

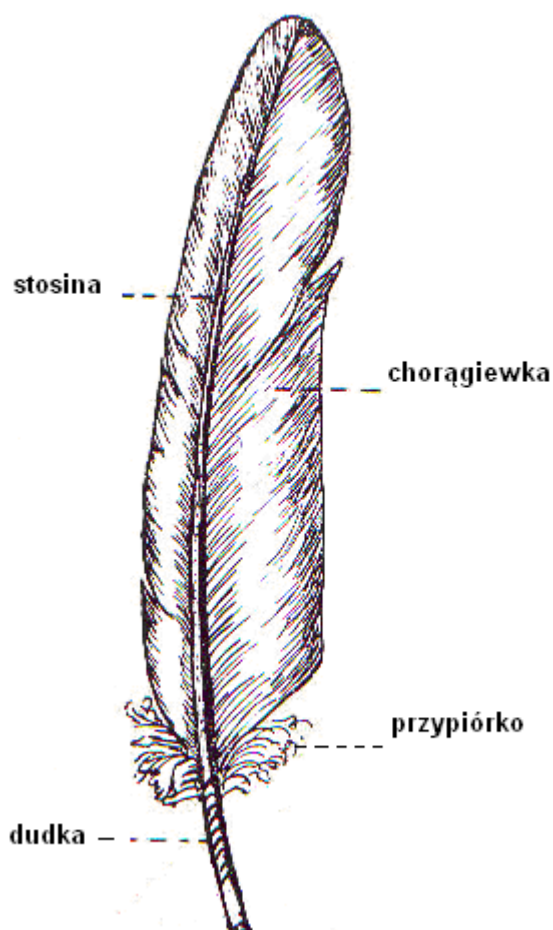
PIÓRA – BUDOWA I ROLA

Środki dydaktyczne: różne pióra (lotki, sterówki, puchowe), lupa, przybory do pisania

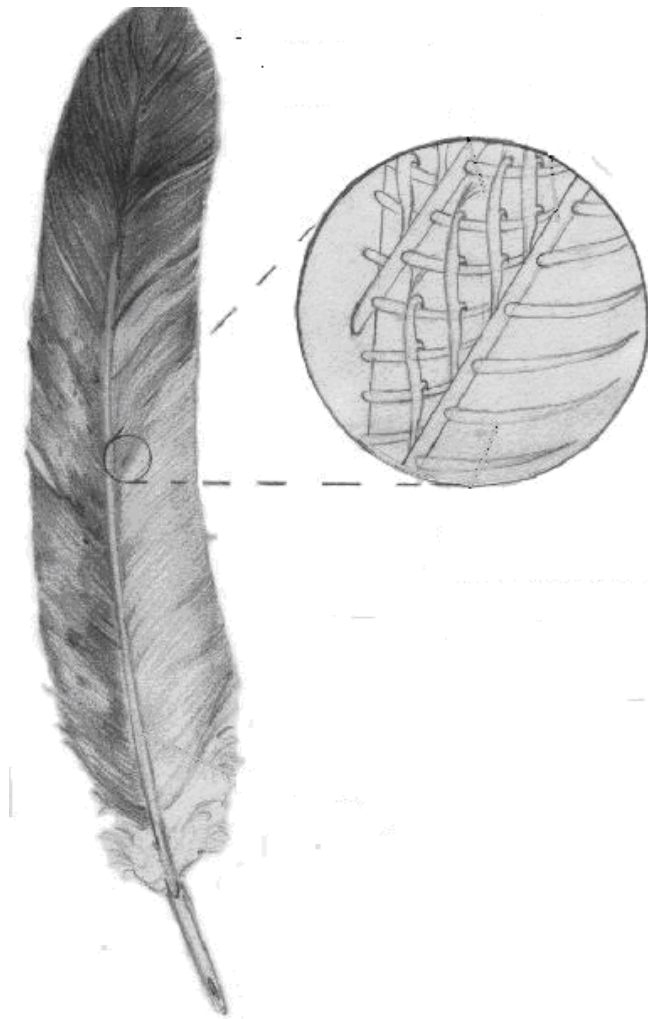
Przebieg ćwiczenia:

Pióra muszą wiele znosić. W celu utrzymania ich w dobrym stanie, ptaki regularnie je czyszczą. Do przeczesywania piór ptak używa dzioba niczym grzebienia, wygładzając je i usuwając z nich wszelkie uszkodzenia i zanieczyszczenia. Po zakończonym czyszczeniu, ptak się otrząsa, aby pióra znalazły się na swoim miejscu.

1. Przyjrzyj się budowie dowolnego pióra. Zwróć uwagę na elementy opisane na rysunku i wskaż je na swoim piórze. Którego elementu nie potrafisz wskazać?



2. Weź lupę i zwróć uwagę na charakterystyczne połączenie promieni tworzących chorągiewkę pióra.



<http://wings.avkids.com/Book/Nature/instructor/true-01.html>

3. Weź pióro (lotkę lub sterówkę) i przesunij powoli między palcami od czubka do dudki. Następnie przesunij pióro w przeciwnym kierunku, delikatnie wygładzając promienie. Wyjaśnij jaką funkcję pełnią haczykowane połączenia promieni.

.....

4. Przyjrzyj się budowie pióra puchowego. Spróbuj wygładzić jego promienie. Zapisz wynik swojej obserwacji.

.....

.....

Nawet kiedy pada, większość ptaków nie moknie, gdyż ich pióra natłuszczone są wydzieliną gruczołu kuprowego.

5. Trzymaj lotkę poziomo i skrop ją wodą. Opisz, co zaobserwowałeś:

.....

.....