

A SEPRÜCIROK-TERMESZTÉS
TECHNOLÓGIÁJA

A mezőkovácsházi

Járdasi Könyvtárnak

Tisztelettel:

1972. január.

Polgári

HELYTÖRTÉNET 642.

DÉL-BÉKÉS MEGYEI TERMELŐSZÖVETKEZETEK
SEPRÜCIROKTERMELŐ FELDOLGOZÓ, ÉRTÉKESÍTŐ ÉS
VETŐMAGELŐÁLLÍTÓ KÖZÖS VÁLLALKOZASA

MEZŐKOVÁCSHÁZA
IGAZGATÓSÁGA

A SEPRÜCIROK-TERMESZTÉS
TECHNOLÓGIÁJA

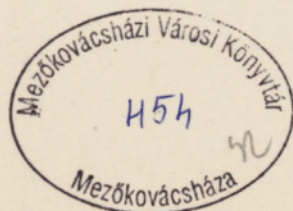
Mezőkovácsháza. 1971. december.

K A P Á S P É T E R

A s e p r ü c i r o k - t e r m e s z t é s
t e c h n o l ó g i á j a .

F.k.: Kapás Péter.

Készült: A Békés megyei MÉK sokszorosítójában
1000 pl.-ban.



2009 AUG. 26

ELŐSZÓ

TARTALOM

- I. fejezet: ELŐSZÓ
- II. fejezet: BEVEZETŐ
- III. fejezet: TALAJELŐKÉSZÍTÉS
- IV. fejezet: TALAJERŐ VISSZAPÓTLÁS
- V. fejezet: VETÉS
- VI. fejezet: NÖVÉNYÁPOLÁS-VEGYSZERES
GYOMIRTÁS
- VII. fejezet: NÖVÉNYVÉDELEM
- VIII. fejezet: BETAKARITÁS
- IX. fejezet: JÖVEDELMEZŐSÉG
- X. fejezet: ÖSSZEFOGLALÁS.

E L Ő S Z Ó

A felszabadulás előtt a seprücirok nagyrészt kisparaszti gazdaságok termelték meg.

A mezőgazdaság átszervezése után (1960) indult meg a termelőség-tervezetekben a seprücirok termesztése. A vetésterület meghatározása ebben az időben kötelező tervszámok alapján történt. Teljes egészében mezőkovácsházi fajtát termesztettek. 1965. év után került köztermesztésbe a szegedi törpe seprücirok, ami 1968 évre már kiszorította a mezőkovácsházi fajtát. Az átszervezés után 8-10 évre a termelőség-tervezetekben dolgozó parasztság nagyrésze (növénytermesztők) nyugdíjba ment vagy erősen csökkent a munkabírásuk.

A seprücirok termesztés központi megoldásával 1968 óta az ágazati minisztérium nem foglalkozik. A jelenlegi műszaki és érintkezésekbe sem sorolták a seprücirokat. Tehát tájjellegűnk speciális kulturája. Az ország 90-95 %-át a seprüciroknak nálunk termelik meg. A termésterülete világviszonylatban, is de nálunk is erősen csökken, a nagy kézimunka igény miatt.

A Dél-Békés megyei Termelőség-tervezetek Területi Szövetsége és a CITÉV célul tűzte ezen ágazat problémáinak megoldását.

A CITÉV Igazgatósága megbízásából Kapás Péter által megírt - a Seprücirok-termesztés technológiája - tanulmány célja, hogy elősegítse a termelőség-tervezetekben a nagyüzemi seprücirok termőterület növelését, ami véleményem szerint alkalmas arra, hogy forradalmasítsa a seprücirok termesztését.

A tanulmány alapján megállapítható, - de ismert is ó hogy szántóföldi növényeink közül a legnagyobb netto jövedelmet biztosítja.

A Seprücirok Termesztő és Értékesítő Tsz. Közös Vállalkozást 1968 évben alakították a termelészövetkezetek, a TSz. Szövetség segítségével. Az új gazdasági mechanizmus első szülötte volt a területünkön. A TSz. Vállalkozásnak - ellentétbe az eddigi olyan vállalatokkal, akik a seprücirokat forgalmazták - nem a nyereség a célkitűzése hanem az, hogy a tagszövetkezetnek gazdaságos legyen a termesztése.

A Közös Vállalkozás célkitűzéseit az alábbiak szerint jellemezhetjük:

- az igényeknek megfelelő mennyiségű és minőségű áru megtermesztése,
- megfelelő fajta, illetve fajták termesztése,
- a seprüciroktermelés agrotechnikájának a komplex gépésítés irányában való fejlesztése.

Megállapítható, hogy a Tsz. Vállalkozás érdeke teljesen azonos a termelészövetkezetekével,

A seprücirok termesztési problémái a tanulmány alkalmazásával és teljes tsz. összefogással megoldhatók. A tájunkra jellemző növényből a szükséges mennyiség megtermelhető.

Ezuttal kéri a Tsz Szövetség Elnöksége a termelészövetkezeteket, hogy adottságaiknak megfelelően növeljék a seprücirok termőterületét 30-50 %-k a!

Szívesen látjuk azon szövetkezeteket is, akik most kívánják a seprücirok termesztést megvalósítani,

Reméljük, hogy ezen tanulmány kiadásával és szerény figyelem ébresztésemmel sikerül a seprücirok termesztést elősegíteni.

O r o s h á z a , 1971. november 30.

Horváth Pál
a Dél-Békés megyei Termelészövetkezetek Területi Szövetségének
titkára

A SEPRÜCIROK-TERMESZTÉS TECHNOLÓGIÁJA

A seprücirok származása és elterjedése

A múlt század 50-es éveiben került Olaszországból és Franciaországból hazánkba a seprücirok. Balázs-Hench 1888.-ban megjelent növénytermesztési munkája már foglalkozik seprücirok termesztésével. Majd 1918.-ban a csorvási Wenkheim-uradalom nyugalmazott tisztartója Váradi-Szabó János kiadja "A seprücirok termesztése és értékesítése" című gyakorlati kézikönyvet.

Termesztésével főként Békés megye déli részén 4-6000 ha. területen elsősorban mezőgazdasági termelőszövetkezetek foglalkoznak.

A világ jelentősebb seprüciroktermesztő országai: USA, Mexiko, Olaszország, Jugoszlávia, Argentína, Görögország és természetesen Magyarország.

A hazai seprücirok termesztés

A seprücirok termesztésére az ország egész területe talaj és éghajlati viszonyokat figyelembevéve alkalmas.

Kisebb területen valamennyi megyében termesztik.

Fő termőterülete Békés megye déli része, Lőkösháza-, Kétegyháza-, Csorvás-, Gádoros vonalától délre eső terület.

Népgazdasági, de üzemi szempontból is, egyik legértékesebb szántóföldi iparinövényünk. Kettős hasznosításánál fogva jól illeszthető az üzemi tervekbe,

A cirokszakáll értékesítése jó bevételi forrás (Ha. 13,5 - 20.000.- Ft) és magtermése (ha. 24-34 q) igen értékes takarmány. A nagy élőmunka szükséglete miatt a termőterület csökkenő tendenciát mutat. Egy q cirokszakáll vele együtt 1,5 q cirokmag megtermeléséhez 35-40 munkaóra szükséges.

Az 1933-38-as években az ország seprücirok vetésterülete 7 - 15.000 kh területre tehető. A termés jelentős részét elsősorban nyers formában és kisebb mennyiségben kész seprüként exportálták (5,811 to.)

Seprücirok szakáll-termesztés néhány adata

1. számú táblázat

Békés megye

termesztés éve	terület kh	termés to	termés átlag q/kh
1933-38.	12.700	7.366	5.81
1964.	9.134	4.011	4.38
1965.	8.557	4.505	5.25
1966.	5.578	3.463	6.10
1967.	6.255	5.215	8.50
1968.	9.389	7.800	8.33
1969	8.520	7.751	8.11

1965.-től kezdődően fokozatosan termesztésre került a Dél-Alföldi Kutató Intézet dr. Bacsa Pál kutató által kinemesített "szegedi-törpe" seprücirok, mely a hozamokat lényegesen megemelte. Az új fajta termesztésbe vonása új termesztési technológiát igényel.

A seprücirok termesztésében ismert problémák (munkaerő, gépesítés) miatt a termőterület csökkenő tendenciát mutat.

Az üzemi érdekeket figyelembevéve és a népgazdasági érdeket nézve a seprücirok termesztésének bővítése indokolt.

T A L A J E L Ő K É S Z I T É S

A talajelőkészítés munkája nyári, őszi és tavaszi feladatokra osztható:

- korán betakaruló elővetemény után
 - későn betakaruló elővetemény után
- végzett talajelőkészítésből.

1./ Talajelőkészítés korán betakaruló elővetemény után.

Első feladat a tarló meghántása, vagy azonnali mélyszántása. Kettő közül az kerül előtérbe melynek alkalmazását a körülmények lehetővé teszik. Az azonnali mélyszántás elvégzése akkor célszerű, ha a területet nem akarjuk még az évben istállótrágyázni és a talaj nedvesség tartama lehetővé teszi a mélyművelést. Ezáltal egy munkaművelet - a tarlóművelés - elhagyható.

2./ Talajelőkészítés későn betakaruló elővetemény után.

Ez esetben a munkák zsúfoltsága és a rendelkezésre álló kevés idő miatt a tarlóművelés elmarad és a tarló leszántását mélyen, az őszi mélyszántás mélységében, célszerű elvégezni.

3./ Szántás elmunkálása

A nyári és tavaszi szántásokat azonnal, az őszi szántásokat még ősszel vagy tavasszal munkálhatjuk el. A szántás elmunkálásának eszközei borona, gyűrűshenger és a simító. Mindig a helyi talaj és éghajlati, valamint egyéb (istállótrágyázott-e) körülmények döntenek el alkalmazásukat.

4./ Talajelőkészítés tavaszi munkái

A talajmunka feladata, hogy gyommentes jó vetőágyat készítsünk. Legmegfelelőbb eszköz jó gyomirtó hatása miatt a szántóföldi kultivátor. Elterjedt géptípus a KPN-4 jelű szovjet gyártmány. A gép 4 m munkaszélességben dolgozik, 5-7 km/ó sebességgel. Legnagyobb műveleti mélysége 120 mm

Ha a magágy készítést tárcsával, vagy kultivátorral végezzük, az egyengetés miatt szükséges simítót vagy vetés után hengert alkalmazni. Lazább talajon célszerű vetés előtt is hengerezni.

T A L A J E R Ó V I S S Z A P Ó T L Á S

A szükséges tápanyag mennyiséget, illetve hatóanyagot mindig az előírányzott termésátlaghoz kell mérlegszerűen biztosítani. Ennek célja a terméseredmény növelése úgy, hogy a talaj termőképessége megmaradjon, sőt fokozódjon. A számtápnál figyelembe kell venni a talaj tápanyagfeltáró képességét, a talaj és a műtrágya egymásra hatását és a termésátlagot. A seprücirok nem igényel közvetlen istállótrágyát. A közvetlen istállótrágyázás növelheti ugyan a termésátlagot, de rossz hatással van a seprücirok-szakáll minőségére. A termésmennyiség fokozására, valamint a minőség javítására jó hatással van a foszfor és káliműtrágya.

Kísérleteink alapján javasoljuk, az őszi talajművelés során kh-ként 100 kg foszfor és 50 kg kálihatóanyag talajba juttatását. A kedvező műtrágyázás elérése miatt adagoljunk 20-40 kg nitrogén hatóanyagot, mely akár őszen, akár tavasszal kijuttatható a talajra.

A javasolt műtrágya adagokat a talaj tápanyagkészletét figyelembevéve csökkenthetjük.

A műtrágya adag növelését csak igen gyenge táperőben lévő talajon javasoljuk.

V E T É S

A vetés alapvető agrotechnikai eljárás, melynek módja és ideje lényegesen befolyásolja a további agrotechnikát. Igen nagy a befolyása a termésátlagnak, valamint a seprücirok-szakáll minőségére is.

A seprücsokot akkor vessük, ha a talaj hőmérséklete elérte a 10-12 C^o-ot. Ideje április 10-30 között.

Területünkön még elterjedt vetési mód a sorbavetés. Előző években kísérletet végeztünk a helyrevetés megoldására.

Kísérletünkben szerepelt a drazsirozott, a koptatott és a szokvány vetőmag vetése. A drazsirozott seprücirokmag felhasználása szemenkénti vetésnél igen kedvező. A tőállomány megfelelőképpen beállítható. E módszert ennek ellenére nem javasoljuk, mert a minimális vetőmag költséget 28.- Ft/kh kb. 600.- Ft-ra növeli (1 kg cirokmag drazsirozása 90-100 Ft). Olcsóbb eljárásnak bizonyult a szokvány szerinti koptatás és koptatott cirokmag elvetése. A seprücirok vetőmag koptatását 3 éven át végeztük és mind a 3 évben a 90 %-os csiraképeség 50-55 %-ra csökkent. A csiraképeség nagymérvű romlása miatt e módszert sem javasoljuk. A két vetési eljárással párhuzamosan végeztünk ellenőrző kísérletet kezeletlen, de a szabványnak megfelelő seprücirokmag szemenkénti vetésével. E vetőmag vetésénél alapvető kívánalom, hogy közel 100 %-os tisztaságu vetőmagot használjunk, és lehetőleg ne forduljon elő a vetőmagban fűrtös seprücirokmag.

Az ellenőrző kísérletek eredményei alapján ez a módszer bizonyult a legeredményesebbnek és ezért javasoljuk ennek bevezetését.

A szemenkénti vetéssel kialakíthatjuk az ideális tőállományt. Ahhoz, hogy minden elvetett magból növény is fejlődjön. alapvető feltétel:

- kifogástalan közel 100 %-os használati értékű vetőmag,
- a kifogástalan magágy készítése,
- ha szükséges a talaj fertőtlenítésének elvégzése,
- jó szemenkénti vetőgép üzemeltetése.

A kialakítandó növényállományhoz a talaj tápanyagerejét figyelembevéve kell megválasztani a sortávolságot és a tőtávolságot. Ajánlható sortávolság 35-50 cm, vetés mélysége 3-6 cm.

A vetéssel kapcsolatban javasolható:

- a vetés idejét, a vetés mélységét a mindenkori agrotechnikai adottság alapján állapítjuk meg.
- a vetési módok közül a szemenkénti sorvetés,
- a vetőgépek közül a pneumatikus rendszerű gépek használata ajánlatos.

A tőszám a talaj, éghajlat, trágyázás, ápolási mód figyelembevételével kell, hogy kialakuljon. Az elérhető tőállományt 2-es számú táblázat tartalmazza.

2. táblázat.

Tőszám alakulása kat.holdanként.

Sortáv.	Növénytáv.	Tőállomány
37 cm	10 cm	155.000
37 cm	12 cm	129.100
37 cm	14 cm	110.700
40 cm	10 cm	143.800
40 cm	12 cm	119.800
40 cm	14 cm	102.700
45 cm	10 cm	127.900
45 cm	12 cm	106.500
45 cm	14 cm	91.300

Ahhoz, hogy a megfelelő tőállományt a vetéssel kialakíthassuk, feltétlenül tudni kell a vetőmag használati értékét. Az eddigi tapasztalatok alapján javasoljuk kh-ként 103-130 ezer tő beállítását, melyhez kb 160.000 szem seprüciromag elvetése szükséges. A seprücirok-szakáll termése (mennyiség-minőség) nagyban függ a sor és tőtávolság megválasztásától.

A korszerű szemenkénti vetőgépek szakszerű használata a kézi egyelést feleslegessé téve a termesztési költséget csökkenti.

N Ö V É N Y Á P O L Á S

V E G Y S Z E R E S G Y O M I R T Á S

A növényápolás feladata, mint minden növénynél, így a seprüciroknál is a gyomtalan talaj biztosítása. A gyomirtás végezhető mechanikai és kémiai úton. A mechanikai ápolás történhet kézi és gépi erővel. A mechanikai növényápolás közvetlenül a seprücirok kelése után kezdődik. A kelés után 4-5 nap múlva a gyomok megjelenésekor szükséges a sarkoló sorköz kapálás elvégzése. Ezt követően a tőállomány kialakításához (csak sorvetés esetén) az első kapálással egybekötött egyelési folyamat elvégzése. A talaj gyomosságát figyelembevéve 3-4 hét múlva szükséges a második kapálás elvégzése.

A nagyüzemi módszerek és a kémiai eljárások elterjedése a seprücirok termesztésében is új fejezetet nyitott. A seprücirok termesztése sem képzelhető el a mai viszonyok között vegyszerek nélkül. A rohamosan csökkenő kézi munkaerő szükségessé tette, hogy a Közös Vállalkozás erőfeszítéseket tegyen az alkalmazható vegyszer kikísérletezésére.

A korábbi években is végeztünk kísérletet a seprücirok vegyszeres gyomirtásának megoldására.

Az 1971-es évben két termelészövetkezetben végeztünk kiszűrő vegyszeres gyomirtási kísérletet.

A kísérletben az alábbi gyomirtó szerek szerepeltek: Dikonirt, Hungazin PK, Preforan, Ramrod és Merkazin.

A seprücirok fajtája: Szegedi törpe volt.

A vetés ideje IV. 24.

Talaj: közép kötött vályogtalaj.

A kísérletben alkalmazott kezelések:

- 1./ Hungazin PK 2 kg/kh + Ramrod 3 kg/kh preemergensen kijuttatva.
- 2./ Hungazin PK 1,5 kg/kh + Ramrod 2 kg/kh preemergensen kijuttatva.
- 3./ Dikonirt 1,5 kg/kh preemergens + Ramrod 3 kg/kh postemergens.
- 4./ Ramrod 3 kg/kh postemergens.
- 5./ Preforan 1,2 liter/kh preem. + Dikonirt 1,2 kg/kh postemergens.
- 6./ Hungazin PK 1,75 kg/kh + Merkazin 0,6 kg/kh preemergens.
- 7./ Hungazin PK 1,5 kg/kh + Merkazin 0,6 kg/kh preemergens.
- 8./ Kontroll.

A kezeléseknél a gyomfelvételezést két alkalommal július 9-én és augusztus 3-án végeztük el; a kijelölt gyomfelvételező helyeken, a gyomok számát db/négyzetméterben határoztuk meg. A kísérletet két sorozatban 0,5 kh-s parcellákon végeztük el. A preemergens kezeléseknél minden esetben 300 liter vízben a postemergens kezeléseknél 150 liter vízben juttattuk ki a hatóanyagot. Mindkét kísérletben, mindkét sorozatban a legjobb eredményt a Hungazin PK 2 kg/kh + Ramrod 3 kg/kh preemergens kezeléssel mutatható ki. A kísérletek alapján javasolhatjuk e módszer alkalmazását.

Preemergens = kelés előtt, postemergens = kelés után.

A kísérlet eredményét a 3. táblázatban ismertetjük.
Az adatok a két termelészövetkezet adatainak átlagértékei.

3. táblázat.

Vegyszeres gyomirtási kísérlet eredményei
1971. évben

Kezelés	I. sorozat		II. sorozat		átlag	
	1. felvételezés	2.	1. felvételezés	2.	1. felvételezés	2.
	gyom darab / négyzetméter					
1.	5	9	7	12	6	10,5
2.	11	14	15	17	13	15,5
3.	20	40	26	29	23	34,5
4.	25	32	41	69	33	50,5
5.	26	42	27	55	26,5	48,5
6.	10	14	15	28	12,5	21 -
7.	18	25	24	26	21	25,5
8.	104	145	65	157	84,5	151 -

Elfogadható a 2-es és a 6-os kezelések eredménye is. Ezek a kezelések már az 1-es kezelésben alkalmazott szerek kombinációi.

A kísérletben 16 gyomfaj került felvételezésre. Jelenőts mennyiségben előforduló fajok: *Setaria* (muhar), *Echinochloa* (kakaslábfű), *Amaranthus* (disznóparé), *Hibisciscisz* (varjumák), *Chenopódium* (libatop), *Diplotaxis* (fali kányazsázsa) stb.

A kísérletben kipróbált vegyszer kombinációkat csak feltételezésre alapozva állítottuk össze. Ennek ellenére az 1971. évben végzett kísérleteinkben néhány kombináció igen jó eredményt adott a száraz időjárási viszonyok mellett. A jövőben az alkalmazott kombinációkat tovább tökéletesítve és újabb kombináció alkalmazásával a seprücirok vegyszeres gyomirtása teljesen megoldható lesz. A kísérletek kivitelezésénél maximális pontosságra törekedve, jövőben a permetezési hibákat is minimálisra lehet csökkenteni.

Az 1971. évi kísérleteinket üzemi gépekkel végeztük. A kísérletek beállításának precizségével is voltak problémák. Ennek ellenére az eredmények igen biztatóak. A seprücirok vegyszeres gyomirtási kísérletek beállításánál és értékelésénél igen hasznos segítséget nyújtott a Békés megyei Növényvédő Állomás is.

A vállalkozás kísérletétől függetlenül a tótkomlói Haladás Tsz-ben is állítottak be kísérletet. A Tsz szakemberei 10 kh-területen 2 kg/kh Hungazin PK + 4 kg/kh Ramród pre-emergens kezelést végeztek. A vegyszert 300 liter/kh vízben juttatták ki. Az eredmény hasonlóan a nagyparcellás kísérletekhez igen jó. A kezelésben részesített területen augusztus 10.-én végeztek gyomfelvételezést és négyzetméterenként 7 db gyomot, míg a kontroll területen 129 db gyomnövényt számoltak meg.

A vegyszeres területeken az egyes vegyszerek utóhatását figyelemmel kísérjük, a következő kultúrákban. Az esetleges káros hatás elkerülése végett javasoljuk a vegyszerezett területen két évig termesszünk seprücirkot.

És végül rendkívül fontos tudnunk, hogy a borus, hűvös (+16 C^o-on aluli) idő nyirkos levélfelület csökkenti a gyomirtó hatást. A gépeket javasoljuk használat után azonnal 0,5 - 1 %-os langyos szódaoldattal kitisztítani.

N Ö V É N Y V É D E L E M

A seprücirok aránylag ellenálló a betegségekkel és kártevőkkel szemben. Kártevői közül meg lehet említeni a kukori camoly lárváját. E kártevő igen ritkán és kora tavasszal fertőz, mely ellen a cirokszár és kukoricaszár őszi letakarításával megelőző védek ezésként, vagy kártétel esetén Woffatoxosporozással védekezhetünk.

A seprücirok-szak áll minőségében is, de mennyiségében is jelentős kárt okozhat a levéltetű. A kártevő ellen való védekezést jelentkezés esetén feltétlenül végezzük el. Nagymérvű kártétel esetén előfordult, hogy a várható árbevétel 50 %-ra csökkent a védekezés elmulasztása miatt. Ezért mód van a védekezőszer repülőgépes kijuttatására. Ha nem áll rendelkezésünkre repülőgép, a védekezést abban az esetben is vontatott növényvédő géppel végezzük el, mert az állományban keletkezett taposási kár a kártétellel szemben elenyésző.

Használható vegyszer mindkét esetben és mindkét kártevővel szemben 8-16 kg/kh Woftatox.

Az utóbbi években pl. Végegyházán, Pusztaföldváron súlyos kárt okozott gombabetegség a Helminthosporium tircicum. A leveleken az erek irányában megnyult orsóalaku sötét szegélyű foltok képződnek. Végül az egész levél elszárad. A fertőzött növénymaradványokat meg kell semmisíteni.

B E T A K A R I T Á S

A seprücirok betakarításának ideje és módja, nagymértékben befolyásolja a seprücirok-szakáll mennyiségét, minőségét és ezen keresztül az árbevételt.

A korábban termesztett Olasz, Kecskeméti Mezőkovácsházi magas szárú fajták betakarításának gépesítésére tett intézkedések nem vezettek kellő eredményre. A Szegedi törpe fajta köztermesztésbe vonása, lehetővé tette a gépesítés problémájának megoldását.

a./ Aratás-fejezés

Az aratás idejének megválasztásához megbízható támpontot nyújt a seprücirok kelés idejének megfigyelése. A törpe fajta seprücirok a keléstől számítva, 120-130 nap múlva általában arathatók. Az érés idejére kedvező hatással van a hosszú napsütéses nyári időszak. Az aratás megkezdésének idejéről meggyőződhetünk, ha a seprücirokmag ketté vágva lisztes felületet ad. Ez az időpont általában ^{aug.} 20-25 körül van.

Ebben az időben a Szegedi-törpe seprücirok-szakáll zöldes színe ellenére, ha az időjárás lehetővé teszi az aratást feltétlenül meg kell kezdeni. Megfigyeléseink szerint, ha a Szegedi-törpe seprücirok talpon érik be, jelentős, kb. 5-15 % súlyvesztés ér a termelőt.

Érettebb állapotban az esetleges esőzés nagyobb kárt tehet a seprücirok-szakáll minőségében. Nem ritka, hogy a beérett talponálló és megázott seprücirok-szakállnál q-ként 100-300 Ft-os értékcsökkenés állt be.

Nem kívánunk foglalkozni a hagyományos sok kézi munkaerőt igénylő aratási móddal, hisz ez közismert.

A rendelkezésre álló csökkenő kézi munkaerő jobb kihasználása érdekében javasoljuk a gyakorlatban már bevált ZSK kendervágó alkalmazását. A kendervágóval meggyorsíthatjuk a betakarítást és ezáltal megóvhatjuk a termés minőségét.

A kendervágók munkábaállítása még csaladműveléses módszerrel is alkalmazható.

A gépi aratás megszervezése és ezzel együtt a betakarítás meggyorsítása igen körültekintő és jó szervezést kíván.

Egy ZSK kendervágó naponta 6-8 kh törpe seprücirok learatására képes. Ezzel a vágáshoz szükséges 36-40 kézi munkaórát kettő, négy gépkezelői munkaórára lehet csökkenteni. A levágott és kérébe rakott seprücirok ugynevezett fejelése közvetlenül kell, hogy kövesse az aratást.

Egy kh seprücirok fejezéséhez 80 kézi munkaóra szükséges. E 80 munkaórán belül lehet végezni a seprücirok-szakáll kiterítését, illetve szárítását is. A fejezési folyamattal kell elvégezni a szárrész (stengli) hosszúságának beállítását. A hagyományos seprücirokfészülő gépeknél a lehuzandó anyag továbbra is a szabványban meghatározott 12-15 cm szárhossznak kell hogy legyen.

Az újfajta nagyteljesítményű AP jelű olasz seprücirok maglehuzóhoz már a szárhosszúságot növelnünk kell. A lehuzó gép a felesleges szárhosszt levágja. Ahhoz, hogy az olasz maglehuzó munkája gyorsabb és jobb legyen, ajánlatos a cirokszárón lévő első iz közelében elvégezni a fejezést.

A szárról eltávolított, lefejezett seprücirok-szakállt, csak a hagyományos módon a területen a seprücirok-szárra kiterítve javasoljuk megszáritani. Az egy kéve cirokszáról összegyűjtött seprücirok-szakállt vékonyan terítsük ki úgy, hogy a seprücirok-szakáll szárrésze lehetőleg arra álljon, amerről a napsütés hosszabb ideig éri. A kiterített és 1-2 napig szárított seprücirok-szakállt, a reggeli harmat felszáradása után fordítsuk át és lehetőleg 1-2 napig a másik oldalt is szárítsuk. A kellő szárítás után kévébe kötve kupozzuk. A kupozást az ismert módon kévményszerűen 8-9 kéve seprücirok-szakállt és 16-18 kéve seprücirok-szárral kuponként végezzük el. A seprücirok-szakáll fészüléséig biztonsággal tárolhatjuk a termést a kupok alatt.

A seprücirok aratásának gépesítését tovább kell fejleszteni.

A következő években módunkban lesz kipróbálni a Dán-gyártmányú roströvény betakarító gépet. E gépnek asztal magassága és vágó magassága állítható és esetleg megoldhatja az ugynevezett egyemenetes aratást.

A seprücirok termesztés gépesítése ezideig nem igényelt külön beruházást. A vetés, a vegyszeres gyomirtás, az aratás gépei más növényeknél is alkalmazhatók.

b./ Maglehuzás (fésülés)

A seprücirok-szak áll termeszítés további gépesítéséhez korszerű, nagyteljesítményű és az igényeket kielégítő seprücirok-maglehuzó gépre van szükség. A jelenleg használatban lévő elavult sok kézi munkaerőt igénylő seprücirok-maglehuzókkal nem oldható meg a termeszítés fejlesztése. A Közös Vállalkozás a Dél-Békés megyei TSz. Szövetséggel közösen komoly erőfeszítéseket tett e probléma megoldására.

A Vállalkozás 1971. évben saját részére vásárolt olasz importból származó AP-69 Super-100 jelű seprücirok maglehuzó gépet. E gépből tagszövetkezeteink 7 db-ot rendeltek, melyeket az 1972. évi termés betakarításánál már hatásosan alkalmazhatunk.

E seprücirok maglehuzógép munkába állítása forradalmasíthatja a seprücirok-szakáll betakarítását.

A gép kiszolgálásához 10 fő szükséges. A seprücirok-kalászt megfelelően előkészítve óránként 10-12 q (fésült seprücirok-szakáll) teljesítmény érhető el.

A gép automatikusan az etető szállagra felrakott seprücirok-kalászt továbbítja, lefésüli a magot, kévébe köti a szakállt és elszívja a keletkezett cirokport.

A gépek teljesítményét figyelembevéve évenként és gépenként 300-500 kh seprücirok-szakáll fésülésére lehet felhasználni. A seprücirok maglehuzógép magas beruházási költsége egy év alatt megtérülhet, a gyorsabb és jobb minőségű betakarítással.

A termelőszövetkezetekben fennálló természetes előregedés, mindinkább szükségessé teszi a ciroktermeszítésben is a gépek munkába állítását. A fejlett és korszerű technológia bevezetése új lehetőségeket nyit a seprücirok termeszítés területének növelésére és ezen belül a jövedelmezőségre.

A javasolt termelés-technológia bevezetésével jelentős mértékben csökkenthetjük a seprücirok kézi munkaerő szükségletét.

Javasolt termelési módszer

- Helyrevetés (szemenkénti vetés)
- Vegyszeres gyomirtás
- Gépi aratás (esetleg egymenetes aratás)
- Korszerű seprücirok maglehozógép alkalmazása

Az alkalmazandó technológiával a jelenlegi terület is de egy-
ségnyi területen a hozamok is növelhetők.

Egy kh seprücirok-szakáll termeléséhez szükséges kézi munkaórát a 4. táblázatunk tartalmazza.

4. táblázat

1 kh munkaóra szükséglet

Munka megnevezése	Hagyományos	Javasolt
	módon	technológiával
szükséges munkaóra		
Vetés (sorvetés helyrevetés)	2	2
Sarabolás	40	-
Vegyszeres gyomirtás	-	2
Egyelés I.kapálással	160	-
II. kapálás	40	-
Vágás	40	4
Fejezés	80	80
Száritás utókezelés kupozás	10	10
Fésülés (maglehozás)	30	10
Szállítás	20	20
Ö s s z e s e n :	424	128

J Ö V E D E L M E Z Ő S É G

A mezőgazdasági termelőszövetkezeteinknek is arra kell törekedni, hogy a jobb termesztési technológia bevezetésével minél nagyobb tisztajövedelmet érjenek el.

A gazdaság számára nem közömbös a jövedelem szempontjából a felhasznált élőmunka. A termesztési költségek összetételét vizsgálva megállapítható, hogy a seprücirok termesztésében a hagyományosan ráfordított munkából 70-85 % az élőmunka. Az ilyen nagy élőmunka ráfordítással is jó jövedelmező növény a seprücirok, és jól illeszthető az üzemi tervekbe. Kettős hasznosításából eredően a seprüciromag igen értékes takarmány.

A helyes és jó tőállomány kialakításával elérhető kh-ként 25-30 q szemtermés. (pl. 1971.) A seprüciromag tápanyagértékét - dr Baintner szerint - összehasonlítva a takarmányárpával, a következő eredményt kapjuk.

	seprüciromag	takarmányárpa
Száraz anyag %	87	87
Keményítő érték %	70	72
Emészthető fehérje %	5.8	8

A seprücirok árbevételének növelésére több lehetőség adódik. A nettó árbevétel tovább növelhető elsősorban az élőmunka ráfordítás csökkentésével, melynek velejárója a költségek csökkenése is. Az új termesztés - technológiai módszerek bevezetésével, mintegy 300 élő munkaóra takarítható meg holdanként és csak kb 600.- Ft vegyszer és vegyszerzési költségnövekedés áll elő.

A seprücirok és buza jövedelmezőségének összehasonlítását az 5. táblázat tartalmazza.

5. táblázat.

A seprücirok és buza jövedelmezősége 1969-ben.

Sor- szám	M e g n e v e z é s	Mérték- egység	Seprü- cirok	buza
1.	Önköltséget számító tsz-ek száma	db	13	29
2.	Vetésterület	ha	1997	22.990
3.a.	Főtermék cirokszakkál 1000 Ft/q	q/ha	16,75	34,20
3.b.	buza 295/q x	Ft/ha	16,750	10.089
4.a.	Mellék cirokmag	q/ha	30,15	-
4.b.	termék 200 Ft/q	Ft/ha	6,030	-
4.c.	szervesanyag maradvány a főtermék 10 %-a	Ft/ha	1,675	1.008
5.	A hozamok értéke /3.b. + 4.b. + 4.c./	Ft/ha	24,455	11 097
6.	Munkadíj /közvetlen/	Ft/ha	5,831	277
7.	Anyagjellegű költség /közv./	Ft/ha	501	1.913
8.	Közvetlen munkadíj és anyagjellegű költség /6 + 7/	Ft/ha	6,332	2.190
9.	Közvetlen munkadíj és anyagköltség útján szá- mitott jövedelem /5-8/	Ft/ha	18,123	8,907

x = Az értékesített buza után 1969-ben még járt q-ként 30.-
Ft-os adókedvezmény is, ami azonban már megszűnt.

A nettó jövedelem növelésének nemcsak az élők munkára fordítás csökkentés a módja. Megfigyeléseink és felméréseink során a hagyományos műveléssel átlagosan kh-ként 80 - 85.000 kalászállományt lehetett kialakítani.

Figyelembevétel az egy kalász súlyát (1,2 - 1,5 dkg/db) így kh-ként 10 q körüli szakáll termésátlag alakulhatott ki. Előfordult ennél magasabb és alacsonyabb átlag is. A végegyházai Szabadság Tsz-ben 140 hold átlagában 14 q/kh seprücirok-szakáll termést értek el 1970.-ben.

Ha a tőállomány, illetve a kalászállomány kialakítását a helyreállítás megoldjuk, lényegesen növelhetők a hozamok.

A technológiában javasolt 103-130 ezer közötti tőállomány elérhető és magával hozza a 12-14 q körüli termésátlagot.

A szakállterméssel párhuzamosan természetesen növekszik - kedvező magkötés idején - a magtermés is.

A termésátlag és a hozamok növelésével, valamint a minőség javításával növelhetjük a kh-kénti netto árbevételt.

E tényezőket összevetve elérhető kh-ként a 15-16 ezer Ft. seprücirok-szakáll bruttó árbevétel.

A hozamok növelése elsősorban termelői érdek, de szoros népgazdasági érdek is. A jelenlegi termesztési móddal seprücirok-szakállból kh-ként 250-260 USA termelhető ki.

A hozamok növelése azért is igen fontos, mert a seprücirok-szakáll jelentős export termék. A termés mintegy 70-75 %-a nyers formában és kész seprüként kerül kivitelre. A seprücirokszakáll szükségletét elsősorban nem területben mérjük.

Az ország szükséglete és az exportlehetőség lehetővé teszi, mintegy 7.000 t seprücirok-szakáll termelését és biztonságos értékesítését.

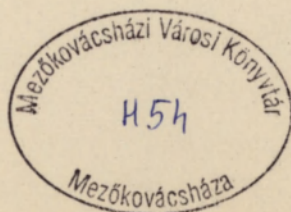
A seprücirokszakáll export lehetőségei elsősorban Olaszországban, Ausztriában és Franciaországban biztosítottak. A feldolgozott seprüket főleg Svájcba, NSZK-ba és Kanadába exportáljuk.

A termelési viszonyokat ismerve és információnkra való tekintettel tudjuk azt, hogy a környező és nagy termelő országokban a termelés csökkenő tendenciát mutat. A termelési szint emelése a javasolt agrotechnikai módszerek bevezetése mellett alátámasztott tény.

ÖSSZEFOGLALÁS

- a./ A seprücirok termesztésének kedvező feltételei több megyében adottak, mégis termesztése Békés megyében honosodott meg legjobban. A seprücirok-szakáll átlagtermése is itt a legjobb.
- b./ Az eredményes termesztéshez a javasolt agrotechnikai feltételek megteremtése és bevezetése.
- c./ Jól illeszthető a vetésszerkezetbe és korán letakaruló növényként kezelhető, ezért alkalmas őszi buza előveteménynek.
- d./ Nem igényel erős, közvetlen istállótrágyázott talajt és műtrágya felhasználásával kedvező termés takarítható be.
- e./ A tenyészterület nagysága hatással van a mennyiség és a minőség alakulására is, ezért fontos a megfelelő tő- és sortávolság kiválasztása. Talajainkon legkedvezőbb a 35-50 cm sortávolság és a 12-14 cm tőtávolság. A helyes sor- és tőtávolság megválasztásával kialakítható a 100-130 ezres tőállomány. A helyre vetés szakszerű bevezetése szemenkénti vetéssel.
- f./ A seprücirok vegyszeres gyomirtásával lényegesen csökkenthető a kh-kénti élőmunka ráfordítás.

- g./ A seprücirkot időben (általában augusztus 20-25) és jó minőségben kell betakarítani. mert a kései betakarítás érzékenyen érintheti a termelőgazdaságok e növényből származó bevételét. Nagyon fontos, hogy az aratást időben kezdjék és a seprücirok-szakállt kellően szárítva kupozzák.
- h./ A fentiekben vázolt technológiai feltételek biztosítása esetén a jelenlegi hozamok viszonylag könnyen, különös befektetés nélkül 40-50 %-al is növelhetők.
Ez tovább javítja az amugy is kedvező jövedelmezőséget.
- i./ A termesztés biztonságossá tétele érdekében új fajták termesztésbe vonása is szükséges. Célszerű 2-3 fajta rövid tenyészidejű, alacsonyszáru, és nagy hozamot biztosító fajta termesztése. Az új fajták biztosítása elsősorban a termelő Vállalkozás és a Kísérleti Intézet feladata. A jelenlegi kísérletek oly irányban haladnak, hogy 1973.-tól kezdődően mintegy 5 fajtából választhatjuk ki a termelő és az ipar számára legkedvezőbb fajtákat.



Lektorálta: Dr. BACSA PÁL, tudományos munkatárs
Gabonatermesztési Kutató Intézet

S z e g e d .