

10. Jellemezze a talajápolási módokat, a talajművelési rendszert, a talajművelési módokat.

Kulcsszavak, fogalmak:

- Talajápolás fogalma
- Talajművelési rendszer célja, módjai
- Talaj intenzív mechanikai művelése
- Takarónövényes talajművelés
- Talajtakarás szerves anyagokkal
- kémiai talajápolás

Talajápolás fogalma

A talaj önmagától is, de legfőképpen a talajművelés és a csapadék hatására:

- összetömörödik
- kicserepesedik
- elgyomosodik

A talajápolás célja e kedvezőtlen körülmények megszüntetése.

Talajművelés célja

- a gyomok irtása
- a talaj lazítása
- a víz befogadóképesség javítása
- a nedvesség megőrzése (víztakarékos művelés)
- a talaj szellőztetése
- a tápanyagok (szerves trágyák, műtrágyák) talajba juttatása
- a talajtakaró és zöldtrágyanövények termesztése
- a talaj védelme

Talajművelési eljárások (módok)

- széles vagy keskenysoros szőlőművelés
- laza homokos talajon vagy kötött talajon
- sorközök vagy sorsávok (sorok) művelése

Talaj intenzív mechanikai művelés - a széles sortávós homoki szőlőkben

- nagyteljesítményű gépek
- viszonylag kis vonóerő a laza talaj miatt
- a defláció (azaz a szél pusztítja a talajt) miatt talajvédő takarónövényzet alkalmazása
- kontinentális klíma: szükséges a talajtakarás (forró nyár szárító hatása), öntözés is
- zöldtrágyázás a tápanyag utánpótlásra
- a tápanyagok intenzívebben lemosódnak, a laza talajszerkezet miatt
- intenzív tápanyag-utánpótlás

Takarónövényes talajművelés

- Még a kolloidokban(*) gazdagabb homoktalajon is nagy a defláció, ezért takarónövényeket alkalmaznak
- Rozs: augusztusban vetik, minden második sorközbe
- Élő gyepek: víztartó szerepe is van

(*)A kolloidok a talaj legaktívabb részei. Hatással vannak a talaj tápanyag-, víz-, illetve hőgazdálkodására. Megkötik az ionokat, molekulákat, segítenek a talajszerkezet kialakításában.

Műveletek a sorközökben

Minden második sorközben:

- Augusztus: minden második sorközbe rozs vetése
- május eleje: venyigezúzás, és a rozssal együtt ez zöldtrágya
- Májusa közepe... június: – gyomnövények ismételt zúzása, mulcsozása(*)
- Aug.-szept.: műtrágya: kálium és foszfor – mélyműtrágyázással juttatjuk a talajba
- Minden negyedik év őszén: szervestrágyázás –
 - Árkos trágyázás: 30-40 cm mély és 30-40 cm széles árkot készítünk a sorköz közepére, belejön a trágya, majd földdel betemetés
 - Felszíni trágyázás: A trágyát a felszínre szórják, majd ásógépekkel bemunkálják

(*) Mulcsozás: a talajt zúzott zöldnövényekkel borítják be

Ugarművelés

Sorközök művelésére hazánkban az ugarművelés a leginkább jellemző. Tárcsázással, vagy talajmaró ismételt használatával munkálják meg a talajt, ezzel elvégzik a gyomirtást és a talajlazítást. Az eljárás hátránya, és a tervezett fejlesztésnél is komoly szakértői tervezést igényel, hogy a talaj élővilága elszegényedik, ami az un. talajuntséghez vezet, ennek következtében az évtizedeken át üzemeltetett, majd felszámolt gyümölcsültetvény után sikertelen lehet a gyümölcsstermesztés. Az év csapadékosabb szakaszaiban ennek elkerülésére meg kell engedni a talaj időszakos elgyomosodását. A változatos gyomflóra gyökérzetének köszönhetően nő a mikroorganizmusok fajgazdagsága a talajban.

Az ugarsorközben végzett műveletek:

- tárcsázás
- február: kálium és foszfor – mélyműtrágyázással juttatjuk a talajba
- május: nitrogén műtrágya – kultivátorral dolgozzuk be
- máj...aug.: kultivátorozunk a gyomirtás és a felszíni talajlazítás céljából
- 3-4 évente mélylazítás

Az ugarművelés hátrányai:

- a talaj szerkezetét rontja az állandó gépezés, a talaj túlzottan tömörödik
- lejtős felületeken erózió
- lejtős felületeken a gépek nehezen mozognak esős időben
- a sáros talajon nehezebb a szüretelés, és minden kézi feladat végzése

Műveletek a sorsávokban (sorokban)

- a talajt gyakorlatilag nem műveljük a sorokban, viszont gyomtalan állapotot kell biztosítani
- üzemi mód a vegyszeres gyomirtás
- 1-3 éves szőlőkben csak kézi gyomirtás lehetséges
- vannak forgókapás, érintkezőszerkezetes soralművelő gépek, de ehhez nagyobb tőtávolság szükséges

Széles soros kötött talajú szőlők művelése

- nagy teljesítményű gépek szükségesek 60 kW (80 LE)
- időszakonként szükséges a mélyművelés és talajlazítás
- a tápanyagokat a gyökérhez kell juttatni
- erős a gyomosodás a kötött talajon
- előtérbe kerül az állandó növénytakarók (gyepek) alkalmazása
- lejtős felületeken erózió elleni védelem

A sorközökben alkalmazott műveletek

- Talaj mélylazítása
 - Nagyon fontos a kötött talaj esetében – levegőztetés, csapadék bejutás
 - Szerves vagy műtrágya – mélytrágyázással
 - 40-50 cm mély
 - a tőkesorokat legfeljebb 50 cm-re közelítsük meg
- Mélyszántás
 - Őszi mélyszántás: kiszórt szervestrágya beforgatása; kálium-foszfor ha kell amgnézium műtrágyák bedogozása; gyepterületek időszakos feltörése --- > Kora tavasszal lehet magot vetni (rozsa, gyepe)
- Mélyműtrágyázás: 10-15 cm mély, évente változtassuk a résnyitás helyét
- Gyomirtás: fontos a gyomok irtása; vegyszeres irtás csak a sorsávokban alkalmaznak, - A sorközökben tárcsa, talajmaró, kultivátor

Talajtakarás szerves anyagokkal

- Takarónövénnyel a sorközöket vetjük be.
- Gabonafélék: évente ősszel vagy tavasszal vetjük
- Többéves gyepe / fűfélék takarófelülete – Gyepe-mag: 10-25 kg/hektár – Évente 6-8 alkalommal kaszálni kell
- Talajfedéshez szerves anyagot (pl. szalma) is használnak – Németország
- A gyepeztés hátrányai: többletköltség, lisztharmat fertőzési veszélyt fokozza, fokozza a fagyveszélyt

Talajmunkák a keskeny sortávú szőlőkben

- Fedés vagy takarás:
 - novemberben: a vesszők alsó részére földet húzunk --- > védi a fagyoktól, ónosesőtől
 - dombvidéki és hegyi szőlőkben nem alkalmazzák
 - fogatokkal vontatott fedőekkel --- „bakhátra fedés”
 - a meghagyott szálvesszőket is a föld alá helyezik télre
- Trágyázás:
 - 25-30 cm mély árokban
- Nyitás:
 - márciusban le kell húzni a földet a tőkéről
 - gépi: nyitóeke
 - a rügyeket ne sértsük, a betakart szálvesszőt is óvatosan takarjuk ki
- Nyári talajmunkák
 - Kapálás, a sorközben bakhátak keletkeznek
 - Kéz kapák, önjáró motoros kapák

Kémiai talajápolás

- Vegyszeres gyomirtás
- Műanyag-emulziókkal végzett talajpermetezés --- > talajtakarás

Gyomirtószer:

- gyökérherbicidek (pre-emergens) – a gyomok csírázását akadályozza meg; vízzel kell a talaj 2-3 cm-es felső rétegébe juttatni
- kontakt (post-emergens) – a zöldnövények felületén a klorofilt bontja. „perzselés”

- kombinált herbicidek – hatnak a csírázó magvakra is, és a növénybe jutva gátolják annak növekedését
- szükséges változtatni a szereket („szer rotáció”, mert a gyomflóra előbb-utóbb rezisztens lesz

Vegyszeres gyomirtás problémái:

- A jelenlegi herbicid választék nem elegendő mindenfajta gyom irtására
- a területen felhalmozódnak a vegyszerek
- lejtős területeken az erózió miatt a szerek egyes helyeken töményebben felhalmozódnak
- környezetkárosító
- fiatal szőlőben nem használhatók, így ott inkább a fóliatakarást alkalmazzák