

KIEMELT ÁGYÁSÚ TALAJELŐKÉSZÍTÉS A KÁLI CSEMETEKERTBEN

GURISATTI GÁBOR

A nagyüzemi csemetekertekben folyó termesztés technológiája alapvetően eltér a kisüzemi kertekétől. Míg a kisüzemi kertjeink jelentős része a legkedvezőbb környezeti feltételek között üzemelt vagy üzemel, addig nagyüzemi kertjeink létesítését a kedvező infrastruktúra irányította és ez sokszor nem esett egybe a legkedvezőbb talaj- és mikroklimatikus adottságokkal. Ezen adottságokon mestereségesen, technikai eszközök igénybevételével kell változtatnunk. E bonyolult, sokrétű munkába pillantsunk be a káli csemetekertben kialakított, kiemelt ágyású magvetés technológiáján keresztül.

Kálban, a jelenleg 35 ha táblaterületen több mint 200 választékot termelő csemetekert szerkezet nélküli homoktalaja átlagosan 1% humuszt tartalmaz. Ennek következtében gazdaságos csemetetermelésre erős beavatkozás nélkül alig alkalmas, nagyon erősen tömörödik, levegőtlen, a vizet nehezen ereszti át. Ezek az adottságok különösen az apró magvak csírázását befolyásolják károsan. Az Alföld peremén fekvő területen az évi csapadék mennyisége 450—500 mm. Ez a biztonságos termesztéshez nem elegendő, ezért kellett megoldanunk a kert öntözhetőségét. A talaj előkészítése a szokásostól annyiban tér el, hogy több szerves anyagot kell bedolgoznunk, és az ezekkel behozott gyommagvak ellen alapos vegyszeres és mechanikai gyomtalanítást kell végeznünk. A vetést megelőző ugar így szinte nélkülözhetetlen. A dr. Kolonits József tud. főmunkatárs által irányított vegyszeres gyomirtás is több, mélyen gyökerező gyomfaj (aprószulák, tarack stb.) ellen egyedül csak így hatásos és biztonságos: az ugaron hormonhatású vagy szelektív, felszívódó szerekkel.

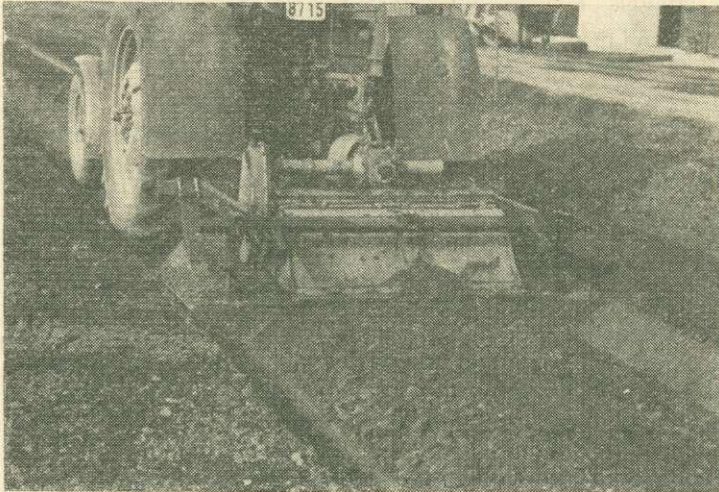
A kelő mag zónájából a felesleges víz elvezetését és kellő mennyiségű levegő hozzájuttatását pedig a VIBROLAZ—80 típusú altalajlazító használatán túl Bene György kertészmérnök tanácsai alapján a szabadföldi paradicsomtermelési rendszer gépeivel készített, kiemelt ágyakkal oldjuk meg. A kiemelt ágyak nemcsak a vegetációban, hanem azon kívül is rendkívüli előnyöket kínálnak, például télen az őszi vetésű magvak, makkok nem „fagnak ki”, mivel a talaj fagyás következtében megszűnt vízáteresztő képessége miatt a felszíni vízállás az ágyak közötti utakon, a magzóna alatt található, így levegőtlenység miatt a magvak nem károsodnak.

E korántsem teljes értékű, általános rész után lássuk a talajelőkészítés — vetés — takarás folyamatát.

1. A nyáron zöldtrágyázott, vagy szervestrágyázott és altalajlazított ugart őszi vegyszeres és mechanikai gyomirtással készítjük elő. Ősszel a területet közepmélyen megszántjuk.
2. Tavasszal a TOMAT—1 ágyáskészítő profilozó lemezével az ágyakat kiemeljük.



1. ábra

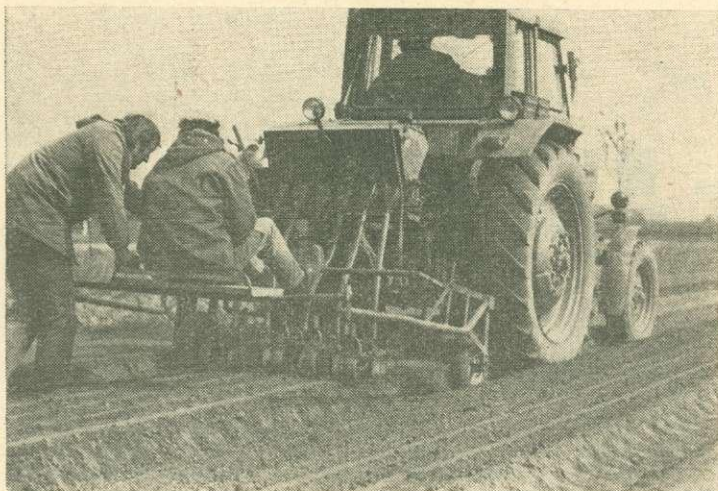


2. ábra



3. ábra

4. ábra



3. A kiemelt ágyak felszínére tőzeget (kotut) szórunk ki röpdítőtárcsa nélküli, oldalmagasítóval ellátott RCW—3 műtrágyaszóróval (1. ábra).
4. A kiszórt tőzeget a TOMAT-sor rotációs kapájával sekélyen bedolgozzuk (2. ábra).
5. Az ágyakat vetés előtt ágyáshengerrel tömörítjük (3. ábra).
6. EGEDAL aprómagvetővel vagy saját konstrukciójú nagymagvető géppel elvetjük a vetőmagot az ötsoros ágyásokba (4. ábra).
7. UNHZ—50 rakodógéppel rakjuk az EGEDAL homokszóróba a takarófeldet, sóder—fűrészpor—tőzeg fertőtlenített keverékét (5. ábra).
8. A magvak takarását vagy sorosan (6. ábra), vagy a teljes ágyra (7. ábra) a homokszóróval végezzük; majd ismét tömörítjük a feltalajt könnyű ágyáshengerrel (8. ábra).

5. ábra





6. ábra



7. ábra



8. ábra

Ezzel a technológiával, melyet természetesen csak néhány fajnál és talajtípusnál alkalmazunk rendszeresen, a csemetekert négy erőgéppel hat fő naponta 0,75 ha-t tud vetésre előkészíteni, elvetni és a vetést lezárni. Ágyásos rendszerünkben ez több mint 20 000 fm vetőbarázda elkészítését, bevetését, takarását és tömörítését jelenti.

A vetések és a csemeték további kétévi ápolása, valamint kiemelése *EGEDAL* és *RATH* gépekkel, valamint a szokásos vegyszerekkel elvégezhető.

Mennyibe kerül a légifényképezés?

Hozzászólás dr. Bán István 1983. április hóban megjelent „Válasz”-ára

A „Válasz”-ban a (175. oldalon) a következő olvasható: „Mindezt a szokásos légi fényképezési költségnél kisebb költséggel kell megoldani. Az előző szempontok alapján választottuk az ún. *video* észlelési módszert, s a vele összefüggő számítógépes értékelési rendszert”.

Ezután mindenki kérdezi, mennyibe kerül a légi fényképezés végeredményben? Egy hektár repülési költsége sok évi átlagban 10 Ft. Ehhez jön a film ára és a papírmásolatok készítési költsége, tehát együttvéve a terepre kivihető légi fényképen levő hektárnak a költsége 12,5 Ft.

Ezzel szemben a videofelvétel költsége a rendelkezésemre álló adatok szerint 15—20 Ft/ha között van. Továbbá a felvételek csak különleges készülékekkel szemlélhetők, távol a tereptől. Nem használhatók annyi feladatra, mint a légi fényképek és a torzításuk sem küszöbölhető ki egyelőre. Mi is a videofelvétel lényege? Hallatlan nagy előnye, hogy a felvétel mágnesszalagon van, tehát közbenso munka nélkül, azonnal számítógéppel kezelhető. Ezért számos intézmény be akarta vezetni használatát. A kísérleti felvételek után valamilyen intézmény lemondott az alkalmazásáról a hátrányai miatt. 1983-ra egyedül a MÉM Erdőrendezési Szolgálat kísérletezik vele. Fő hátránya a torzulás, amely olyan mértékű és rendszertelen elhelyezkedésű a terep magasságkülönbségei miatt, hogy nem teszi lehetővé térképpel történő összekapcsolását.

A torzulások elméletileg kiküszöbölhetők, csak a gyakorlati megvalósításuk látszik kivihetetlennek. Ugyanis minden mágnesszalagon levő ponthoz (pixel) ismerni kell a felvételi hely terep feletti magasságát, a felvételi hely talpontjának és a vizsgálandó pontnak egymás közötti, vízszintes távolságát és magasságkülönbségét. E három adat alapján számítható a torzítás mértéke és javítható a pixel helye. Viszont az eddig leírtak csak szigorúan függőleges felvételi tengellyel készült videofelvételre érvényes. Ha a tengely eltér a függőlegetől, akkor az eltérésnek a repülési irányban és a rá merőleges síkban levő szögét is ismerni kell, s be kell vonni a javítás számításába. Valamennyi pixelre meghatározni az adatokat, elvégezni ezt a számítást, majd a javítási értékekkel az egész szalagot átszámítani és átjátszani, sok idővel és költséggel jár, gyakorlatilag szinte keresztülvihetetlen. Enélkül pedig a szakmai gyakorlat számára értéktelen.

Az interpretációnak — a közhiedelemmel ellentétben — szoros kapcsolatnak kell lennie a területtel. Ugyanis mit ér az olyan elegyarány vagy záródás meghatározás, amely torz területnek torz arányait adja? Egyébként a légi felvételekről mindaz levehető, ami a videofelvételről. Mivel a légi felvételek