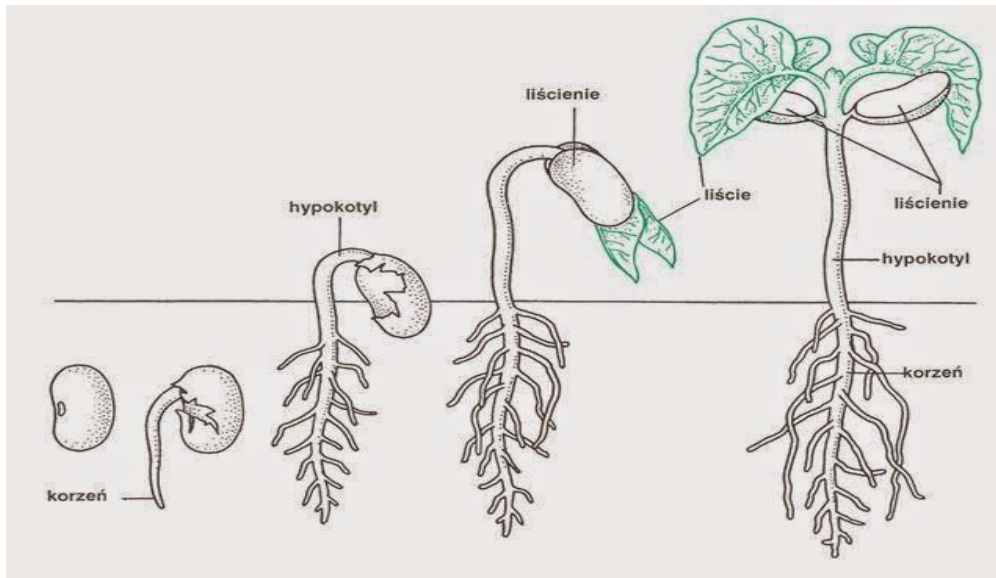


Zajęcia rozwijające klasa 5a_19.06

Temat: Kiełkowanie nasion.

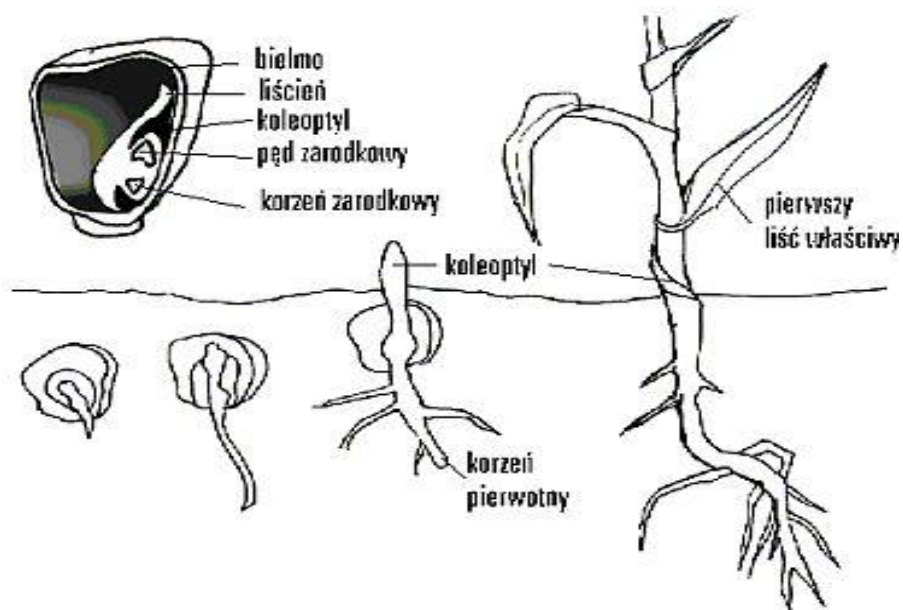
To etapy kiełkowania ziaren fasoli, które mogli zaobserwować Ci z Was, którzy założyli jej hodowlę.

Fasola, to roślina dwuliścienna.



Hipokotyl – najniższa część łodygi znajdująca się między korzeniem i liścieniami. U roślin naczyniowych: część łodygi położona poniżej liścieni, przechodząca w korzeń zarodkowy. Jest łodygą zarodka i siewki przed rozwinięciem się międzywęźli; w dorosłej roślinie stanowi krótką strefę przejściową między korzeniem i łodygą. U niektórych roślin stanowi organ spichrzowy, np. jadalny "korzeń" buraka

Poniżej dla porównania mamy etapy kiełkowania kukurydzy, która należy do roślin jednoliściennych.



Tutaj pojawia się nowe pojęcie koleoptyl. **Koleoptyl** – w zarodkach traw pochewka wykształcająca się jako pochwiasta część liścienia¹. Funkcją koleoptylu jest osłanianie stożka wzrostu pędu i zawiązków pierwszych liści. Podczas kiełkowania ziarniaka koleoptyl rośnie przez pewien czas wraz z zarodkiem, osiąga sztywny kształt i długość kilku centymetrów, a następnie zostaje rozerwany przez rozwijające się kolejne liście.

Polecam:

Biologia - Rozwój nasion i owoców <https://www.youtube.com/watch?v=TjbmRCvkYkk> (czas 1,56)

Poklatkowe kiełkowanie nasion https://www.youtube.com/watch?v=UvzLd458_xl (czas 0,42)

Dla ZAINTERESOWANYCH:

Obejrzyj, a może i sam spróbuj wykonać 😊

Doświadczenie. Wpływ światła, wody i temperatury na proces kiełkowania nasion. Biologia klasa 4,5,6 https://www.youtube.com/watch?v=15nR5y_l8IY (czas 5,18)

Jeśli wykonasz, to doświadczenie - nagraj filmik lub zrób prezentację - w opisie umieść hipotezę, obserwacje (najlepiej zdjęcia) i wnioski. Jest to zadanie dla osób chętnych, które ocenię w przyszłym roku szkolnym.

Pozdrawiam serdecznie. Życzę miłych wakacji.

Krystyna Oliwa