

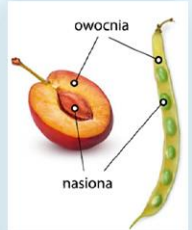
OKRYTONASIEENNE



◆ Rośliny okrytonasienne, m.in. brzoskwinia, mają nasiona „okryte”, czyli otoczone ścianą owocu.

Rośliny okrytonasienne wytwarzają **kwiaty**, które mają bardziej **złożoną budowę** niż kwiaty roślin nagonasiennych. Do charakterystycznych cech roślin okrytonasiennych należy również wytwarzanie **owoców**. Dzięki nim rośliny te mogą się łatwo rozprzestrzeniać.

Okrytonasienne są przystosowane do życia niemal we wszystkich środowiskach lądowych, a także w niektórych środowiskach wodnych. Sprawia to, że są najbardziej zróżnicowaną grupą roślin na Ziemi.



Budowa owocu

Rośliny okrytonasienne to obecnie dominująca i najbardziej zróżnicowana grupa roślin na Ziemi. Są wśród nich zarówno potężne drzewa, osiągające 100 m wysokości, jak i delikatne rośliny o wielkości kilku milimetrów.

Jakie formy mają rośliny okrytonasienne?

Rośliny okrytonasienne ze względu na budowę łodygi dzieliny na **rośliny zielne** i **rośliny drzewiaste**.

Rośliny zielne mają delikatne łodygi, które obumierają na zimę, natomiast rośliny drzewiaste mają pokryte korą łodygi, które żyją wiele lat. Do roślin drzewiastych zaliczamy drzewa, krzewy i krzewinki.

Drzewa charakteryzują się grubą łodygą, zwaną pniem.



Rośliny zielne mają cienkie, zielone łodygi.



Krzewinki przypominają krzewy, ale są od nich mniejsze.



Krzewy mają krótką łodygę, której rozgałęzienia tworzą się nisko nad ziemią.

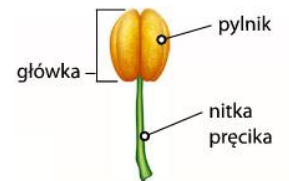
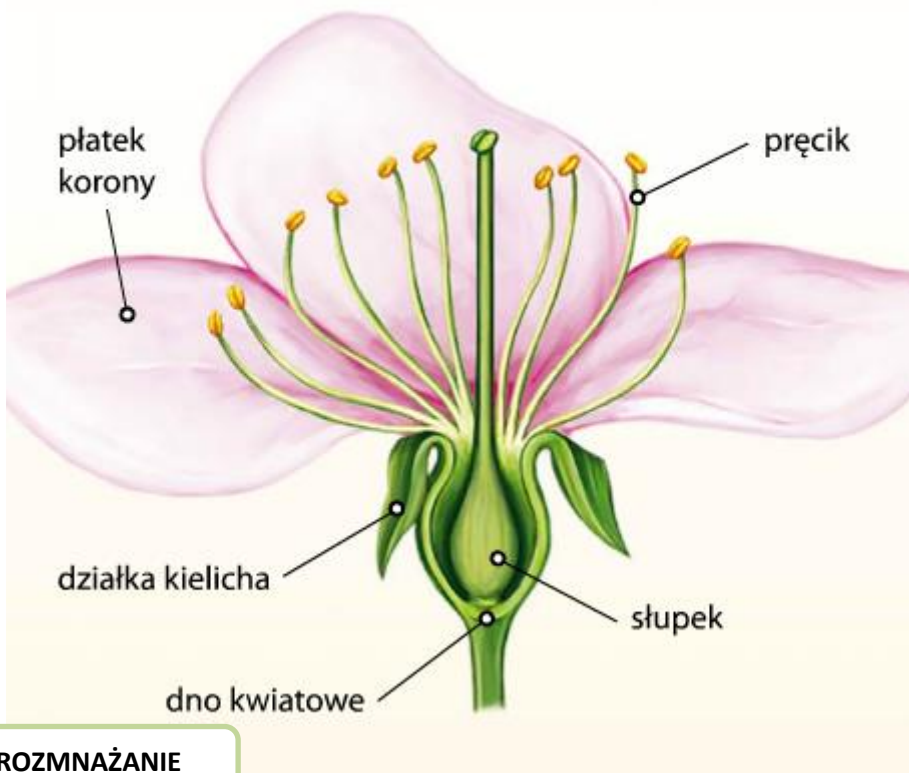
OKRYTONASIENNE

Liście zwykle mają postać miękkich, płaskich blaszek.

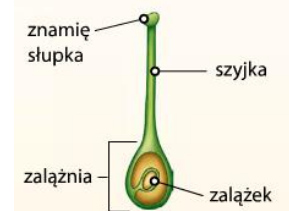


Kwiat jest organem, który służy roślinie nasiennej do rozmnażania płciowego. Kwiat rośliny okrytonasiennej składa się zazwyczaj ze **słupka**, **pręcików** i **okwiatu**. Elementy te są osadzone na **dnie kwiatowym**.

KWIAT



Pręcik jest zbudowany z nitki i główki, która składa się z dwóch pylników.



Słupek jest zbudowany z rozszerzonej części, nazywanej załącznią, oraz szyjki, zakończonej znamieniem.

ROZMNAŻANIE

1. Kwitnienie.



Wytwarzanie kwiatów, które zawierają elementy męskie – pręciki – i żeńskie – słupki.

2. Zapylenie.



Przeniesienie ziarna pyłku z pręcików kwiatu jednej rośliny na znamień słupka kwiatu innej rośliny.

3. Zapłodnienie.



Połączenie jednej z komórek plemnikowych z komórką jajową, która jest w załżecku – powstanie zygoty.

4. Powstawanie owoców.



Przekształcenie załżecka w nasienie, a ściany załączni – w owocnię.

5. Rozprzestrzenianie się owoców.



Zjadanie owoców przez zwierzęta, usuwanie nasion wraz z niestrawionymi resztkami pokarmu.

6. Kielkowanie nasion.



Kielkowanie nasienia w odpowiednich warunkach środowiska, a następnie wzrost i rozwój młodej rośliny.



Budowa nasienia rośliny okrytonasiennej.

Nasienie to organ, który umożliwia roślinom nasiennym przetrwanie i rozprzestrzenianie się. Do **kielkowania** nasion niezbędne są: **woda**, **tlen**, odpowiednia **temperatura**, a w wypadku niektórych roślin – również **światło**.

OKRYTONASIENNE