagrożone, narażone na wyginiecie, bliskie zagrożenia, po gatunki, które były zagrożone, ale zostały przyrodzie zwrócone. Dokładny opis i wytłumaczenie kategorii zagrożeń znajduje się w PCKZ na stronach 21-23.

W *Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt* znajduje się 14 gatunków ptaków drapieżnych dziennych i 6 gatunków sów. Przyczyny ich giniecia to zmiany siedliskowe - przekształcanie krajobrazu, co zmniejsza dostępność pokarmową dla tych ptaków, oraz brak odpowiednich miejsc do zbudowania gniazda, antropopresja, prześladowania, zabijanie, chemizacja środowiska.

## Przebieg zajęć

1. Zajęcia rozpoczynamy od pogadanki na temat częstości występowania różnych gatunków. Prosimy uczniów o podanie przykładów gatunków często przez nich spotykanych

## Poziom nauczania

szkoła podstawowa (kl. VII-VIII) i ponadgimnazjalna.

## Przedmioty

biologia.

## Cele

### Uczeń:

- wie co to jest *Polska Czerwona Księga Zwierząt* - PCKZ
- potrafi wymienić ptaki drapieżne znajdujące się w PCKZ
- potrafi wskazać kategorie zagrożeń zwierząt opisanych w PCKZ
- rozumie przyczyny, dla których omawiane gatunki zwierząt są zagrożone
- potrafi wskazać formy ochrony zagrożonych gatunków ptaków drapieżnych.

## Czas trwania zajęć

trzy jednostki lekcyjne.

## Metody

elementy wykładu, praca z tekstem źródłowym, metoda aktywnego opisu.

## Środki dydaktyczne

- książka pt. *Polska Czerwona Księga Zwierząt - kręgowce* (II wydanie). Jeżeli to możliwe, 5 egzemplarzy, jeśli nie, to przynajmniej 1 egzemplarz oraz kopie opisu gatunków z

# Ptaki drapieżne w "Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt"

Autor scenariusza: Alina Rodziewicz

(uczniowie z pewnością wymienią bociana białego, kaczkę krzyżówkę, wronę, wróbla, sikorkę bogatkę, szpaka, łabędzia niemego). Następnie robimy krótką sondę dotyczącą gatunków rzadkich. Spróbujmy się dowiedzieć, kto widział w naturze żbika, wilka, bielika, puchacza, kraszkę, itp.). Pokierujmy dyskusją w kierunku zastanowienia się, dlaczego jedne gatunki są pospolite, inne zaś są gatunkami rzadkimi. Wyniki tej dyskusji powinny doprowadzić do takich wniosków, że gatunki są rzadkie w wyniku:

- prześladowań przez człowieka
- zmian siedliskowych związanych z rozwojem cywilizacyjnym, np. wycinanie lasów, zabudowa terenów będących miejscami bytowania zwierząt, osuszanie terenów itp.; doprowadziło to do utraty ich miejsc życia, żerowania
- chemizacji środowiska
- konkurencji międzygatunkowej powstałej w wyniku wprowadzenia nowych gatunków
- niektóre zaś gatunki są rzadkie z natury, czyli Polska jest na krawędzi jego naturalnego zasięgu, lub są zwierzętami stojącymi na końcu piramidy troficznej - liczebność drapieżcy nie jest większa niż liczebność jego ofiar.

2. Presja człowieka i zmiany, jakie wprowadza człowiek w środowisko, najsilniej wpływają na proces zanikania gatunków. W Polsce takimi zwierzętami, które wyginęły całkiem niedawno właśnie za sprawą człowieka były tur i tarpan.

3. Dzielimy uczniów na dwie grupy, dla jednej wręczamy informacje o turze zaś drugiej o tarpanie. Prosimy uczniów o przeczytanie otrzymanych tekstów i opracowanie następujących zagadnień:

- opis zwierzęcia
- środowisko życia
- dlaczego wyginął i kiedy?

4. Gdy wszystkie grupy wykonają zadanie, prosimy o zreferowanie wyników pracy.

5. Dzielimy uczniów na 5 kilkusobowych grup. Jeśli mamy wystarczającą liczbę egzemplarzy PCKZ, każdej grupie wręczamy egzemplarz książki, w przeciwnym razie grupy otrzymują kopie kategorii zagrożeń PCKZ. Prezentujemy uczniom *Polską Czerwoną Księgę Zwierząt*, krótko tłumaczymy, czym jest, co zawiera. Tłumaczymy również, że znajdujące się w niej zwierzęta są zagrożone w różnym stopniu i wówczas omawiamy razem z uczniami kategorie zagrożeń wyjaśnione w PCKZ. Prezentujemy foliogram wykonany z karty

tej *Księgi* wymienione w arkuszu nauczyciela nr 1 oraz tura i tarpana

- foliogram z arkusza nauczyciela nr 1
- arkusze ucznia: nr 1 i 2
- papier A4 oraz duże karty papieru np. flipchartu, ołówki, kredki, farby.

## Przygotowania wstępne

- jeżeli nauczyciel nie ma wystarczającej liczby PCKZ, należy skopiować z niej opisy gatunków, których dotyczą zajęcia, opis tura i tarpana oraz kategorie zagrożeń PCKZ wyd. II ze str. 21-23 w liczbie: 1 kopia na trójkę uczniów
- należy przygotować kopie arkusza ucznia nr 1 w liczbie 20 sztuk (jedna karta na jeden gatunek z PCKZ) oraz kopie arkusza ucznia nr 2 w ilości jedna sztuka dla każdego ucznia lub pary uczniów
- przygotować karteczki z symbolami kategorii zagrożenia tj. EXP, CR, EN + VU, NT, LC
- przygotować foliogram z arkusza nauczyciela nr 1.

# Ptaki drapieżne w "Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt"

Autor scenariusza: Alina Rodziewicz

nauczyciela nr 1 *Ptaki drapieżne w PCKZ*, który wskazuje gatunki ptaków drapieżnych wpisanych do PCKZ i stopień ich zagrożenia. Tłumaczymy, co oznaczają skróty; EXP, CR, EN, VU, NT, LC.

6. Następnie uczniowie wykonują ćwiczenia:

- określ, jaki procent wszystkich wpisanych do książki ptaków stanowią ptaki drapieżne dzienne i sowy (w PCKZ znajduje się 70 gatunków ptaków)
- wiedząc, że w Polsce stwierdzono występowanie 36 gatunków (z których 20 to gatunki lęgowe) ptaków drapieżnych dziennych, jaki procent tych ptaków wpisany jest do PCKZ?
- wykonaj podobne obliczenia dotyczące sów. W Polsce stwierdzono występowanie 13 gatunków sów (z tego 11 to gatunki lęgowe). Prosimy uczniów o wyciągnięcie wniosków z obliczeń. (Z tych prostych wyliczeń wynika, że ta grupa ptaków jest silnie zagrożona i bez prowadzenia intensywnej ochrony tych gatunków mogą podzielić los tarpana i tura).

7. Prosimy przedstawiciela każdej z grup o wyciągnięcie karteczki, na której będą się znajdować oznaczenie kategorii zagrożenia PCKZ. Uczniowie, wykorzystując informacje znajdujące się na foliogramie, odszukują nazwy gatunków ptaków, którymi będą się zajmować. Jeśli nie ma wystarczającej liczby egzemplarzy PCKZ, uczniowie z zestawu przygotowanych przez nauczyciela kopii opisujących gatunki wybierają właściwe dla siebie. Jeżeli grupa wyciągnęła karteczkę z oznaczeniem "EXP", oznacza to, że będą zajmować się następującymi gatunkami: sęp płowy, pustuleczka, kobczyk.

8. Każdej grupie wręczamy odpowiednią liczbę kopii arkusza ucznia nr 1 *Karta gatunku* (po jednej dla jednego gatunku), którą uczniowie będą wypełniali. Po wykonaniu ćwiczenia prosimy każdą grupę o prezentację swoich prac pozostałym.

9. Organizujemy konkurs związany z odszukiwaniem ukrytych nazw ptaków drapieżnych znajdujących się w PCKZ, wykorzystując arkusze ucznia nr 2 *Ukryte zwierzęta*.

10. Na zakończenie prosimy uczniów o zastanowienie się, jak mogą pomóc ptakom drapieżnym bezpośrednio i pośrednio (przez zwiększanie świadomości społeczeństwa). Jakie mogą podejmować w tym celu działania? Wypowiedzi uczniów spisujemy na dużej karcie i wieszamy w widocznym miejscu w klasie. Na zakończenie zajęć proponujemy każdej z grup wykonanie posteru pt. *Dlaczego ptaki drapieżne znajdują się w Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt?* mającego na celu zwrócenie uwagi na problem ginących ptaków drapieżnych.

## Poszerzenie tematu

Wypełnione karty, spis aktywności, które mogą podjąć uczniowie w celu ochrony ptaków drapieżnych, oraz prace plastyczne można wykorzystać do wykonania wystawy dotyczącej zagrożonych ptaków drapieżnych. Wystawę można zaprezentować również w siedzibie lokalnego samorządu, w którym znajduje się Wydział Ochrony Środowiska lub najbliższej siedzibie Nadleśnictwa.

# Ptaki drapieżne w "Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt"

Autor scenariusza: Alina Rodziewicz

## Literatura

- Głowaciński Z., *Polska Czerwona Księga Zwierząt*, t. II. PWRiL, Warszawa 2001.
- Busse P., *Mały słownik zoologiczny. Ptaki*, Wiedza Powszechna, Warszawa 1991

Wydawnictwo Komitetu Ochrony Orłów.