

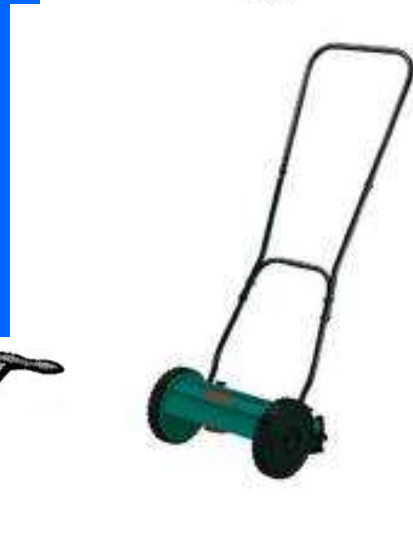
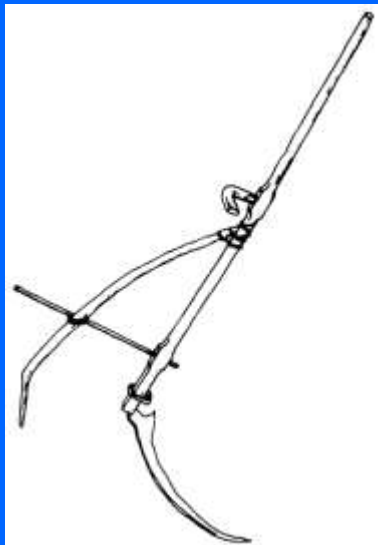
A close-up photograph of autumn leaves scattered on a grassy surface. The leaves are in various stages of decay, with some showing vibrant red and orange colors, while others are brown and dry. The grass is green and appears to be a mix of different species. The lighting is bright, suggesting a sunny day, and the overall scene is a typical autumn landscape.

**Őszi munkák a
gyümölcsös kertben,
szőlőben**

Fákkal, cserjékkel kapcsolatos őszi teendők:

- **Az évi utolsó fűnyírás** (ha szükséges), **a gyep szellőztetése, a kaszálék felhasználása** (mulcs, komposzt)
- **A lehullott lomb összegyűjtése, komposztálása ill. takarásra való felhasználása** (kivéve a dió – allelopátiás anyagok)
- **Bogyósok metszése, szaporítása** (tőosztás, dugványozás, sarj szedés)
- **A fertőzött növényi részek eltávolítása, megsemmisítése** (egészségügyi metszés ill. fűrészelés, égetés?)
- **A fatörzsek ápolása, kezelése** (kéregkaparás, törzs meszelés, hernyófogó öv felhelyezés)
- **Gyümölcsfák és cserjék ültetése, téli védelme** (tő - oltási hely - és törzstakarás, szőlő, csonthéjasok, bogyósok)
- **A kártevők, kórokozók elleni vegyszeres védekezés** (le mosó permetezés, ősszel is)
- **Tápanyag utánpótlás** (trágyázás)
- **Talajforgatás** (kötött talajon)

Fűnyírás, a gyep szellőztetése



Fűnyírás, a gyep szellőztetése



A lehullott lomb összegyűjtése, komposztálása ill. takarásra való felhasználása (csak száraz avart, kivéve a dió – allelopátiás anyagok)



Kézi eszközök (gereblyék, lombseprők)



A lehullott lomb összegyűjtése, komposztálása ill. takarásra való felhasználása



Gépi eszközök: Lombfúvók (fent) és lombszívók (lent)



A lehullott lomb összegyűjtése, komposztálása ill. takarásra való felhasználása



A bomlás gyorsítására + N hozzáadás: 15-20 dkg ammónium nitrát /m²/réteg (20 cm), vagy szerves eredetű adalékok: pl.

Bioclean, Greenman Compost, vagy „házi szerek” (cickafark- ill. csalánlé)



A bogyósok metszése

Málna: (idővel sövénnyé alakul)

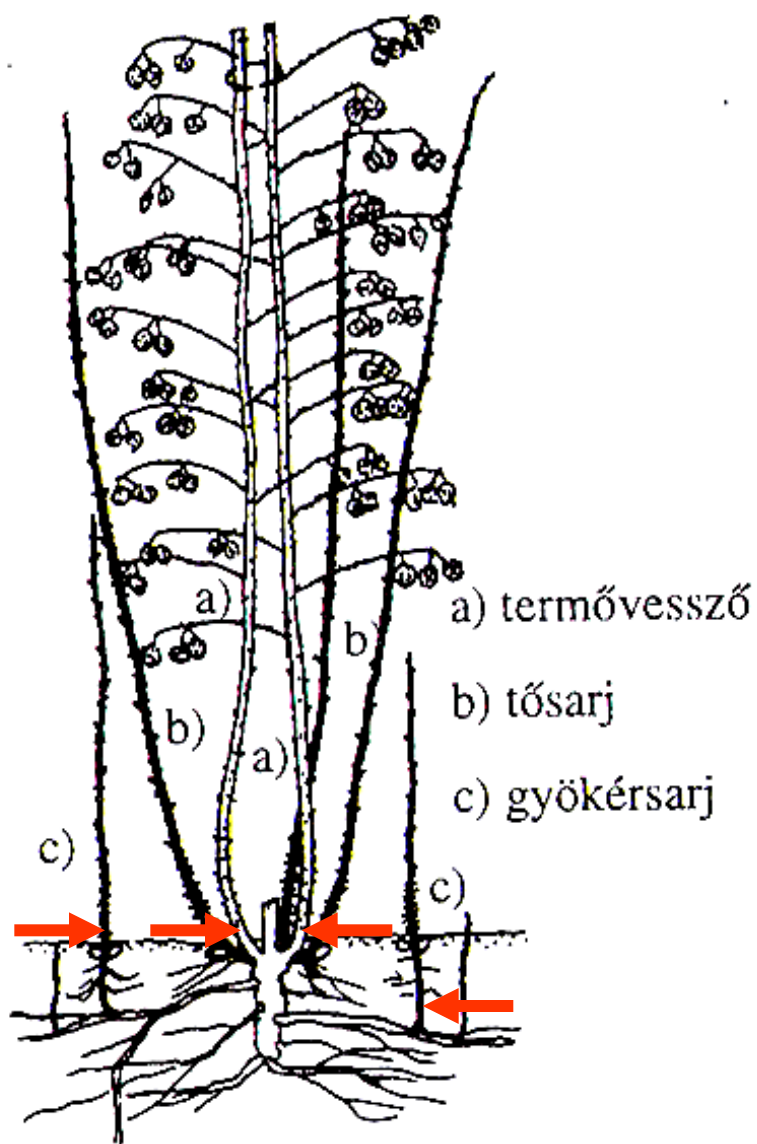
- sorból kinövő (gyökér)sarjakat kivágni,
- tősarjakból 10 db erőset meghagyni méterenként,
- letermett vesszőket tövig levágni és elégetni
- folyton termő málnát (pl. Autumn Bliss) teljesen visszavágni, a sarjak fognak teremni.

Szeder:

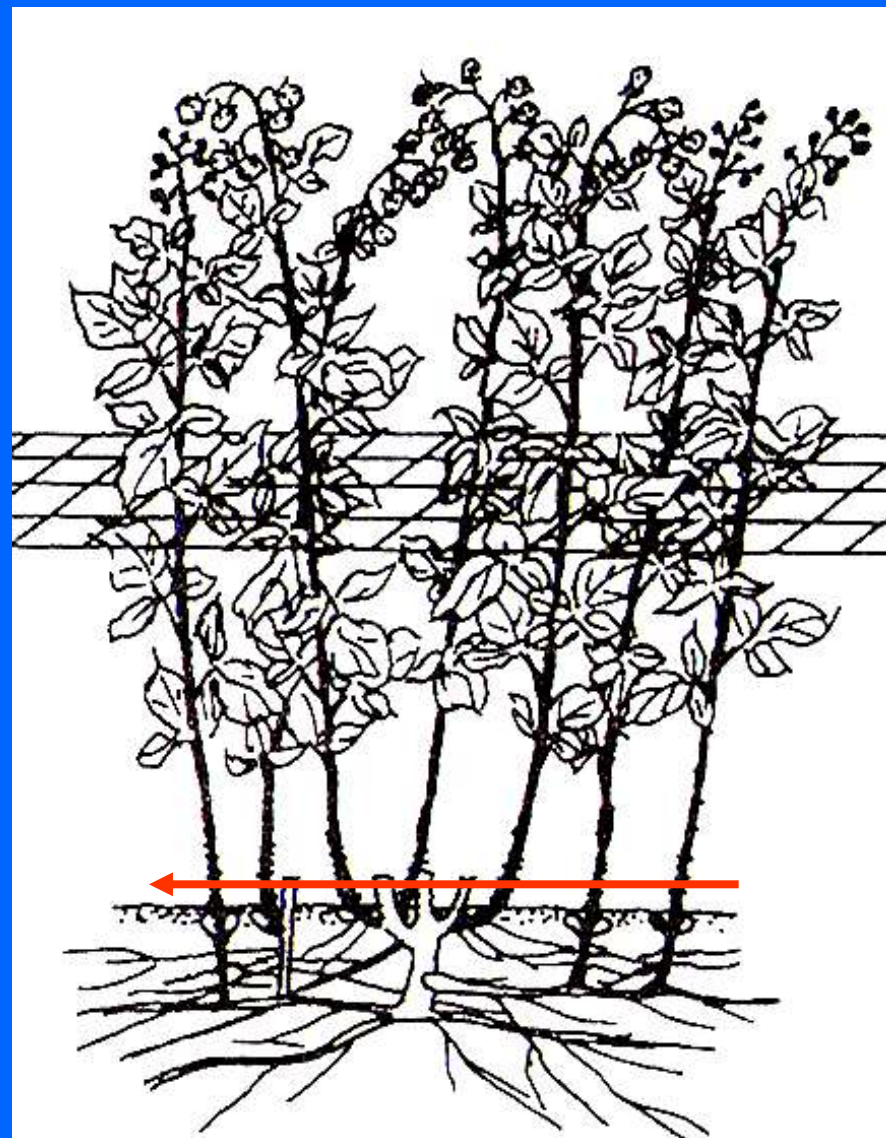
- metszése mint a málnánál
- hosszú vesszők, támrendszer szükséges

Ribiszke:

- minden évben meghagyunk 4-5 hajtást, a többit tőből kivágjuk,
- a négy évnél idősebb vesszőket tőből eltávolítjuk, így 16-20 vessző lesz a bokorban



**A nyári málna
 hajtásrendszere**



Az őszi málna hajtásrendszere

A bogyósok ill. egyéb cserjék szaporítása (dugványvágás, tőosztás)

- **idős (bogyós) bokrok tőosztása,**
- **ribiszke, köszméte (fagyal, gyöngyvessző, hóbogyó, birs, füzek, nyárfák) fásdugványozása**
- **málna-, szedersarjak leválasztása,**
- **bogyós cserjék és mogyoró (díszcserjék) bujtványainak felszedése**

Bogyósok metszése, szaporítása

Cserjék metszésének
ill. az idősebb cserjék
tőosztásának eszközei



Bogyósok tőosztása (szétosztás)

Az anyató kiemelése



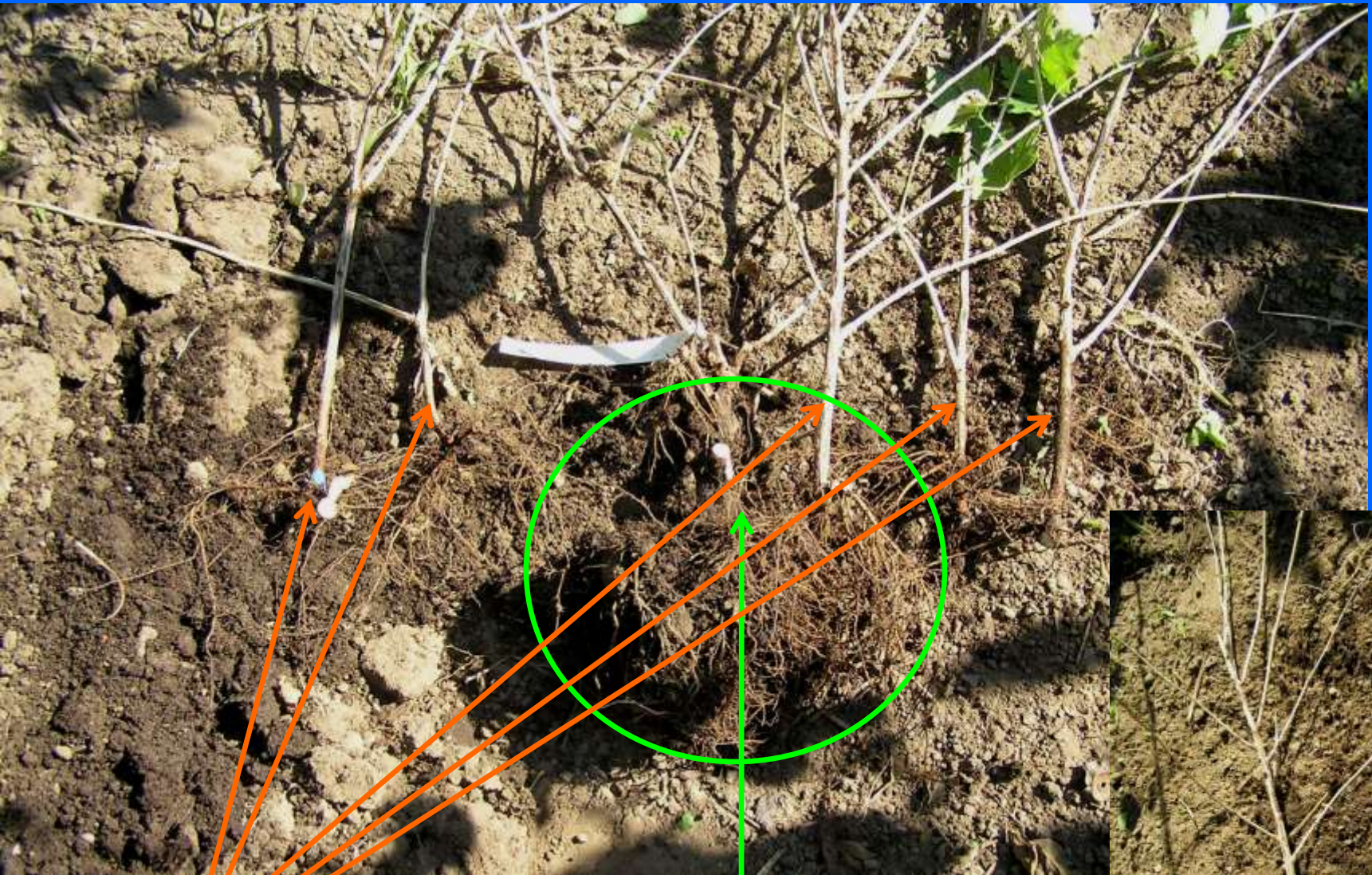
A föld kirázása a
gyökerek közül



A potenciális
új tövek
szétfeszítése



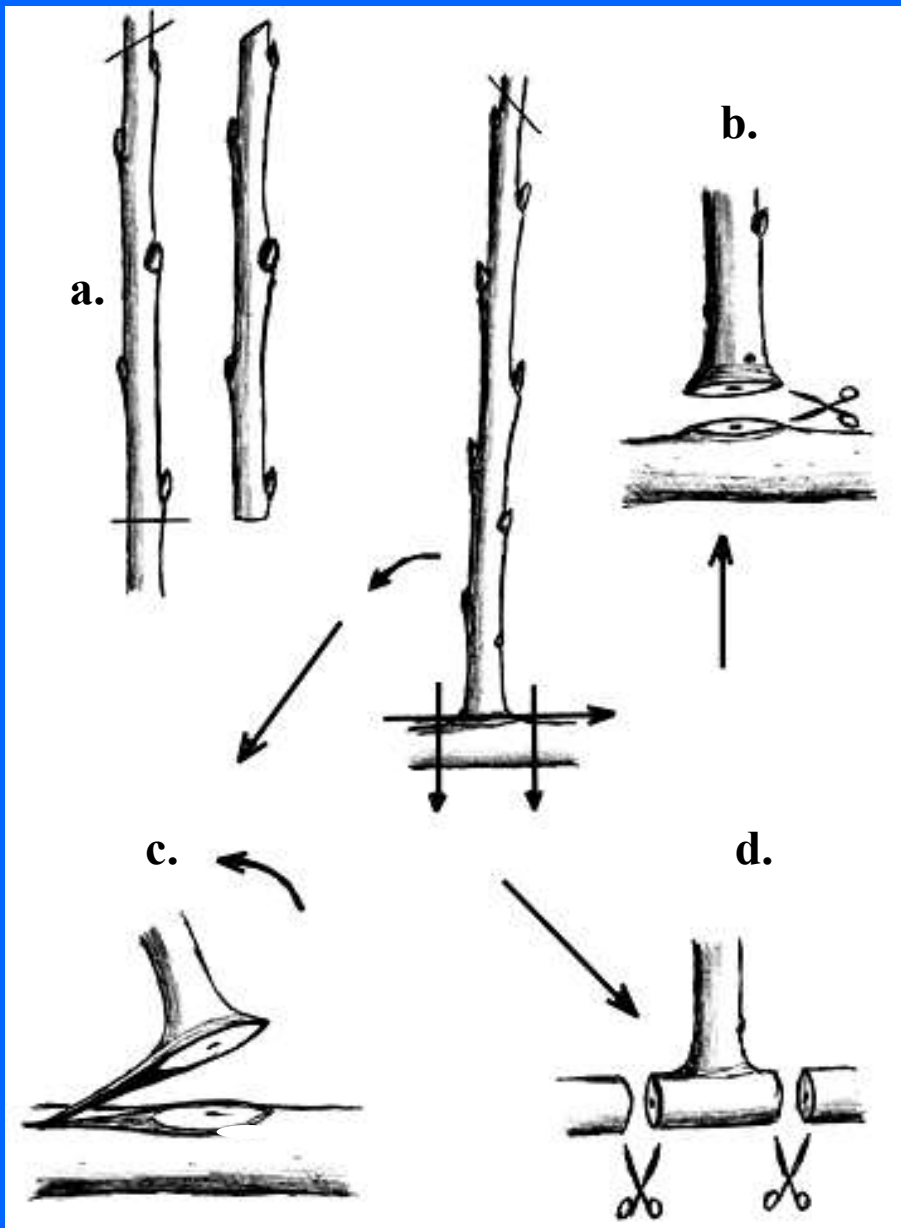
Bogyósok tő(szét)osztása



Az új tövek leválasztása az anyatőről

(amennyiben az idős tő elkorhadt, a kiemelt bokor már a szétfeszítéstől is szétesik az új tövekre)

FÁSDUGVÁNYOZÁS



Fásdugvány típusok

a: sima,

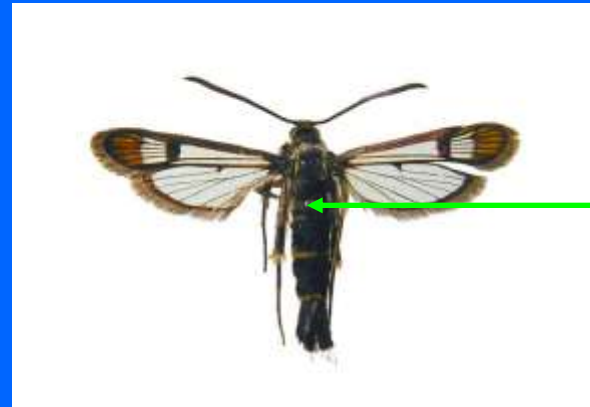
b: ággyűrűs,

c: szakított,

d: kalapácsos

Dugványszedés (ribiszke, köszméte, Josta)

Kizáró okok:



Ribiszketapló !

(szisztemikus fertőzés,
azaz a gomba
micéliumai már benne
vannak a még élő fás
részekben is!)

Üvegszárnyú ribiszkelepke ! (fekete lyuk a vessző belsejében)



Dugványszedés (ribiszke, köszméte, Josta)



Csak teljesen egészséges,
ebben az évben fejlődött
vesszőket (megfásodott
hajtásokat) szedjük.

A többől előtörő sarjak a
legalkalmasabbak, ezekből
több dugvány is készíthető!

A dugványvesszők átmérője
ceruza vastagságú legyen (5-9
mm)



Dugványvágás : sima dugvány (ceruza vastagságú, jól beérett – megfásodott – vesszők szükségesek)



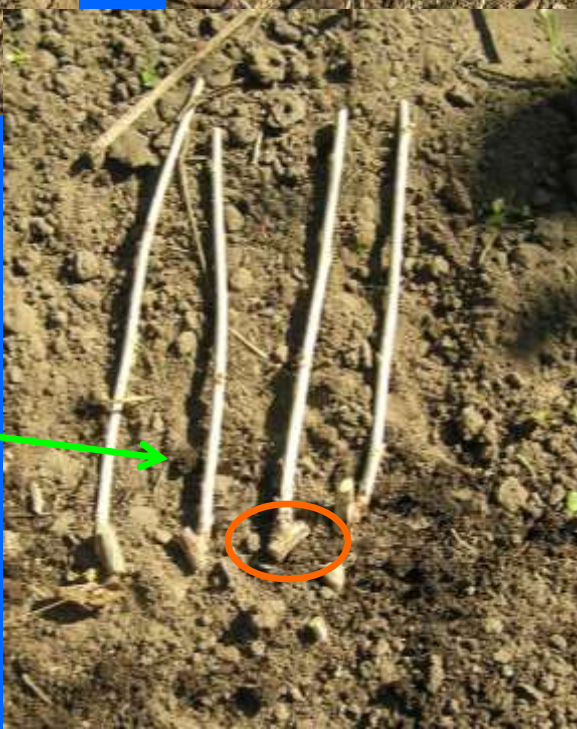
Felül ferde metszlap a polaritás helyes irányának megtartásához



Alul vízszintes metszlap a körkörös gyökeresedéshez (a rügy alatt kb 2 mm-re)



**Dugványvágás :
zöldleveles (ribiszke) és
kalapácsos (köszméte)
dugvány**



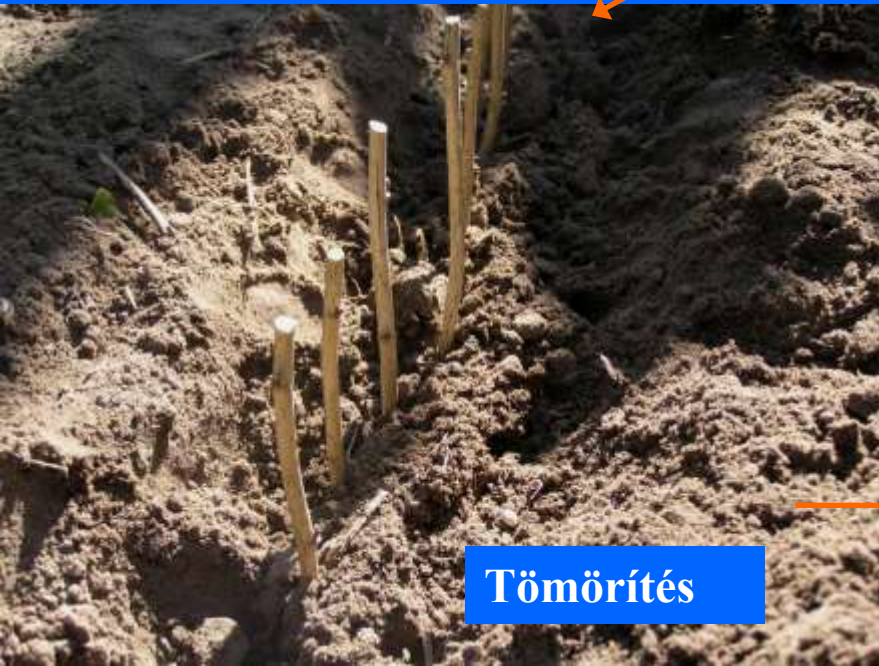


Árokba állítás (duggatás)



Első töltés, rögzítés

Dugványozás



Tömörítés



Felcsirkézés (takarás)



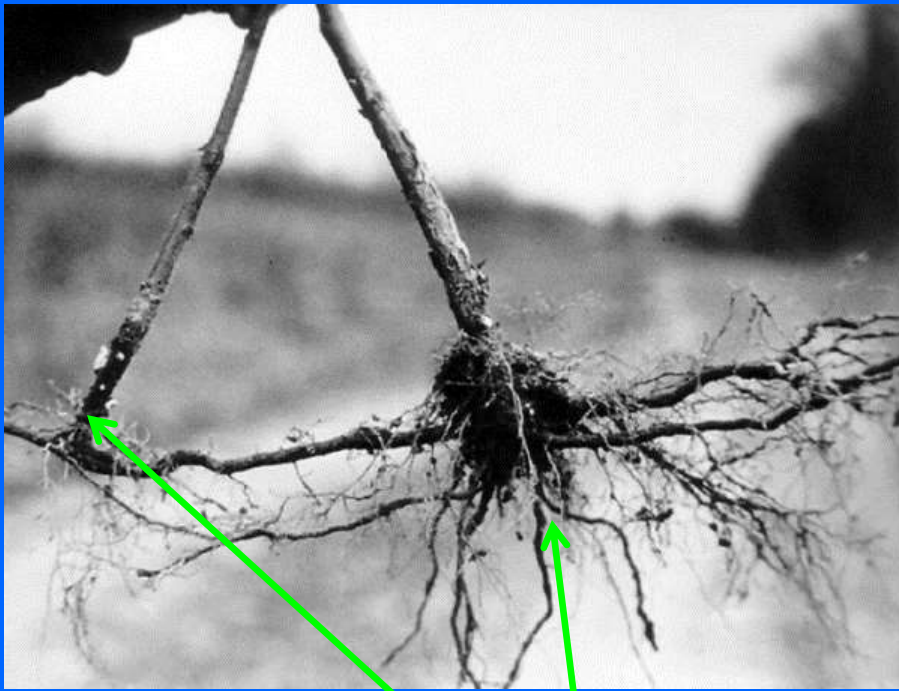
Fásdugvány csemete

1 éves, gyökeres dugvány csemete



2 éves,
gyümölcsstermő bokor

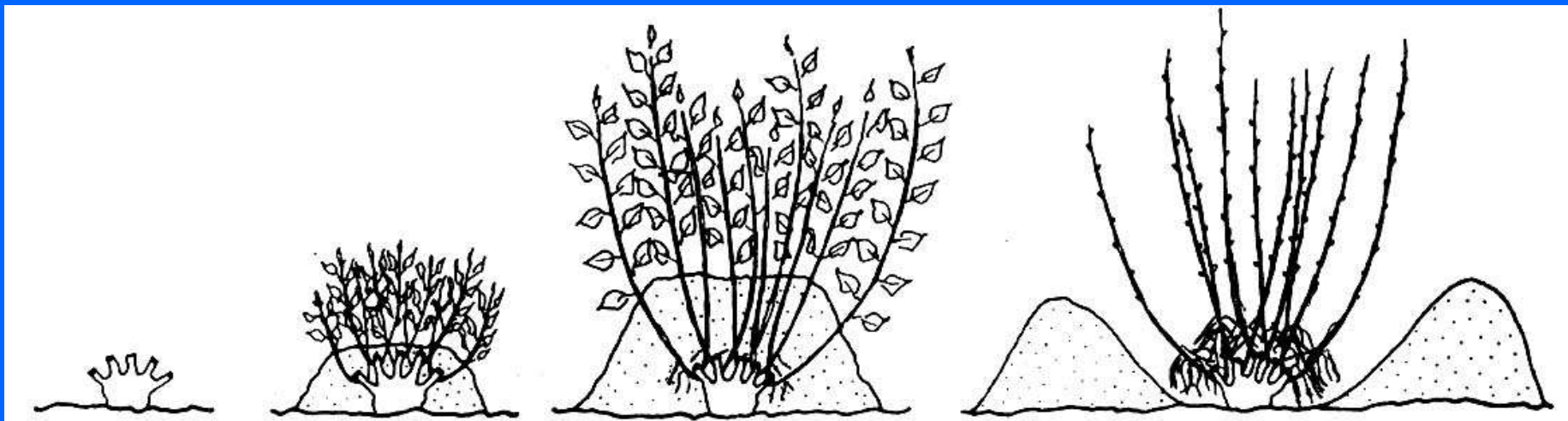




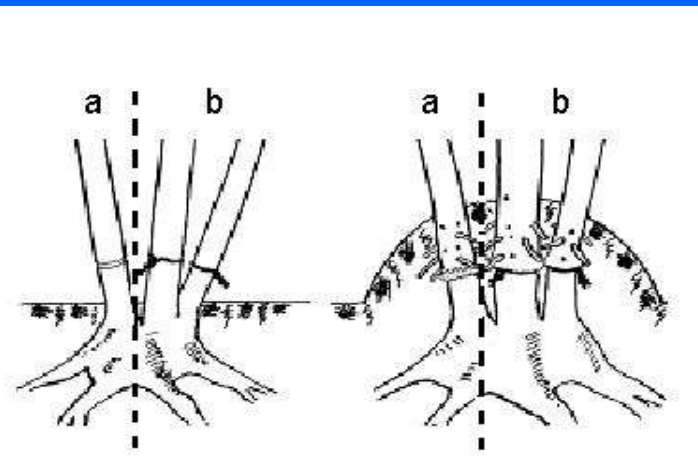
Gyökérsarjak leválasztása (málna, homoktövis)

**(meggynél , szilvánál is = „gyökérnemes”
fajták, de ezzel a sarjadzási hajlamot
erősítjük)**

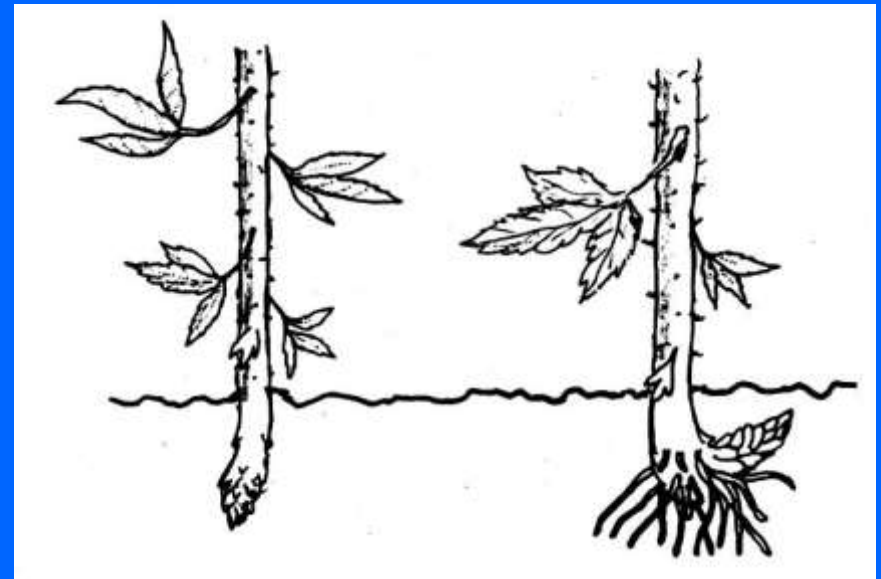




Feltöltéses bujtás (ribiszke, köszméte, mogyoró)



Gyűrűzés, drótozás (mogyoró)



Fejbujtás (szeder)



A fertőzött növényi részek eltávolítása, megsemmisítése (égetés?)



A fertőzött növényi részek eltávolítása,
megsemmisítése (égetés)



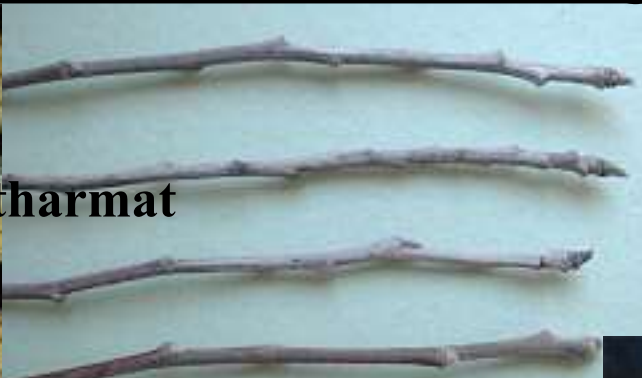
**Moniliás fertőzés,
gyümölcsmúmiák, mézgafolyás**



A fertőzött növényi részek eltávolítása, megsemmisítése (égetés)



lisztharmat



hasadtlemező tapló



lila réteggomba



körterozsda

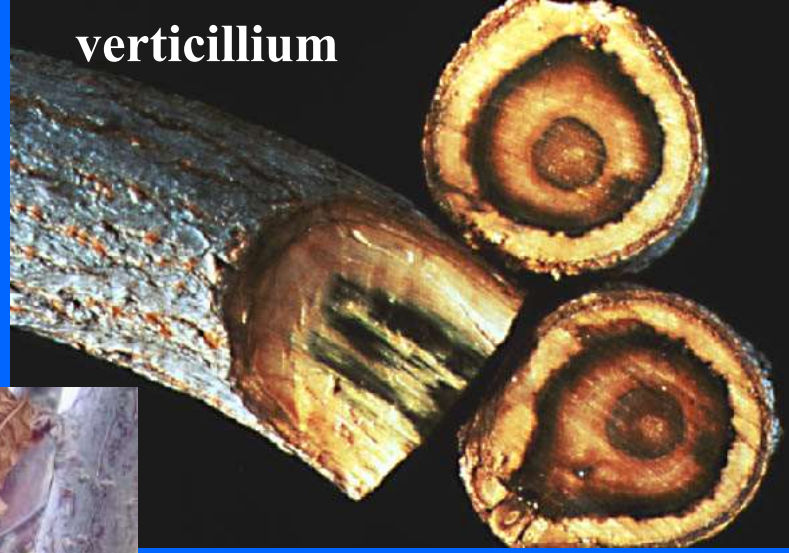


A fertőzött növényi részek eltávolítása,
megsemmisítése (égetés)

Erwinia (tűzelhalás)



verticillium



pseudomonas



nectria



cytospora



A fertőzött növényi részek eltávolítása, megsemmisítése (égetés)



vértetű



kagylós pajzstetű



kaliforniai pajzstetű



**eper
pajzstetű**



kéregmoly



**mogyoró
rügygubacsatka**



**teknős
pajzstetű**

A fertőzött növényi részek eltávolítása, megsemmisítése (égetés)



kérégmoly



nagy farontó



kis farontó



Farontók lárváinak elpusztítása:
-mechanikai (drót , kés, csavarhúzó)
- vegyszeres (gázosodó rovarölő befecskendezés, majd járat lezárás)



üvegszárnyú
ribiszkelepké

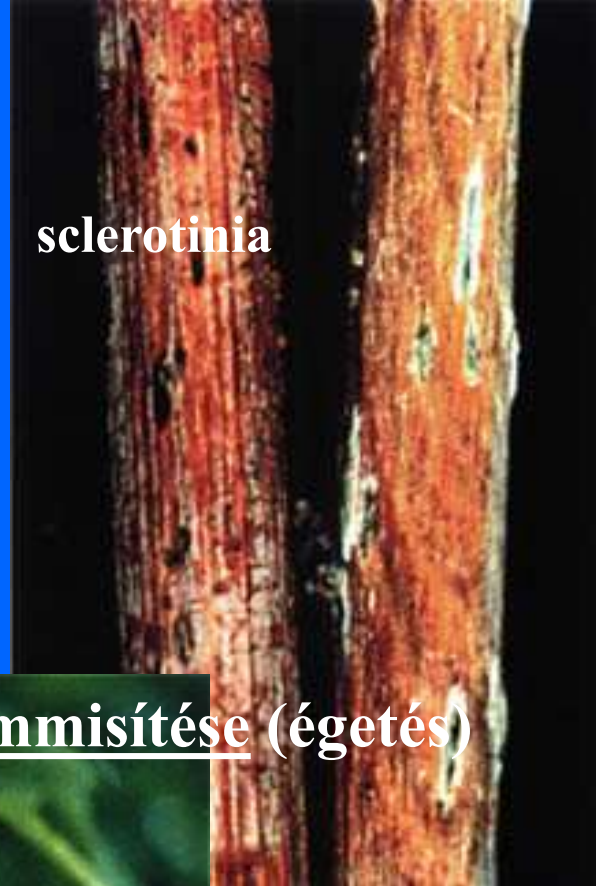




didymella



sclerotinia



A fertőzött növényi részek eltávolítása, megsemmisítése (égetés)



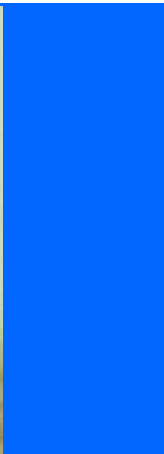
málna karsú díszbogár



botrytis



A fatörzsek ápolása, kezelése (kéregkaparás, korhadó részek kitisztítása, hernyófogó öv felhelyezése)



A fatörzsek ápolása, kezelése (meszelés)



Mésztej készítés:
1 rész oltott mész
3 rész víz
(térfogatban mérve)



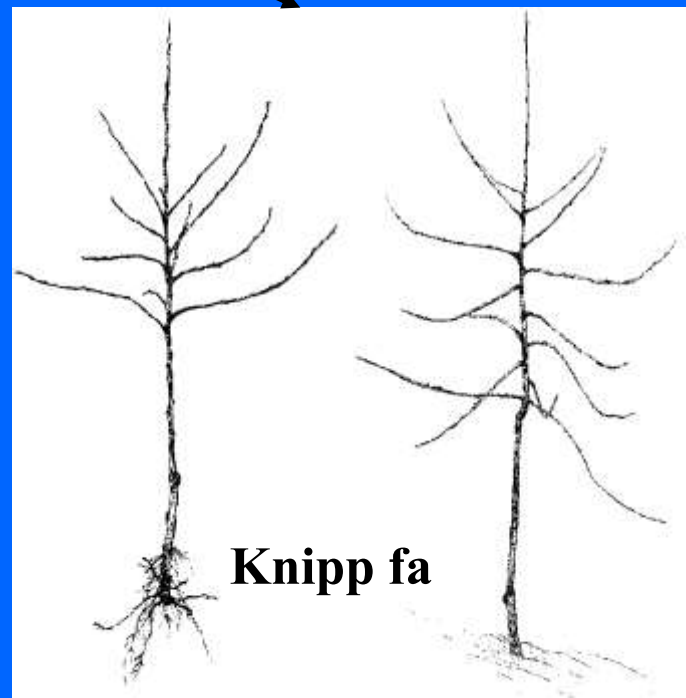


Gyümölcsfák és cserjék ültetése, téli védelme

Milyen ültetési - telepítési anyagok vannak?:

Törzsös gyümölcsfák → Oltványok:

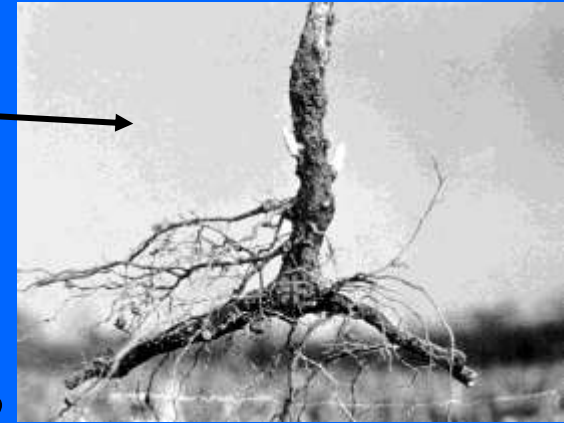
- Suháng (elágazás nélküli oltvány)
- Koronás oltvány (koronavesszői vannak)
- Egyéves
- Kétéves



Milyen ültetési - telepítési anyagok vannak?:

Félcserjék
(málna, szeder)

**Gyökeres sarjak, bujtvány
vagy dugvány csemeték**



Cserjék
(ribiszke, köszméte, mogyoró)

**Gyökeres dugványok,
bujtványok,
bokrok**



Szamóca Zöld; frigó és poharas palánta



**Árudai készlet
októberben:
szabadgyökerű
gyümölcsfa
oltványok**



Szőlőoltványok



**Konténeres gyümölcsfák
már augusztustól
kaphatók, biztos eredés,
de meglehetősen drága**



**Bogyós
dugványok,
bokrok és
oltványok
(fácska)**





A certifikációs címke hivatalos dokumentum, őrizzük meg a termőre fordulásig



Vásárláskor legyünk figyelmesek, csak egészséges, sérülésmentes, megfelelő gyökérrzel rendelkező növényt vegyünk meg





Az ültetés

Időpontja:

- **ősz**i telepítés (általánosan elfogadott),
- **tavaszi** ültetés, vagy törzsvédelem a téli kiszáradás elkerülésére a nagy transpirációs vízleadású (vékonyhéjú) gyümölcsfajoknál (pl. őszibarack, kajszli, szilva, mandula, dió, szőlő)

Munkafázisok:

1. gödörásás,
2. alaptrágyázás és fertőtlenítés az ültető gödörbe,
3. gyökérmetszés - áztatás - pépezés,
4. ültetés, kikapcsolás
5. beöntözés, felkupacolás, kitányérozás.

Az ültetés munkafázisai

1. Gödörásás módjai:

- kézi gödörásás: - **60-80 x 60-80 x 60 cm**-es ültető gödör
(normál esetben)



- **40 x 40 x 40 cm**-es ültető gödör
(törpítő hatású alanyoknál, cserjéknél, szőlőnél az alany gyökértörzstől függően mélyebbre)

- sövény cserjéknél **40 x 40 cm**-es árok



Az ültetés munkafázisai

- gépi gödörásás - gödörfúró igénybevételével – (nedves kötött talajon „cserép hatás”!)



Az ültetés munkafázisai

2. Trágyázás az ültető gödörbe

- 5-10 kg érett szerves trágya (8-10 cm vastagságú földréteggel takarjuk) vagy komposzt



Az ültetés munkafázisai

3. Az oltványok (csemeték - bogyósok, mogyoró) előkészítése:

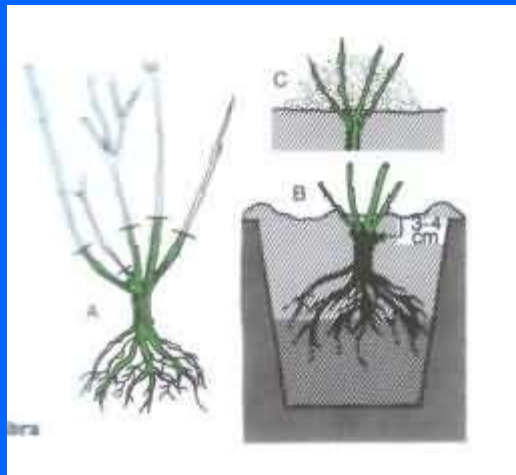
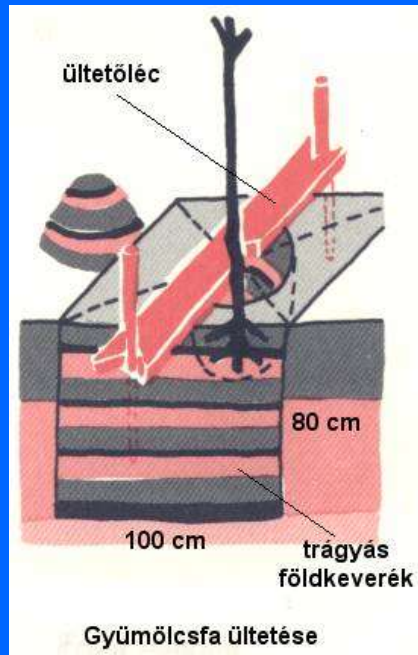
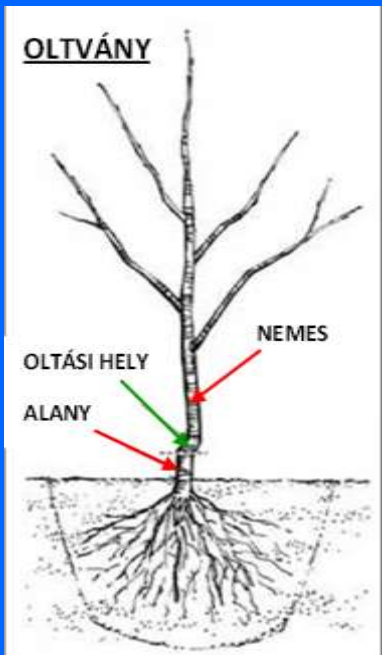
- **oltványok gyökerének simára metszése** (metszlap a föld felé nézzen), csak keveset vágjunk le belőle, az egészséges részig
- **vízben áztatás** ajánlott (legalább két órát) amennyiben nem azonnal telepítünk vagy régebben vettük a fát,
- **gyökérzet pépezése**, agyagból, vízből, gombaölőszerből (pl. Orthocid) készített pépbe mártása (cél: a gyökérzet kiszáradással, és a talajban megtalálható, a gyökérrendszert károsító kórokozókkal szembeni védelme).



Az ültetés munkafázisai

4. Az ültetés menete:

- a) az oltvány (csemete) beállítása az ültető-gödörbe ,
- b) a kívánt ültetési mélység beállítása (oltványoknál az oltási hely a talaj szintje felett maradjon),
- c) porhanyós földet szórunk a gyökerek közé és kissé megrázzuk,
- d) föld részleges visszatöltése, enyhe tömörítése,
- e) Az oltvány (csemete) beigazítása (kereszt és hossz irány)
- f) szükség esetén támasztó karó beütése
- g) az oltvány karóhoz való rögzítése



Rózsánál az oltási hely a talaj szintje alá kerüljön – nemes cserjetörzs kialakítása



Gyümölcsfáknál, szőlőnél az oltási hely a talaj szintje felett legyen!

Az ültetés menete:

- h) a maradék föld visszatöltése, tömörítése (taposás), oltvány (csemete) beöntözése (beiszapolás),**
- i) majd miután a föld beszívta az öntözővizet, földdel felkupacoljuk,**
 - őszi telepítésnél törzset védő magasabb kupacolás a törzsvédők felhelyezése után,
 - tavaszi telepítés esetén alacsony kupacolás, és az ülepedés után az oltványok kitányérozása.
- j) tavasszal kitányérozás**

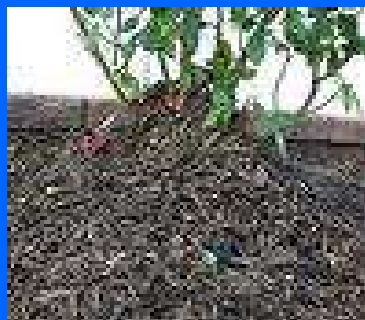


Az ültetést követő munkák

- **Vadkár elleni védelem (törzsvédő hálók, kerítés, vadriasztó készítmények kihelyezése),**
- **Kiszáradás, fagyás elleni védelem (törzstakarás: hullámkarton, újságpapír, gyékényfonat, tőtakarás: kupacolás, szalma, lomb, mulcs)**
- **Talajtakarás (mulcsozás)**



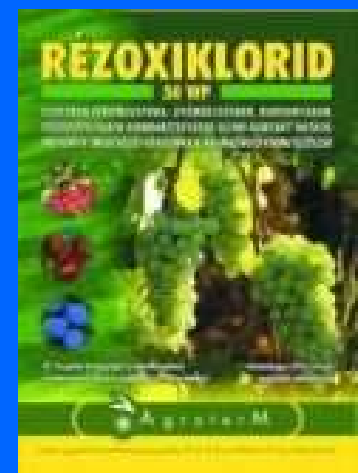
Gyümölcsfák, díszfák és cserjék téli védelme



Gyümölcsfák, díszfák és cserjék téli védelme



A kártevők elleni vegyszeres védekezés (le mosó permetezés)



Réz: gombabetegségek ellen
Kén: lisztharmat és atkatojások ellen
Olaj: rovarpeték és lárvák ellen





**Cél a fák , cserjék teljes felületének védelme (bevonása):
nagy lémenység (megcsorgásig), nagy töménység (2 %-os)**



Akkor, hogy is van az a fa trágyázás?



Általánosan 3 évenként tápanyag utánpótlás szerves trágyával (komposzttal), szükség esetén (nagy termés évében) kálium túlsúlyos műtrágya kijuttatás. Ifjítás után nitrogént ne adjunk, vad erős növekedést (vízhajtások) eredményez.



3 kg/m² érett marhatrágya kijuttatása 15-16 g/m² nitrogént (hatóanyag) ad a talajnak, melyből 5-6 g/m² táruul fel, azaz válik felhasználhatóvá az első évben. Ezért külön N műtrágya kijuttatásra nincs szükség, csak ha leáll a növekedés vagy hiánytünetek jelentkeznek (levélsárgulás, pl. sok eső esetén).

Termőkorban levő gyümölcsfák számára kijuttatandó évenkénti műtrágya mennyiség hatóanyagban kifejezve, talajtípustól függően, dkg/m²

Faj	Nitrogén (N)		Foszfor (P)		Kálium (K)	
	humuszban		kötött	laza	kötött	laza
	szegény	gazdag				
Alma, körte	1,4	0,8	0,6	0,5	3,5	2,0
Szilva, őszibarack	1,3	0,8	0,4	0,3	2,0	1,0
Kajszi	0,6	0,3	0,4	0,3	2,5	1,5
Meggy, cseresznye	1,0	0,6	0,4	0,3	2,0	1,0
Málna	1,0	0,6	0,4	0,3	1,5	0,8
Ribiszke	1,0	0,5	0,4	0,3	1,6	1,0
Dió	0,7	0,4	0,3	0,7	1,5	0,5
Szőlő	1,5	0,9	0,6	0,4	3,0	2,0



Csak N: 34%



N: 27%,
MgO: 4%



P₂O₂: 18-20,5%



Káliumszulfát
K₂O: 50%

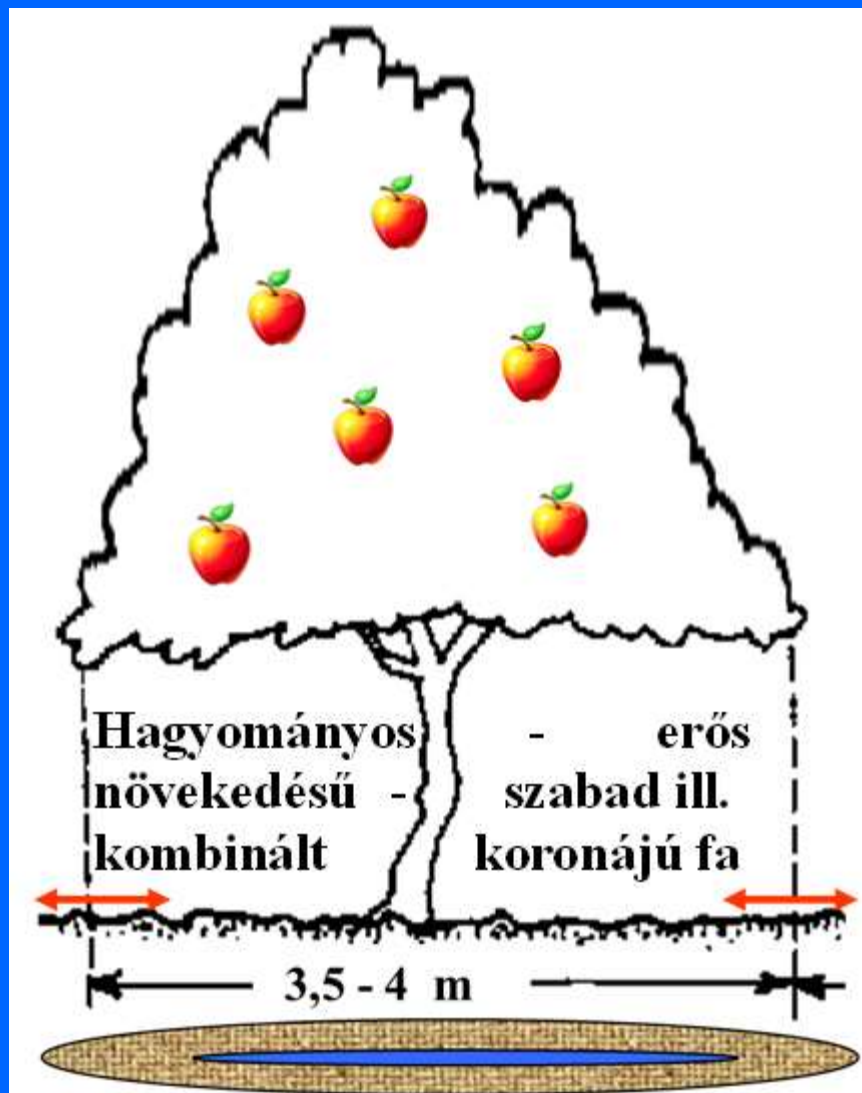
Kombinált (N:P:K) és komplex műtrágyák (mikroelem is): a hatóanyag tartalom mellett azok arányára is figyelni kell



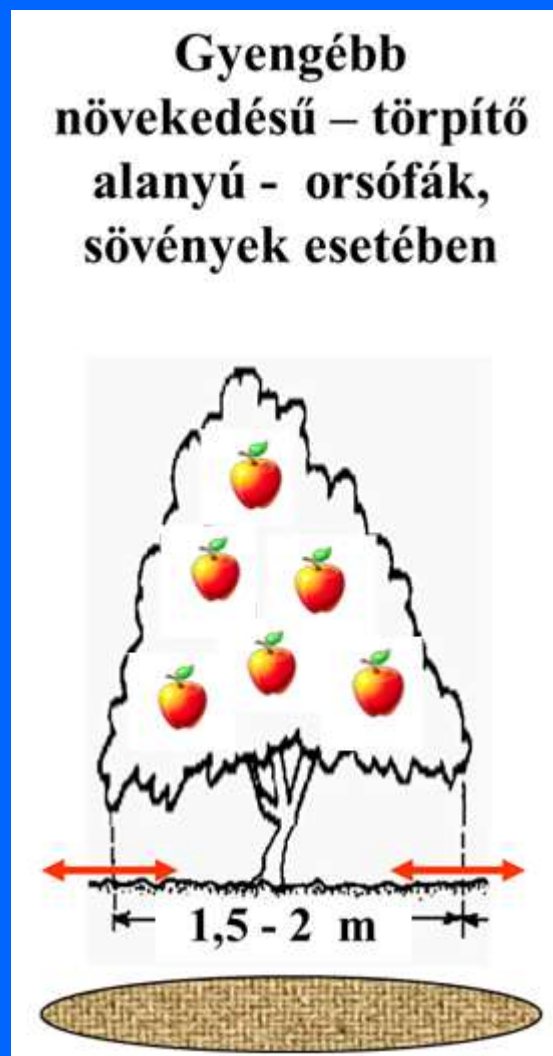
~~Káliumklorid
KCl: 60%, boggyósoknak ne~~



A fák tápanyag utánpótlásának (trágyázás) módszere



←→ Koronacsurgó (50 cm széles sáv) alatt gyűrű alakban beforgatva



Az egész fa alatt, mulcsozás szerűen



Szőlőnél a szerves trágyával történő tápanyag utánpótlás a téli fagy elleni őszi felkupacoláskor (oltási hely ill. tőkefej - gyalogművelésnél – védelme) kialakult barázdába történő beszórás ill. beforgatás (így kerül a talpgyökér közelébe, tavasszal a feltöltéshez használt föld visszakerül, és teljesen befedi)



Talajforgatás (ásás)

- **Kötött talajon javasolt az őszi ásás**
- **Szervestrágya bejuttatás a talajba (2-3 évenként, ilyenkor a homokos talajon is ősszel ásunk)**



Kötött talajon ásóvilla javasolt, kevésbé "szalonnásodik" (tömörödik) a talaj

És végül: Madáretetők kihelyezése (fontos a folyamatos utánpótlás!)

