

# RÁDIÓS GAZDASÁGI ELŐADÁSOK

SZERKESZTŐBIZOTTSÁG:

ELNÖK: BR. PRÓNAY GYÖRGY DR.  
HELYETTES ELNÖK: TÓTH JENŐ DR.

TAGOK:

BUDAY BARNA SZTANKOVICS JÁNOS  
NÉMETH JENŐ WELLMANN OSZKÁR DR.

FELELŐS SZERKESZTŐ:

CZVETKOVITS FERENC DR.

SEGÉDSZERKESZTŐ:

SUHAYDA TIBOR

SZERKESZTŐSÉG:

BUDAPEST, V., KOSSUTH LAJOS-TÉR 11. SZ. II. 202.

II. ÉVF.

A. SZERZŐMŰV. SOROZAT.

24. SZÁM.

**OLVASD EL, ÓRIZD MEG ÉS GYŪJTSD KÖNYVTÁRBA!**

## A TARLÓK GAZDASÁGOS KIHASZNÁLÁSA KETTŐS TERMELÉSSEL

ÍRTA:

**PESTHY BÉLA**

GAZDASÁGI AKADEMIAI IGÁZGATÓ

A Földművelésügyi Minisztérium megbízása alapján  
csinos kivitelű és egész vászonkötésű

### **BEKÖTÉSI TÁBLÁK**

ezen „Rádiós Gazdasági Előadások” 1928. évben megjelent  
számaihoz már kaphatók könyvkereskedésünkben. Ára közvetlen  
nálunk átvéve darabonként —80 fillér, postán, keresztkötéssel 1— pengő  
„Patria” Irodalmi Vállalat és Nyomdai R.-T., Budapest, IX., Üllői-út 25. szám.

# A tarlók gazdaságos kihasználása kettős termeléssel.

írta: **Pesthy Béla** gazd. akadémiai igazgató.

Az okszerű gazdálkodás célja az, hogy a gazdaság jövedelmezőségét biztos alapokra fektessük. Minél többoldalú a termelés, annál kevesebb kockázattal jár, különösen akkor, ha a befektetett tőkét minél többször és jobban kihasználjuk. A gazdaságban elhelyezett tőkék nagyobb kamatoztatásának egyik módja a tarlóknak kettős termelés útján való kihasználása, amellyel a gazdaság jövedelmezősége fokozható.

A tarlóknak azonnali felszántása a gazdaságra általában véve is előnyöket jelent, amelynek elmulasztása nemcsak a terméshozamra, hanem a termelési költségre is lényeges befolyással van. A tarlókántás elmaradása következtében a terméshozam kevesebb lesz, a termelési költségeket pedig azok a kiadások szaporítják, amelyek a következő évben termelt növények nehezen végezhető ápolási munkálatainál nyilvánulnak meg. Mindezek pedig az utónövény termelésénél jutnak kifejezésre. A tarlókántással, vagyis a talajnak 3—6 cm.-re való megszántásával leghatásosabban irthatók a gyomok, még pedig az egyévesek közül mind, az évelők közül pedig különösen a tarack. Tehát a tarlókántást elsősorban a gyomirtás céljából kell végezni.

Teljesen gyommentes szántó föld nem létezik, mert a talaj mindig gyomosodik. A leggondosabb gyomirtás mellett is mindig kerül gyommag a szántóföldre, mert a szél idegen területről hozhat gyommagot, azonkívül az istállótrágyával is mindig kerül gyommag a szántóföldre. Azokban a gazdaságokban tehát, ahol a gyomnevelő növények teszik a főterményt, ott a gyommagvak elszaporodása is könnyű, mert a kalászhányás idejekor a gyomnövények együtt virágoznak a gabonafélékkel. Legtöbbször a gyomnövények élelmesebbek lévén, versenyt nőnek a gabonával s akárhányszor több a gyom, mint a gabona. Az a gyomnövény, amelynek érési ideje összeesik a gabona érési idejével, az rendszerint a trágyába kerül, míg a gyomnövényeknek az a nagyobb része, amely az aratás előtt megérett, egyenesen a tarlóra hullatja magját s ott gyomosít tovább.

A szántatlanul hagyott tarlón tehát a legtöbb gyommag változatlanul elhever, ha ellenben a tarlót aratás után azonnal sekélyen aláfordítjuk, akkor a talajba került gyomok csirázásnak indulnak és a fejlődő gyomok boronálással, vagy a következő szántással tönkretelhetők s ezért a tarlót már a gyomirtás céljából is fel kell szántani. Ha tudjuk még azt is, hogy a tarlószántás a gyomirtás legolcsóbb módja, akkor ezt a munkát sohasem fogjuk elmulasztani.

Nagy hiba volna azonban azt hinni, hogy a tarló mély alászántásával a gyommagvak mélyebb rétegbe kerülve elpusztulnak. A mélyszántás után következő évben a gyom kevesebb lesz ugyan, de amint a mélybe jutott réteg egy későbbi szántás alkalmával ismét a felületre kerül, újra megjelennek az elpusztultnak gondolt gyomok. Tudni kell ugyanis, hogy a gyommagvak igen szívós életűek, évekig elfeküsznek a mélyebb rétegben anélkül, hogy csiraképességüket elvesztenék. Ezt különösen akkor tapasztalták gazdáink, amikor a mély tarlószántást követő gyommentesség csak rövid ideig tartott, egyszerre csak gyomosak lettek a táblák, mert a mélyben volt magvak a felületre kerültek.

A tarlómántás a gyomirtáson kívül más haszonnal is jár. Így az alátakart tarló gyorsan korhad, a következő vetésig humusszá lesz és egyszermind kihatással van a szántott talaj alatt lévő réteg megporhanyulására. Ez azért nagy előny, mert a tarlómántást követő mélyszántás sokkal könnyebb, a munka eredménye jobb, kevesebb és apróbb a rög, mintha a szántást nem előzte volna meg a tarlómántás.

A tarlómántás továbbá az egyedüli biztos mód a tarack irtására. Mint tudjuk, a tarack egyike a legveszedelmesebb s legszívósabb élő gyomoknak, mert földalatti szára a feltalajban minden irányban szétterjed és a rajta lévő bütykök egyrészt szárat nevelnek, másrészt gyökeret vernek s így keletkeznek a tarackfészkek, amelyek évről évre nagyobbodnak.

A tarackfészkeknek alászántása, mélyenjáró boronával való megfogasolása, nemcsak hogy nem árt a taracknak, hanem inkább annak elterjedését mozdítja elő. Ezért tehát a tarack irtásának egyedüli biztos irtási módja az, ha a gabona learatása után, száraz, meleg időben meghántjuk a tarlót oly sekélyen, amint azt lehet. Ezáltal a tarack földfeletti részeit elválasztjuk a földalattiaktól, anélkül, hogy a levágott részek sok földdel takartatnának be, mert különben a levágott bütykök újból megerednek. Amint észrevesszük, hogy a tarlómántás után a tarackos tábla zöldelni kezd, azonnal hozzá kell látni az új hajtások elpusztításához. A mutatkozó hajtások száma szerint a szántást megboronáljuk, vagy újból megszántjuk és ezt annyiszor ismételjük, amíg csak tarack mutatkozik.

A tarlómántásnak eddig felsorolt előnyei a gazdaságban termelt összes növények tarlóira vonatkoznak. Vannak azonban egyes növények, melyeknek a tarlót kettős termelés útján is értékesíthetjük,

Fokozhatjuk tehát a tarló kihasználását azzal, hogy a korán lekerülő növények után megfelelő körülmények között egy másodtermést is nyerhetünk. Ezt azonban csak úgy vihetjük keresztül, ha a tarlóhántás időben való elvégzését biztosítani tudjuk. Hangsúlyoznom kell azt, hogy a tarlónak második termésre leendő felhasználását, vagyis a kettős termelést folytatni, illetőleg egy esztendőben ugyanarról a területről kétszer jó termést aratni csak akkor lehet, ha a talaj jó trágyaerőben van és ha elegendő munkaerő áll rendelkezésre a talaj kifogástalan megmunkálására.

Ezért természetes, hogy csak olyan területeken próbálkozzunk tarlóvetésekkel, amelyek megfelelő trágyaerőben vannak és olyan viszonyok között, ahol a kifogástalan talajművelésre kellő munkaerő áll rendelkezésre.

Az ígás vagy géperőnek szaporítása a kettős termelés céljából elhibázott dolog volna. Erre szükség nincs, mert a második termés talajelőkészítése és vetése idejében a gazdaság fogatos ereje rendszerint teljesen kihasználva úgy sincs.

A kettős termelésnél két rendszert követünk. Az egyik kettős termelési rendszer az, amelynél *az első termés letakarítása után vetjük a második termést*. Ennél a talaj gyors megmunkálása és víztartalmának konzerválása fontos. A másik kettős termelésnél, *amelynél mind a két termést egyszerre vetjük*, arra kell ügyelnünk, hogy az e célra használt területről a termények betakarítására s a talajnak az utóvetemény részére való előkészítésére megfelelő munkaerő álljon rendelkezésre. Így például a mák és murokrépa együttes termelése esetén a murokrépa nem takarítható be kellő időben s a gyenge ígáserejű gazdaság ezt a nehézséget nem képes leküzdeni úgy, hogy a következő növény alá az őszi szántást megadhassa. Ennek folytán az ilyen rendszerű kettős termelést az utónövény termelése sínyli meg.

A kettős termelési rendszereknek akadálya és az elterjedésüknek legnagyobb gátlója hazai klimatikus viszonyainkban rejlik. Éghajlatunk ugyanis rendszerint száraz és ha előfordulnak is csapadékdúsabb évek, az eső egyetlen elosztása akadályozza meg a kettős termeléshez fűzött reményeket és ezért idegenkednek tőle gazdáink.

A kettős termelés sikerének biztosítását veszélyeztető szárazság leküzdésére egyes kivételes helyzetben lévő gazdaságok öntözőberendezésekkel védekeznek eredménnyel, a legtöbb helyen azonban, bár az anyagi eszközök rendelkezésre is állnának, a vízhiány az oka a terv keresztülvételének.

Mind ennek ellenére sem a nagy-, sem a kisgazdaságok nem mondhatnak le a kettős termelésről, mert ezzel különösen a takarmánytermésátlagaikat emelhetik, valamint a kettős termeléshez megkívánt jobb talajműveléssel, trágyázással hozzájárulnak az összes átlagterméseik emeléséhez.

Még ha öntözőberendezések nem is állnak rendelkezésünkre, a kettős termelést akkor is beállíthatjuk vetésforgóinkba, mert a talaj

helyes művelésével annak vízkészletét megtarthatjuk, sőt megfelelő ápolási munkákkal a másodtermény fejlődését is biztosítani tudjuk.

Azt, hogy a kettős termelés céljaira milyen növényeket válasszunk ki, a talaj-, de különösen az éghajlati viszonyok szabják meg. Általában a rövidebb tenyészidejű növények azok, amelyek a kettős termelés mellett sikerrel termelhetők. Ilyenek: az őszi és tavaszi takarmánykeverékek, továbbá a repce is és általában a korán letakaruló növények, mint első termések. Másfelől másodterményként vehetők: a mohar, a csalamádé, köles, pohánka, csibehúr, fehérmustár, tarlórépa, sőt a korán letakaruló növények után a lent is használhatjuk tarlóvetésre, ha kellő időben végzett, gondos talajelőkészítéssel és jó talajerővel annak nyári fejlődését biztosítani tudjuk.

Mint említettem, a kettős termelés legnagyobb akadályja a szárazság s így ennek sikere száraznyarú esztendőkből a legtöbbször bizonytalan. A szárazság elleni védekezésnél különösen nagy jelentőségűek az ősszel vethető takarmányfélések, amennyiben azok a téli nedvességet nem használják el, ennek dacára még is biztosan teremnek, mert korán kerülnek le. Minthogy a talajt jól beárnyékolják, a téli nedvességből a másodtermény részére mindig marad felesleg. Hangsúlyoznom kell tehát, hogy hazai klimatikus viszonyaink figyelembevételével *a másodtermény termelésének sikere az első termény helyes megválasztásától függ.*

Lássuk tehát, hogy a kettős termelés szempontjából melyek azok a növények, amelyek a második termény sikeres termését biztosítják. Első termésnek, a szöszbükkönynek keverékben való vetése, egyike a legjobb terményeknek. Hasonlóan az őszi borsó és keveréke, valamint a bíborhere is. A gabonafélék közül a korán lekerülő őszi árpa, esetleg korai őszi rozs. A tavaszi takarmánykeverékek közül az általánosan termelt zabosbükköny már nem olyan jó elsőtermény, mert később kerül le és kevesebbet is terem, ezért, valamint drága termelési költsége miatt is, hacsak lehet, a vetésforgóban más értékesebb takarmányfélék termelésével helyettesítik.

*Az őszi takarmánykeverék összeállítását a kettős termelés szempontjából változtatossá kell tennünk.* Ugyanis fontos, hogy az őszi takarmány ne egyszerre kerüljön kasza elé, mert ez a talajelőkészítést megnehezíti, a tarló kiszáradását vonja maga után és a másodtermény fejlődéséhez szükséges téli nedvesség konzerválását akadályozza. Ha a szöszbükkönnyt vagy őszi borsót rozssal, őszi árpával, esetleg búzával, vagy ritkábban őszi zabbal vetjük, akkor először az őszi rozsos keverék, azután az árpás és végül a búzás, vagy zabos keverék kerül kaszálásra. A szöszbükkönynek ebben a változtatott keverékben való vetése a takarmány minőségére és mennyiségére is befolyással van, mert a szöszbükköny rozssal való keverékében a kaszálás idejében még nem ad ugyan teljes termést, de a takarmány értékét javítja. Az őszi

árpás keverékben már teljes termést ad és mire az kaszálható, akkor már a szőszösbükköny teljes virágzásban van. A rozs hamar elfásul, szára megkeményedik, de mire ez bekövetkezik, a takarmánykeverékek az előbb említett sorrendben már kaszálhatók.

Amint a kettős termelésre kijelölt táblán a kaszálás kezdetét veszi, a zöldtakarmányt fuvarozó fogattal a naponkint lekaszált területet tárcsásboronával meg kell porhanyítani. Ezt tartjuk a legfontosabb munkának, mert a téli nedvesség konzerválásának ez az egyetlen s egyúttal legjobb módja. A tárcsásborona vagy a porhanyító állandóan a takarmánytáblán legyen, mert a kaszálás után a talaj még olyan állapotban van, hogy azon a legtökéletesebb munka végezhető. Ellenben már néhány napi késedelem után a tárcsásboronának — különösen agyagtalajon — hasznát nem vehetjük, sőt gyakran még az eke is alig birkózik meg a talaj felszántásával. Ezek után, amint az egész tábláról lekerül a takarmány, megszántjuk a talajt; még jobb, ha csak rugós boronával járattuk meg, hogy így a talajnedvességnek legkisebbmértvű, hogy úgy mondjuk „kiszántása“-val vethessük el a másodterményt. Abban a gazdaságban, amely ezeknek a követelményeknek megfelelni nem tud, vagyis amely a talaj kedvező fizikai állapotát megtartani nem képes, a kettős termelés sikerrel nem jár. A legkorábban lekerülő őszi keverék után csalamádét vethetünk. Ezt részletekben is vethetjük, még pedig mindig akkora területen, amennyi őszi takarmány lekerül és e révén felszabadul. Az ilyen fokozatos vetéssel mindig friss zöldtakarmány áll rendelkezésünkre.

A kikelés után a csalamádét megboronáljuk annyiszor, ahányszor azt a talaj állapota megköveteli és ahányszor a növényzet megengedi. Fellazított állapotban tartva a talajt, ha a csalamádé a hosszantartó szárazságot meg is sínyli, mégis már a legkevesebb csapadéokra vagy erősebb harmatra is üdőbb és élénkebb lesz. Ezzel szemben az egyszeri szántásba és kiszárított talajba (tarlóba) vetett csalamádé a szárazságot nem bírja. Későn learatott termény után a csalamádé termelése már bizonytalan. Ebben az esetben mohart, kölest, fehér mustárt, tarlórépát vagy esetleg pohánkát vessünk.

Kisgazdáink rendszerint korán lekerülő őszi gabona után — legtöbbször őszi rozs vagy őszi árpa után — szokták a kettős termelést megkísérelni, amely természetesen csak a csapadékdús években sikerül. Minthogy az őszi gabonák után a talaj téli nedvességének már nagy része elveszett, a másodtermény sikerének biztosítása végett a gabonatarlónak azonnali fölszántása különösen fontos, sőt annak elmaradása a kettős termelést, egy kissé kedvezőtlen időjárási viszonyok mellett, teljesen bizonytalanná teszi.

Kisgazdáinknak különösen fontos volna a kettős termelés által nyújtott előnyök kihasználása. Kisgazdaságban rendszerint kevés terület jut a takarmánytermesztésre.

Ezért célszerű volna, ha a takarmány mennyiségének fokozása céljából *a legdrágább legelőnek: a tarlólegelőnek teljes mellőzésével* s a takarmánytermő terület növelése nélkül, kettős termeléssel igyekeznének kisgazdáink is a takarmánytermés mennyiségét emelni. Attól sohasem kell tartani, hogy a két takarmányterméssel kizsaroljuk a talajt, mert hiszen az állatokkal feletetett takarmány trágya alakjában visszakerül a szántóföldre.

Téves volna azt gondolni, hogy csak a lóhere és a lucerna a termelésre érdemes takarmánynövények. Akinek rosszabb minőségű a földje, annak kevesebbet termő takarmányfélékkel kell ugyan megelégednie, de azért mindenféle talajon lehet sikerrel takarmányt termesztetni. Nagyon fontos, hogy a vetőmaggal ne takarékoskodjunk, a talajnak pedig jó munkát adjunk. *A jó és elegendő vetőmag és a gondos talajelőkészítés biztosítékai a kettős termelés sikerének.*

A tarlóba vetett mohar, köles, pohánka stb. ápolási munkáira különösen fel kell hívnom gazdatársaim figyelmét. A másodterményre kikelése előtt nagy veszedelem a talaj megkérgeződése. Ezért amint a talaj megkérgeződik, igyekezni kell azt mielőbb megtörni. Ha a mag még nem csirázik, akkor e célra boronát használhatunk, de ha már a csira mutatkozik, akkor hengerrel igyekezzünk a kérget megtörni. Kikelés után, valamint minden eső után addig, amíg a növény a talajt be nem árnyékolja, fogasoljuk meg a vetést, hogy a növény részére a nyári nedvességet megtarthassuk és így fejlődését biztosíthassuk.

A korán lekerülő növények után másodterményként nemcsak a mohart, csalamádét és a már felsorolt terményeket, hanem a lent is használhatjuk. Lehet ugyanis a kellő időben előkészített takarmánytáblákon másodtermény gyanánt lent is vetni, ha idejében és gondosan végzett talajelőkészítéssel és a talajerő fenntartásával annak nyári fejlődését biztosítani tudjuk. Fleischmann-nak ez a tapasztalata azért értékes, mert így a len termesztését megfelelő viszonyok között másodterményként termelhetjük és lenmagszükségletünk fedezéséről olcsóbban gondoskodhatunk.

A kettős termelésnek az a módja, hogy mind a két terményt egyszerre vetjük, mindenestre biztosabb, mint a tarlóvetés. E tekintetben több lehetőség áll rendelkezésünkre. Ilyen például az, ha mákot és sárgarépát együttesen vetünk. Szokták vetni a mákot takarmányrépa közé is, de a répát a mák inkább zavarja fejlődésében, mint például a sárgarépát, amelynek erőteljesebb fejlődése különösen az őszi, vagyis a mák betakarulása utáni időszakra esik. Ezenkívül a szöszbükönynek lóbabbal, hasonlóképen a lencsének árpával való együttes vetése is ismeretes. Kevésbé ismerik azonban azt, hogy a borsó és a burgonya együttes termelése szintén sikeresen végezhető. Ezt inkább csak kicsinyben érdemes beállítani és pedig oly módon, hogy a korán vetett burgonya fészkeibe két-három szem borsót is vetünk és ennek termését zöldfogyasztásra értékesítjük. Így a borsó elég jó

termést ad és kellő időben kitépve, a burgonya termését nem károsítja. Lehet még a tengerit babbal váltakozó sorrendben vetni, ami különösen ott ajánlható, ahol a tengeri alá nem trágyázhattunk. Ebben az esetben a bab talajgazdagító hatása érvényesül az utóveteménynél.

Azzal fejezem be előadásomat, amivel elkezdtem, azaz : a gazdálkodás csak akkor lehet jövedelmező, ha a gazdaságban befektetett tőkét jól kamatoztatjuk, vagyis olcsón termelünk. Ebből a szempontból pedig nem kis jelentőséggel bír a szakszerűen, helyes elvek alapján beállított kettős termelési rendszer is.

