

Plungės Senamiesčio mokykla

Įvairių vaisių tyrimas



ATLIKO: AUGUSTĖ
ŠATKAUSKAITĖ 8C
VADOVĖ: MOKYTOJA
I. ŠIMKUVIENĖ

PLUNGĖ 2020 SPALIS

Tikslas:



- Išaiškinti įvairių vaisių sandarą, palyginti juos tarpusavyje.

Uždaviniai:



1. Išsiaiškinti kaip sudaryti sultingieji vaisiai.
2. Palyginti sausus ir sultingus vaisius tarpusavyje.
3. Išsiaiškinti ar vaisiuose yra krakmolo.
4. Susipažinti su varnalėšos vaisiais ir išsiaiškinti koku būdu jie plinta.

Priemonēs ir medžiagos:



- Įvairūs vaisiai: obuolys, slyva, pupelė, kvietys, žemės riešutas, varnalėšos vaisius, skalpelis, popierinis rankšluostis, lupa, jodas, vanduo.

Tyrimo eiga:



- Augalams reikalingi vaisiai, nes apyvaisis saugo bręstančias sėklas nuo nepalankių sąlygų, vaisiai padeda paskleisti sėklas.



Sēkļu platinimo būdai:

- Platina gyvūnai - varnalēšos, uogos.





- Platina vējas – kiaulpienē, klevo vaisiai.





- Platina vanduo – vandens lelijos.





- Paskleidžia pats augalas – sprigės, našlaitės.





Slyva

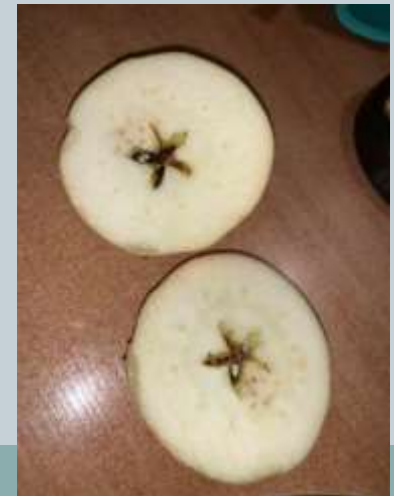
- Išilgai perpjoviau slyvos kaulavaisį. Apyvaisis sudarytas iš odelės, minkštimo ir kauliuko. Sėklą dengia kelių sluoksnių apyvaisis, nes apyvaisis susidarė iš mezginės sienelės.





Obuolys

- Skersai perpjoviau obuolį. Jis turi 5 sėklalīdzius. Vaisiaus minkštumas susidarė iš žiedsosčio. Minkštimo paskirtis privilioti gyvūnus gamtoje, kurie juo maitinasi ir vėliau išplatina sėklas. Po apvaisinimo, keturiuose sėklapradžiuose pradėjo formuotis 4 sėklos.



Kraskmolas vaisiuose:



- Kad išsiaiškinti ar vaisiuose yra krakmolo, atlikau jodo reakcijos testą. Jodą praskiedžiau su vandeniu, pupelę, kvietį ir žemės riešutą nuploviau po šiltu vandeniu, juos perpjoviau, pakaišiau ir ant jų užlašinau jodo tirpalo. obuolį tiesiog perpjoviau pusiau, pakaišiau ir ant jo užlašinau jodo tirpalo.



- Užlašinau jodo tirpalo ant žemės riešuto, toje vietoje jodo tirpalo spalva pasikeitė į mėlyną, tai reiškia, kad žemės riešutas turi krakmolo.





- Užlašinau jodo tirpalo ant obuolio, toje vietoje jodo tirpalo spalva nepasikeitė į mėlyną, tai reiškia, kad obuolys neturi krakmolo.





- Užlašinus jodo tirpalo ant kviečio, toje vietoje jodo tirpalo spalva pasikeitė į mėlyną, tai reiškia, kad kvietys turi krakmolo.





- Užlašinus jodo tirpalo ant pupelės, toje vietoje jodo tirpalo spalva truputi pasikeitė į mėlyną, tai reiškia, kad pupelė turi krakmolo, bet nedaug.



Palyginsiu 4 vaisius:



Požymis	Pupelė	Obuolys	Žemės riešutas	Kvietys
Vaisiaus pavadinimas	Ankštis	Kaulavaisis	Riešutas	Grūdas
Sėklų skaičius	Daugiasėklis	Daugiasėklis	Vienasėklis	Vienasėklis
Atsidarantysis ar neatsidaran-tysis	Atsidarantysis	Neatsidaran – tysis	Neatsidaran - tysis	Neatsidaran - tysis
Ar turi krakmolo?	Taip	Ne	Taip	Taip
Kokiems vaisiams priklauso?	Sausasis	Sultingasis	Sausasis	Sausasis



Varnalėša

- Jos išaugos yra lenktais kabliukais, kimba prie žmogaus drabužių ir gyvūnų kailio. Šie vaisiai plinta prikibdami prie žmogaus drabužių ar gyvūnų kailio. Šie vaisiai geriausiai kimba prie vilnos, medvilnės, žmogaus odos, gyvūnų kailio.



Kaip sužinojau apie kokių medžiagų geriausiai kimba varnalėšos



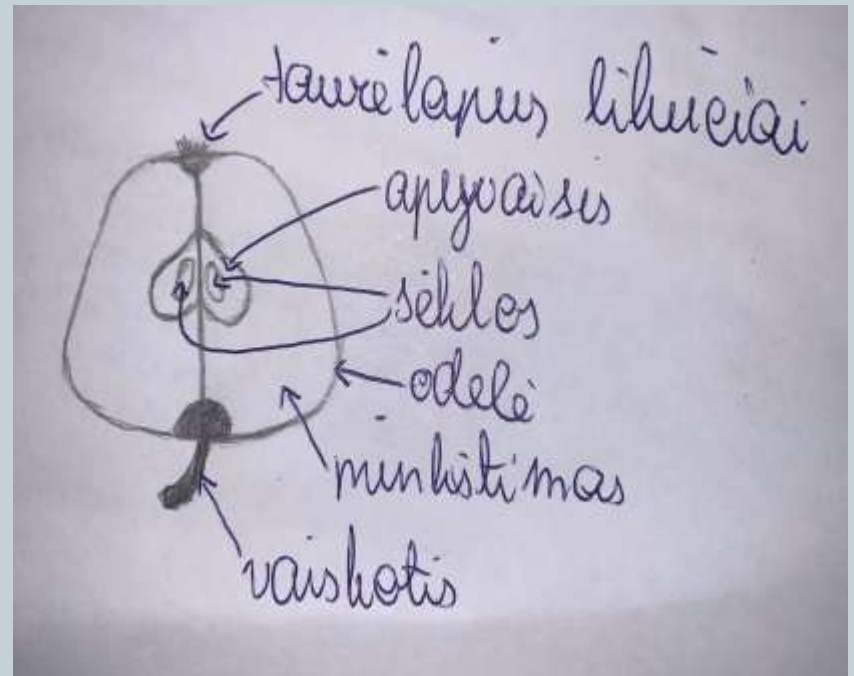
- Norint sužinoti apie kokių medžiagų geriausiai kimba varnalėšos vaisiai atlikau bandymą. Susiradau įvairių medžiagų rūbus. Juos pakabinau ant sienos. Atsistočiau maždaug 60 cm nuo rubų, ir mečiau varnalėšą į juos. Ten kur prikimba ir laikosi geriausiai, vadinasi varnalėšos kimba. Geriausiai kimba prie vilnonio megztino, natūralių medžiagų. O blogiau kimba prie poliurenato, membraninės striukės ir kitų sintetinių medžiagų. Taip pat labai gerai kimba prie žmogaus odos, net sunku yra išmesti varnalėšą iš rankų.

Rezultatai ir jų apibūdinimas:

Perpjautas kaulavaisis ir jo dalys



Perpjautas obuolys ir jo dalys



Išvados:



1. Sultingieji vaisiai turi minkštą, sultingą apyvaisį, skirtą privilioti gyvūnams, kurie jais maitinasi. Apyvaisis skirtas apsaugoti viduje esančias sėklas.
2. Palyginau sausus ir sultingus vaisius tarpusavyje. Sausųjų ir sultingųjų vaisių apyvaisiai skirti sėklų apsaugai.
3. Vykdydama jodo reakcijos testą, suradau krakmolo pupelėje, žemės riešute ir kvietyje.
4. Susipažinau su varnalėšos vaisiais ir išsiaiškinau, koku būdu jie plinta. Varnalėšos vaisiai geriau kimba prie vilnos ir kitų natūralių pluoštų, nekimba prie sintetikos.

Informacijos šaltiniai:



- Biologijos vadovėlis 8 klasei „Bios 8“, Edvardas Baleišis, Vilija Zdanevičienė.
- <http://www.avietesjums.lt/produktas/avietes/>
- <https://www.vlmedicina.lt/lt/vaistazoliu-rinkimo-sezona-pradekite-nuo-kiaulpieniu->
- <https://www.manonamai.lt/lt/sodas/g-16385-kodel-neprausite-jei-auginsite-vandens-lelijas>
- <https://geliurojus.lt/naslaite-gele/>



Ačiū už dėmesį!