

# Apie sėklų-saugojimo mokymą - vadovas lektoriams

Projekto „Auginkime sėklų saugotojus“ ('Growing Seed Savers') medžiaga:

**1. Pamokų planas**

**2. Vaizdų/ paveikslėlių naudojimo sąlygos prezentacijose**

- 3. Brošiūra:**
- Atmintinė sėklų saugotojams
  - **2 lentelė** – rekomenduojami atskyrimo atstumai

**4. Dalomoji medžiaga:**

- a. Sėklų saugojimo literatūra
- b. Rizikos ratas dėl susikryžminimo tarp daržovių ir taip pat jų laukinių giminaičių
- c. Kaip išlankstyti 4 skirtingus sėklų vokelius?
- d. Ką būtina žinoti apie sėklas ir kenkėjus?

**Skaidrės:**

- Sėklų saugojimo pagrindai
- Daržo istorija

Dalomoji medžiaga gali būti pateikiama kartu su brošiūra.

## Pamokų planas

### Sėklų saugojimo pagrindai (skaidrės)

Skaidrių „Sėklų saugojimo pagrindai“ dėstymo eiliškumas toks pat kaip brošiūroje. Pateikiama ir papildoma informacija.

**1. Kodėl verta tapti sėklų saugotoju?**

- Prisistatymas: Visi dalyviai papasakoja apie savo patirtį auginant sėklas.
- Kodėl verta auginti sėklas? Galima surengti „smegenų lietu“ (brainstorm) arba parodyti skaidrę, pateikiančią svarbius faktus.

**2. Augalų biologijos ir dauginimosi pagrindai**

- Gyvenimo ciklas: vienmečiai, dvimečiai ir daugiamečiai augalai. Atsineškite tikrus augalus, jei įmanoma ir jų sėklas, žiedynus, sėklojus (galima ir sudžiovintus)!
- Žiedo struktūra
- Apdulkinimas
- Augalų šeimos, gentys, rūšys, veislės

**3. Kuo F1 hibridai skiriasi nuo įprastų veislių?**

- Ko tikėtis iš savo užaugintų sėklų?
- Genetikos paaiškinimas paprastai, ir pagal tai paaiškinimas, kas yra F1 hibridas?
- Apie atvirai apdulkinamus (open-pollinated) augalus ir tradicines veisles.
- Tradicinės ir paveldo veislės – kaip dokumentuoti šią paveldo formą ir su juo susijusią istoriją?  
(*Tai yra įvadas į augalų dokumentavimą. Dėstant galite pridėti savo istorijas.*)

#### 4. Veislės savybių išsaugojimas

- Kurių augalų sėklas užauginti sunku, o kurių lengva?
- Nuo ko tai priklauso?
- Savidulkiai augalai.
- Nepageidaujamas kryžminis apsidulkinimas.

*Kryžmadulkiai augalai, kurie gali susikryžminti pateikiami lentelėje nr. 2 ir minimi brošiūroje.*

- Atrankos kriterijai.
- Pavyzdys: Morkos. Auginant jų sėklas reikia daug augalų, kad būtų galima atlikti atranką ir leisti tinkamai apdulinti.

*Minimalus augalų kiekis ir kt. į ką reikia atsižvelgti vykdant atranką. Žiūrėkite 2 lentelę.*

#### 5. Augalų atranka dauginimui

- Ką svarbu žinoti planuojant atranką?
- Ar galite valgyti augalą ir tuo pačiu surinkti sėklas?
- Kaip pasirinkti augalus - ir kiek augalų? *Klausimai ir diskusija.*
- Veislės, kurias verta išsaugoti? *Klausimai ir diskusija.*
- Vegetatyvinis dauginimas. *Jei įmanoma, pateikite augalų pavyzdžių.*

#### 6. Sėklų surinkimas, išvalymas ir laikymas

*Šią dalį geriausia iliustruoti realiais pavyzdžiais ir praktiniu darbu ... tai leis įgyti įgūdžių.*

- Augalų strategijos sėklų paskleidimui
- Sėklų nokinimas
- Kada tikėtis sėklų? (metinių, dvimečių daugiamečių augalų)
- Sėklų džiovinimas
- Sėklų valymo būdai
- Sėklų laikymas ir ženklavimas etiketėmis. *Taip pat žr. instrukcijas, kaip sulankstyti sėklų vokus.*
- Sėklų daigumas ir galiojimas. Kaip patikrinti daigumo %? *Taip pat žr. 1 lentelę.*

*Jei dalyviai pavargsta ir praranda dėmesį dėstymui:*

- Eikite kartu pasivaikščioti į sodą ar lauką, kad pamatytumėte augalus, sėklas, laukinius augalus, aptarkite augalų strategijas kaip paskleidžiamos sėklos.
- Atlikite praktinį darbą, pvz. sėklų sijojimą, vėtymą, vokelių lankstymą.
- Atsineškite knygų apie sėklų saugojimą. Parodykite dalyviams knygas. *Mokymo medžiagos rinkinyje pateikiama literatūros anglų kalba sąrašas.*

#### 7. Rekomenduojami atskyrimo atstumai ir sėklinių augalų kiekiai

- (Informacija brošiūroje arba pateikiama atskirai lentelėje nr.2)
- Trumpai supažindinimas su šia technine informacija.

#### 8. Ką reikėtų žinoti apie augalų ligas?

Ši santrauka mokymo pakete yra trumpas įvadas į per sėklas platinimas ligas.

#### Sėklų teisės aktai sėklų saugotojo akimis

- Kaip vystėsi sėklų tiekimo rinkai teisės aktai?
- Neregistruotos veislės, sėklų mainai ir pardavimas – ką galime, ko negalime Lietuvoje?
- Ko turėtume siekti

# Daržininkystės istorija (skaidrės)

Skaidrės pateikiama sodo istorija, žvelgiant iš Danijos sėklų saugotojų perspektyvos. Tikimės, kad tai įkvėps papasakoti savo nacionalinę ir vietinę daržininkystės istoriją.

## 1. Beveik visi augalai, kuriuos valgome, yra iš tolimų kraštų

- Imigracija, prekyba ir vogimas...
- Kas atvežė augalų? (nuo neolito iki viduramžių laikotarpio)

## 2. Kam buvo naudojami augalai?

- Maistas, vaistai, prieskoniai, kt.

## 3. Augalai prisitaikymas, pokyčiai

- Klimatas, kenkėjai, Žmonių poreikiai.
- Pavyzdžiai, kaip augalas atrenkamas Žmogaus išsivysto iš laukinio į kultūrinį – pavyzdžiai.
- Žmonės atkreipdavo dėmesį į didelį derlių ir gerą skonį.

## 4. Daržovės buvo auginamos vietoje

- Veislių atsiradimas
- Paaiškinimas apie agrobioįvairovę, kas sąlygojo, kad ji buvo didelė.
- Kai kuriose šalyse paplito daug veislių, buvo ekspertų, auginančių sudėtingesnes (kryžmadulkių) augalų sėklas. Veislių pvz.: danų „Amager“ .

## 5. Turgaus sodininkai - auksiniai metai 1880–1950

- Turgaus sodininkams reikėjo gerų sėklų – dėl to atsirado daugybės aukštos kokybės veislių pasiūla.

## 6. Šiandieninė istorija

- Labai mažai sėklų įmonių - Danijoje veisimo praktiškai nėra.
- Tarptautinės korporacijos.
- Agrobioįvairovės nykimas.
- Tačiau vis dar yra daug „pamirštų augalų“.
- Reliktiniai augalai, tradiciniai/ paveldo augalus, genų bankai.
- Judant didesnės žemės ūkio kultūrų bioįvairovės link - išsaugokime sėklas!