

Kutatás + Marketing GabonaKutató Híradó

A Gabonakutató Nonprofit Kft. lapja

24. évfolyam 1. szám 2010. január



Kenyéradóm 85 éves

Köszöntelek öreg cégem,
Agg válladon történelem...
Dél-Alföldnek fellegvára,
Agrárcentrum kutatásra.

Klinkertéglás épületed,
Kőből rakott lépcsőzeted;
Öreg műhely alkotásra,
Nemesített vetőmagra.

Itt dolgoztál Obermayer,
Somorjai, Prettenhoffer,
Herke Sándor és Lelley,
Beke, Barabás, Erdei...

Nehéz lenne felsorolni...
Mind-mind egy-egy külön zseni.
Nagy kutatók, nemesítők,
Példaképnek is beillők.

Fajtát adtak a magyarnak,
Jó kenyeret éhes hasnak.
Módszert, mintát termesztéshez,
Szárzásághoz, túléléshez.

Mint anyák és gyermekeik,
Mind egyformán dédelgetik;
Vigyáztak is eredményre,
Semmi nem ment feledésbe.

Jómagam „csak” negyven éve
Léptem be ez épületbe.
Nemesítő... ha lehetnék...?
Nagyok között kicsi kellék...

Dolgoztam is éjjel-nappal,
Hadakoztam széellel, hóval,
Nem törődtem az idővel,
Sem hideggel, sem a hóval.

Aztán jöttek eredmények,
Fajták is és új remények...
Mind-mind egy kis mérföldkő itt,
Ma azt hiszem, ez boldogít...

Van mégis egy szívem vágya:
Dél-Alföldnek ez a HÁZA
Ne szűnjön meg, gyarapodjék,
Mint égen a csillag-kévék!

Legyen itt is még több fajta,
Ember, aki fenn is tartja;
És legyen pénz kutatásra,
S a munkának nagyobb ára...!

Dolgozz sokat hát fiatal!
Munka nélkül nincs diadal.
S becsüld meg az elődöket,
Ne csak kérjél, adjál többet!

Öreg cégem, kenyéradóm!
Valahányszor nyílik ajtóm,
Megköszönöm a létedet.
Isten megáldjon Tégedet...!

Palágyi András
(Elhangzott 2009. szept. 15-én)



Kutatás és közélet

Magyar növénynemesítők

A több mint 160 tagot számláló **Magyar Növénynemesítők Egyesülete** idei, május végi évi rendes **közygylésének társaságunk adott otthont**. A szegedi rendezvényen a házigazda Gabonakutató ügyvezető igazgatója, Dr. Matuz János köszöntötte a megjelenteket. Dr. Marton L. Csaba a Magyar Növénynemesítők Egyesülete elnöke megnyitójában születésnapjára ajándékként értékelte, hogy a 85 éves Gabonakutató vendége lehet a 20 éves MNE. Megjegyezte, hogy a tradíciót és a sokszínű, elmélyült tudományos tevékenységet megtestesítő helyszín garanciája lehet a közgyűlés magas színvonalának is.

Az egyesület vezetősége szeptember 10-én szintén Szegezen ülésezett. A résztvevők elhatározták, hogy az egyesület húszéves fennállását 2009. szeptember 25-én Martonvásáron, az MTA Mezőgazdasági Kutatóintézetében ünneplik, az éves vándorgyűlés keretében. A rendezvényen a résztvevők emléklapot, a jubilánsok (alapítók), a jubilálók (75 és 85 éves nemesítők) és a társszervezetek képviselői emléklapokat kapnak.

A szeptember 25-i, martonvásári eseményen az MNE, éves vándorgyűlése keretében „A transzgénikus növények etikai kérdései” címmel vitafórumot tartott. A méltatlanul háttérbe szorult rizstermesztés és -nemesítés hazai múltját, jelenét és jövőjét Simonné Kiss Ibolya rizsnemesítő ismertette.

Ezt követően a jubiláló egyesület emléklapokat adományozott a 85 éves szegedi Gabonakutatónak (Matuz János vette át) és a 60 éves Mezőgazdasági Kutatóintézetnek (Bedő Zoltán vette át). Emléklappal jutalmazta a köztermesztésben kiemelkedő két nagyüzem, Mezőhegyes (Kun Mihály vezérigazgató) és Bóly (Balikó Sándor igazgató) képviselőjét, a társszervezetek közül a Vetőmag Szövetség Szakmaközi Szervezet és Terméktanács elnökét (Takács Géza), valamint a 75 éves Borbély Ferencet, a 85 éves Kovács Zoltán növénynemesítőket, alapító tagokat, az MNE alapító elnökét, Balla Lászlót.

FAO kitüntetés

A Gabonakutató adott otthont a Szegedi Tudományegyetem Dél-Alföldi Agrártudományi Centrum az ENSZ Élelmiszer és Mezőgazdasági szervezetének Európai és Közép-Ázsiai Képviselet és a Magyar Élelmiszertudományi - és Technológiai Egyesület szervezésében az „Elképzelhető-e az élelmiszer biztonság a gazdasági válság idején” címmel megrendezésre került rendezvénynek.

Véha Antal Centrum elnök (SZTE, DAAC) megnyitóját követően Maria Kadlečikova az ENSZ Európáért és Közép-Ázsiáért felelős Regionális képviselővezető külön örömet fejezte ki, hogy a szervezők a Gabonakutató központjában tartják a konferenciát. A regionális vezető az ENSZ terveiről számolt be, miszerint a szervezet 2015-re a napi egy dollárból élők számát felére szeretné volna csökkenteni. Mára úgy tűnik nem sikerül ezt a tervet befejezni, ezért 2050-re el kívánják érni, hogy ne legyen éhező ember a világon.

Maria Kadlečikova az előadását követően Dr. Matuz Jánost, Dr. Udovecz Gábort és Varga Lászlót az ENSZ FAO kitüntetésben részesítette.

Udovecz Gábor az Agrárgazdasági Kutatóintézet főigazgatója a Globális az élelmiszerbiztonság címmel, míg Dr. Matuz János a Búzaszemről, mint a természet egyik csodájáról tartott előadást. Őket Dr. Ács Péterné a Gabonakutató Kft. Lisztlaboratóriumának vezetője az ezerarcú búzaszem felhasználási területéről, őt Varga László a Magyar Pékszövetség elnöke váltotta, aki a kenyér kialakulásáról, helyéről, szerepéről beszélt. Utolsó előadóként Fórián Zoltán üzletág igazgató az Agrár Európa Kft.-től Élelmiszeriparunk helyzetéről, kilátásairól az EU tükrében címmel zárta a tanácskozást. *Szilágyi Bay Péter*



Bábolnán jártunk



Az idén 25. alkalommal megrendezett **Bábolnai Nemzetközi Gazdapokon** felállított standunkon mi is izellőt adtunk növénynemesítési és egyéb kutatási eredményeinkből. A kiállítás mintegy 12 ezer négyzetméteren, közel 200 kiállítóval, négy napon át fogadta a szakmai és az érdeklődő közönséget. A négy nap alatt közel százezer ember látogatott Bábolnára, ami bizonyítja, hogy sokan kíváncsiak a kiállított termékekre és szakma programokra.

Alföldi kenyér, szőlő és bor

Alföldi kenyér, szőlő és bor címmel tartottak augusztusban konferenciát Kecskeméten, a Budapest Corvinus Egyetem Szőlészeti és Borászati Kutatóintézetében, ahol a helyi intézeten túl előadást tartottak a Gabonakutató Kft. munkatársai is.

A megnyitót tartó Dr. Nádossy Ferenc a Budapesti Corvinus Egyetem Szőlészeti és Borászati Kutatóintézetének megbízott igazgatója elmondta, hogy a Kecskemét - Katona telepen működő kutatásokat, az itt dolgozó szellemi tőkéit, eredményeket, génmegőrzési munkákat meg kell tartani, ám ezeket a kornak megfelelően versenyképessé kell tenni.

Dr. Matuz János a Gabonakutató Kft. ügyvezető igazgatója a búzaszem, mint a természet egyik csodája címmel tartotta meg előadását. Tudományos munkatársunk, Ács Péterné Dr. a Lisztlaboratórium vezetője az ezerarcú búzaszemről mesélt.

Dr. Facsar Géza a Kertészeti Egyetem nyugalmazott egyetemi tanára „A szőlőmag morfológiájáról, rendszertani értékéről és régészeti jelentőségéről” címmel magával

ragadó előadást tartott. A KÉKI nyugalmazott igazgatója Dr. Sárkány Péter már a szőlőmag hasznosításával zárta az előadásokat. Dr. Hajdú Edit a Katona telepi intézet főmunkatársa zárszóként elmondta, hogy számos új és régi bevált alany Kecskeméten a génbankban megtalálható, tovább folyik a nemesítési munka és örömet fejezte ki, hogy a kutatóállomás szervezője lehet a Budapesti Corvinus Egyetemnek. A délutáni program kapcsán kenyér, szőlő, must, borkóstolóval kedveskedtek a konferencia résztvevőinek, amit részletes fajtáismertetéssel kötöttek egybe. *SzBP*

Miniszteri kitüntetés

A földművelésügyi és vidékfejlesztési miniszter 2009. augusztus 20-án alkalmából sikeres életútja elismeréseként **Életfa Emléklappal** tüntette ki Kovács Ferencné, társaságunk nyugalmazott munkatársát. **Miniszteri Elismerő Oklevél** kitüntetését kapott Búza Lajosné tudományos ügyintéző, idegennyelvi levelező és könyvtáros.





2009. szeptember 15-én emlékezett meg jogelődjének alapításáról a Gabonakutató Kft Tudományos Tanácsa. Az ünnepségre az ország több intézményéből érkeztek neves kutatók: Heszky László akadémikus a Szent István Egyeterről, Dudits Dénes akadémikus az MTA Szegedi Biológia Központ igazgatója, Dr. Nagy János a Debreceni Egyetem professzora, a Magyar Nemzeti Vagyongazdálkodási Tanácsának elnöke, Antal József professzor a Gabonakutató korábbi tudományos igazgatója, Sándor István, Gorics János és Dr. Pécsi Mária fősztályvezetők az FVM-ből, Dr. Blaskó Lajos a Karcagi kutatóintézet igazgatója, Dr. Fenyvesi László a Mezőgazdasági Gépesítési Intézet vezetője, de ott volt Dr. Bodnár Károly a Szegedi Tudományegyetem Mezőgazdasági Karának dékánja is.

Dr. Mesterházy Ákos tudományos igazgatóhelyettes, akadémikus üdvözölte a megjelent vendégeket és a cég dolgozóit, majd megnyitotta a cég Tudományos Tanácsának nyilvános ülését. Ezután dr. Palágyi András saját versével köszöntötte a 85 éves intézményt, versét nagy tapsal jutalmazta a hallgatóság.

Ezt követően Dr. Matuz János a Gabonakutató Kft. ügyvezető igazgatója „A Gabonakutató Kft. szerepe a magyar agrárkutatásban” című előadásában áttekintette a cég jogelődjeinek 85 éves történetét, tevékenységét, eredményeit. Számos régi és érdekes fotó levetítésével szemléltette és elevenítette meg a kutató intézmény munkáját.

Baross László Emlékérmesek

A díszelőadás után a cég Tudományos Tanácsa Baross László emlékérmeket adományozott azoknak, akik az elmúlt évtizedekben sokat tettek a magyar növénytermesztés és nemesítés fejlesztéséért.

- * **Dudits Dénes akadémikusnak**, a Magyar Tudományos Akadémia Szegedi Biológiai Központjának főigazgatójának, több évtizedes kiemelkedő tudományos munkásságáért, tudományos és kutatásszervezési tevékenységéért, amelyet az agrár-biotechnológia, a növényi molekuláris- és sejtgenetika, a génátviteli rendszerek kifejlesztése és a sejtosztódási ciklus szabályozásában, illetve a környezeti stresszválaszokban részt vevő növényi gének izolálása terén végzett, valamint tudományos és népszerűsítő cikkeiért.
- * **Heszky László akadémikusnak**, a Szent István Egyetem professzorának, kutatási és oktatási tevékenységéért, amelyet a kultúrnövények genetikája, nemesítése és biotechnológiája, a növényi sejt- és szövettan, az in vitro nemesítés és a molekuláris nemesítés, a géntechnológia és transzgenikus nemesítés területén végzett, valamint tudományos és népszerűsítő cikkeiért.
- * **Dr. Nagy Jánosnak**, a debreceni egyetem professzorának, a Nemzeti Vagyon Gazdálkodási Tanács elnökének több évtizeden át végzett, kiemelkedő kutatási és oktatási tevékenységéért, amelyet a környezetkímélő hatékony és alkalmazkodó termesztés-technológiák kidolgozása, a szervesanyag-gazdálkodás fejlesztése, a növénytermesztési tényezők

kölcsönhatás vizsgálata, a fajtaspecifikus termesztéstechnológiák kidolgozása, és a kukorica hibridek tőszám, öntözővíz- és műtrágya reakciójának, valamint természetes tápanyag hasznosító képességük vizsgálata érdekében végzett.

- * **Mesterházy Ákos akadémikusnak**, a szegedi Gabonakutató igazgatóhelyettesének a több évtizeden át végzett, kiemelkedő kutatási tevékenységéért, amelyet a gabonafélék fuzárium megbetegedésével szembeni ellenállóképesség kutatásának, nemesítésének és vegyszeres védelmének fejlesztése érdekében végzett, kutatásszervezési munkásságáért, a cég külföldi kapcsolatrendszerének fejlesztéséért, valamint tudományos és népszerűsítő cikkeiért.
- * **Dr. Palágyi Andrásnak**, árpa és zab nemesítőnek, a több évtizeden át végzett, eredményes nemesítési és fajtabevezetési tevékenységéért, tudományos és népszerűsítő cikkeiért.

Folyamatos változásban

Ezt követően külön köszöntötte a szegedi céget és Dr. Matuz Jánost Heszky László, Dudits Dénes, Blaskó Lajos, Nagy János és még sokan mások. A köszöntők után a kft-nek Gráf József **Miniszteri Elismerő Oklevelet** nyújtotta át Sándor István, Gorics János és dr. Pécsi Mária fősztályvezetők, amit Dr. Matuz János vett át, mint a Gabonakutató Kft ügyvezető igazgatója. Társaságunk két kutatója (Móroczné Salamon Katalin és Dr. Bóna Lajos) szintén Miniszteri Elismerő Oklevelet kapott.

Ünnepélyes keretek között, **oklevelek átadásával iktatta be külső tagjait a Tudományos Tanács**. A tagoknak választott szaktekintélyek: Dr. Heszky László (SZIE), Dr. Dudits Dénes (SZBK), Dr. Nagy János (DE), Dr. Tanács Lajos (SZTE), Dr. Véha Antal (SZTE), Dr. Monostori Tamás (SZTE), Dr. Zsoldos Ferenc (SZTE), Simonné Dr. Kiss Ibolya (Szarvas, ÖKI), Dr. Pepó Péter (Debrecen), Dr. Reisinger Péter (NyME), László Kálmán (Lippó), Dr. Erdei László (SZTE), Dr. Horváth Gábor (SZBK).

A Gabonakutatóban végzett kimagasló teljesítményük elismeréseként a „**Társaságunk kiváló dolgozója**” címet és a vele járó oklevelet 21-en vehették át Matuz Jánostól. A cégnél



25, 30 illetve 35 éve dolgozó 19 munkatársat **Jubileumi emléklappal** és kitűzővel jutalmazták. Dr. Gyulavári Oszkár 85 éves, nyugalmazott kukoricanevelőt a vele egyidős cég képviselőjében ügyvezető igazgatónk **születésnapjára tortával** köszöntötte.

Szilágyi Bay Péter





Milyen is volt 2009 kukorica termesztése? Nem mindenütt fogják arany betűkkel jegyezni az eredményt. Az időjárás egyes helyeken kedvező vagy átlagos, másutt viszont nagyon kedvezőtlen feltételeket teremtett a növénytermesztésben. Már a tavasz sem volt egyforma. Az Alföldi megyékben olyan kevés csapadék esett, hogy aggódtunk a kukorica keléséért. Akik áprilisban jól fogták meg a vetésidőt, már szépen diszló kukoricatáblájuk lett, mire a többiek elvetettek. Aztán egy kicsit bizakodóbbak lettünk, mert az égiek kellően áztatták vetéseinket. Később azonban elkerültek az esőt hozó felhők. Júliusban és augusztusban pedig olyan csapadék szegénység és hőség szakadt ránk, hogy már az UV sugárzás miatt az utcára se volt ajánlott kimenni.

Augusztusban még úgy tűnt, hogy a Dunántúlon a gazdák bő termést takarítanak be, az Alföldön pedig ismét az aszály fog aratni. A Délalföldön a kukoricatáblák már július utolsó hetétől kezdve (korábban, mint tavaly), eléggé gyorsan felszáradtak. Aztán szeptemberben már Dunántúlon is sok helyen láthattunk teljesen leszáradt növényállományt. Szeptember elején a kórószáraz kukoricát az országban átsöpörő szélvihar tépázta meg. A kukorica letört, mintha úthengerrel mentek volna végig.



Jelentős különbségek

A szemes kukorica országos termésátlaga 6,48 tonna volt 2009-ben. Jelentős különbség alakult ki a Dunántúli és az Alföldi megyék termése között, amit már a vegetáció idején meg lehetett jósolni. A legjobb termések Baranya és Győr-Sopron, Komárom megyékben lettek, a legkisebbek pedig Csongrád, Bács-Kiskun, Nógrád és Szolnok megyékben. Békés megye átlaga a kiváló talajok ellenére a Dunántúli átlag alatt marad.

A végleges adatok alapján végzett értékelés is megerősítette, hogy 2009 is rendkívül változatos feltételekkel jellemezhető kukorica év volt. A kisparcellás és az üzemi kísérletek

eredményei ma már rendelkezésre állnak ahhoz, hogy a hibridek teljesítményét értékeljük. A Kereskedelmi osztályunk munkatársai nagyszámú üzemi- és bevetési kísérlethez küldtek vetőmagot, amelyek eredményei alapján **reálisan mondhatunk véleményt saját hibridjeink szerepléséről.** Összességében állíthatjuk, hogy kukorica hibridjeink 2009-ben is jól szerepeltek és egyre több adattal bizonyítható, hogy a Gabonakutató vezér hibridjei az **intenzív termesztési feltételek között is versenyképesek.**

A hibridajánlatunk tenyészidőben és a főbb hasznosítási célok szempontjából teljeskörű, genetikai hátterük változatos. Ajánlatunkban helyet kapnak a legnépszerűbb konkurens hibridekkel versenyzők mellett a kedvezőtlen feltételek között eredményesen termeszthető hibridek is.

Legjobbaink

Kenéz: már több éve a figyelem központjában van, mert termőképessége kiváló és jól alkalmazkodik az eltérő termesztési feltételekhez. A FAO 400 csoport elején érkei, vízleadása gyors. Azt tapasztaltuk, hogy erénye a száraz években látványosabban mutatkozik meg. Az idei teljesítményét az 1-2. sz. táblázatban mutatjuk be az adott kísérletben vele együtt vetett konkurens hibridek átlagához viszonyítva. Sok termelő ma már elismeréssel beszél a Kenézről, mert a termesztésével jó tapasztalatokat szerzett. A Kenéz nemcsak Magyarországon volt

ismertté, hanem messze országhatárainkon túl is. Az első ígéretes adatokat Franciaországból kaptuk. Iránban több éves eredményes kísérlet után egy nagyobb tétel vásárlására került sor, amelyet most egy újabb megrendelés követett.

Csanád: a Kenéznel valamivel korábbi, FAO 380-ként lett minősítve. Termesztési tulajdonságai a Kenézhez hasonlóak, de a termőhellyel szemben igényesebb. A kísérletekben jellemzően jól szerepel, és egyre több üzemi adat igazolja a hibrid kiváló termesztési értékét. PI. Nagyatádon későbbben vetve 8,5 tonnás hektáronkénti termést adott, és ez a termés az ott kialakult feltételek között 120 hektárról kimondottan jónak minősíthető.

GK Boglár: új hibridünk, 2009-ben a korábbi évek kísérleti eredményei alapján sokan vásároltak vetőmagjából. Már a tenyészidőben sok helyen dicsérték a GK Boglárt tetszetős állománya és a jó termés ígérete miatt. Az első nagyobb területen (74 hektár) mért termésről a hírt Szentgáloskéről kaptuk. A GK Boglár 9,26 tonnás hektáronkénti termése a környező táblákhoz viszonyítva kiemelkedő.

Az 1. diagram a GK Boglár termőképességét az IKR 2009-es kísérleteiben mutatja a kísérletben szereplő hibridek átlagához viszonyítva. Az üzemi termesztésben kapott adatok a korábbi évek nemesítői és az MgSzH kisparcellás eredményeit tükrözik vissza. Emlékeztetőül szeretnénk felidézni, hogy tavaly a TOP 20 kísérleti hálózatban a GK Boglár a nagyon erős mezőnyben a 9. helyre került, 12 tonna feletti átlaggal.

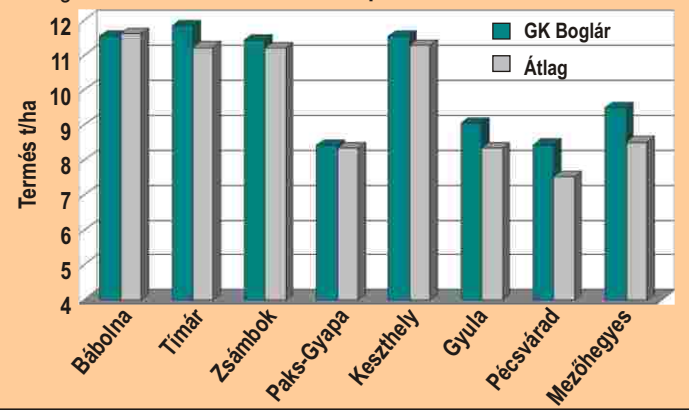
1. táblázat A Kenéz termése üzemi kísérletekben, Dunántúl, 2009.

Település	Nettó termés kg/ha		Betak.víz%
	Kenéz	Kísérleti átlag	
Bakonszeg	9 234	8 742	14,8
Belvárdgyula	11 234	11 365	17,3
Cellödömök	10 619	10 535	16,6
Dabronc	10 152	9 778	22,4
Dombóvár	10 476	10 591	16,4
Egyházashetye	9 196	9 188	16,4
Enying	7 161	6 087	14,3
Ete	12 071	11 967	19,5
Geresdlak	8 519	8 567	11,7
Kóny	11 881	10 971	18,3
Lippó	9 009	8 774	19,2
Ordacsehi	10 276	9 931	14,0
Osztopán	9 980	10 042	17,1
Püski	8 704	8 507	16,3
Regöly	9 345	8 654	13,4
Szászvár	8 798	8 361	14,8
Szekszárd	8 693	8 482	14,2
Szigetvár	11 647	11 493	13,6
Vasszécseny	9 995	10 069	17,4
Villány	8 997	8 633	13,0

2. táblázat A Kenéz termése üzemi kísérletekben, Alföld, 2009.

Település	Nettó termés kg/ha		Betak.víz%
	Kenéz	Kísérleti átlag	
Biharnagybajom (IKR)	10 698	10 089	14,3
Hajdúbosszörmény	11 314	11 112	16,3
Hort	9 384	8 331	16,1
Jánoshalma	9 198	8 921	14,7
Jászapáti	8 604	7 555	13,8
Jászfelsőszentgyörgy	8 202	7 915	15,7
Kiskunlacháza	8 094	7 031	15,6
Mélykút	5 906	5 574	14,5
Miske	9 848	9 404	14,3
Nagykőrös	7 398	7 531	11,7
Orosháza	7 816	6 915	14,4
Szeghalom	9 502	8 751	15,8
Szerencs	9 390	7 963	16,1
Tiszalök	7 254	5 558	14,4
Tiszavasvári	11 938	10 964	14,8
Tótkomlós	6 876	5 871	15,7

A GK Boglár termése az IKR ZRt. nagyparcellás fajtakisérleteiben
1. diagram **Korai éréscsoport 2009.**



Szegedi 349: külön kiemelésre méltó amely kiváló szárszilárdaságával és stabil terméshozamával megbecsült hibridünk. Szárazságtűrő, Hl-súlya messze az átlagon felüli. Immár több éves, sok helyről származó minták vizsgálata alapján a szemek úszási száma alacsony, ami a malomipari felhasználásra való alkalmasságát jelzi.
(Lásd külön cikk a 8. oldalon)

figyelmébe ajánljuk. A Szegedi 386 nagy szárazanyag termésében a csóarány kedvező, zöld száron érő típus, kettős hasznosításra kiválóan alkalmas.

Akik a silókukorica termesztéséhez a hosszú tenyészidejű, a szilázs készítésre kimondottan alkalmas hibrideket vetnek, a szegedi ajánlatból a **Szegedi TC 513** és **Szegedi 521** hibridet válasszák. Mindkét hibrid már számos gazdaságban bizonyított. 2009 azonban a siló hibridek minősítése szempontjából, különösen az alföldi megyékben, nem szerencsés év, mert a vízhiány és a magas nappali hőmérséklet miatt oly gyors volt a felszárulás, hogy mire a siló betakarításra kerülhetett a sor, már a szárazanyag tartalom messze az optimális érték felett volt. Siló ügyben ezért célszerű elsősorban a korábbi évek tapasztalatait figyelembe venni.

Újonctól a veteránig

A **Szegedi SC 352** már a veteránok közé sorolható. Évekkel ezelőtt vezető hibridünk ma is számos termelő megbecsült és termesztett hibridje. Termőképessége az újabban elismert, nagy versenytársakhoz viszonyítva szerényebb, de megbízható, biztonságosan termelhető.

Az igen korai éréscsoportban a **Sarolta** és a **Szegedi 269** érdemel figyelmet. Érécsoportjukon belül kimondottan jó a termesztettségük. A Sarolta a FÁK országokban is bevezetésre kerül. 2009-ben már Ukrajnában is nagy területen termesztették. Eredménye látványos, mert 2 tonnával verte a szomszédos tábla ígéretes hibridjét.

Az igen koraiak közül a másodvetések kedvelt hibridje a **Szegedi TC 259** továbbra is a zeniten van.

A szegedi hibridek között sok a kiválóan teljesítő háromvonalas hibrid. Tovább gazdagította a háromvonalas hibridek taborát a 2009 tavaszán elismert **Szegedi 386**. Szemes kukoricaként történő termesztése mellett silótermesztésre is javasoljuk. Elsősorban a korai siló hibridek iránt érdeklődő gazdák

Termesztési ajánlással

Az ideai terméseredmények feloldozása közben meggyőződhattünk arról, hogy a nagyon változatos időjárási feltételek ellenére hibridjeink pozíciója figyelemre méltó. Munkánkat folytatjuk. Stratégiánk, hogy a hibridjeinket választó szakemberek elégedettek legyenek a döntésükkel. Ehhez mi a kor követelményeinek megfelelő, változatos genetika összetételű hibrideket és termesztési ajánlásokat tudunk nyújtani. Köszönjük a velünk való együttműködést.

Szél Sándor,
Virágné Pintér Gabriella,
Kovács Györgyi



A kukorica vetésidejéről

A kukorica vetésideje fontos kérdés. Vele kapcsolatban ezért is folynak közhasznú kutatási munkák. Hazánkban három helyet emelnék ki:

- + MTA Mezőgazdasági Kutatóintézet, Martonvásár,
- + Debreceni Egyetem AMTC Mezőgazdaságtudományi Kar, Debrecen,
- + Gabonakutató Nonprofit Kft., Szeged.

A kutatási feladat időszerúsége napjainkban kétoldalú megközelítést igényel. Az egyik az energiaköltségek növekedése miatt a betakarítási szemnedvesség figyelemmel kísérése, és a lehetőség szerinti csökkentése. A másik az általános felmelegedéstől való félelem, amely a termesztoket korábbi vetésre ösztönzi. A túl korai vetés egy kissé divatkérdéssé is vált. Nem gondolva arra, hogy kellő körültekintés nélkül káros is lehet.

A vetést legkorábban a gyorsan felmelegedő jó hőgazdálkodású mezőségi talajon lehet elkezdni. Helyenként (és itt jön a divat) azon gazdaságvezetők is korán akarnak vetni, akiknek a talaja tavasszal lassan felmelegedő, vagy akiknek lazább talaja a levegő hőmérsékletének változását (napi maximum – minimum) nem tudja jól ellensúlyozni.

Vetésidő kísérletünket lassan felmelegedő Tisza-menti réti öntéstalajon végezzük. Eredményeinket ezért mindazoknak figyelmébe ajánlhatjuk, akik nem a gyorsan felmelegedő jó hőgazdálkodású csernozjom talajon gazdálkodnak.

A három éves eredményeink (2007-2009) ismertetését a vetési időszak hőmérsékleti viszonyainak (maximum, illetve minimum hőmérséklet) bemutatásával kezdjük (1. ábra).

A grafikonok a három év (2007-2009) viszonylatában rávilágítanak arra, hogy az április első és második dekádjában tapasztalt évenkénti nagy hőmérsékleti különbségek a hónap harmadik dekádjában minimálisra mérséklődtek. Bizonyítva azt, hogy a hőmérsékleti viszonyok a vetési körülményeket illetően április első és második dekádjában nagy évszámot mutatnak:

- ▲ A maximum hőmérséklet 2009-ben volt a legnagyobb, 2008-ban a legkisebb. 2007-ben a közepes értéket mutatott.
- ▲ A hőmérséklet minimum értékei szintén 2009-ben volt a legnagyobb. Évek összehasonlításában 2007. évi adatok mutatták a legkisebb és 2008. évi adatok a közepes értékeket.

A 2009. évi hőmérsékleti adatok a gazdákat valóban a korai vetés végzésére készíthették. A hőösszeg és a csapadékadatok az 1. táblázat tartalmazza.

2007. és 2009. évekhez viszonyítva a 2008. év átlagosnál hűvösebb időjárása az első vetésidő esetén 5 nappal, a második vetésidő esetén 3, illetve 2 nappal növelte a vetéstől a kelésig eltelt napok számát. A negyedik vetésidő esetén a nagy hőösszeg gyors (6-7 napos) kelést eredményezett. ➔

Nézőpontok

Népi bölcsélet: Ki mint vet, úgy arat.

Menyhért Zoltán, a szerkesztésében megjelent kiadványban (A kukoricatermesztés kézikönyve, Mezőgazdasági Kiadó, Budapest, 1985.) hazai és külföldi szerzők kutatási eredményeit összefoglalva kifejti, hogy a vetés ideje három fő tényezőtől függ: a talaj hőmérsékletétől, a vetőmag minőségétől és a naptári időszakától.

Foglalkozik azzal, hogy a kukorica egyedfejlődése folyamán miként változnak a környezeti tényezők:

- ♦ júniustól kezdve csökken a napsugár beesési szöge, és ennek okán csökken a fényintenzitás,
- ♦ áprilistól júliusig növekszi, majd azt követően csökken a nappalok hossza,
- ♦ áprilistól júniusig mérsékelten, majd azt követően erőteljesen csökkenhet a talaj hasznosítható (diszponibilis) vízkészlete.

Menyhért a szerzők egybehangzó kutatási megállapításokat idézve, valamint a gödöllői kísérleti (1978-79) eredményeket ismertetve adatokat közöl a késői vetés terméscsökkenő hatásáról. Teljességre nem törekedve néhány szerző adata:

Gyórfy (1976) a késői vetés hatásaként 20-25%-os terméskiesést jelzett.

Amerikai szerzők szerint optimálishoz képest a 10 napos késés 9%-kal, a 20 napos késés 16%-kal, a 30 napos késés 30%-kal csökkentette a termés mennyiségét.

A kukorica vetésidejéről

folytatás az előző oldalról

A kelési százalékot illetően a legkiegyenlítettebb értékeket a kedvező csapadékviszonyú 2008-ban kaptuk. 2007-ben a csapadékhiány ellenére az első és második vetésidőben jó kelést tapasztaltunk, amelyet a magágy kedvező nedvességállapota tett lehetővé.

A harmadik vetésidő rossz kelését a vetést követő időszakban jött nagy mennyiségű (103 mm), intenzíven lehullott csapó eső miatti előállt erőteljes talajcserepedés okozta.

2009-ben az elfogadható százaléku gyors kelést a magágy jó nedvességállapota eredményezte. A talaj felső rétege gyorsan száradt, és csak a 13 mm csapadéknak köszönhetően, hogy a negyedik vetésidő esetén is az átlagosnál lényegesen melegbb időjárás ellenére elfogadható (79%-os) kelést kaptunk.

A későbbi vetések a korábbiakhoz viszonyítva a kísérletnek mind a három évében következetesen és jelentős értékekkel csökkentették a keléstől a virágzásig eltelt napok számát.

A hét hibrid átlagában számított termésm adatokat, s a hozzá tartozó betakarításkori szemnedvesség értékeket a 2. ábra oszlopdigramjai és grafikonjai mutatják.

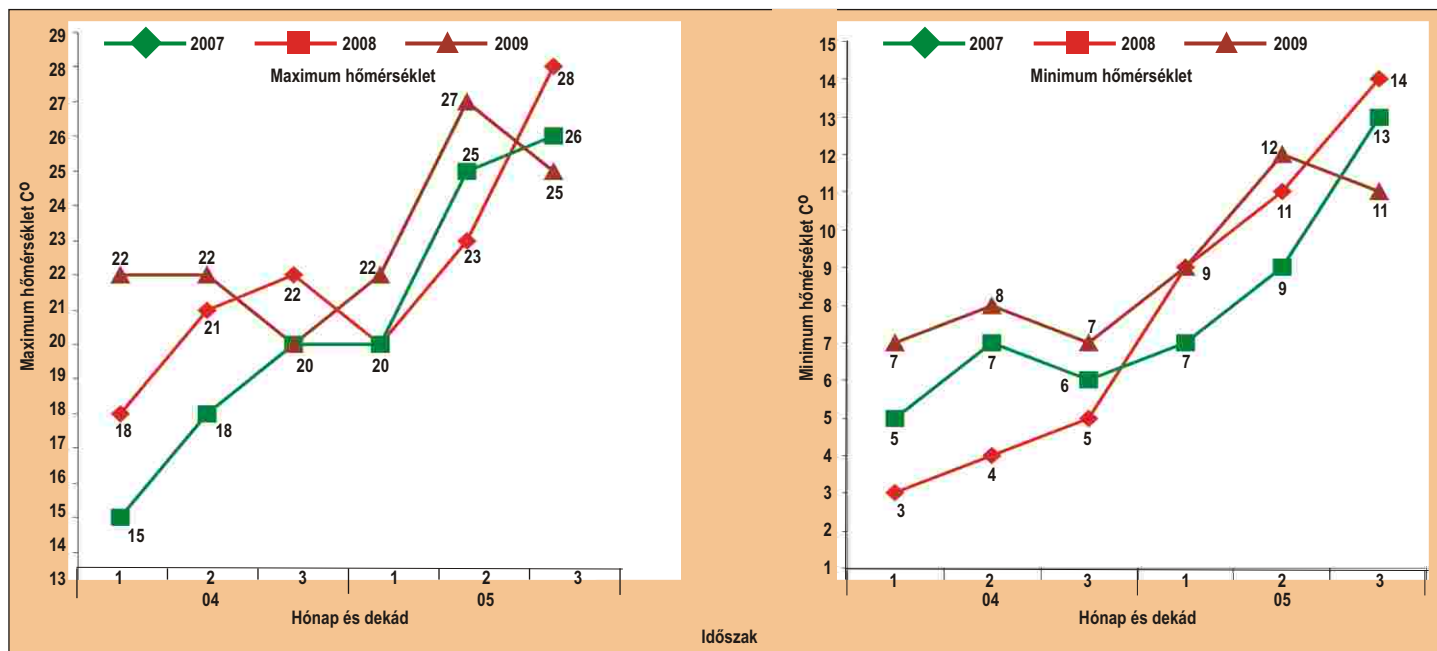
A szemtermés és a bekarításkori szemnedvesség adatok jelentős évhatast mutatnak. A megkésést és a késői vetés mind a három évben következetesen növelte a betakarításkori szemnedvesség értékeit. Még az átlagosnál aszályosabb időjárású 2007-ben és 2009-ben is.

A lassan felmelegedő Tisza-menti öntéstalajon a hét hibrid átlagában a kísérlet mindhárom évében következetesen a második vetésidő (04. 18-20.) növényállománya adta a legtöbb termést. A hét hibrid és a három év átlagában számolva az első vetésidőhöz viszonyítva plusz 0,8%, véleményünk szerint

1. táblázat Vetésidő kísérlet meteorológiai, kelési és virágzási adatai, Újszeged 2007-2009

Vetésidő jelölése	1. vetésidő	2. vetésidő	3. vetésidő	4. vetésidő	Átlag
Vetés napja a kísérlet éveiben					
2007	04.10.	04.20.	05.03.	05.14.	—
2008	04.09.	04.18.	04.28.	05.13.	—
2009	04.09.	04.20.	04.29.	05.12.	—
Hőösszeg a vetésidőt követő 10 napon belül, °C					
2007	123	135	163	183	—
2008	127	129	134	188	—
2009	157	154	155	195	—
Csapadék a vetésidőt követő 10 napon belül, mm					
2007	0	4	103	23	—
2008	24	12	8	18	—
2009	1	2	5	13	—
Vetéstől a kelésig eltelt napok száma					
2007	12	13	10	6	10
2008	17	15	13	7	13
2009	12	12	12	7	11
Kelési százalék a kísérletben vizsgált hét hibrid átlagában					
2007	92	89	48	81	78
2008	77	82	88	83	83
2009	75	80	81	79	79
Keléstől a virágzásig eltelt napok száma a hét hibrid átlagában					
2007	62	56	52	50	55
2008	61	55	54	50	55
2009	65	62	55	56	60

1. ábra Vetésidő kísérleti kelési időszakának hőmérséklet viszonyai Újszeged, 2007 - 2009

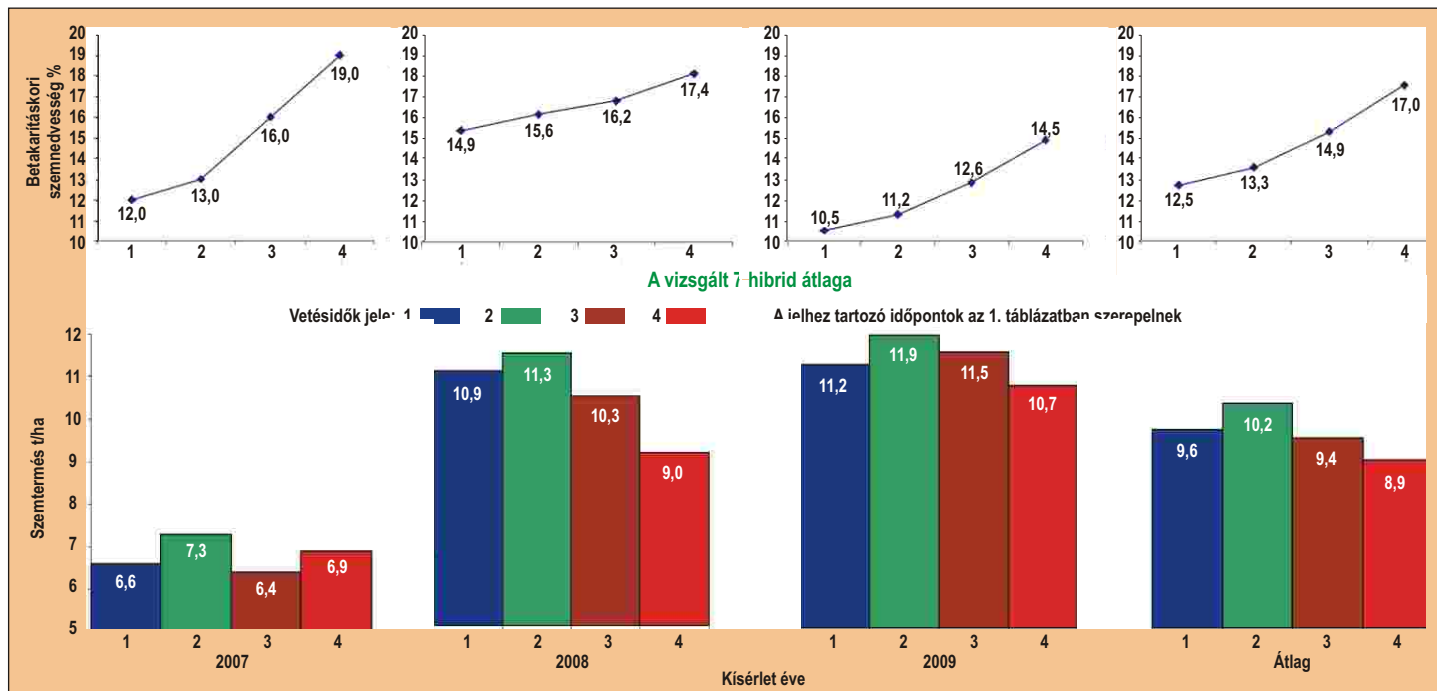


2. táblázat Vetésidő és időjárás viszonyának hatása a kelési százalékra, Újszeged, 2009
Adatok: a kísérletben szereplő 7 hibrid kelési százalékának átlaga

Adatok a vetésidő függvényében a kísérlet éveiben															
2007				2008				2009				Átlag			
Kelési %	D ₁	D ₂	D ₃	Kelési %	D ₁	D ₂	D ₃	Kelési %	D ₁	D ₂	D ₃	Kelési %	D ₁	D ₂	D ₃
92	0	12	0	77	0	10	0	75	0	26	0	81	0	16	0
89	-3	8	-4	82	5	5	-5	80	5	17	-9	84	3	10	-6
48	-44	17	5	88	11	10	0	81	6	22	-4	72	-9	16	0
81	-11	11	-1	83	6	10	0	79	4	20	-6	81	0	14	-2
78	-19	12	0	83	7	9	-1	79	5	21	-6	80	-2	14	-3

Kelési % = a kísérletben szereplő 7 hibrid átlaga

D₁ = a vetésidő hatása D₂ = a legjobb, ill. legrosszabb kelési százalékot mutató hibrid különbsége
D₃ = a vetésidő hatása a hibridek kelési százalékának különbségére



minimális értékű többlet szemnedvesség mellett.

A betakarításkori szemnedvességet a megkésített (04.28. – 05.03.), illetve a késői vetés (05.12 – 05.14.) növelte jelentős (2,4, illetve 4,5%) értékkel. A késő vetés okozta szemnedvesség növekedés 2007-ben volt a legnagyobb (7,0%).

A 3. ábra a Csanád és a Kenéz hibridjeink a kísérlet három évében (2007-2009) tanúsított vetésidő reakcióját, a 4. ábra a Szegedi 386 2009. évi vetésidő reakcióját mutatja a kísérletben vizsgált 7 hibrid átlagához viszonyítva. A három hibridünk a kísérleti körülményeink között a 2. vetésidőben vetve adta a legtöbb termést. Ehhez viszonyítva a korai és a megkésített vetés a Csanád és a Kenéz termését a három év átlagában kisebb értékekkel csökkentette, mint a Szegedi 386-ét.

A 2009. évi eredmények szerint a Szegedi 386-os hibrid az átlagosnál lényegesebb nagyobb genetikai termőképességének megvalósításához igényli a vetésidő pontos megválasztását, amelynél elsődlegesen a talajadottságra és a hőmérsékleti viszonyokra kell figyelemmel lenni.

Kísérleti eredményeink részletes ismertetésével azt szeretnénk volna hangsúlyozni, hogy a kukorica vetésidőjének megválasztásánál nem elegendő csak egy tényezőre odafigyelni. Jelenünkben az általános felmelegedésre hivatkozva, a gyorsan felmelegedő és jó hőgazdálkodású csernozjom talajon szerzett tapasztalatokra alapozva többen egyedüli megoldásként az általánosságban alkalmazottnál jóval korábbi vetésidő széleskörű elterjedését javasolják. Adataink bizonyítják, hogy termésünk

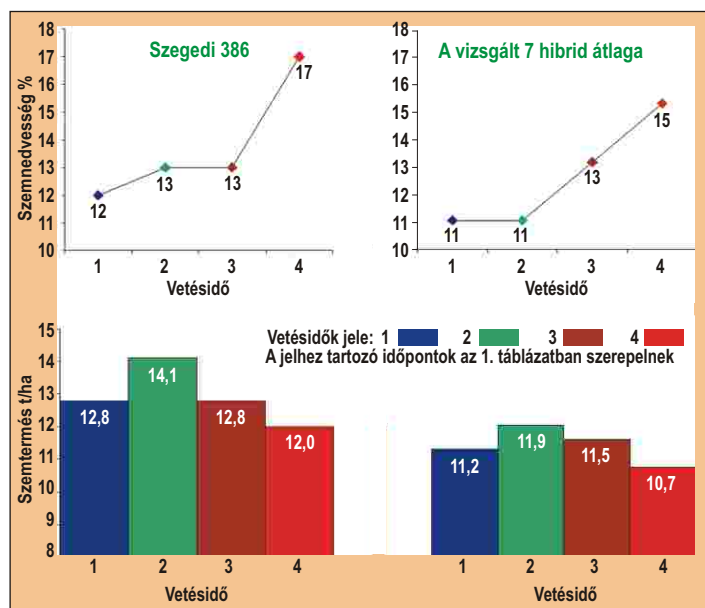
zálogát jelentő vetésnél ismernünk kell adottságainkat, elsődlegesen a talajunk tulajdonságát. A lassan felmelegedő, valamint a levegő hőmérsékletének változását ellensúlyozni nem tudó talajon ne legyünk türelmetlenek a vetés időpontjának meghatározásánál.

Jó vetőanyagot kell készítenünk. Igazodnunk kell az időjáráshoz. Ha jó a talajunk és az időjárásunk, amelyek korábbi vetést tesznek lehetővé, akkor ragaszkodjunk a jó minőségű vetőmaghoz. A korai vetésnél ezért nem elegendő a csírázási % ismerete. Tudnunk kell a kold-teszt értékét is, mert csak a jó kold-teszt értékű vetőmag viseli el károsodás nélkül a hosszabb ideig elhúzódó (10-15 napot is jelenthető) kelést.

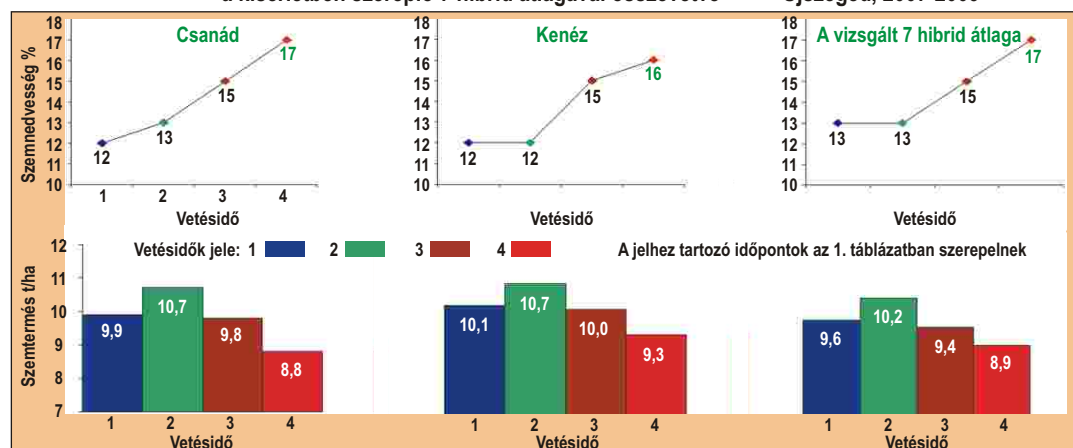
A cikk megjelentetésével kapcsolatos munkát végezték:

Széll Endre, Muzsik Ferenc,
Virág Béla, Süli Attila,
Kovács Györgyi, Szél Ágnes

4. ábra A Szegedi 386 hibrid vetésidő-reakciója a 2009. évi vizsgálati eredmények alapján a kísérletben szereplő 7 hibrid átlagával összevetve Újszeged, 2009.



3. ábra Csanád és Kenéz hibridek vetésidő reakciója a 2007. évi vizsgálati eredmények alapján a kísérletben szereplő 7 hibrid átlagával összevetve Újszeged, 2007-2009





Az elmúlt évtizedek gyakorlatában a köztermesztésben megjelenő kukorica hibridek kiválasztása alapvetően a fajták termőképességének és termésstabilitásának figyelembe vétele alapján történt. A megtermelt kukorica mintegy 90%-a takarmánnyként került felhasználásra, amelynek döntő hányadát az abraktakarmányok alapanyagaként meghatározó szerepet játszó szemes kukorica jelentette. Ezzel párhuzamosan a fajtaválasztásnál jól körülhatárolt minőségi szempontként csak a silózási célra történő alkalmasság vizsgálata vált elfogadottá.

Felhasználási irányok

Az utóbbi években a kukoricával kapcsolatos újabb felhasználási irányok jelentősége megnőtt. Ezek egy része a klíma-és környezetvédelem (bioetanol, biogáz) céljait szolgálja, másrészt új ipari alapanyagok (pl. keményítő alapú festékek, ragasztók, biológiailag lebomló műanyagok) előállítását teszik lehetővé. A kukorica alapú élelmiszeripari termékek (puffasztott, reggeliző termékek, kukoricapohely, kukoricolaj) fogyasztása fontos szerepet játszik az egészséges táplálkozásban.

A EU által 2006 októberében kiadott, gabonafélék intervenciójára vonatkozó rendelete a hektolitertömeg jelentőségére hívta fel a figyelmet. Kukorica hibridjeink értékelésekor szükségesnek tartjuk az új felhasználási irányoknak, és kereskedelmi igényeknek megfelelő új minőségi szempontok vizsgálatát is. Mostani kiadványunkban a hektolitertömeg és az úszási szám vizsgálata során szerzett tapasztalatainkat szeretnénk ismertetni.

Hektolitertömeg

A hektolitertömeg (HL) a kukoricatételek tárolásához és szállításához szükséges térfogat kiszámításához jól alkalmazható mutató. Egyaránt jellemzi a kukoricaszem fajsúlyát (tömeg/térfogat hányadosa), és a szemek közötti, levegővel kitöltött tér nagyságát is.

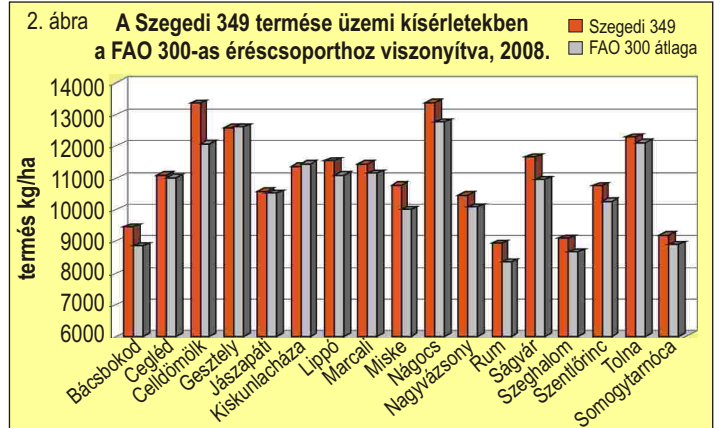
Más gabonaféléknél, mint pl. a búza vagy árpa, a hektolitertömeg értéke általánosan használt minőségi mutató. Korábban már Willax Ödön (1947) is közölt átlagértékeket a különböző szemtípusú kukoricákra vonatkozóan. A sima keményszemű kukoricákra 74-82 kg/hl, a sima puhaszemű kukoricákra 72-79 kg/hl, és a lófogú szemtípusra 68-74 kg/hl értékeket közölt.

Az EU rendeletben (2006) az intervencióra elfogadható 13,5% nedvességtartalmú kukorica minimális hektolitertömegét 71 kg/hl határértékként állapították meg.

Az irodalmi adatok tanúsága szerint hektolitertömeg értékét számos tényező befolyásolja. Ezek közül kisebb jelentőséggel bír a szem alakja. Adott fajta esetében a szem kitelítődés mértéke, a kukoricaszem mérés kori nedvességtartalma (alacsonyabb nedvességtartalom magasabb HL-értékkel párosul), és a szárítás során alkalmazott hőmérséklet nagysága (az alacsonyabb hőfok a kedvező) jelentős mértékben befolyásolhatják a mérési eredményt. A hektolitertömeg értékének kialakításában azonban a fajtának van döntő szerepe.

Úszási szám

A kukoricából előállított élelmiszeripari termékek előállításához az



A szegedi hibridekről...

alapanyagot a száraz őrléses technikát alkalmazó kukorica malmok szolgáltatják. Az őrlés során keletkező, és főtermékek számító durva darafrakció mennyisége határozza meg a folyamat gazdaságosságát. A darafrakció mennyiségét a kukoricaszem keménységi tulajdonságai határozzák meg. Az érés folyamán a szem telítődését befolyásoló tényezők módosíthatják a fajtára jellemző keménységi tulajdonságokat, de alapvetően a kukoricaszemben található szarus- és lisztes táplálószeranyag aránya a meghatározó. A nagyobb szarus táplálószeranyag hányadot tartalmazó, nagyobb fajsúlyú szemek jelentik az élelmiszeripari feldolgozás szempontjából kedvező szemtípust.

Az MSZ 6180:1980 számú rendeletben leírt úszási szám (ÚSZ) meghatározásával a darakihozatal mértéke jól előre jelezhető. A vizsgálat során a kukoricaszemeket adott sűrűségű (1,25g/cm³) nátrium-nitrát oldatba helyezve fajsúlyuknak megfelelően szétválasztjuk. Az a kedvező, ha a szemek fajsúlyosabbak, és így alacsony a lebegő szemek aránya. Ezek százalékát fejezi ki az úszási szám nagysága, amely dimenzió nélküli szám.

Sokéves adatokkal rendelkezünk hibridjeink úszási szám értékére vonatkozóan. Mivel a környezeti tényezők módosíthatják a fajtára jellemző tulajdonságok megnyilvánulását, fontosnak tartottuk, hogy kukorica hibridjeink vizsgálatát több termőhelyre is kiterjesszük.

Kereskedelmi osztályunk, és a velük együttműködő termelők jóvoltából megvalósított üzemi kísérleti hálózatunk eltérő ökológiai adottságú 7 termőhelyéről származnak a vizsgálatban szereplő öt szegedi kukorica hibridszemmintái.

A hibridek hektolitertömegét is meghatároztuk, és a vizsgálati eredményeket az 1. ábrán mutatjuk be.

Az 1. ábrán jól látható, hogy a 7 termőhely átlagában a hibridek hektolitertömege nemcsak az EU rendelet intervenciói feltételeként megadott minimális határértéket (71 kg/hl) haladja meg, hanem mindegyik hibrid felülmúlja a kedvezőnek ítélt 73 kg/hl-es értéket is. A **Szegedi 349** (78,9 kg/hl) és a **Sarolta** (77,4 kg/hl) hibridünk mutatta a legmagasabb hektolitertömeg értéket.

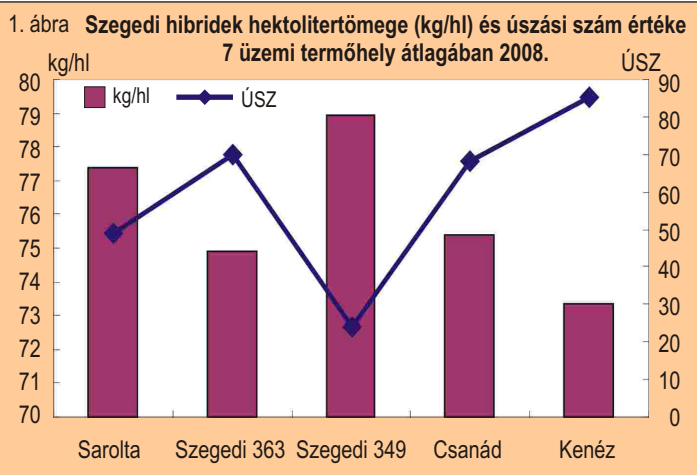
A 7 termőhely eredményeinek átlagolásával kapott adatokból látható, hogy a hibridek úszási száma 24 és 85 értékek között változott. Az MSZ 6180:1980 szabvány szerint az 50 alatti úszási számot mutató szemtípus kedvező a dara kihozatal szempontjából. Ennek a kritériumnak a **Szegedi 349** és a **Sarolta** hibridünk felel meg. A **Szegedi 349** hibridünk mutatja a legalacsonyabb értéket, ami egyben azt is jelenti, hogy a különböző termőhelyek változó ökológiai körülményei csak kis mértékben befolyásolják az erre a hibridre jellemző, a dara kihozatal szempontjából kedvező szemtípus kialakulását.

Ha a vizsgált két tulajdonság alakulását együtt vizsgáljuk, azt látjuk, hogy a magas hektolitertömeg alacsony úszási szám értékkel párosul (r = -0,98). Mindkét tulajdonság szempontjából meghatározó szerepe van a kukoricaszemek fajsúlyának.

Amit kínálunk

A fenti megállapítások tükrében bátran ajánljuk a **Szegedi 349** hibridünket malomipari feldolgozás céljára. Ezt annál inkább nyugodt szívvel tesszük, mivel ez a kedvező minőségi tulajdonság kiváló termőképességgel és termésstabilitással párosul. (2. ábra)

Dr. Móroczné Salamon Katalin





Mi ciroknemesítők sokszor halljuk azt a kérdést, hogy mi a takarmánycirok előnye a többi szántóföldi növénykultúrához képest? Mire használható fel a cirok termése? Hogyan oldható meg a cirok vegyszeres gyomirtása? Először a növény előnyeiről szeretnénk ejteni pár szót.

Átvészeli az aszályt

Hazánkban az egyik leginkább szárazságtűrő szántóföldi növény a takarmánycirok. Nagy, szerteágazó és mélyre hatoló gyökérzetének köszönhetően a talaj mélyebb rétegeiből is képes felvenni a nedvességet. Harmatgyökerei (amelyek a talaj felső rétegeit szövik át) segítségével pedig már a kevés lehulló csapadékot is kiválóan tudja hasznosítani. A szárát és levelét vastag viaszréteg fedi, amely csökkenti a vízvesztést. A cirok jól alkalmazkodik a közepes- és gyenge talajadottságú területekhez is, ezért a szélsőségesen rossz talajok kivételével (1 % alatti humusztartalmú homok- vagy erősen szikes területek) mindenhol gazdaságosan termeszthető. Ez a jó tulajdonsága különösen aszályos években mutatkozik meg, amikor a kukorica szenved, esetenként kiszárad a csapadékhiány miatt, a cirok képes átvészelni az aszályt, és a csapadék megérkezéssel megújul, és jó termést produkál.

Sokrétű felhasználás

A cirok másik nagy előnye a felhasználás során mutatkozik meg. Az Alföldi 1 és GK Emese szemescirok szemtermése magas

fehérjetartalmú (10-12%), közepes tannintartalmú (1% alatti) jó minőségű takarmány. Genetikai termőképességük magas (9-10 t/ha), ami versenyképessé teszi a kukoricával is. A kísérleteink azt mutatták, hogy cirok hibridjeink száraz években akár 30 %-kal több termést is tudnak produkálni, mint a hasonló tenyészedejű kukorica hibridek. A szemescirok takarmánykeverékekben kiválóan felhasználható, emellett kedvelt madáreleség is. Amerikában nagy mennyiségben használják bioetanol előállítására is. 2009-ben nagy hiány volt hazánkban a szemescirok piacon, szeptember-október környékén a legtöbb termelő már értékesítette a frissen learott terményt.

A Róna 1 cukorcirok típusú silőcirok hibrid. Termőképessége kiváló, cukortartalma magas (14-17 % refrakciós cukortartalom). Kedvelt alapanyaga a téli tömegtakarmányoknak, önmagában és silókukoricával keverve is silózható. Európa számos országában (Németország, Ausztria stb.) biogáz előállításra is nagy mennyiségben felhasználják.

A szudánifüvek (Akklimat, GK Csaba) adják a legnagyobb zöld- és szárazanyagtermést hazánkban (genetikai termőképességük eléri a 130 tonna zöldtermést hektáronként), ami évenként kétszeri vagy háromszori kaszálással érhető el. Elsősorban legeltetésre, zöldszecska készítésre alkalmasak, de kiváló minőségű szenázis is előállítható belőlük. Az Akklimat a legvékonyabb szárú szudánifű hazánkban, ezért gondos szárítás mellett szénakészítésre is alkalmas.



Gyommentesen

A cirok vegyszeres gyomirtási problémák megoldása és ismertetése céljából 2009. szeptember 9.-én harmadjára került megrendezésre intézetünkben „A cirok termesztési és vegyszeres gyomirtási bemutató és tanácskozás”. Örömmel tapasztaltuk, hogy egyre nagyobb az érdeklődés a takarmánycirok termesztés és a kísérleti eredményeink iránt.

A bemutató keretében ismertetésre kerültek azok az általunk kipróbált növényvédő szerek, amelyeket a jövőben sikeresen alkalmazhatunk a cirokfélék gyomirtására. A modern, nagyüzemi növénytermesztés elengedhetetlen feltétele, hogy a termesztési kívánt kultúrában mind preemergensen (vetés után, kelés előtt), mind postemergensen (állománykezelés) lehessen védekezni az egy- és kétszikű gyomok ellen. Sajnos Magyarországon - és az Európai Unió tagországaiban is - igen kevés a cirokra engedélyezett és alkalmazható növényvédő szer, ezért láttuk szükségesnek, hogy a más növénykultúrákban engedélyezett gyomirtó szereket teszteljük cirokra is. Ebben nagy segítségünkre van Kiss Ernő gyombiológus kolléga, akivel - nagy szaktudásával, kísérleteivel és hosszú múltra visszanyúló szakmai tapasztalatával - nagyon fontos eredményeket értünk el a téren.

Teszt és ajánlás

A szántóföldi bemutatón hat különböző gyomirtási technológiát tekinthettek meg a látogatók (1. táblázat). Ezeket a növényvédő szereket illetve szerkombinációkat már 4. éve teszteljük kisparcellás és fél-nagyüzemi körülmények között, 2008-ban pedig már nagyobb területeken is használták. Kísérleteink eredményeként 2008-ban engedélyezték a Pledge 50 WP gyomirtó szer használatát alapkezelésben a cirokfélékre. A ciroktermesztés szempontjából ez nagyon fontos eredmény volt, hiszen az atrazin származékok kivonásával nem volt engedélyezett, alapkezelésben használható kétszikű gyomirtó szer a cirokra.

A bemutatott technológiák kellő védelmet nyújtottak a gyomnövények ellen, és nem hatottak negatívan a cirok növények növekedésére és termékenyülésére sem. A preemergens kezelések mind az egy-, mind a kétszikű gyomnövények ellen kellő védelmet nyújtottak. A postemergens kezelésben használt Emblem a kétszikű gyomnövényeket jól irtja. A Successor T a kétszikű- és gyökérváltás előtti egyszikű gyomnövényekre fitotoxikus. A gyökérváltásban már átesett egyszikű gyomnövények ellen nincs hatásos növényvédő szer, ami a ciroknövényekre nem hatna károsan. Ezért az elkövetkező években elsősorban erre a problémára szeretnénk megoldást találni.

A felhasznált gyomirtó szerek közül csak a Pledge 50WP és a Romrod flo engedélyezett a cirokra. A többi növényvédő szer csak eseti engedély kérése után használható. A kísérletek beállításában támogató partnereink voltak: Arysta Agro Magyarország Kft, DuPont Magyarország Kft, Magyar Kwizda Kft, NuFarm Hungária Kft., Summit-Agro Hungária Kft.

Pál Mihály ciroknemesítő

1. táblázat Cirok vegyszeres gyomirtási technológiák

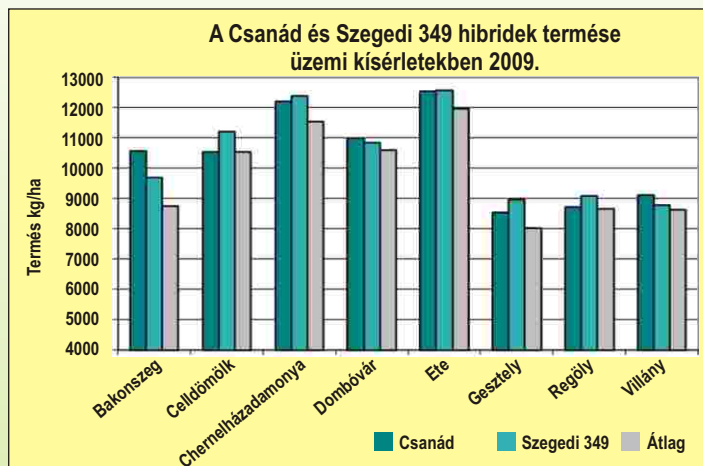
Parcella	Preemergens növényvédőszer	Dózis	Postemergens növényvédőszer	Dózis
1.	Pledge 50 WP	80 g/ha	Emblem	1,5 kg/ha
	+ Stomp 400 SC	3,5 l/ha		
2.	Pledge 50 WP	80 g/ha	Emblem	1,5 kg/ha
	+ Stomp 400 SC	2,5 l/ha		
	+ Proponit 720 EC	0,5 l/ha		
3.	Pledge 50 WP	60 g/ha	Emblem	1,5 kg/ha
	+ Successor T	4 l/ha		
4.	Successor T	3 l/ha	Successor T	3 l/ha
5.	Pledge 50 WP	50 g/ha	Emblem	1,5 kg/ha
	+ Afalon Dispersion	1 l/ha		
	+ Ramrod flo	6 l/ha		
6.	Pledge 50 WP	80 g/ha	Emblem	1,5 kg/ha
	+ Ramrod flo	6 l/ha		

NAPRAKÉSZ MINŐSÉG

KUKORICA

Csanád FAO 380

Kimagasló termőképessége jó kezdeti fejlődéssel párosul. Tet-szetős megjelenésű, erős szárú hibrid. Szárazságtűrése jó, szem-termése egészséges. Csövei 18-20 szemsorosak. Tápanyag-reakciója kiváló, intenzív technológiájú termesztését ajánljuk.

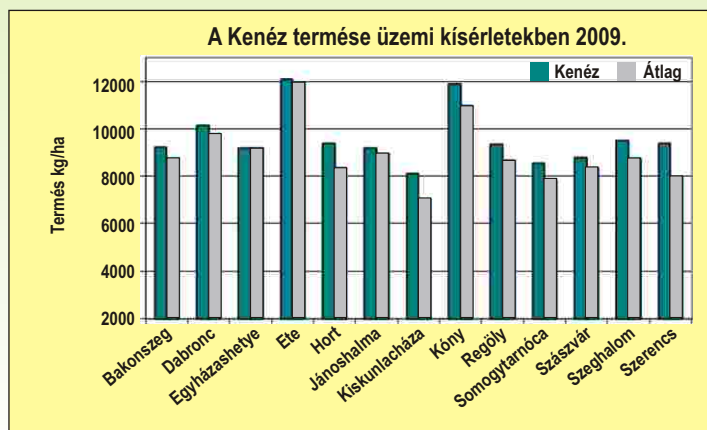


Szegedi 349 FAO 380

Kiemelkedő szárazság- és hőtűrő képességgel tűnt ki az aszályos évek kísérleteiben. Kis szártömeg jellemzi. Zöld száron érik, a cső vége is kifogástalanul termékenyül. Kedvező rezisztenciával rendelkezik golyvásüszöggel, csőfuzáriummal és vírusbetegségekkel szemben.

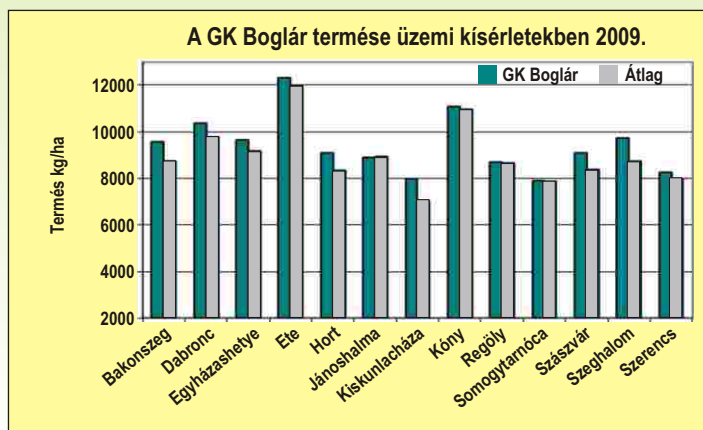
Kenéz FAO 410

Érés csoportjának egyik legkorábban érő, meghatározó hibridje. Csövei tetszetősek, a sorok száma 18-20. Kezdeti fejlődése erőteljes, szárazságtűrése kiemelkedő. Kimagasló termés potenciálja igen jó évjárat-stabilitással párosul, amit az érés csoportjának legkedvezőbb vízleadása egészít ki. Gyors szárazanyag-beépítés jellemzi, így már a korai hibridekkel együtt betakarítható.



GK Boglár FAO 370

Kiváló termőképességű, 2008-ban elismert hibridünk a minősítéskor a kísérletekben közel 15%-kal múlta felül a standardok átlagát. Jó szár, erőteljes gyökérzet jellemzi, alkalmazkodó képessége kiemelkedő. Kétcsövűsége hajlamos hibridünket elsősorban a közepes és intenzív termőhelyekre ajánljuk.

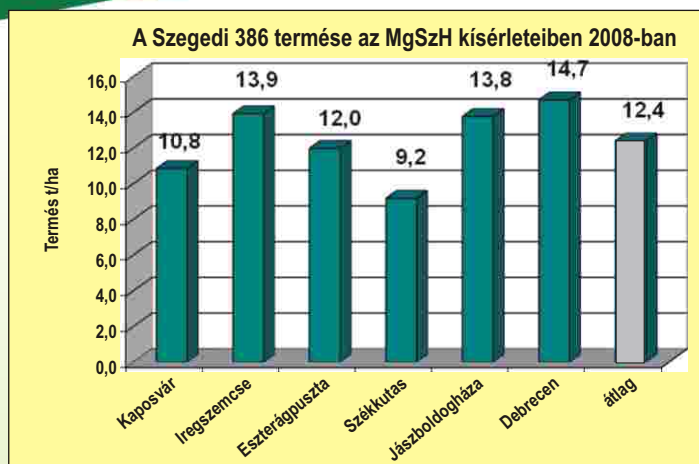


GK VETŐMAG

NAPRAKÉSZ MINŐSÉG

Szegedi 386 
FAO 390

Kettős hasznosítású, 2009-ben elismert hibridünk termőképessége mind a 2007-es aszályos, mind a 2008-as kedvezőbb időjárású évben standard szint feletti volt. Vízleadása, szárszilárdsága igen jó. Azoknak a gazdáknak is ajánljuk, akik a termőhelyi adottságok figyelembevétele mellett a szokásosnál korábbi vetés mellett döntenek.



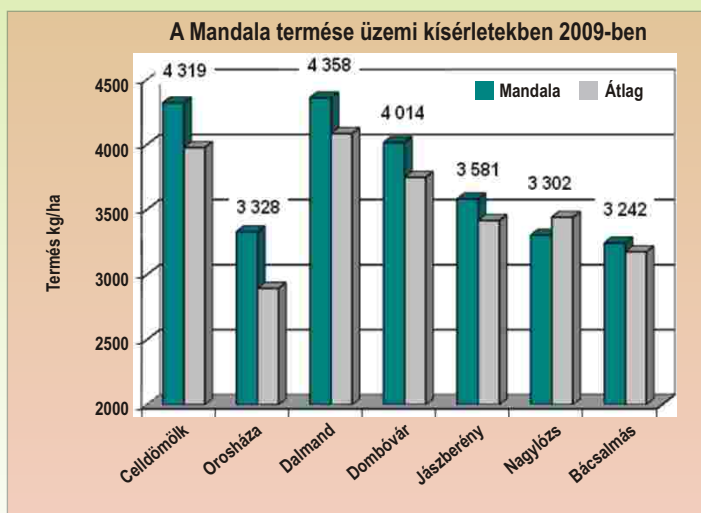
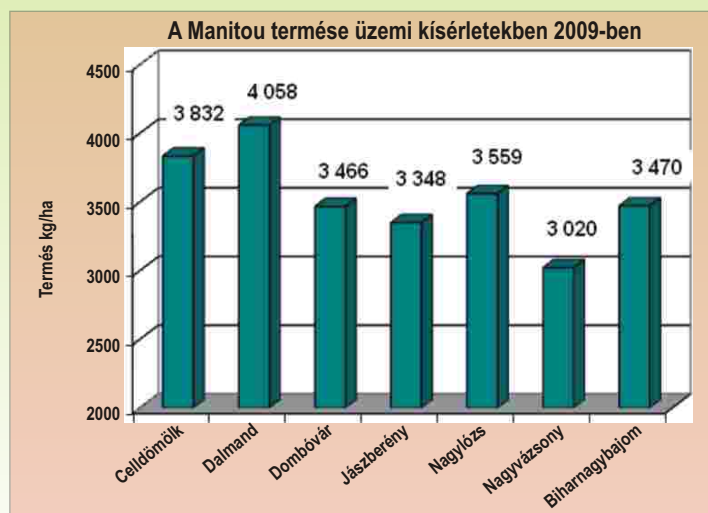
NAPRAFORGÓ

Manitou PR

Mandala 

Korai érésű, kiváló termőképességű hibrid. Tápanyállása félig bókoló. Valamennyi ismert peronoszpóra rasszra rezisztens. Gyors kezdeti fejlődése segíti abban, hogy mihamarabb a kelő gyomok fölé nőjön, és jól árnyékolja a talajt. Az intenzív termesztési körülményeket kimagasló termésátlaggal hálálja meg. Terméshozama miatt Franciaországban, Olaszországban és Romániában is népszerű a termesztők körében.

Középerésű, elismerés előtt álló, kétvonalas hibrid. Magassága 160-170 cm. Tápanyvirágzata nagy, bókoló, magdala domború. Szárazságtűrése kiváló, megbízhatóan terem, olajtartalma 48-50%. A Magyarországon előforduló peronoszpóra rasszokkal szemben rezisztens, szár- és tányérbetegségekre kevésbé fogékony. Termesztését az átlaghoz képest alacsonyabb tőszámmal (45-55 ezer tő/ha) javasoljuk.



GK VETŐMAG

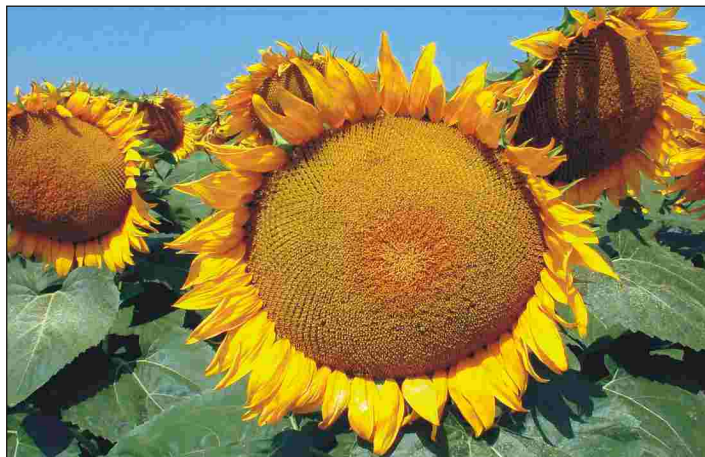


A 2009-es tenyészidőszak meglehetősen rapszodikusan alakult a napraforgót termeszto gazdak, gazdaságok számára. Hazánk több körzetét erős aszály sújtotta a növény számára kritikus kelési időszakban, s ez megisméltódt a virágzás idején is. Sokfelől hallatszottak hírek komoly jégkárokról is. Az időjárás viszontagságai ellenére azonban (köszönhetően a hibridekben rejlő genetikai potenciálnak) az országosan betakarított termés mennyisége megfelel a sokéves átlagnak.

Sajnos ugyanez nem mondható el a felvásárlási árakról, amelyek visszahúzódtak a 2002-es szintre, míg a termelési költségek tovább növekedtek. Bár a nemesítéssel foglalkozó kutatóintézetek a piac alakulását legkevésbé képesek befolyásolni, mégis le kell vonnunk a megfelelő következtetéseket (1. ábra). A mostani piaci helyzet ugyanis nemcsak a termelők, de a kutatók figyelmét is ráirányítja a legmegfelelőbb hibrid(ek) használatára, illetve nemesítésére, hiszen a váratlan nyereségkieséseket csak a stabilan nagy termést adó fajtákkal lehet valamelyest tompítani.

Átlagon felül

A Gabonakutató Nonprofit Kft. napraforgó hibridjei évről évre rendszeresen szerepelnek az országos nagyüzemi kísérletek fajtásoraiban, s az itt elért eredmények kiváló információkkal szolgálnak nemcsak a nemesítőknek, de a termelők is támaszkodhatnak ezekre a számukra legmegfelelőbb hibrid kiválasztásakor. A 2009-es esztendőben beállított nagyüzemi kísérletek során 16 helyszínen vetettek szegedi nemesítésű napraforgó hibrideket, amelyek több termőhelyen is átlagon felüli terméseredményeket értek el.



Hagyományos olajipari hibridjeink kiválóan teljesítettek például a sárréti tájegységhez tartozó Biharnagybajomban (Manitou PR 3,47 t/ha, 114 %), Vas megyében Celldömölkön (Magóg 4,14 t/ha, 104 %) és a Miskolc melletti Hernádkércsen (Manitou PR 4,81 t/ha, 116 %; Magóg 4,31 t/ha, 104 %).

Feltétlenül ki kell emelnünk a peronoszpóra-fertőzésnek ellenálló, korai típusú Manitou PR hibridünket, amely a 16 termőhely közül 10 esetben is 3 tonna feletti termést hozott, s a fentebb említett hernádkércsi eredményével országos viszonylatban az igen előkelő hetedik helyezést érte el a fajták közötti kiélezett versenyben.

Fajtajelöltek

Immár második esztendeje, hogy egy-egy fajtajelöltet is bevonunk a nagyüzemi kísérletekbe. A középérésű csoportba tartozó Mandala termésátlaga három termőhelyen: Celldömölkön, Dalmandon (Tolna megye) és Dombóváron is meghaladta a hektáronkénti 4 tonnát, illetve további hat termőhelyen ért el 3 és 4 t/ha közötti eredményeket. A tavalyi és ideji eredmények alátámasztják a Mandala kimagasló terméspotenciálját, amelyet a legkülönbözőbb

belőle hektáronként. A kísérleti átlag felett teljesített Biharnagybajomban (3,31 t/ha, 108 %), valamint további négy termőhelyen (Bácsalmás, Dombóvár, Kiskunlacháza, Nagylózs) produkált 3 és 4 t/ha közötti kaszattermést.

Jól ismertek

Régebbi, jól bevált hibridjeink – a kimagaslóan magas olajhozamú, középérésű Masai PR, a kiváló szárazságtűrűsű, Európa-szerzte kedvelt Viki, valamint az igen korai, aszályt szintén jól viselő és kiváló szárazságtűrűségű Sonrisa – ezúttal nem szerepeltek az országos nagyüzemi kísérletekben. Partnereink azonban a korábbi években már megbízonyosodhattak ezek képességeiről, s kedvező tapasztalataikra bizton hagyatkozhatnak a következő tenyészidőszak előtti fajtaválasztáskor.

Áy Zoltán tud. segédmunkatárs

Köles Piros, sárga és fehér

Ma még a köles elsősorban madáreleség, de már egyre nagyobb mennyiség kerül belőle emberi táplálkozásra. A köles kereskedelemben a piac évről-évre más színű magot igényel jelentős mennyiségben. Az ingadozások kivédése érdekében a keresettebb színekből fajtákat állítottunk elő. Fajtáink mind a termesztés, mind a felhasználás igényeinek megfelelnek.

A Fertődi 2 már hosszabb ideje termesztett, évről-évre stabilan egyöntetű minőséget produkáló sárga magvú fajta. Szárazságtűrőse, kiegyenlítetttsége, alkalmazkodóképessége kiváló. Ezerszemtömege kb. 6 g. Középkorai érésű.

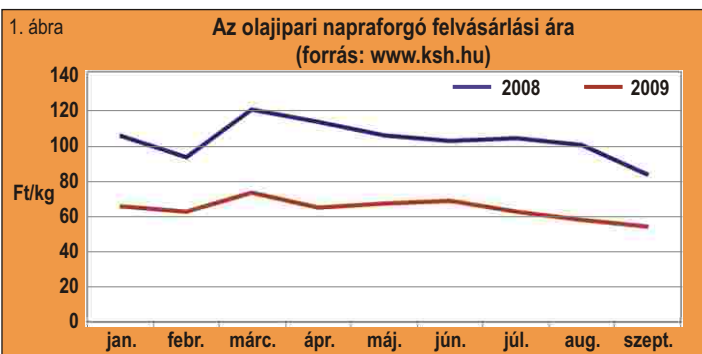
A GK Piroška 2000-ben minősített korai, rövid szárú, jó állóképességű piros magvú fajta.

Üzemi körülmények között, átlagos évben főnövényként 3-3,5 t/ha, másodvetésben 2-2,5 t/ha termést ad. Széles tőszám optimummal rendelkezik, de a legnagyobb termést általában a 400 csíra/m² adja. Szemtermése gömbölyded alakú, ezerszemtömege 6,3-6,5 g. Beltartalmi mutatói jók, karotin tartalma magas.

A GK Alba 2007-ben minősített, rövid, erős, de rugalmas szárú, kiváló állóképességű fajta. Korai tenyész-

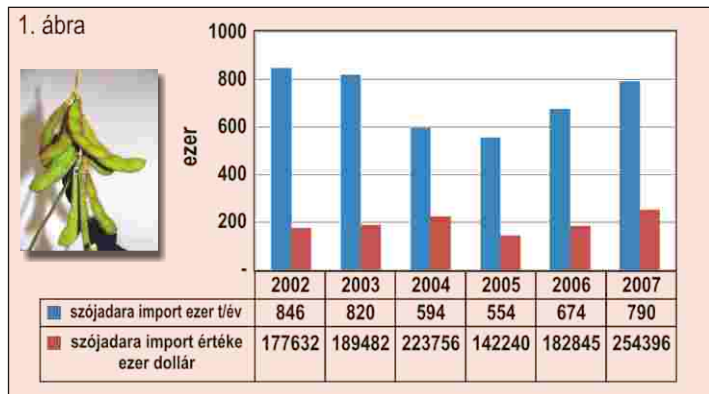


idejű, a GK Piroskánál is 3-4 nappal korábban érik. Főnövényként már augusztus közepén, másodvetésben szeptember végén, október elején érik be. A hántolatlan szem fehér színű, a csupasz mag sárga, köldöke jellemzően sötétbarna. A mag gömbölyű alakú, ezért a hántolási veszteség kicsi. Ezerszemtömege 6,4-6,6 g. Termőképessége üzemi körülmények között átlagos évben főnövényként 3-3,5 t/ha, másodvetésben 2,2-2,5 t/ha. A GK Piroskához hasonlóan széles tőszám optimummal rendelkezik, de három év átlagában a 350 csíra/m²-es vetőmagmennyiség adta a legnagyobb termést.



Több hazai szóját!

A szójadara importunk mennyisége és értéke 2002-2007 között
(forrás: www.fao.org)



Szója nélkül a korszerű táplálkozás és a hatékony takarmányozás elképzelhetetlen. Ez a szójamag nagy fehérjeter tartalmának és kedvező aminosav összetételének köszönhető. A hazai szükségletet elsősorban az importált évi 500-800 ezer tonna extrahált (olajmentes) szójadara biztosítja (1. ábra). Az importált szójadarán túl további 100 ezer tonna szójababot importáltak egyes években, míg a hazai termelés 30 ezer ha-on 60 ezer tonna nagyságrendet tett ki.

elkeserítően lassan, rendkívül alacsony áron lehetséges. Jól jönne ilyenkor, ha raktárainkban a búza és kukorica egy része helyett itthon is jól használható hazai termésű szója lenne. A vetésszerkezet egyoldalú gabona túlsúlya feloldásában a szójának is nagyobb szerepe lehetne.

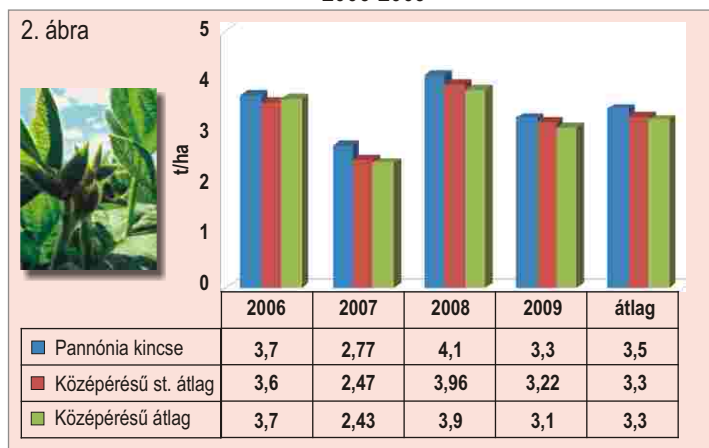
Szójatermesztésünk azokban az években volt a legnagyobb volumenű, amikor a kormányzat külön támogatással ösztönözte a nagymagvú hüvelyesek termesztését. Most nincs külön támogatás a szójatermesztésre, azonban mindenképpen növelni kell a szója vetésterületet, még akkor is, ha átmenetileg a világpiacon könnyen beszerezhető. A szójatermesztés bármilyen mértékű növelése nem fog nehezen eladható raktárkészleteket okozni. Az import egy részének kiváltásával jelentős szállítási költséget takaríthatnánk meg. Ráadásul ez a szállítási költség megtakarítás kétszeresen jelentkezik az import szója és az export gabona szállításából.

Mindezek felett a hazai előállítású szója sokkal értékesebb az extrahált szójadaránál. Az extrahálás alkalmával az olaj kivonásával egyidejűleg

Előnyök sora

Ezekből a számokból az látszik, hogy a hazai szükséglet egymillió tonna szójababból lehetne fedezni. Az állattenyésztés jelentős visszaesése ellenére a szójaszükséglet évről évre nő. **Az importált szója egy jelentős része a hazai termelés növelésével helyettesíthető lenne.** Ennek kiemelkedő fontossága különösen jól érzékelhető azokban az években, amikor a gabonafélék értékesítése

A Pannónia kincse szójafajta termése az állami fajtakísérletekben 2006-2009



egy sor biológiailag fontos összetevő kivonásra kerül pl.: E vitamin és a lecitin, stb.. Külön előny a hazai szójánál a minőségbiztosítás szempontjából fontos eredet és nyomonkövethetőség biztosítása.

Új fajtánk

A Gabonakutató Nonprofit Kft. táplánszenterkeszti szójanemesítési és kutatási programja az a célt tűzte ki, hogy a szójatermesztés fejlesztését új fajtákkal, agrotechnikai kutatásokkal és szaktanácsadással támogatja. A nemesítési munkánk első eredménye a **Pannónia kincse** szójafajta, amely 2008-ban kapott állami minősítést. Kiválóan szerepelt az állami fajtakísérletekben, és ezt a kiváló teljesítményt az üzemi eredmények is megerősítik.

A Pannónia kincse GMO mentes szójafajta középérésű éréscsoportba tartozik így **Magyarországon mindezt biztonságosan beérik.**

Tenyészideje 143-153 nap, éréscsoport átlagával megegyező. Termése biztosan meghaladja a rövidebb tenyészidejű szójafajtákat. Érécsoportjában megbízható nagy termőképességével tűnik ki, megelőzi a legtöbb fajtát, a kísérleti átlagot és a kontrol fajtát átlagát. (2. ábra) Fehérjeter tartalma 34-38 %, olajtartalma 20,5-21 % között változott.

Magja kicsi-közepes, nagyságú, alakja lapított gömb, a maghéj krémszínű, a köldök színe megegyezik a maghéjjal. A levél sötétzöld csúcsos tojásdad alakú, a növény szőrözöttsége szürke színű, virágszíne kék. A hüvely világosbarna. A növény erőteljes növekedésű, növekedési formája korlátlan növekedésű, félig elterülő. Növénymagassága 62-95 cm, szárszilárdsága átlagos vagy annál jobb, az alsó hüvely magassága kedvező 16-21 cm. Ezermagssúlya 170-179 g. Betegségeknek ellenálló, könnyen termesztető fajta. Termése élelmezési célra is megfelel.

Falusi János nemesítő

Mohar



A 2004-ben minősített **GK Erika** mohar fajtánk madáreleségnek és szálastakarmánynak egyaránt alkalmas. Magtermése főnövényként 2,5-3 t/ha, másodvetésben 1-2t/ha. Zöldhozama főnövényként 40-45 t/ha, másodnövényként 15-25 t/ha. Ezerszemtömege 2,5-2,8 g. Magtermesztéskor 400-600 csira/m², szálastakarmány termesztéskor 800-1000 csira/m² kell vetni. Már a kisadagú műtrágyát is meghálálja. Az egyszikű gyomok ellen az elővetemény megválasztásával, mechanikai gyomirtással, vetés előtt kipermetezett totális gyomirtószerekkel védekezhetünk. Zöldtakarmánynak és szénának is bugahányás kezdetén kell kasálni. Elsősorban lovakkal etetik, de a kérődő állatok is rászoktathatók. Száraz augusztus esetén a „lábán” (a búzához hasonlóan) megérik. A fajta előnyös tulajdonsága, hogy 1-2 hetes túlérésben sem pereg.

Vöröshere

A vöröshere az állatállomány takarmányszükségletének biztosításában, és a talajerő fenntartásában, javításában játszik fontos szerepet. Az állatlétszám jelentős növekedésére a közeljövőben nem számíthatunk, kedvező elővetemény hatásának felhasználására az integrált termesztésben (minden 4. évben pillangós virágú növényt kell vetni) annál inkább.

A **GK Tetra** kiváló perzisztenciájú, rekord termésekre képes tetraploid fajta. Elsősorban zöldtakarmánynak, szilázs készítésre, és zöldtrágyának ajánljuk. A diploidoknál nagyobb vízigénye miatt takarmánytermesztésre az ország csapadékosabb (600 mm/év) vidékein, valamint jó vízgazdálkodású talajokon javasolható.

A **GK Junior** nagy termőképességű, kiváló perzisztenciájú diploid fajta. Finomabb habitusa miatt szénakészítésre alkalmasabb mint a tetraploidok.

Léder László



1. táblázat A vetésidő hatása a GK Habzó és a Mandolina termésére
Táplánszentkereszt, 2009

Fajta	Normál vetés t/ha	Kései vetés t/ha	Veszteség t/ha	Normál vetés %	Kései vetés %
GK Habzó	4.94	4.44	-0.50	108%	116%
Mandolina	4.78	4.18	-0.61	104%	109%
Sörárpa st fajták	4.27	3.25	-1.02	93%	85%
Kis. átlag	4.58	3.84	-0.74	100%	100%

A Gabonakutató Nonprofit Kft. 2010-re két tavaszi őrpa fajtát ajánl a termelőknek. A Mandolinát és a GK Habzót. Mindkét fajtát kiváló szárazságtűrési jellemzi. Bár pontosabb, ha az ariditástűrésiüket hangsúlyozzuk. Amibe persze a szárazságtűrési is beletartozik, de azért annál lényegesen komplexebb tulajdonság. Mert magába foglalja a június-júliusi légköri aszályokkal szembeni ellenálló képességet is, ami az egyébként csapadékos években is hatalmas termés kiesést tud okozni a tavaszi őrpanál. És akkor még nem beszélünk a sörárpa minőségromlásáról, ami a söripari értékesítést lehetetlenítheti el.

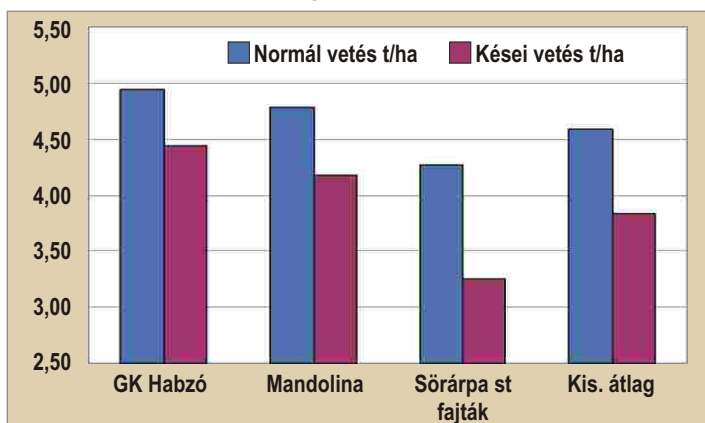
Tűrési határok

E veszélyekkel hazánkban komolyan kell számolni. A tavaszi sörárpa ugyanis alapvetően humid jellegűek. Ezért a tőlünk északabbra, nyugatabbra fekvő hűvösebb klímájú területeken érzik magukat otthonosan igazán. Hazánk kontinentálisabb éghajlata kevésbé kedvez nekik. Vagy legalábbis nem minden évben. Tehát a termesztésüknek elég nagy a kockázata. Ezért tartottuk fontosnak az ariditástűrési fokozását az

ariditást jól tűró genotípusok szelekciójával. Amire a Szombathely melletti Táplánszentkereszt Állomásunk alából nem igazán volt alkalmas. Mert bár az országos átlagnál humidabb körülményei miatt a sörárpa tesztelésére kifejezetten megfelelt, de a genotípusok ariditástűrési megállapítását általában csak korlátozottan lehetett. E problémát kései vetésű kísérletekkel tudtuk áthidalni. Megállapítottuk ugyanis, hogy az őrpa áprilisi vetése határozottan felerősíti a kontinentális stresszhatásokat. Tehát amelyek jól tűrik ezeket, azok jól fogják tűrni az arid évszakokat is. E tételt jól illusztrálják a 2009 évi kísérleteink is, amit a legkurrensebb fajtákat tartalmazó országos fajta-kísérletek alapján mutatunk be.

Hazai pályán

Első lépésben nézzük a fajtáink táplánszentkereszt eredményeit normál és kései vetésben. (1. táblázat és ábra) Bár 2009-ben a márciusi esőzések miatt a normál vetés is egy kissé megkésett (márc. 23), az április 6-i kései vetés a 20 fajta átlagában 0,75 t/ha-ral csökkentette a termést. A GK Habzónál és a Mandolinánál azonban csak 0,5-0,6 t/ha-ral, míg a két sörárpa standard átlag

1. ábra A vetésidő hatása a GK Habzó és a Mandolina termésére
Táplánszentkereszt, 2009

ga 1 t/ha-ral lett kisebb. A kései vetésre tehát a GK Habzó és a Mandolina reagált a legkisebb termésvesztéssel, míg a humid típusú sörárpa standardok vesztesége kb. kétszeres volt hozzájuk képest. Még szembetűnőbben mutatja a fajták eltérő vetésidő-rakóját a terméseknek a kísérleti átlagokra vonatkoztatott %-os értéke. A Mandolina és a Habzó 5-8 %-kal javult, míg a sörárpa standardoké átlagban 8 %-kal csökkent.

Átlagon felül

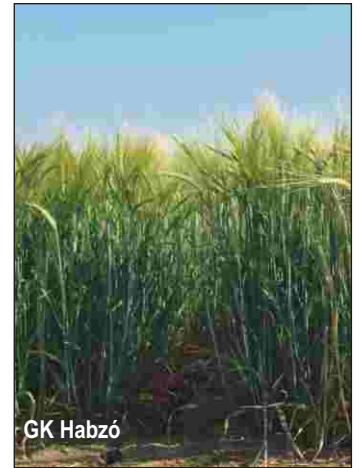
Most nézzük a fenti adatok fényében a fajták viselkedését az országos kísérletekben. (2. táblázat) A táblázat első blokkja a t/ha-ban mért terméseket tartalmazza. Mint látható a kísérleti helyek termései nagyon eltérnek egymástól. Keszthelyen hatalmas termés volt (7,48 t/ha), Szarvason és Putnokon viszont kirívóan alacsony.

A fajták egymáshoz viszonyított eredményei jobban áttekinthető a táblázat második blokkjában. Mind a GK Habzóra, mind a Mandolinára jellemző hogy százalékosan az aridabb alföldi körülmények között szerepeltek jobban. **A GK Habzó két helyen volt első**, a többin a második, kivéve Eszterágon. A kilenc kísérlet átlagában a legtöbb termést adta. **A Mandolina három alföldi kísérletben lett az első**, a kísérletek összeségében pedig a harmadik helyet foglalta el.

Az országos kísérletek tehát vizsgálatták, hogy a táplánszentkereszt ariditástűrési nemesítésünk eredményre vezetett. Különösen igaz ez a GK Habzóra, amelyik nem csak az aridabb Alföldön, de a Dunántúlon is kimagasló eredményt nyújtott. Ebben minden bizonnyal szerepet játszott kiváló osztályozottsága is. Táplánszentkeresztben például a 2,5 mm hasítékú rostán áthullott szemeinek aránya 94 % volt. Emiatt az ún. söripari termésével (ami az osztályozottság és a termés szorzata) még inkább kitűnt a többi fajta közül 114 %-os eredményével (3. táblázat).

GK Habzó és Mandolina söripari tulajdonságai,
Táplánszentkereszt, 2009

Fajta	Osztt %	Termés t/ha	Söripari termés		Fehérje %
			t/ha	%	
GK Habzó	94%	4.94	4.62	114%	10.5%
Mandolina	86%	4.78	4.09	101%	11.6%
Sörárpa st fajták	88%	4.27	3.74	92%	11.3%
Kis. Átlag	89%	4.57	4.06	100%	10.9%



GK Habzó

Söripari habozás

A GK Habzó fehérjetartalma alacsony. Táplánszentkeresztben például bőven a 11,5 %-os söripari limit alatt volt (3 táblázat). Ez azonban helyenként természetesen változhat. Ezért inkább azt emeljük ki, hogy a fehérjetartalma a 20 fajta átlaga alatt maradt, tehát a fajták zöménél kevésbé veszélyezteteti, hogy átlépi a söripari küszöböt.

A GK Habzó mikromalátázási eredményei is kielégítik a söripari kritériumokat. Mindazonáltal megjegyezzük, hogy e tekintetben a söripar mondja ki a döntő szót.

Dr. Tomcsányi András



Mandolina

Helyek	Termés, t/ha				Termés %				Termés a rangsorban			
	Kísérleti átlag	GK Habzó	Mandolina	Sörárpa st. fajták	Kísérleti átlag	GK Habzó	Mandolina	Sörárpa st. fajták	Kísérleti átlag	GK Habzó	Mandolina	Sörárpa st. fajták
Mosonm. óvár	3.44	4.15	3.62	3.15	100%	120%	105%	91%	12	1	8	15
Táplánszentk.	4.57	4.94	4.78	4.27	100%	108%	105%	94%	12	2	6	18
Keszthely	7.48	8.12	7.15	7.06	100%	109%	96%	94%	12	2	17	16
Eszterg	5.61	5.87	4.94	5.34	100%	105%	88%	95%	13	6	21	15
Szeged	3.37	3.71	3.43	2.92	100%	110%	102%	87%	11	2	10	19
Szarvas	1.76	2.17	2.42	1.64	100%	123%	138%	93%	11	2	1	13
Karcag	3.92	4.79	4.99	3.41	100%	122%	127%	87%	9	2	1	19
Putnok	2.32	3.37	3.38	2.05	100%	145%	146%	88%	9	2	1	16
Kompolt	4.70	5.35	5.33	4.69	100%	114%	113%	100%	12	1	2	11
Átlag	4.33	4.72	4.45	3.84	100%	109%	103%	89%	9	1	3	17

Tavaszi zab

Feketén - fehéren

Az utóbbi évek mezőgazdasági termelésének „mélyrepülését” egyetlen kalászos gabona sem kerülhette el. A zabtermesztés terén a helyzetet tovább rontotta az a tény is, hogy a vetőmag felújítási arány a zabnál volt mindig a legkisebb, azaz 10-20 %. Minden tisztelet a kivételnek de sokéves tapasztalat, hogy a zabot termesztő farmerek többsége azt sem tudja, hogy milyen fajta vetőmagját vetette el. A nagyobb gazdaságok közel fele sem használ fémzárolt, azaz garantáltan fajtaazonos vetőmagot. Az is tény, hogy sok a honosított külföldi fajta, amely a 60 ezer hektáros vetésterületen szintén gyengíti a hazai fajták felhasználási arányát.

Kívánságlista

Intézményünk ma már 4 saját nemesítésű tavaszi zabbal rendelkezik, amelyek magas szaporulati (elit és első) fokú vetőmagjait készséggel ajánljuk a továbbzaporítóknak és termesztőknek: A **GK Pillangót**, mint a jelenleg köztermesztésben lévő legrégebbi és legismertebb fajtát, amely elsősorban kiváló alkalmazkodó képességéről híres. A **GK Iringót**, amely tipikus 'farmer-zab' és leginkább alkalmas vegyszermentes biotermesztésre. A csupasz szemű **GK Zalánt**, amelynek kiválóak a beltartalmi paraméterei és elsősorban



étkezésre való. A **GK Kormoránt**, amely az első hazai nemesítésű fekete pelyvás zab (2009 márciusában ismerték el) s a lovak legkiválóbb takarmánya.

Többször elmondtuk és most is megerősítjük, hogy a zab nem csupán a lovak legkedveltebb abrakta-karmánya, de bármely állatfajnak adható, mivel a szántóföldi gabonafélék közül a zabbal lehet elérni a legnagyobb fajlagos húsgyarapodást. Köszönhető ez elsősorban magas fehérjetartalmának és komplett fehérjeösszetételének, aminosavainak. Sajnos zöldnövényként, főleg bükkönnyel és egyéb pillangósokkal kevert zöldszenázsként történő hasznosítása még mindig ritkán alkalmazott gyakorlat hazánkban, pedig a kérődzőknek ez igen kedvelt és értékes takarmányuk. Különösen ott nagyon hasznos, ahol a külterjes legeltetés nem biztosított. Természetesen a legjobb eredmények őszi zabos keverékekkel érhetők el. Erre a célra is van már zabfajtánk, a **GK Impala** őszi zab.

Termesztésre ajánlott

Nyugodtan mondhatjuk, hogy ma már a tavaszi zabok termesztésének nincsenek különösebb nehézségei, a legegyszerűbb agrotechnikával és növényvédelemmel (közepesen nem rosszabb talajokon) könnyen biztosíthatók a 3-4 tonnás termések hektáronként. Szélsőségekre hajlamos, száraz klímánknál azonban fontos a korai vetés, a megfelelő fajta, a jó vetőmag használata és az idejében történő betakarítás. A felsorolt fajták vetőmagjai nálunk és partnereinknél beszerezhetők.

Dr. Palágyi András

Tavaszi tritikálénk



Ez évtől már kapható vetőmag a képen látható új fajtából, a **GK Idus** tavaszi tritikáléból. A fajta **különleges értéke, hogy szinte bármikor vethető**, amikor a talaj állapota azt megengedi: nem csak tavasszal, de kora-, vagy késő ősssel is. Ha ősssel, vagy tél végén vetjük, megtapasztalhatjuk kiváló hidegtűrését. Tavasszal jó, ha korán elvetjük, akár februárban is, - a neve is arra utal, hogy jó, ha a magja a földbe kerül

március idusáig. A gyengébb területeken is szépen fejlődik és alacsony műtrágya dózissal is kielégítő termésekre képes. Állattartók részére ajánljuk kipróbálni, mert fehérjetartalma az összes fajta közül a legmagasabb. Humán célra „rozsenyér” előállítására is kiválóan alkalmas teljes-örleménye a búzaliszthez való 20-60% arányú hozzákeveréssel. Szemtermése igen szép, piros szemű, kemény és acélos. *Bóna Lajos*

Pohánka

A pohánka élettanilag sok kedvező tulajdonsággal rendelkezik. Koptatás, illetve őrlés után a hagyományos kásaételek mellett (nyugat-európai vizsgálatok szerint) a lisztjéből készült kenyeret, süteményt lisztérzékenyek is fogyasztathatják. Fontos gyógyszeripari alapanyag (rutin, hypericin). Május végétől az első fagyokig virágzik, fontos mézélő növény.

Az **Oberon** fajtánk ezerszemű tömege nagy, 33-37g. Vetését főnövényként május közepétől,

másodnövényként a korai gabonafélék betakarítása után közvetlenül célszerű elvégezni. Vetőmagmennyisége 100 csira/m², ami használati értékűtől függően 40-60 kg/ha. Betakarítását akkor kell elvégezni, ha a legelső (legértékesebb) magok már beértek, de még nem hullnak le. Termése fővetésben kb. 2 t/ha, másodvetésben kb. 1 t/ha. A hántolt magja 14,19% fehérjét tartalmaz. Felszaporítása folyamatban van.

Léder László



A Somogy megyei **Szentgálós-kéren** ottjártamkor az **EU Agrár Kft.** vezetőjét, **Hársházi Pétert** kerestem. Barátságos természete ellenére nem volt könnyű vele beszédbe elegyednem, mivel folyton ezeregy dolga akadt. Új beruházásuk (tároló, szárító és mérlegház) átadása előtt épp az egyik, komolyan veendő szakhatóság emberével mélyedt el a szakterület folytatást eldöntő rejtelmében. Szerencsére József, a családi vállalkozás könyveléssel foglalkozó tagja, a nyugdíjas papa (aki a település téveszében annak idején főkönyvelő volt) átvette a szövívőseget.

„A 700 hektárhoz közelítő területnek nagyjából fele a családtagok tulajdona, a többi másoktól béreljük. Búzát 300 hektáron vetettünk az ősszel. A terület harmada a nálunk jól



Hársházi Péter

bevált **GK Garabolyé**. Az elmúlt években a **GK Zugoly**, **GK Kapos** és a **GK Élet** volt itt termesztésben. Búzából 2009-ben is sikerült elérnünk a 7,3 tonnás átlagot.

Kukoricából 2009-ben 150 hektár volt a vetésterületünk. Az eredmények alapján kiválasztott fajtatulajdonosi hármas (Pioneer – Dekalb - Szeged) szegedi fajtáját a **Kenéz** képviselte, méghozzá tisztességgel. Az idén a belterületi kisebb táblákon hektáronként 110 mázsát adott. Jövőre mégis a **GK Boglár** próbálkozunk, mert arról még több jót hallottunk. A **Csanádot** is termesztettük már. Az idei 24 hibrid üzem fajtásonként 5 gabonakutatós vizsgáztott.

A szegedi kapcsolatunk a legutóbbi komoly aszályt követően erősödött meg, a saját kárunkon tanulva láttuk be, hogy a csúcstermésre való képesség mellett a szárazságtűrés is ugyanolyan fontos ismérv. Amit még 'energikusan' figyelünk, az a betakarításkori szemnedvesség. A nemesítők dicséretére legyen mondva, ebben a tekintetben egyre jobbak a kukoricák.”

A beszélgetés során azt is megtudtam, hogy a fejlesztés, beruházás nyomán adósság van doszt. Az ellentételezésből most az éppen jól fizető cukorrépa derekasan kiveszi a részét. A másik fontos pillér az igényes és jól megválasztott agrotechnika. Itt évente a terület egyharmadán lazítják az altalajt, és forgószínpad szerűen a szerveztrágyázás is megvalósul. Ezek hatásai sorra meglátszanak a természetlagban. További géptámogatásokra (nagytraktor, eke és talajlazító eszköz) is készül a pályázat. Tapasztalatuk szerint búzánál a szántás nélküli, precíziós direktvetés is szépen hoz a konyhára.

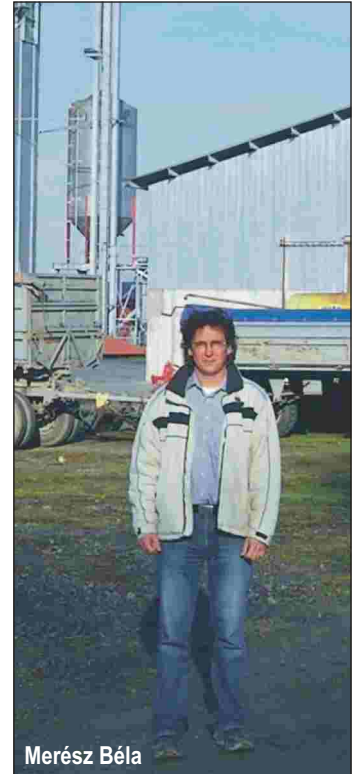
Szegedről érkezve, még a Dunán innen találtam rá a **mohács-szigeti**, 90 embert foglalkoztató **Margittasziget 92 Kft.** telephelyére.

Eberhardt György ügyvezető igazgató és **Merész Béla** agronómus készségesen válaszolt a cégükre és a Gabonakutatóval kialakult kapcsolatra vonatkozó kérdéseimre. Amit megtudtam, megosztom lapunk olvasóival.

Hazai viszonyaink között jelentős, **3650 hektárnyi**, összességében magas (átlag 32 AK) aranykorona értékű, bérelt földön gazdálkodnak. A szigeti fekvésből adódóan arra gondoltam, hogy nem könnyű együtt élni ezzel a nagy folyóval. Meglepve hallottam, hogy csak a 60-as és 70-es években volt komolyabb gondjuk az ár- és belvízzel. Most inkább a vízhiány keseríti olykor az életüket.

Többnyire **őszi búzát, kukoricát és szóját termesztenek**, hasonló nagyságrendű területeken. A kukoricabogár megjelenése óta alkalmazott (szója – búza – kukorica és ismét szója) kottából kiindulva tapasztalataik szerint a szója jó előveteménye a búzának és a kukorica után is sikeresen termesztendő. Ebben a térségben a szigeti mikroklímának köszönhetően hagyománya (s itt is három évtizedes múltja) van a szójatermesztésnek. A terület közel felén tradicionálisan vetőmagtermesztés folyik.

„Második éve a Gabonakutató **Pannónia kincse** fajtája is a választékunk része. Előtte a szintén a céghez tartozó, mind a 4 fajtát termesztettük. A Primor még mindig szerepel a köztermesztésben. A Pannónia kincse 2008-ban 3,7 tonnát tudott, az aszályosabb 2009-ben is adta a jónak mondható 3,3 tonnát. Mindez az üzemi átlag feletti. Szeptember elején – közepén általában betakarítható, így a búza



Merész Béla

ragyogóan vethető utána.”

Búzatermesztésük a magyar fajtákra alapozott. Összesen három fajtát vetnek, a szegediek közül a **Kalászt** követően most a jó minőségű, magas beltartalmi paraméterekkel rendelkező **Békés** a kiválasztott. Idén is jól termett, tavaly csúcsmínőséggel adta hektáronkénti 7 tonnát. Nekik ez fontos, mert a Pannon Prémium, speciális malomipari célra termelt búzák, zárt termelési körében próbálnak boldogulni.

Két-három éve kisebb területen repcével is próbálkoznak. Összel vetettek a Gabonakutató kínálatában szereplő **Finesse** hibridből is. Kukoricából 2009-ben a 44 tagú üzemi kísérletben 4 szegedi hibrid (**Csanád**, **GK Boglár**, **Szegedi 349** és **Kenéz**) is tisztessen helytállt.

Tóth Szeles István



Szerepünk a magyar agrárkutatásban

A Gabonakutató Nonprofit Kft-t és jogelődjeit az 1924 évi alapítás óta változó név és változó gazdasági, társadalmi viszonyok ellenére egy és mindig változtatlan cél vezérelte: **a magyar mezőgazdaság szolgálata a tudomány és gyakorlat terén.**

Az 1924. október 26-i megnyitón elhangzott beszédekből néhány gondolat ma is időszerű. Schandl Károly dr. államtitkár, a földművelésügyi minisztérium vezetője az Alföldi Mezőgazdasági Intézetet „Isten nevében, a haza üdvére és a mezőgazdaság felvirágzására” adta át rendeltetésének, annak, hogy a magas színvonalú agrárkultúra megteremtésével az Alföldet hazánk központjává tegye. Ennek egyik irányelve a minőségre is irányuló többtermelés. A magyar búza és paprika az Alföld oly sajátos terméke, mely máshol nem állítható elő, a mi feladatunk, hogy ezek sajátosságát javítsuk. Az Intézet létesítésével területhódító útra indulunk, az Alföldet akarjuk meghódítani a magasabb mezőgazdasági kultúra számára a talaj termőbbé tételével, a szikesek csökkentésével, a vadvizek lecsapolásával. Az öntözést, permetezést meghonosítva, jogosult reménnyel tekinthetünk a jövő elé. Az Intézet paprika- és vegyvizsgáló-állomása a spanyol paprika versenyét fogja legyűrni”. Az intézet történetét ismerve, sok mindent megvalósított e célok közül.



Tevékenységünk elemei

- ◆ Klasszikus nemesítési feladatok: jó minőségű és termőképességű, növényi betegségeknek, kártevőknek és szárazságnak, fagnak ellenálló fajták előállítására. A fejlesztés célja, hogy választékunkban egyaránt legyenek élelmezésre, takarmányozásra, ipari és bioenergetikai felhasználásra alkalmas fajták.
- ◆ Az alkalmazott kutatás gyakorlatot jól szolgáló értékeit jelzi a 85 élő és a 19 elfogadás előtt álló növényfajta oltalom és szabadalom. Jelenleg az MGSZH országos kísérleteiben 39, külföldön (7 országban) 27 fajtajelöltünk van vizsgálat alatt.
- ◆ A vázolt tevékenységek megalapozását szolgálják a célra orientált növényélettani, kórtani, biotechnológiai, molekuláris biológiai, szövettani és analitikai vizsgálatok.
- ◆ A fenntartható növénytermesztést és a környezet védelmét segítik a természettechnológiai kutatások: műtrágyázási tartamkísérletek, vegyszeres védekezési (fungicid, herbicid, inszekticid) tesztelések. Ezek adatai megbízhatóan tájékoztatnak az új törzsek, vonalak, fajták, hibridek reakcióiról, a készítmények hatékonyságáról. Kutatóink e kísérletek alapján dolgozzák ki különböző talajokra az intenzív, a félintenzív, továbbá az öko-, a bio- és precíziós fajtaspecifikus természettechnológiákat.
- ◆ Vetőmagüzemekben F₁ hibrid, elit, I. és II. szaporulati fokú, kiváló minőségű fémzárólt vetőmagot állítunk elő. A vetőmag-feldolgozás ISO 9001: 2001 szabvány szerinti tanúsítás alapján folyik.
- ◆ Az életminőség javítása céljából diétás és diabetikus gyógyélelmiszerek fejlesztését, receptúrák kísérletes kidolgozását végezzük.

Diétás termékeink: a FE-MINI gluténmentes, fehérjeszegény, fenilalanin-szegény élelmiszerek (23 termék) lisztérzékenyek (coeliakia), vesebetegek, fenilketonuriás (PKU) betegek részére.

Diabetikus termékeink: DIABET-MIX (Diabet Trade Kft.-vel közös) diabetikus sütő- és tésztaipari termékcsalád (lisztkeverékek, adalékkeverékek, zsemle, kenyér és tészta) amely kedvező élettani hatást biztosít a cukorbeteg és a fogycukorbeteg számára. →

Életút

Az Intézetet az elmúlt 85 évben többször átszervezték, új feladatokkal ruházták fel, s ennek következtében elnevezése is az alábbiak szerint változott.

- * Magyar Királyi Alföldi Mezőgazdasági Intézet 1924 - 1950
- * Szegedi Mezőgazdasági Kísérleti Intézet 1950 - 1955
- * Délalföldi Mezőgazdasági Kísérleti Intézet 1955 - 1970
- * Gabonatermesztési Kutatóintézet 1970 - 1997
- * Gabonatermesztési Kutató Közhasznú Társaság 1997 - 2008
- * Gabonakutató Nonprofit Közhasznú Kft. 2009 -

85 évvel ezelőtti alapításunktól 2008-ig állami intézményként, a földművelésügyi szaktárcához tartozóan dolgoztunk. A Magyar Nemzeti Vagyonkezelő Zrt.-nek történő átadásunkat követően, a kötelezően előírt átalakulással 2009. január 1-től olyan állami vagyont hasznosító, nonprofit közhasznú kft-ként működünk, amelyben az innovációs folyamat egésze és egysége továbbra is fenntartható.

A gyakorlati termesztés versenyképességének javításához cégünk jelenleg 23 növényfajból 183 minősített fajtával, hibriddel áll a köztermesztés rendelkezésére. Ezen biológiai alap hazai és külföldi együttes vetésterülete évenként megközelíti az 1 millió hektárt.

Növényfajaink

Jelenleg is nemesített:

- ◆ őszi és tavaszi búza, - árpa, - durum búza, - tritikále, - zab, őszi rozs
- ◆ kukorica, szemescirok, silócirok, szudánifű
- ◆ napraforgó, őszi káposztarepce, szója, olajlen, köles, vöröshere, mohar, pohánka

Fajtatulajdonlás révén:

seprűcirok, vöröshagyma, fokhagyma, földimogyoró, ricinus, sütőtök, amarant



Szerepünk a magyar agrárkutatásban

folytatás az előző oldalról

Kiszombor



Főbb helyszínek

A nemesítési és agrotechnikai munka a szegedi központban, a táplánszentkereszti kutatóállomáson és további öt nemesítő telepen (Kiszombor, Fülöpszállás, Kiskundorozsma, Szeged-Óthalom, Szeged-Kecskéstelep) valósul meg.

Ezek a helyszínek jól reprezentálják az országon belüli eltérő klimatikus viszonyokat, talajadottságokat és más természeti tényezőket, így az itt végzett nemesítési szelekció kiváló lehetőséget nyújt jó alkalmazkodóképességű fajták és azok vetőmagvainak szaporítására.

Szabadföldi kutatásokra, elsődleges vetőmag szaporításra 2000 hektár (zömében Kiszombor-Dénesmajorban) saját kezelésű terület és két vetőmag feldolgozó üzem áll rendelkezésre.

Sokoldalúan megalapozva

- ◆ Az eredményes, külföldön is jegyzett tevékenység 60 kutatóhoz kötődik, akik közül egy fő az MTA levelező tagja, az MTA aktív doktorainak száma 5, a kandidátusoké, ill. a PhD fokozatúaké 18. A munkatársak részt vesznek nemzetközi és hazai tudományos szervezetek, testületek életében, számos (külföldi partnerekkel közösen művelt) projekt résztvevői.
- ◆ A Gabonakutató Nonprofit Kft. több mint egy milliárd forint saját tőkét működtet. Gépállományunk, műszerezettségünk, számítógépes állományunk biztosítja a versenyképes fajtaelőállítás műszaki-technikai feltételeit, a célorientált laboratóriumi kutatások hatékony folytatását.
- ◆ Cégünk tudományos, kutatási teljesítménye alapozza meg a sikeres pályázati tevékenységet. A fontosabb kutatási pályázatok száma 2000-től 23, ebből 3 EU pályázat volt.
- ◆ Növénytermesztési szaktanácsadóval állunk az érdeklődő gazdálkodók rendelkezésére, valamint szakfolyóiratokat (Kutatás és Marketing, Cereal Research Communications) adunk ki.
- ◆ Munkatársaink a legutóbbi évtizedben is több mint ezer tudományos és ismeretterjesztő cikket publikáltak.
- ◆ Az interneten a Gabonakutató saját honlapján (<http://www.gabonakutato.hu>) és a farmit agroportálon (<http://www.farmit.hu>) tájékoztatjuk az érdeklődőket.
- ◆ A kutatás és agrárkutatás kapcsolata valósul meg a Gabonakutató munkatársainak egyetemeken (SzIE, SzTE, DE) tartott előadásai, a doktori iskolákban kifejtett tevékenysége, a kihelyezett tanszéki oktatások révén.
- ◆ A nemesítés, a fajtabevezetés, a vetőmag-szaporítás és a –forgalmazás köré csoportosul Társaságunk magyarországi (200 partner) és nemzetközi (50 cég, intézmény) kapcsolatrendszer, átfogva a kutatási és piaci szférát.
- ◆ Termékeinkért, újdonságainkért egy alkalommal a Magyar Innovációs Nagydíjat, 3 alkalommal az FVM Agrár Innovációs Díját, 1 alkalommal az OMF Innovációs Díját nyertük el. Mezőgazdasági Szakképzésen az elmúlt öt évben Terméknagydíjjal, 3 Termékdíjjal és Különdíjjal, FVM Ágazati Díjjal gyarapodtunk. Külföldi elismerésünket a Kanadában kapott nemzetközi kiállítási vetőmagdíj, valamint a vetőmag kategória Nemzetközi Export Trófeája fémjelzik.

Táplánszentkereszt



Életteljesítményünk

- ◆ Társaságunknak és jogelődjeinek 1929-2009 között összesen 370 állami fajtaelismerése volt, ebből:
 - > 1929 - 1975 közt 29 > 1976 - 2000 közt 250 > 2001-2004 közt 48 > 2005 - 2009 közt 43
- ◆ Az elismerések megoszlása: 120 kukorica, 85 búza, 20 árpa, 54 napraforgó, 20 cirok, 15 len, 10 repce, 6 zab, 5 fűszerpaprika, s összesen további 35 számos növényfajból.
- ◆ Szabadalmi és fajtaoltalmi bejelentéseink:
 - > Bejelentéseinkre megadott szabadalom összesen: 161
 - > Folyamatban levő bejelentéseink: 21
 - > 2009 szeptemberében érvényes szabadalmak, oltalmak száma: 88

Ez itt a kérdés!

Ezek után itt a kérdés, hogyan tovább, mi a jövő? Nehéz erre válaszolni. A cég történetéből látható, hogy bár gyakran változott neve és feladata, de elődeink mindig tudták, hogy szükség van a mezőgazdaság érdekében növénytermesztési és nemesítési kutatásokra itt a Dél-Alföldön is.

A hazai növénytermesztésnek a speciális táj és talaj miatt a tovább fejlődéshez hazai kutatási eredmények kellene, hogy ne legyenek teljesen kiszolgáltatottak a multinacionális cégeknek. Ebben bízva, reméljük és kívánjuk, hogy a Gabonakutató a hazai agrárkutatást tovább tudja szolgálni és gazdagítani.

Szerte a világon az élelmiszer és annak alapját jelentő mezőgazdaság egyre fontosabb lesz, mivel a művelhető területek csökkennek, a föld népessége meg növekszik. Élelemre pedig mindenkinek szüksége van most is és jövőben is.

Dr. Matuz János előadásának szerkesztett változata



Magyar Királyi Alföldi Mezőgazdasági Intézet

A **Növénytermesztési Kísérleti Állomás** (1941-től Növénytermesztési és Növénynemesítő Kísérleti Intézet) működési köre az egész Alföldre kiterjedt; e táj növénytermesztési és nemesítési kérdéseivel foglalkozott. Szántóföldi kísérletekkel megállapította a táj különböző talajtípusain termesztett gabonafélék, hüvelyesek, paprika, hagyma, takarmánynövények, gyepek legmegfelelőbb agrotechnikáját.

Fajta összehasonlító kísérleteinek eredményeit a gyakorlatban nyomban alkalmazta. Az új fajták termesztését helyszíni bemutatókkal, előadásokkal és szakközleményekkel segítette elő. Foglalkozott a fűszerpaprika, vöröshagyma, seprűcirok, rizs, továbbá a kukorica, fűfélék, bab, édescirok, rozs, őszi zab nemesítésével (Obermayer Ermő). Vizsgálták számos melegévi növény (pl. gyapot, rizs, stb.) termesztetőségét. Ezek közül a rizs vált alkalmassá arra, hogy meghonosításával az Intézet egyik legkimagaslóbb kísérleti eredményét adja.

Az **Országos Kender- és Lentermesztési Kísérleti Állomás** működési köre az egész országra kiterjedt. Növénytermesztési és nemesítési kutatásai kezdetben a kenderre és lenre szorítkozott, majd később az napraforgóval, a ricinussal és a szójával is foglalkoztak. Az első időkben a termés mennyiségének és minőségének javítása érdekében vetőmagcsere akciót folytatott, majd új kender és len fajtákat állított elő. A kísérletek alapján megállapították, hogy az Alföldön az olaj-, a Dunántúlon a rostlen termesztése indokolt.

Testelték számos olaj- (sáfrányos szeklice, perilla, lallemancia, szezám, stb.) és rostnövény (kenaf, kender, jukka, gyapot, ramie, csalán, stb.) termesztetőségét is. A felsorolt növények beltartalmát, valamint a kender és len tápanyagfelvételét vizsgálták.

A **Talajtani és Agrokémiai Kísérleti Állomás** országos intézmény volt, amelyet Herke Sándor vegyész-mérnök vezetett. 1942-ig, az Alföld talajtani és trágyázástani problémáinak fokozatos feltárására és azok megoldására irányuló kutató és kísérleti munkák folytak. 1942-1945 években a gépi erejű szikjavítási módszereinek kidolgozására és továbbfejlesztésére, valamint annak gyakorlati bevezetésére került sor. 1945-1950-ig a szikjavítási munkák



Olajlen



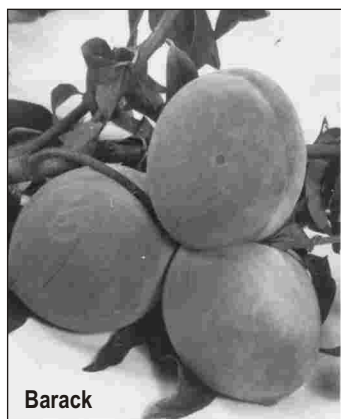
Kender

országos, nagyarányú kifejlesztése jellemezte.

A **Mezőgazdasági Vegykísérleti és Paprikakísérleti Állomás** már 1910-ben működött Szegeden és 1924-ben költözött az Intézet épületébe. 1927-től a "Magyar királyi Mezőgazdasági Vegykísérleti és Paprikakísérleti Állomás" elnevezést vette fel. Több mint 50 féle anyagot vizsgáltak, pl. 1940-ben 45 271 mintát vizsgáltak, ebből 26 078 volt paprikamalmi.

1944. aug. 29-én az Intézet épületét súlyos bombatalálat érte, az Állomás berendezése, értékes felszerelése romokban hevert. A megmaradt berendezést a belvárosba költöztették. A háború után többször átszervezték, végül 1950-től csak a fűszerpaprika nemesítéssel és termesztéssel foglalkozó rész került a jogutód Szegedi Mezőgazdasági Kísérleti Intézetbe.

Szegedi, majd Délalföldi Mezőgazdasági Kísérleti Intézet



Barack



Homoki bab

A négy, csak formálisan együvé tartozó intézmény - az 1948-'49-ben újjáépült főépületben - 1950. október 1-én Szegedi Mezőgazdasági Kísérleti Intézet néven egyesült, ebből lett 1955-től Délalföldi Mezőgazdasági Kísérleti Intézet. Az Intézet 1955-ben a bányai, a makói és a kalocsai kísérleti gazdasággal bővült. A makói és kalocsai kísérleti gazdaságot 1957-58-ban más gazdaságokhoz csatolták. A bányai kísérleti gazdaság 1962-ben megszűnt és témáival együtt átkerült az akkor létesült, elsősorban búzanemesítési feladatokkal megbízott kiszombori nemesítő telepre.

Az Intézet tevékenysége ebben a 20 éves időszakban igen sokoldalú volt. Feladat körébe tartozott számos növény termesztése és nemesítése, talajjavítás, agrokémiai kutatás, üzemszervezés, szaktanácsadás és táj kutatás

Az Intézet termesztési és nemesítési tevékenysége az alábbi növényekre terjedt ki:

- ♦ **szántóföldi növények:** búza, kukorica, árpa, zab, rozs, rizs, cirok, burgonya, hagyma
- ♦ **kertészeti növények:** fűszerpaprika, szamóca, sárgadinnye, görögdinnye, sárgarépa, petrezselyem, tulipánt, jácint, rózsa, őszibarack, kajszibarack
- ♦ **takarmánynövények:** lucerna, áttelelő fehérvirágú somkóró, szöszbükköny, homoki bab, gyepek, muhar, zöldtakarmány olajretek
- ♦ **olajnövények:** olajlen, napraforgó, földimogyoró
- ♦ **rostnövények:** kender, gyapot, aszklepiasz, jukka

Az Intézet talajjavításra irányuló kutatásai szikesek és réti talajok javítására, hasznosítására terjedt ki. 1953-tól homoki növénytermesztési kutatások kezdődtek. Az agrokémiai kutatások súlypontját a trágyázási kísérletek jelentették, de az 1961-ben létesült izotóplaboratóriumban megindult a növények fagy- és szárazságtűrési vizsgálata is.

K+M GabonaKutató Híradó

A Gabonakutató Nonprofit Kft.
lapja

Szerkesztőség:
6726 Szeged, Alsó Kikötő sor 9.
Postacím: 6701 Szeged Pf.: 391
Telefon: (62) 435-235
Telefax: (62) 434-163
e-mail: szeli@gabonakutato.hu

Főszerkesztő:
Tóth Szeles István

Felelős kiadó:
Dr. Matuz János

Design:
Poly-D Vállalkozás
(Dankó György)

Nyomatás:
Tisza Press
Felelős vezető: Tiszai Gábor

NAPRAKÉSZ MINŐSÉG



Kukorica

Sarolta

Csanád

GK Boglár

Szegedi 386 **Új**

Szegedi SC 352

Szegedi 349

Kenéz

Szegedi 521

Szegedi TC 367 **BIO**

Szója

Pannónia kincse

Primor

Tavaszi kalászosok

(Búza Árpa Triticále Zab)

Köles

Pohánka

Takarmánycirok

GK Emese

Alföldi 1

Róna 1

Akklimat

GK Csaba

Napraforgó

Manitou PR

Sonrisa

Masai PR

Olajlen

Vöröshere

Mohar

ÉRTÉKESÍTÉSI CSAPATUNK

A Kereskedelmi Osztály munkatársai és az Ön körzetében dolgozó területi képviselőink mindig készséggel állnak rendelkezésére, ha fajtáink és hibridjeink termesztési értékéről, a vetőmagok beszerzési lehetőségeiről kíván információhoz jutni.

Szaporítóanyag kihelyezés, vetőmag-forgalmazás:

Gabonakutató Nonprofit Kft. Kereskedelmi Osztály, Szeged

Tel.: 62/ 435-235 Fax: 62/ 434-163

gyorgyi.kovacs@gabonakutato.hu

Virágné Pintér Gabriella kereskedelmi vezető 30/ 535-3472
viragne.gabi@gabonakutato.hu

Ladányi Miklós logisztikai vezető 30/ 983-2306

Területi képviselők

Vadvári László

laszlo.vadvári@gabonakutato.hu

Mobil: 30/ 6366-434

Gyulai László

laszlo.gyulai@gabonakutato.hu

Mobil: 20/ 3960-599

Nagné Solymosi Mária

maria.solymosi@gabonakutato.hu

Mobil: 30/ 3361-669

Jávorcsik János

janos.javorcsik@gabonakutato.hu

Mobil: 30/ 5877-486

Pongrácz Tibor

tibor.pongracz@gabonakutato.hu

Mobil: 30/ 6553-543

Győr-Moson-Sopron, Komárom-Esztergom,
Fejér, Veszprém, Vas, Zala megye

Pest, Nógrád, Heves,
Jász-Nagykun-Szolnok megye

Borsod-Abaúj-Zemplén, Hajdú-Bihar,
Szabolcs-Szatmár-Bereg megye

Bács-Kiskun, Csongrád, Békés megye

Somogy, Tolna, Baranya megye

GK Vetőmag

Gabonakutató Nonprofit Kft.

6726 Szeged, Alsó Kikötő sor 9. Telefon: (62) 435-235 Telefax: (62) 434-163

www.gabonakutato.hu info@gabonakutato.hu

