

Pitva rastlín – púpava

Preskúmajte časti rastliny so skalpelom

Cieľ: Použijete skutočné rastliny a identifikačné háčky rastlín Pappus na identifikáciu kľúčových častí kvetu.

Zdroje: púpavové hlavy, skalpel, pinzeta, lupa

Púpav je dostatok a dajú sa ľahko pitvať. Pozorovania potvrdzujú, že „hlava“ je zložená z množstva menších kvetov, ktoré sa nazývajú kvietky.

Keď púpavy sú v plnom kvete, púpavovú hlavičku rozrežte skalpelom na polovicu. Je užitočné oddeliť každý kvietok pinzetou. Môžete vidieť pomocou lupy každú peľom pokrytú stigmú/bliznu (dva laloky), stylus/rúrkovitú čnelku a peľnicu. Môžete tiež zreteľne vidieť nové semeno (ovarium) v spodnej časti a biele vlákna, ktoré vytvoria 'padák', aby sa semená rozšírili široko - hovorí sa im pappus. Rozoberte púpavy v rôznych štádiách zrelosti pre porovnanie.



Pitva rastlín – psia ruža

Preskúmajte časti rastliny so skalpelom

Cieľ: Použijete skutočné rastliny a identifikačné háčky rastlín Pappus na identifikáciu kľúčových častí šípok.

Zdroje: šípky, skalpel, pinzeta, lupa

Pozbierajte dva plody zo šípky. Rozrežte jednu na polovicu z čierneho kuželovitého disku zhora nadol do bodu, kde je pripravený k stopke (pedicel). Čierny disk bude mať chumáč vlasu podobných prvkov, ktoré sú rozpadajúcimi sa zvyškami stigmy a vlákna, ktoré kedysi podporovali tyčinku/stamen. Sledujte opatrne každý „vlas“, keď sa posúva smerom nadol, aby vstúpil do jedného semena (ovarium). Dráždite každé semeno a jeho spojovací stylus od ostatných. Ak vidíte, že do semena je vložený viac ako jeden stylus, znamená to, že obsahuje viac ako jedno ovarium.



Rastlinná kozmetika

Diskutujte o kozmetike a o používaní palmového oleja

Cieľ: Zvyšovať povedomie o problémoch týkajúcich sa palmového oleja v kozmetike a v potravinách.

- Pohládajte problémy okolo poľnohospodárstva, obchodu a používania palmového oleja
- Zbierajte levandulu (opýtajte sa suseda, keď už v škole žiadna nerastie) a vyrobte si levandulové vrecúška alebo bomby do kúpeľa; pokyny nájdete online.
- Prečo sa rastliny tradične používajú v kozmetických a hygienických výrobkoch? Ktoré sa stále používajú? Prečo?

Ak máte prístup k zdroju mydlíce (saponaria), žiaci by s ňou mohli experimentovať, aby porovnali účinnosť s modernými mydlovými práškami.



Pripravte si avokádový piling na pery

Preskúmajte kozmetické využitie avokáda

Cieľ: Preskúmať, ako sa dajú rastliny použiť na výrobu kozmetiky a výrobkov na tvár

Zloženie:

- 1 čajová lyžička surového avokádového oleja (olej Persea gratissima)
- 1 čajová lyžička hnedého cukru (čím jemnejší cukor, tým lepšie)

Inštrukcie:

1. Zmiešame cukor a avokádový olej v malej miske, kým nebudú premiešané.
2. Naneste si zmes cukru a oleja na pery končekom prsta a jemným krúživým pohybom. Utrite pery vreckovkou a vychutnajte si hodvábnu pokožku na perách. Je to také ľahké!
3. Čo urobila každá zo zložiek, aby sa vaše pery ostali hladké? Indícia: exfoliované a zvlhčené.