

Gyümölcstermő növények szaporítása

- **Szaporítás:** a termesztett növények életfolyamatainak újrakezdésére irányuló tevékenység.
- **Főbb típusai:** ivaros (generatív), ivartalan (vegetatív), mikroszaporítás.
- **Szaporítóanyag:** szaporításhoz felhasznált, minősített növényi rész.

Ivaros szaporítás

- generatív szervvel (mag, termés),
- **előnyei:** egyszerű, olcsó, termelékeny, jól gépesíthető, tűrőképesebb utód
- **hátrányai:** viszonylag heterogén utódnemzedék, nagy növekedési erély, (későbbi termőre fordulás), magnyugalom kérdésköre (rétegzés)
- **felhasználási területei:** egyes csonthéjas gyümölcsalanyok
- Magoncfajta alatt az adott klón magpopulációját értjük. Klón anyafajta + klón pollenadó

Ivartalan szaporítás

- vegetatív szervvel
- autovegetatív: az új egyed saját regenerációjával képezi a hiányzó szerveket; járulékos gyökér- és/vagy hajtásképződés
- xenovegetatív: a hiányzó szerveket idegen egyeddel történő összenövészéssel pótolják
- előnyei: egyöntetű utódok, korábbi termőre fordulás
- hátrányai: drágább, bonyolultabb, kézimunkaigényesebb mint az ivaros szaporítás
- felhasználási területei: nemesfajták, egyes alanyok

Mikroszaporítás

- biotechnológiai módszerekkel
- előnyei: nagyon termelékeny, kevés anyanövényt kell fenntartani, steril, egész évben megvalósítható
- hátrányai: drága, komoly technikai és szakmai háttér szükséges
- felhasználási területei: vírusmentes szaporítóanyag, új fajták gyors felszaporítása, génbank

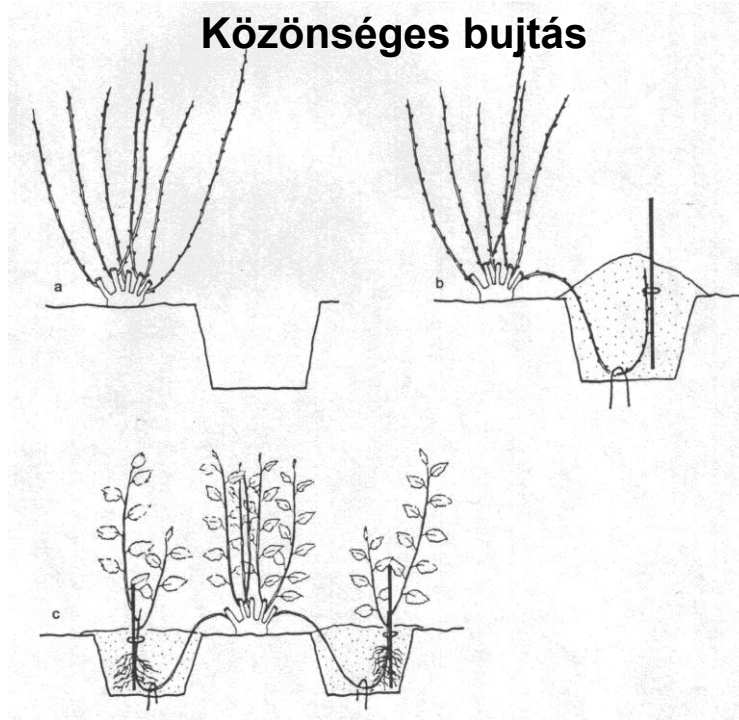
Ivartalan szaporítási módok

- Természetes szaporító képlet
 - inda – számóca
 - sarj – szeder (tősarj), málna (gyökérsarj)
- Tőosztás
- Gyökereztetés
 - Bujtás
 - Dugványozás
- Összenövesztés
 - Oltás
 - Szemzés

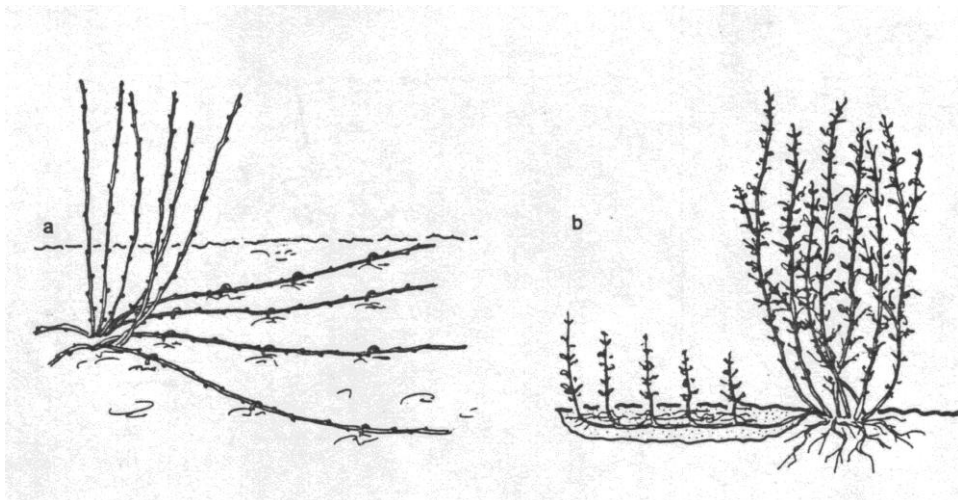
Bujtás

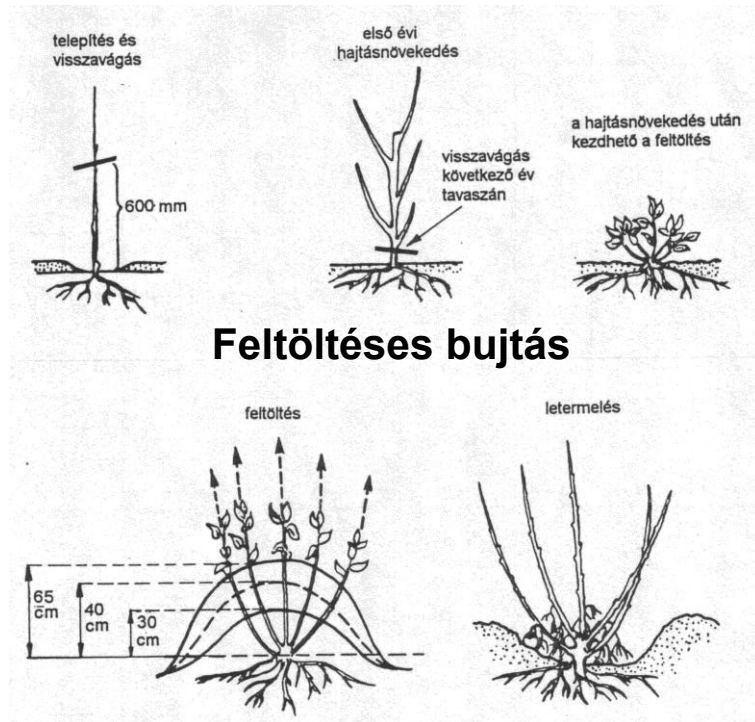
- előbb gyökereztetés, majd leválasztás az anyanövényről,
- előnye: biztosabb meggyökerezés
- hátránya: nem elég termelékeny, kézimunka igényes
- felhasználási területei: alma alanyok, mogyoró, ribizskék
- típusai: közönséges, sugaras, feltöltéses, fej, lég

Közösleges bujtás

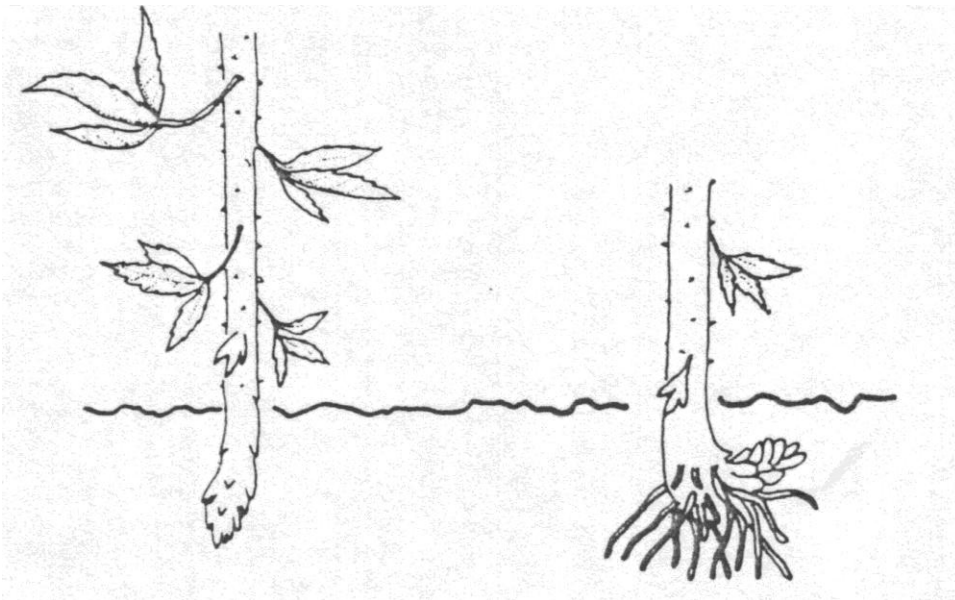


Sugaras v. kínai bujtás

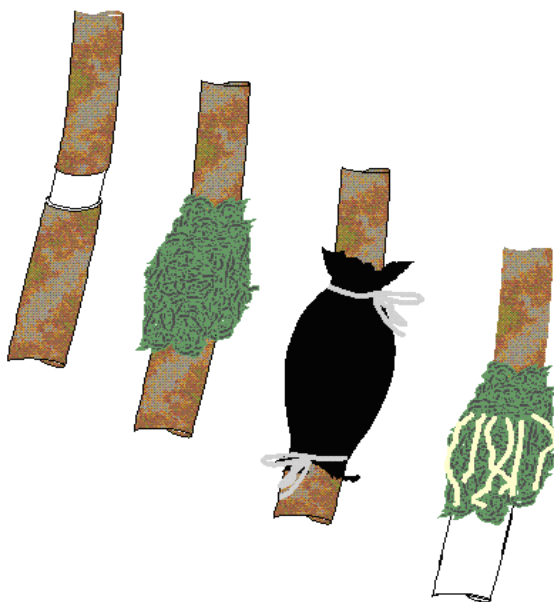




Fejbujtás

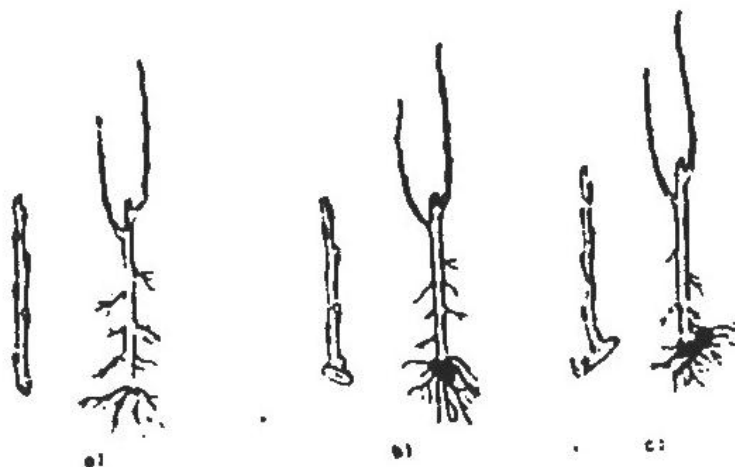


Légbujtás



Dugványozás

- előbb leválasztás az anyanövényről, majd gyökereztetés
- **előnye:** termelékeny, sok utód/anyanövény
- **hátránya:** nem mindig képez könnyen gyökeret; elszáradás veszélye a meggyökerezésig
- **felhasználási területei:** cserje termetű fajok, málna, szeder, mirabolán
- **típusai:**
 - felhasznált rész kora szerint: zöld, félfás, fás
 - felhasznált növényi rész szerint: gyökér, szár
 - leválasztás módja szerint: egyszerű, tépett, kalapácsos



Dugványtípusok és gyökerképződés
a) egyszerű, *b)* tépelt, *c)* kalapácsos dugvány

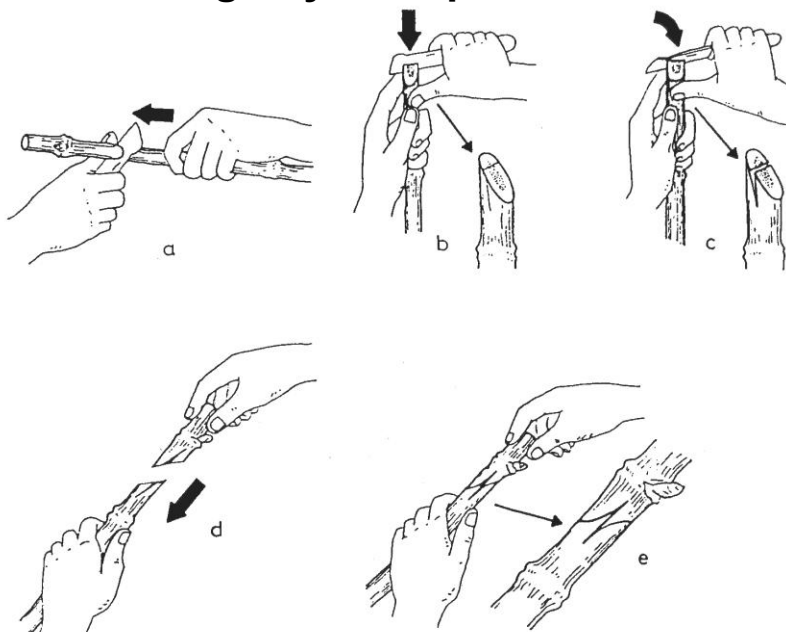
Összenövésztés

- alapfogalmak:
 - 1) oltvány = alany + nemes
 - 2) kompatibilitás
 - 3) affinitás
 - 4) egyező felületek, kambiumok találkozása
 - 5) helyben oltás, kézben oltás
- **előnye:** termelékeny, sok utód/anyanövény, (egyes esetekben gépesíthető); növekedési erély és kártevő tűrés módosítása; környezeti tényezőkkel szemben tűrőképesség javítása
- **hátránya:** alanyról külön gondoskodni kell; kézimunka-igényes, bonyolultabb folyamat; összeforradás bizonytalanságai

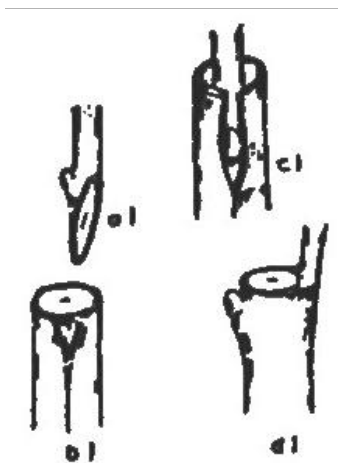
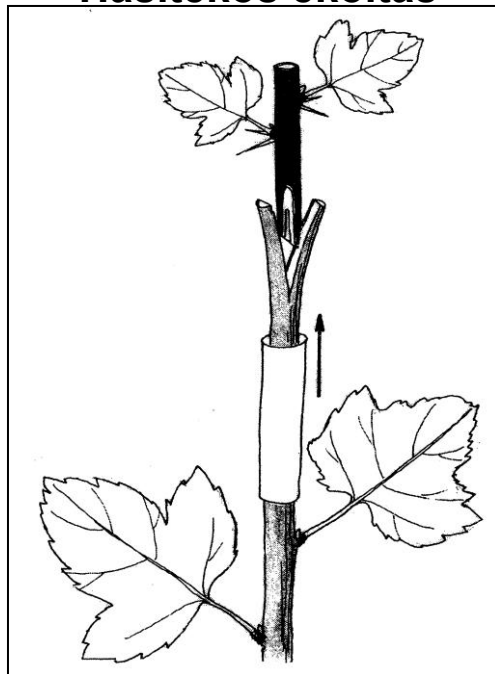
Oltás

- **Felhasználási területei:**
szőlő, gyümölcsfajták, díszfák (fenyők, különleges koronaformák)
- **Típusai:**
 - párosítás – sima, angolnyelves
 - lapozás
 - hasíték oltás
 - kecskeláb ékezés
 - héj alá oltás

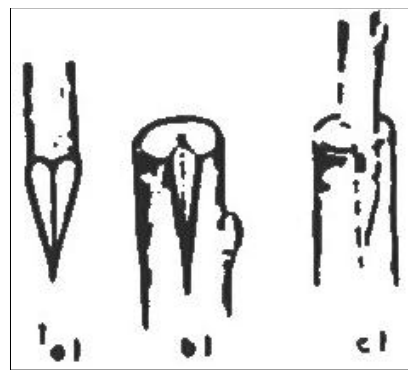
Angolnyelves párosítás



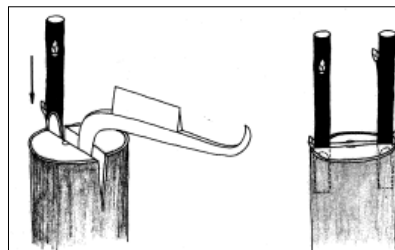
Hasítékos ékoltás



Héj alá oltás



Kecskeláb ékezés

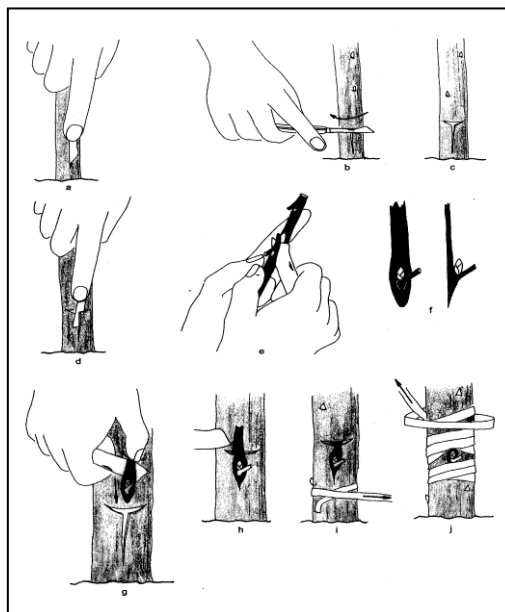


Hasíték oltás

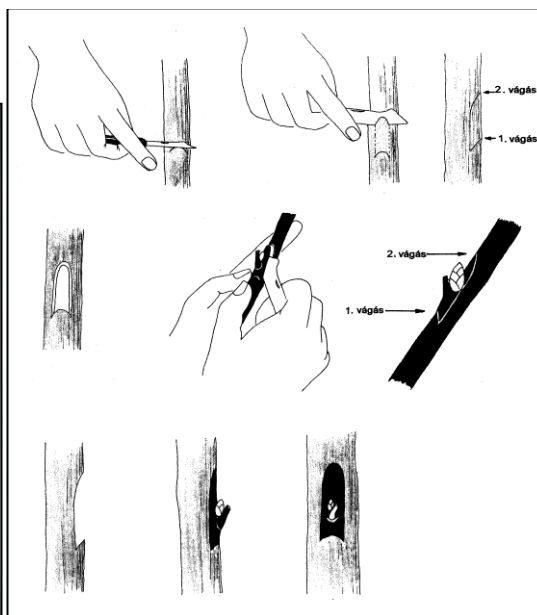
Szemzés

- **Felhasználási területei:**
elsősorban csonthéjas és héjas fajták +
almatermésűek fajtái
- **Típusai:**
 - ideje szerint: hajtó, alvó
 - módja szerint: T szemzés, chip szemzés

- T-szemzés

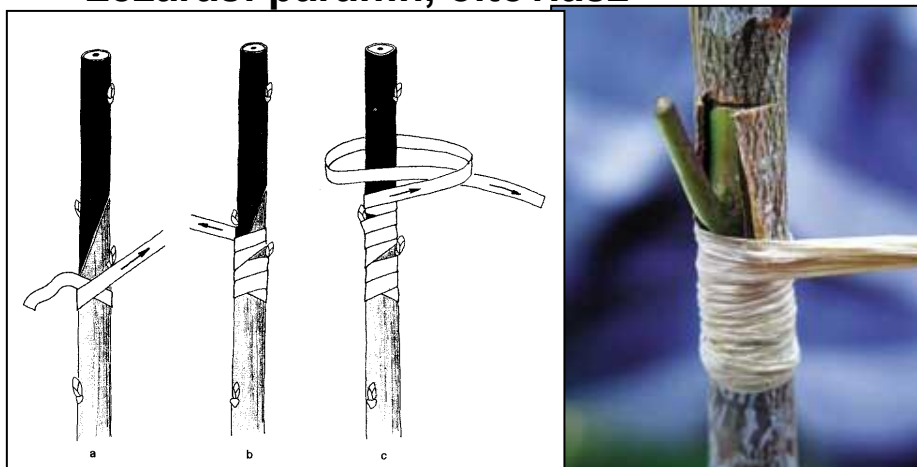


- Chip-szemzés



Oltások, szemzések kezelése

- Rögzítés: rendszerint kötözéssel (rafia, műanyag kötőszalagok)
- Lezárás: paraffin, oltóviasz



Minél mit használunk?

- alma: alany – feltöltéses bujtás; nemes - kézbenoltás, szemzés
- csonthéjasok: alany – magonc v. klón; nemes – szemzés
- köszméte, ribizskék: fás dugványozás v. oltás
- málna, szeder - sarj
- szamóca – inda
- mogyoró – bujtás, fás dugványozás
- dió, gesztenye, mandula - szemzés

Alanykérdés a gyümölcsstermesztésben

- gyökérbévíző alany; törzsbévíző alany (kajszi, szilva)
- törpésítés: alma – M26, M9, M27; körte – birs; cseresznye, meggy - Gisela
- mézstűrés: őszibarack – keserű mandula alany
- talaj fizikai szerkezete: kajszi – mirabolan kötöttebb, vadkajszi homokosabb talajra
- Alma alanyok: magonc, M4, MM106, M26, M9, M27