Klasa 5 26.05.2020 r

Temat: Rośliny okrytonasienne

Podręcznik „Puls życia” wydawnictwo; Nowa era str. 137 - 142

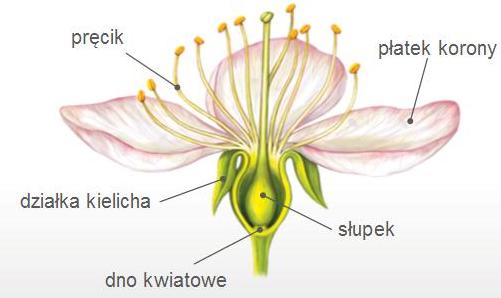
Cele lekcji:

* Uczeń umie rozpoznawać formy roślin okrytonasiennych
* Uczeń zna budowę kwiatu
* Uczeń określa funkcje elementów kwiatu w rozmnażaniu płciowym.

Cechą roślin okrytonasiennych jest wytwarzanie kwiatów, o bardziej złożonej budowie niż kwiaty roślin nagonasiennych. Wytwarzają owoce. Nasiona roślin okrytonasiennych np. brzoskwini „okryte” są ścianą owocu.

Formy roślin okrytonasiennych;

1. Rośliny zielne;
2. jednoroczne np. pomidor, rzodkiewka, ogórki, fasola
3. dwuletnie np. marchew, buraki, pietruszka
4. wieloletnie tzw. byliny np. truskawki, konwalie, mięta, perz
5. Rośliny drzewiaste;
6. drzewa np. jabłoń, lipa, wierzba
7. krzewy np. róża, forsycja , berberys
8. krzewinki np. borówka, jagoda



Uzupełnij tabelkę

|  |  |
| --- | --- |
| **Elementy kwiatu** | **Funkcja** |
| Pręciki (organy męskie) |  |
| Słupek (organ żeński) |  |
| Płatki korony |  |
| Okwiat (to płatki korony i działki kielicha) |  |
| Dno kwiatowe |  |

Uporządkuj etapy rozmnażania czereśni.

|  |  |
| --- | --- |
| **Etapy** | **Opis** |
| 1. Kwitnienie | A. Zalążek przekształca się w nasienie, ściana zalążni - w owocnię. |
| 2. Zapylenie | B. Dojrzała roślina wytwarza kwiaty. |
| 3. Zapłodnienie | C. Szpaki zjadają soczyste owoce, w których znajdują się nasiona. |
| 4. Powstanie owocu | D. Owady przenoszą ziarna pyłku z pręcików na słupki. |
| 5. Przenoszenie owocu | E. Z nasion wyrasta nowa roślina. |
| 6. Kiełkowanie owocu | F. Komórka plemnikowa łączy się z komórką jajową. |

1 – B, 2 -………… , 3- …….., 4 -……….., 5- ……….., 6 - …………

Ważne pojęcia:

**Zapylenie** – przeniesienie ziarna pyłku z pręcików na znamię słupka. Odbywa się zwykle za pomocą wiatru lub zwierząt.

**Zapłodnienie** – połączenie komórki jajowej z plemnikiem w zalążni za pomocą łagiewki pyłkowej

Zaznacz, które cechy kwiatu dotyczą roślin owadopylnych, a które – roślin wiatropylnych. Wstaw X we właściwe miejsca tabelki.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Cechy kwiatu** | **Rośliny wiatropylne** | **Rośliny owadopylne** |
| Okwiat jest drobny i zielony. |  |  |
| Okwiat jest duży i kolorowy. |  |  |
| Wytwarza słodki nektar. |  |  |
| Pręciki mają długie nitki. |  |  |
| Pyłek jest lekki i wytwarzany w dużych ilościach. |  |  |
| Pyłek jest lepki. |  |  |

[barbara.gajda@vp.pl](mailto:Barbara.bajda@vp.pl) 2.06.2020 r

Podręcznik „Puls życia” wydawnictwo Nowa era. Str. 143 – 147.

Przeczytaj tekst

Temat: Rozprzestrzenianie się roślin okrytonasiennych.

Zwróć uwagę na:

* budowę i różnorodność owoców,
* sposoby rozprzestrzeniania się owoców,
* budowę i kiełkowanie nasion,
* sposoby wegetatywnego rozmnażania się roślin.

1. Budowa owocu.

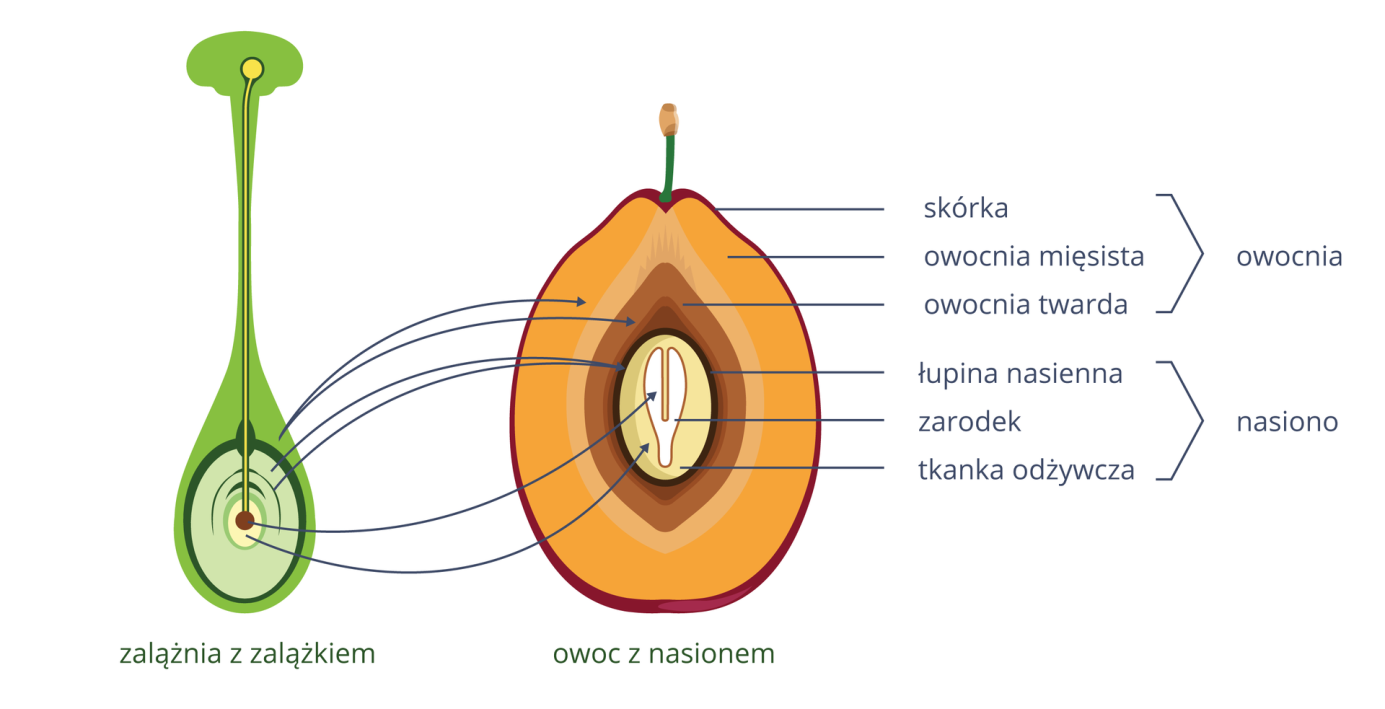
Typowy owoc jest zbudowany z jednego **nasienia** lub kilku nasion oraz **owocni.** Obie te części powstają zwykle z dolnej części słupka, nazywanej **zalążnią** – ze ściany zalążni tworzy się owocnia, a z zalążków powstają nasiona.

Funkcja owocni:

* Chroni nasiona
* Pomaga w rozsiewaniu nasion.

Owoce dzielimy na:

* suche np. orzechy
* mięsiste np. kiwi, pomarańcze, pomidory



1. Sposoby roznoszenia owoców przez:

* wiatr np. owoce mniszka, klonu, jesionu,
* zwierzęta np. owoce łopianu, rzepu ,owoce jarzębiny, jemioły
* wodę np. owoce palmy kokosowej

1. Budowa i kiełkowanie nasion.

Typowe nasienie zbudowane jest z zarodka, tkanki odżywczej i łupiny nasiennej.

**Uzupełnij tabelkę**

|  |  |
| --- | --- |
| Elementy nasienia | funkcja |
| Zarodek |  |
| Tkanka odżywcza(bielmo) |  |
| Łupina nasienna |  |



1. Rozmnażanie wegetatywne roślin przez:

* Rozłogi np. truskawki, zielistka
* Kłącza np. imbir, irysy
* Bulwy np. ziemniaki
* Cebule np. tulipany

Praca domowa

Wykonaj doświadczenie z podręcznika str. 146. Po wykonaniu prześlij nauczycielowi. Wykonaj zdjęcia próby kontrolnej i próby badawczej i dołącz do opisu

barbara.gajda @vp.pl 9.06.2020 r

Temat: Znaczenie i przegląd roślin okrytonasiennych.

Podręcznik „Puls życia” wydawnictwo Nowa era. Str. 148 -153

Zapoznaj się z tekstem

Zwróć uwagę na:

* rolę roślin okrytonasiennych w przyrodzie,
* znaczenie roślin okrytonasiennych dla człowieka,
* cechy charakterystyczne wybranych gatunków roślin okrytonasiennych.

1. Znaczenie roślin okrytonasiennych w przyrodzie.
2. Znaczenie roślin okrytonasiennych dla człowieka
3. Rozpoznaj gatunki drzew liściastych
4. Rozpoznaj gatunki krzewów liściastych
5. Rozpoznaj gatunki krzewinek.

*Korzystam z informacji*

***Znaczenie dębów dla galasówki dębianki***

*Latem na liściach dębów można zaobserwować okrągławe, wypukle struktury. To galasy, które są miejscem rozwoju owada – galasówki dębianki. Dorosła samica nakłuwa liść dębu i składa w nim jaja. Nakłuta tkanka miękiszowa liścia zrasta się ponad jajami i w ten sposób powstaje kulka. Wewnątrz kulki rozwija się biała larwa, która odżywia się soczystym miękiszem liścia. Jesienią dochodzi do przepoczwarczenia larwy, a potem pojawia się dorosły owad.*

*W niektórych krajach galasy wykorzystywane są do zmiękczania skór*

*i nadawania im trwałości, a jeszcze 100 lat temu używano ich powszechnie do produkcji atramentu. W Chinach i Indiach od setek lat galasy wykorzystuje się w kuchni i medycynie.*



Rozwiąż zadania na podstawie informacji

1. Wyjaśnij, jakie znaczenie dla galasówki dębianki mają dęby.

…………………………………………………………………………………………………………………………………….

…………………………………………………………………………………………………………………………………….

1. Oceń poniższe informacje. Zaznacz P, jeśli jest prawdziwa, lub F, jeśli jest fałszywa.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Galasy to jaja składane przez galasówkę dębiankę. | P | F |
| 2 | Larwy galasówki dębianki odżywiają się tkanką miękiszową liści. | P | F |
| 3 | W dawnych czasach galasy wykorzystywano między innymi do produkcji atramentu | P | F |

Polecenie dla ucznia – pisemne

1. Określ rolę okrytonasiennych w przyrodzie.
2. Wymień pięć produktów spożywczych, których źródłem są rośliny okrytonasienne.
3. Podaj charakterystyczne cechy budowy wybranego przez ciebie drzewa, krzewu i krzewinki.

23.06.2020 r

Temat: Powtarzamy i utrwalamy wiadomości z działu: „Różnorodność roślin”

Podręcznik „Puls życia 5” wydawnictwo Nowa era

Przeczytaj podsumowanie str. 154 -157, a następnie wykonaj ćwiczenia po dziale.