

**Temat: Przegląd i znaczenie ptaków.**

Zwróć uwagę na:

- zróżnicowanie budowy zewnętrznej ptaków,
- znaczenie ptaków w przyrodzie i dla człowieka,
- sposoby ochrony ptaków.

1. Ptaki przystosowując się do życia w zróżnicowanych warunkach środowiska różnią się od siebie: ubarwieniem, sylwetką, masą i wielkością ciała, kształtem skrzydeł, budową dzioba i nóg.

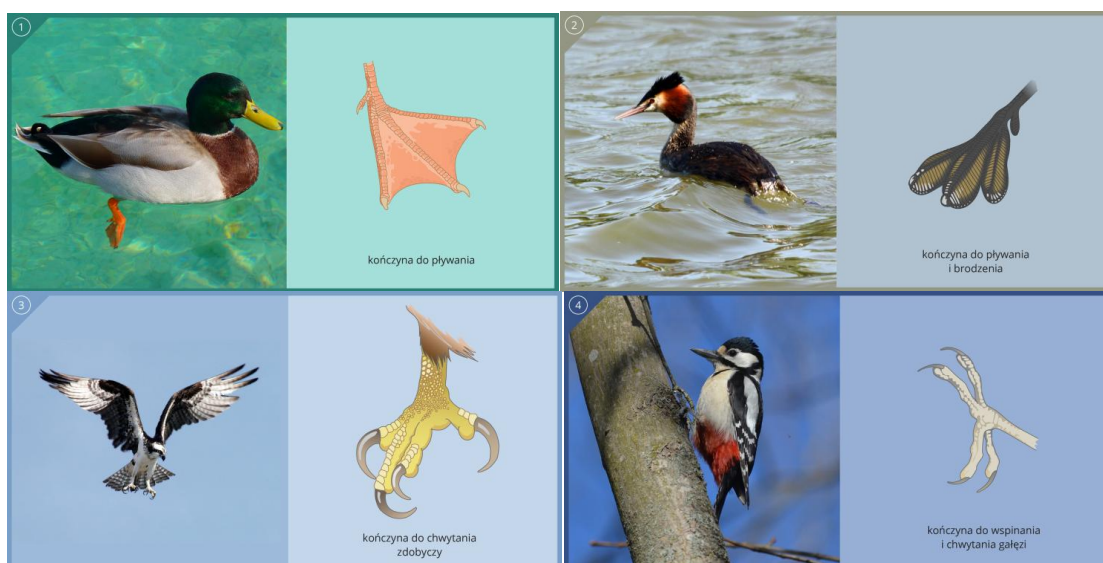
a) Sposoby odżywiania:

- roślinożerność (nasiona, owoce, nektar i pyłek kwiatów)
- drapieżność (bezkręgowce najczęściej owady, kręgowce, padlinożerne)
- wszystkożerność (zmiana pokarmu w zależności od potrzeb)

Przykłady dziobów ptaków w zależności od rodzaju spożywanego pokarmu:



b) Rodzaje kończyn ptaków w zależności od środowiska życia:





## 2. Znaczenie ptaków w przyrodzie:

- regulują liczebność organizmów
- rozsiewają nasiona żywiąc się owocami
- żywiąc się nektarem zapylają kwiaty
- żerując na skórze zwierząt oczyszczają ją z pasożytów

Dla człowieka:

- hodowla dla mięsa, jaj i piór
- zjadają szkodniki pól uprawnych, sadów i lasów
- ich odchody stanowią nawóz
- mogą powodować straty gospodarcze (zjadają nasiona zbóż, uszkadzają owoce w sadach, przenoszą choroby)

## 3. Największe zagrożenie dla ptaków:

- wycinanie lasów
- zanieczyszczenie gleby i zbiorników wodnych
- sieci, w które zaplątują się ptaki

Co robić?:

- ograniczyć wycinkę lasów i osuszanie łąk
- zakładać skrzynki lęgowe i karmniki zimą
- rzadkie gatunki – ochrona gatunkowa

## 4. Mały przegląd ptaków w 2 minuty:

<https://www.youtube.com/watch?v=TIWO6PVNWRA>

Wykonaj ćwiczenie 4 : <https://epodreczniki.pl/a/ptaki/Dm2nUR4Uo>

Nie musisz odsyłać.

Dla chętnych:

1. Ptaki nieloty – przykłady.
2. Sikorka bogatka – znaczenie dla człowieka.
3. Jak nie pomylić kruka z gawronem czy wroną?)
4. Prezentacja multimedialna o wybranej grupie kręgowców.