

A szaporítóanyagtermesztés komplex gépesítésének tapasztalatai Csehszlovákiában

DR. PAPP LÁSZLÓ — DR. WALTER FERENC

Nemcsak hazánkban, hanem a többi szocialista országban is általános jelenség a munkaerőhiány valamennyi ágazatban. Különösen erős elnéptelenedés tapasztalható az erdőgazdálkodásban, ahol — összehasonlítva az üzemekkel — sokkal viszontagságosabbak a munkakörülmények. Nálunk ezt tetézi még az is, hogy ma már a mezőgazdaság valamennyi ágában jobbak a kereseti viszonyok.

Kösímert dolog, hogy a csemetetermesztés egyike a legmunkaigényesebb ágazatoknak, s a csemetekerti munkák gépesítése csak az utóbbi években indult el a szervezet kutatás útján.

A vázolt helyzet tette szükségessé és időszerűvé a KGST szakértői szeminárium összehívását Brnóban tavaly június 9—19. között

Abban a szerencsés helyzetben voltunk, hogy a MÉM megbízásából a szemináriumon Magyarországot képviselhettük. Magyarországon kívül részt vett a tanácskozáson Bulgária, NDK, Lengyelország, Szovjetunió és Csehszlovákia.

A szeminárium témájának címe: „A csemetetermelés szervezése komplex gépesítéssel”. Az egyes országok képviselői beszámoltak a témával kapcsolatos helyzetről. Így átfogó képet kaptunk arról a szervező és tervező munkáról, amely jelenleg a tagállamok csemetetermelése terén folyik, és a termelés komplex gépesítésének helyzetéről.

A fontosabb előadások ismertetése.

A szervező munkát általában a csemetekertek koncentrálása jellemezte. Valamennyi országban felismerték a kertek szétszórtságának hátrányos voltát, és a gépesítés alapkövetelményeként a minél erőteljesebb koncentrációt jelölték meg.

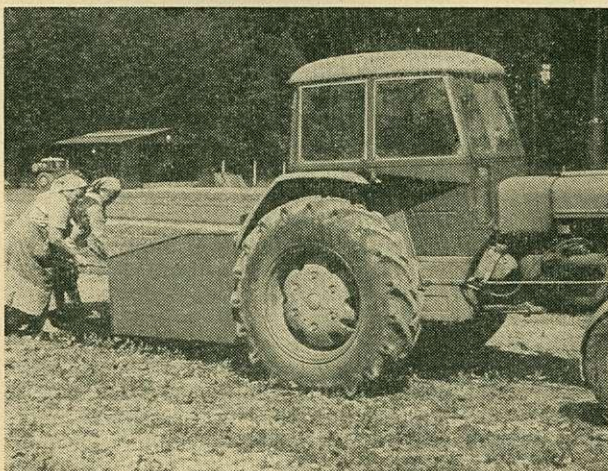
A csemetekertek kialakításának perspektíváiról a CSSZSZK-ban K. Kotůza tartott átfogó ismertetőt. Hangsúlyozta, hogy az erdőgazdasági munkák nagyarányú gépesítése ellenére a csemetetermelésben 1960-ig a hagyományos módszerek uralkodtak. Ebben közrejátszott a csemetekertek szétaprózottsága, az elavult technológiák alkalmazása. Az említett időszakban a csemetekertek összes területe 3412 ha volt, a csemetekertek száma 13 451. Ebből egy csemetekert átlagterülete 0,25 ha. Ezt az időszakot a magas munkaóra-ráfordítás jellemezte: 1 ha csemetekert üzemeltetéséhez évente 4437 munkaórát használtak fel, ez átlagosan 2 fő foglalkoztatását jelentette 1 ha/évre vonatkoztatva. A tarthatatlan helyzet felszámolására az első lépések 1962-ben kezdődtek és több kisterületű csemetekertből csemetekerti komplexumok kialakítására irányultak TN4—K2—10 eszközhordozó kapacitására méretezve. Ez a szervezeti lépés nem hozta meg a kívánt eredményt. Az 1965. évi értékelés alapján 1980-ig terjedő távlati terveket dolgoztak ki a csemetekertek átszervezésére és a csemetetermelés korszerűsítésére. Tervbe vették mintegy 180, RS—09 gépsor importálását és a csemetekertek nagyobbarányú koncentrálását. 1980-ig a csemetekertek területének 3000 ha-ra csökkentését tervezik, számukat mintegy 4000-ben határozták meg. A tervezet szerint a koncentrált, nagyüzemi kertek részaránya 80% lesz. A nagyfokú gépesítés mellett a járulékos beruházások fontosságát hangsúlyozta az előadó.

A szeminárium a kitűzött téma tekintetében adta a legtöbbet. A megtartott előadások 60%-a közvetlenül a gépesítés kérdéseivel foglalkozott.

Az elhangzott előadásokból vázlatosan ismertetjük a csehszlovák szakemberek három — a bemutatott gépsort érintő — beszámolóját.

A csemetetermesztés komplex gépesítésének lehetőségeit V. Staud ismertette. Az előadásában vázolt irányelvek két technológiára támaszkodtak. Az egyikben a pászta szélesség 1 m, a bázistraktor TN—4K2—10, a másikban a pásztaszélesség 1,50 m, s RS—09 eszközhordozót alkalmaztak. A technológiai műveletek gépeit két csoportba sorolta: a viszonylag nagyobb energiaszükségletet igénylő műveletek gépeire (szántás, tárcsázás, komposztkészítés, talajmunkálás forgókapával, iskolázás, kiemelés) és a nagy pontosságot igénylő műveletek gépeire (vetés, sorápolás, alávágás).

Külön előadásban foglalkozott V. Staud a csemetekiemelés gépesítésének legújabb eredményeivel. A vezetése alatt álló kutatóállomáson a nyugatnémet „Rodemax” és a holland gyártmányú „Plantlift” csemetekiemelő kombájnok alapján csemetekiemelő agregátum kísérleti példányát alakították ki. Az agregátum főbb szerkezeti részei: az U-alakú kiemelő kés, a szivacs párnával bélelt



Függesztett komposzt-szállító láda

szállítószalag rázószervezettel és a kötegformáló asztal. Az agregátum a következő műveletek elvégzésére alkalmas: kiemelés, gyökérrendszerről föld eltávolítása, kötegformálás. A gépcsoport 30 LE-s traktorral üzemeltethető, I. sebességfokozattal. Kiszolgálásához a tervezett munkáslétszám: 10 fő (1 gépkezelő; 1 fő kiszolgáló; 2 fő elhordó munkás; 6 fő osztályozó). A géppel elérhető teljesítmény: kb. 1580 db csemete/óra/fő. A termelékenységek növelésének mutatója 5 körül van.

Drohítka J. előadásában a csemetekerti gépsor egy másik alapgépével, a vető agregátummal foglalkozott. Az agregátum TN—4K2—10 eszközhordozóhoz készült, így munkaszélessége 1 m, négysoros kialakítású, a vetőbarázda szélessége 7,5 cm. Egy menetben a következő műveletek végzésére alkalmas: horony-nyomás, vetés, takarás és hengerezés. A vető-agregátum univerzális jellegű: apró és nagy magvak vetésére egyaránt használható. Érdekessége, hogy a vetőszerkezet meghajtása hidromotorral történik és a magmennyiség a vetőszerkezet tengelyének fordulatszabályozásával változtatható. A fordulatszám 10 ford/p és 100 ford/p közt állítható.

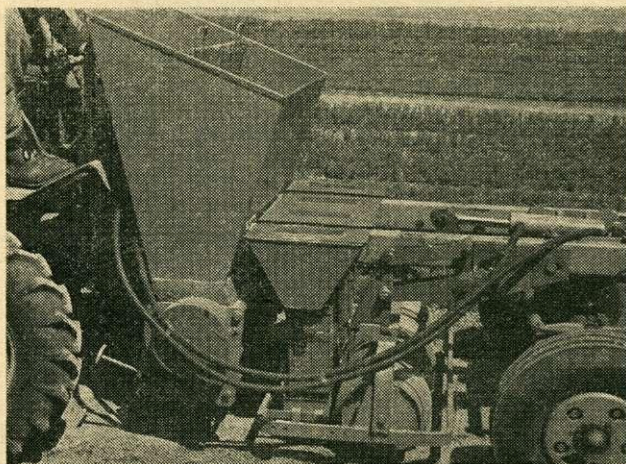
A kétnapos tanácskozást kétnapos helyszíni bemutató követte. Első napon a Krstiny gépkísérleti állomás kísérleti csemetekertjét, a másodikon a Mrodec-kralove területi erdőgazgatóság Dolni Jeleni csemetekertjét néztük meg.

A helyszíni bemutatókon a rendezők két gépsor, az RS—09 és TN—4K2—10 eszközhordozó és munkagépeinek alkalmazásával ismertették meg a résztvevőket. A gépsorokat a komplex gépesítésre való törekvés jellemezte, ahol a fizikai munkaerő részaránya már minimális volt.

A szakértői szeminárium sokrétű tapasztalatot adott. Beszámolónkban első sorban azokat a tapasztalatokat ismertetjük, amelyeket a fenyő csemetetermesztés komplex gépesítése során szereztünk.



Vetőágy hengerezése



TN—4K2—10 eszközhordozóra szerelhető univerzális vetőgép

A fenyőcsemete termelés gépsora

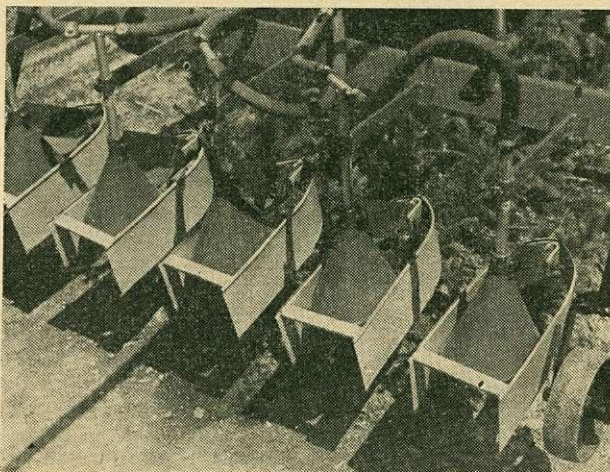
Közismert az a tény is, hogy a csemetekerti munkák közül legmunkaigényesebb a fenyőcsemete-termelés. Rendkívül kényes valamennyi munkafázisa, s így gépesítése tekintetében a legutóbbi időkig nem sok történt.

A kézi munkaerő csökkenése a fenyőcsemete termelését egyre nehezebb feladat elé állította. Nem csoda tehát, ha a bemutatókon legjobban az e téren végzett munka kötötte le érdeklődésünket.

Hazai csemetetermelésünk volumenének mintegy 50⁰/₀-át a fenyőcsemete teszi ki. Ez is olyan tény, amely kényszerítőleg hat a feladat radikális megoldására. Ennek azonban előfeltételei vannak.

Első előfeltétel a csemetetermelés kis területre koncentrálása. Mindenféleképpen növelni kell a növényszám kihozatalát, s ennek a jelenlegi nagy sortávolság nem felelhet meg. Ez a megállapítás kissé ellentmondásnak látszik, hiszen 15—20 évvel ezelőtt éppen a gépesítés érdekében kellett a jelenlegi táblás, vagy sorokozó vetést bevezetni. Az akkor rendelkezésre álló ápoló és kiemelő gépek ezt tették szükségessé. Ma ellentétes hatás érvényesül. Vissza kell térni a régi, sűrűbb vetéshez, mert a mai gépek ezt lehetővé teszik.

Másik előfeltétel a gondos talajelőkészítés. Az ismertetésre kerülő gépsor csak akkor tud jó, a kézi munkákkal egyenlő értékű munkát végezni, ha a talaj a lehető legsimább.



Több soros, vegyszer-permetező gép

Harmadik előfeltétel a talaj bőséges humusztartalmának biztosítása. Az egy-egy területről csak akkor hozhatunk ki maximális számú csemetét, ha maximális a talaj tápereje is.

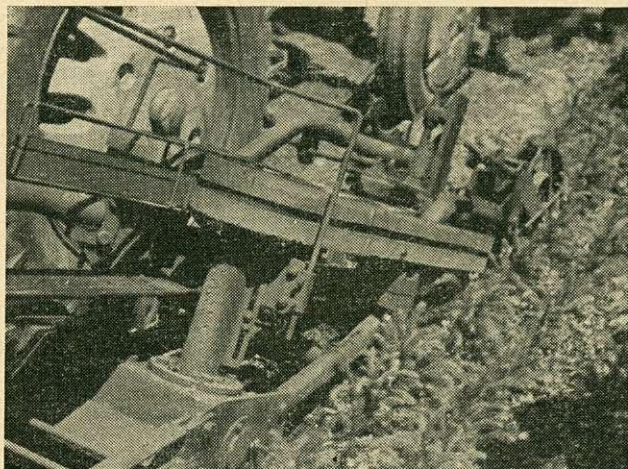
Végül fontos követelmény a gyomosodási veszély elhárítása, részben a hatásos gyomirtószerek alkalmazásával, részben a gyommagvak távoltartásával.

Ha mindezek az előfeltételek megvannak, eredményesen végezhető géppel a csemetetermelés egész folyamata a talajelőkészítéstől a kiemelésig, sőt a csomagolásig, hogy minimális legyen a kézi munka szükséglet. A bemutatókon szerzett tapasztalatok szerint a csemetetermelési folyamat teljes gépesítése a következők szerint szervezhető meg. (A bemutatott gépsor 1 m-es pásztaszélesség esetén felel meg.)

Talajelőkészítés: A vetést megelőző talajelőkészítést szántással ősszel kell végezni 25—30 cm mélységben. Miután a szántás a nagyobb vonóerőt igénylő műveletekhez tartozik, elvégzésére 30 LE-s (TU—30) univerzális traktort használnak. Munkagépe 2—PN—30 típusú eke. Ugyanezzel a traktorral végzik tavasszal a szükséges talajfelszín-megmunkálást, valamint a simítózást, illetve a hengerezést.

Vetőágy előkészítés: mivel a kedvező agrotechnikai feltételek csak rövid ideig biztosíthatók, a vetőágy elkészítését gyorsan kell végezni. E szempontok kielégítésére a gépsorba talajmarót és borítólemezből kiképzett simítólapot állított-

tak be. A gépsorba tartozik még a TU—30 traktorra függeszthető, önrakodó komposzt-szállító láda, amivel az anyagot a vetésre kijelölt területre viszik és ott egy-két munkás szétteregeti. Így a vetőágy előkészítéssel egyidőben a komposztot is a talajba juttatják. A vetést továbbá megelőzi az erősen fellazított talaj hengerezése.



A csemetekiemelő kombájn munkában



Gazdasági épületek a Dolni Jeleni csemetekertben

Vetés: Az erdei magvak vetését a már említett univerzális vető-agregátummal végzik. A 4SzAU típusjelű vetőgépet TN—4K2—10 eszközhordozóra függesztve üzemeltetik. Az agregátum megbízható munkát végez, kielégíti a vetés minden agrotechnikai követelményét.

Iskolázás: A nagyarányú iskolázásokhoz Manhart-típusú (NDK) iskolázógépet használnak 5 soros összeállításban. A géppel műszakonként 50—60 000 db csemete iskolázható.

Ápolás: A gépsorhoz tartoznak még mechanikai eszközök (lazító kultivátor, porhanyító talajfésű) és a vegyszeres gyomirtás berendezései. Utóbbi TU—30 traktorra függeszthető.

Alávágás: Elvégzésére a TN—10 eszközhordozóra függeszthető CPSZ-típus-jelű munkagép szolgál.

Kiemelés: A gépsor kiemelkedő technikai újdonsága a csemetekiemelő kom-bájn. Fontosabb műszaki jellemzőit már ismertettük.

A hazai helyzet

Hazai csemetetermelésünk nagy átalakulás küszöbéhez érkezett. Megtörtént a nyártermelőkertek koncentrációja, amelyet fenyőkertek kialakítása követ. Be-fejeződött a kísérleti gépsorok kialakítása. A továbbhaladás az üzemi szakem-berek hozzáállásától függ.

Alapvető feltétel, hogy az átállás anyagi alapja meglegyen. Kizárólag rövid-lejártatú közzgazdasági mérlegelés zsákutcába vezet. Hosszú évek óta azt a saj-nálatos tényt kell megállapítani, hogy mivel a csemetetermelés nem volt jöve-delmező ágazat, nem is fordítottak olyan gondot rá, mint kellett volna.

Nemcsak a csehszlovákiai, hanem az NDK-ban tett tanulmányútjaink során is azt tapasztaltuk, hogy egészen kis, néhány ha-os kertek is jól felszereltek épü-letekkel, gépszínekkel, gépekkel és jó szakemberek irányítják e munkákat.

Csemetetermelésünknek bizonyos mértékű strukturális átállását nálunk is lehetővé teszi az erdőfenntartási alapból a csemetetermelés fejlesztésére bizto-sított hitel. A nyár és fűz szaporítóanyag termesztés koncentrációjával és ellen-őrzött termelésével egyidőben a csemetekertek tápanyagfeljavításához, öntözé-séhez megfelelő segítséget kaptak az üzemeltetők. A fenyőcsemetetermelés fej-lesztése során ez a pénzügyi segítség fokozott.

Ösztönözni kell a szaporítóanyag termelő vállalatokat, hogy a gépi és épü-letkorszerűsítést a saját fejlesztési alapjukból oldják meg.

Arborétumaink jelentősége a káros rágcsálók elleni biológiai védekezésben

SCHMIDT EGON

Az arborétumok területén, mint minden fás élőhelyen, a legkülönbözőbb ma-dárfajok élnek. Gyakori lakójuk az erdei fülesbagoly is, mely mint fészkelő, hazánkban, elsősorban a dombvidékek erdeiben, általánosan elterjedt. Számuk télire, novembertől márciusig, az északabbról érkezett példányokkal tetemesen megnövekszik. Ilyenkor egy-egy alkalmas ponton, lehetőleg az időjárás viszon-tagságai ellen több védelmet nyújtó fenyőfákon nappaloznak kisebb-nagyobb csoportokban. A fák alját hosszúkás gombócok, az úgynevezett köpetek, borít-ják. Ezek a zsákmányolt állatok, zömmel apró rágcsálók emésztetlen részeit, a szórt és csontot tartalmazzák, melyet a baglyok néhány órával a zsákmány elfogyasztása után visszaöklendeztek. E köpetek segítségével lehet azután a baglyok pontos étrendjét összeállítani. Az egyes kisemlősfajok csontjai, de kü-lönösen azok fogazata ugyanis jól láthatóan eltér egymástól és így az egyes fajok könnyen és biztosan határozhatók meg. E helyen is kérünk mindenkit, hogy ha ilyen telelőhelyre bukkan, szíveskedjék a köpetekből egy cipősdoboz-