

Temat: Przystosowania kwiatów do zapylania.



1. Jakie elementy budowy kwiatu pokazuje fotografia?
2. Które z nich są organami rozrodczymi?

Z poprzednich zajęć ...

Przyporządkuj podanym nazwom form roślin okrytonasiennych (A–C) odpowiednie opisy (1–4).

- A. Drzewa.
 - B. Krzewy.
 - C. Rośliny zielne.
-
- 1. Mają cienkie, zielone łodygi.
 - 2. Mają grubą, długą łodygę zwaną pnem.
 - 3. Mają krótką łodygę, której rozgałęzienia tworzą się nisko nad ziemią.
 - 4. Przypominają krzewy, ale są od nich mniejsze.

A. ...

B. ...

C. ...

Już wiesz:

- rośliny wytwarzają organy: korzenie, łodygi, liście, **kwiaty** i **owoce**;
- organami wegetatywnymi roślin są korzenie, łodygi i liście.

Nauczysz się:

- rozróżniać elementy budowy kwiatu i wskazywać ich funkcje;
- wyjaśniać, na czym polega wiatropylność i owadopylność roślin;
- prowadzić obserwacje kwiatów i kwiatostanów wybranych roślin.

Kwiaty najczęściej są **obupłciowe**. To znaczy, że w jednym kwiecie znajdują się **jednocześnie słupki i pręciki**. Rzadziej spotykane są kwiaty jednopłciowe zawierające wyłącznie słupki lub wyłącznie pręciki.

1. Kwiatostan – zbiór wielu kwiatów na jednym pędzie.



Koszyczek słonecznika



rumianek



koniczyna



babka

2. Sposoby zapylania kwiatów

Dojrzałe ziarna pyłku przenoszone są najczęściej z jednego kwiatu na znamiona słupków innego kwiatu tego samego gatunku.

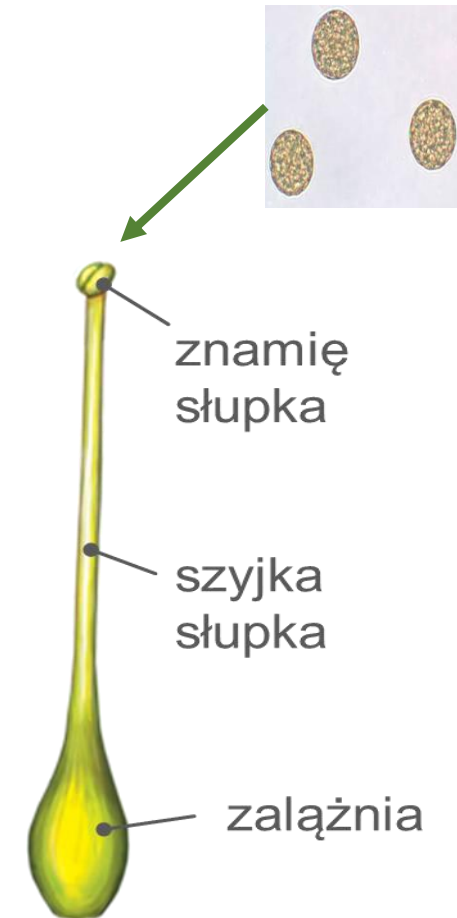
Taki proces nazywamy zapylaniem.

Nośnikiem pyłku u części roślin okrytonasiennych jest

a) wiatr,

nieliczne gatunki wykorzystują do tego celu wodę, ale najczęściej w zapyleniu biorą udział

b) zwierzęta, głównie owady.



Rośliny wiatropylne

- mają **niepozorne, bezwonne** kwiaty
- mają **długie nitki pręcików**, które poruszają się przy najmniejszym podmuchu wiatru
- wytwarzają **dużą ilość lekkiego pyłku**



Rośliny owadopylne

- mają kolorowy, pachnący **okwiat** – łatwo zauważalny przez owady
- ich **pyłek jest lepki**, dzięki czemu łatwo przyczepia się do ciała owada
- wytwarzają **nektar**, którym żywią się owady



Ciekawostki

- **Nietoperze** zapylają kilkadziesiąt gatunków kwiatów roślin tropikalnych, jak np. baobaby, niektóre agawy i kaktusy, a także bananowce. Nietoperze zapylające kwiaty mają **długie, cienkie języki**, które często dorównują długością ich ciała.



Rośliny zapylane przez ptaki - ich kwiaty zwykle są kolorowe ale bezwonne, ponieważ ptaki mają słaby węch. Wytwarzają nektar, którym żywią się ptaki.

Na zdjęciach - **kolibry**



Zadanie domowe

1. Narysuj w zeszycie tabelę. Na podstawie informacji w podręczniku (strony 140 – 141) uzupełnij tabelę określeniami:

barwny okwiat, dużo lekkiego pyłku, zredukowany okwiat, intensywny zapach, nektar w miodnikach, długie znamię słupka wystające z kwiatu, pyłek lepki, długie nitki pręcików

| Przystosowania kwiatów w budowie kwiatów do zapylania przez: | |
|---|------------------|
| wiatr | zwierzęta |
| 1 | 1 |
| 2 | 2 |
| 3 | 3 |
| 4 | 4 |

Zapisz odpowiedź w zeszycie

2. Oceń, które gatunki mają większe szanse na rozprzestrzenianie się – wytwarzające pojedyncze kwiaty czy posiadające kwiatostany. Uzasadnij swoją odpowiedź jednym zdaniem.

3. Wymień dwa przyjazne dla środowiska naturalnego działania, które pomogłyby właścicielom ogrodów i sadów uzyskać wyższe plony. Uzasadnij swoją odpowiedź jednym zdaniem.

Źródła:

- www.nowaera.pl
- www.epodreczniki.pl