

Biokultúra

A MAGYAR BOKULTÚRA SZÖVETSÉG SZAKFOLYÓIRATA



- **XXXIII. Biokultúra Tudományos Nap**
- **Magyar Arany Érdemkereszt kitüntetést kapott dr. Roszík Péter**
- **A Pecnyik Tanya Ökofarm töretlen sikere 2022-ben is**
- **Számos elismerés övezi Németh István munkásságát**
- **Bio termesztés Huminisz technológiával**
- **A mezőgazdaság és élelmiszeripar számokban**

BARÁTSÁGBAN A TERMÉSZETTEL, AZ EMBERREL

TISZTELT PARTNERÜNK!

Cégünk idén először vett részt a 'Die Slow Food Messe' elnevezésű kiállításon Stuttgartban. Szenzációs volt a sikerünk – folyamatos volt az érdeklődés a standunknál, ahol nemcsak kóstolni lehetett a sütőkeverékeinkből készített bio ősi gabona kenyereket, de helyben meg is lehetett vásárolni a termékeinket.

Örömmel tölt el minket, hogy hatalmas volt az érdeklődés a termékeink iránt ezen a kiállításon is. A Grana Antico® termékcsaláddal sikerült különféle igényeknek megfelelő megoldást találni, amely mindenki számára, egyéni szintjének megfelelően segít beépíteni a kézműves kenyérgéskészítést a mindennapokba.

Üdvözlottol, Menzöl Christina



Negyven éves a Magyar Biokultúra Szövetség

1983-ban – amikor még a „három T” időszaka tombolt – alakult meg a Biokultúra Klub, amely a mai Magyar Biokultúra Szövetség természetes jogelődje. A fiatalok kedvéért: a „három T” az államszocializmus kultúrpolitikájának a tömény összefoglalása. Az első T a „támogatott”, a második a „tűrt” a harmadik a „tiltott” kategória volt. Valahol a „tűrt” és a „tiltott” határán született meg a Biokultúra Klub, hiszen akkor a „minél többet, bármi áron” volt a magyar mezőgazdaság agrárpolitikájának lényege; etetni a világ hatodát lefedő szocialista, kommunista világot.

Az agrár-környezetvédelem még szóba sem került, a vegyszer-koktélokkal terhelt élelmiszer biztonság megkérdőjelezhetetlen volt, amikor néhány ember úgy döntött – Selényi Szabolcs biogazdálkodásról a Kertészet és Szőlészet folyóiratban írt cikk-sorozata következményeként –, hogy nem jó, nem fenntartható ahogyan a mezőgazdálkodás, kertgazdálkodás folyik. Budapesten a Molnár utcai Belvárosi Ifjúsági Házban 1983. november 15-én mintegy száz fő gyűlt össze, ők voltak, akik elindították a magyar biogazdálkodást azzal, hogy megalakították az Országos Biokultúra Klubot.

A nem sokkal korábban megalkotott „civil törvény” lehetővé tette, hogy az Országos Biokultúra bejegyzett egyesületté alakuljon, így tudott megalakulni Frühwald Ferenc elnöksége alatt 1987-ben a Biokultúra Egyesület, amely már jogi értelemben is jogelődje a mai Magyar Biokultúra Szövetségnek.

Az alapítók és a korán csatlakozók (köztük talán e sorok írói is) a jövőbe láttak. A fejlődés óriási. Akkor néhány kiskertben, továbbá becslések szerint egy-két ezer hektár mezőgazdasági területen folyó ökológiai gazdálkodás mára háromszázezer hektár fölé nőtt Magyarországon, területe már egy nagy megye mezőgazdasági területét lefedné. Az akkori egy-két száz árutermelő gazdaság-szám mára több, mint hatezer lett. És nincs megállás!

Hála az alapítóknak és a régi biósoknak! A jó Istent kérjük, hogy fogadja magához a már elköltözötteket, áldása legyen a még élőkön és a biogazdálkodáson, amely a jövő mezőgazdaságának, élelemtermelésének az egyetlen lehetősége.

Czeller Gábor elnök – Dr. Roszík Péter alelnök
Magyar Biokultúra Szövetség



IMPRESSZUM

Biokultúra

A Magyar Biokultúra Szövetség szakfolyóirata

Lapgazda: Magyar Biokultúra Szövetség
1132 Budapest,
Visegrádi u. 53. III/1.
www.biokultura.org

Kiadó: Biokontroll Hungária
Nonprofit Kft.
1112 Budapest,
Oroszveg lejtő 16.
www.biokontroll.hu

Felelős kiadó: dr. Roszík Péter

Lapmenedzser: Pásztai Viktória

Terjesztés: megrendelés postai úton
a kiadótól

SZERKESZTŐSÉG

Alapító

főszerkesztő: Seléndy Szabolcs

Főszerkesztő: dr. Roszík Péter

Telefon/fax: 06-1/336-1123

E-mail: info@biokontroll.hu

A szerkesztő-

bizottság dr. Roszík Péter (elnök)
tagjai: Pásztai Viktória

Tördelő-
szerkesztő: Mihalec Hedvig

Nyomda: Pethő Kft.

ELŐFIZETÉS ÉS ÜGYFÉLSZOLGÁLAT:

Cím: Biokontroll Hungária
Nonprofit Kft.

Telefon: 06-1/336-1123

E-mail: info@biokontroll.hu

Előfizetési

díjak: 1 szám: 1 000 Ft
Fél év: 3 000 Ft
Egy év: 5 500 Ft

Megjelenés: Egy évben hat lapszám jelenik meg.
A kiadó fenntartja a jogot össze-
vont lapszámok megjelentetésére.

Hirdetés-

szervező: Pásztai Viktória

Telefon: 06-30/619-6926

E-mail: pasztai.viktoria@biokontroll.hu

Minden jog fenntartva! A lapból értesüléseket
átvenni csak a Biokultúrára való hivatkozással
lehet. Az újságban hirdetett anyagok, eljárások
ökológiai gazdálkodásban való alkalmazható-
ságáért felelősséget vállalunk, a hirdetésekben,
szponzorált cikkekben közölt hatékonysági
adatokért azonban nem.

ISSN 0865-5189

Hulladékpapírból



újrahasznosítva

TARTALOMJEGYZÉK

EZ TÖRTÉNT, HÍREK

XXXIII. Biokultúra Tudományos Nap	5
Dr. Nagy István agrárminiszter köszöntője a XXXIII. Biokultúra Tudományos Napon	10
Magyar Arany Érdemkereszt kitüntetését kapott dr. Roszík Péter, a Magyar Biokultúra Szövetség alelnöke, a Biokontroll Hungária Nonprofit Kft. ügyvezetője	12
II. MAGYAR GASZTRONÓMIA NAPJA: Mérföldkő és országokat átölelő siker	14
A Biovilág hírei	16

BIOGAZDÁLKODÁS

A Pecznik Tanya Ökofarm töretlen sikere 2022-ben is	20
Számos elismerés övezi Németh István munkásságát, a Rábcakapi Biokertészet megálmodóját	23

NÖVÉNYTERMESZTÉS

Bio termesztés Huminizs technológiával	28
--	----

KUTATÁS-FEJLESZTÉS

A mezőgazdaság és élelmiszeripar számokban	30
--	----

RENDEZVÉNYEK, ESEMÉNYEK

Rendezvények, események itthon és a világban	33
--	----

CÍMLAPON:

**Czeller Gábor, a Magyar Biokultúra Szövetség elnöke,
dr. Nagy István agrárminiszter, Németh István biogazda és
dr. Roszík Péter, a Magyar Biokultúra Szövetség alelnöke
(Kapcsolódó cikk: XXXIII. Biokultúra Tudományos Nap)**



XXXIII. BIOKULTÚRA TUDOMÁNYOS NAP

A Magyar Biokultúra Szövetség idén 33. alkalommal rendezte meg a Biokultúra Tudományos Napot, mely egyben a Szövetség 40 éves fennállásának a megünneplésére is szolgált. Az eseményt dr. Roszík Péter a Szövetség alelnöke, Czeller Gábor a Szövetség elnöke, Szólláth Tibor a NAK környezeti fenntarthatóságért felelős alelnöke, majd dr. Nagy István agrárminiszter nyitotta meg.

A nyitóbeszéd után dr. Nagy István összegezte a Szövetség 40 éves munkásságát és megköszönte az eddig tett erőfeszítéseket, melyet a hazai biogazdálkodás előmozdításáért végeztek. Ennek sikerét bizonyítja többek között az is, hogy 2020-ra a hazai mezőgazdasági területek 6 százaléka, vagyis több mint 300 000 hektár ellenőrzött ökológiai terület volt, a néhány évvel ezelőtti 2,5-3 százalékos arányhoz képest. Az uniós tagállamok közül ez a harmadik legdinamikusabb fejlődést jelenti. Az egyik legfontosabb cél, ezen területek nagyságának további növelése, hogy 2027-re megduplázódhasson a számuk. A magyar biogazdálkodókat segíti ebben többek között a várhatóan 2025-ben újra induló VP-ÖKO program, illetve már az új Közös Agrárpolitika is, melyben követendő mintaként és célként szerepel majd a biogazdálkodás.

A miniszter kiemelte, hogy fontos az agráriumi szereplőket egy fenntarthatóbb művelési forma irányába terelni, hogy hosszú távon megóvjuk termőföldjeink minőségét, illetve támogassuk azokat a gazdákat, akik a talajt nem kizsigerelve folytatnak művelést. Ehhez szükség van a „szellemi magvetésre” is, hogy elültessük egy olyan gondolat csíráját az emberek fejében, hogy van más lehetőség is a nagyüzemi,



konvencionális, veszélyes kemikáliákkal tüzdelte termelésen túl. Ehhez elengedhetetlen a következetesség és a rendszeres monitoring, hogy megóvjuk földjeink biodiverzitását és környezetét, illetve a valóban elhivatott biogazdálkodók hitelét.





Ezt követően átadásra kerültek a Pro Biokultúra díjak, melyet olyan személyeknek ítélnék oda, akik munkásságukkal kiemelten támogatták a biogazdálkodást és segítették annak fejlődését. Az idei évben Czellerné Daróczi Éva Zsuzsannának (posztumusz) és dr. Nagy István agrárminiszternek adták át.

A díjak átadása után Tóth István termelő ismertette az ökogazdálkodók nehéz helyzetét a gyomosság megítélése kérdésében, amely miatt nem ritkán a támogatást is megvonják. Az ellenőrzött területeken kardinális kérdés a gyomszabályozás, hiszen igen korlátozott eszközök, legtöbbször csak agrotechnikai módszerek állnak rendelkezésre, ami a parlagfű esetében gyakran nem elég. Ezzel szemben bizonyos támogatási formában megjelenik a táblák zöld borítottságának fenntartása, ami így óriási próbatétel elé állítja a biogazdálkodókat. További egyeztetést és támogatást kért abban, hogy erre a problémára megoldás születhessen.



A soron következő felszólaló Szántosi Attila, a Dél-Alföldi Biokultúra Egyesület elnöke volt, aki felhívta a hallgatóság figyelmét azon gazdákra, akik a tavalyi évben jelentős károkat szenvedtek a súlyos aszály, az energiahordozók megemelkedett költsége és a nehéz gazdasági helyzet miatt. Kiemelte, a feldolgozóiparban is részt vevő kis- és középvállalkozásokat, akik a megsegítő programból kimaradtak. A tavalyi év után fokozottan figyelni kell az energiaválság hatásainak mérséklésére és a nehéz helyzetben lévő gazdák megsegítésére, hogy továbbra is stabilan végezhesék tevékenységüket.

Dr. Juhász Anikó agrárgazdaságért felelős helyettes államtitkár részletesen bemutatta a „Megújuló vidék, megújuló agrárium program” (2021-2030) változásait, a biogazdák által igényelhető támogatási rendszereket.



Szántosi Attila, a Dél-Alföldi Biokultúra Egyesület elnöke



A helyettes államtitkár asszony felhívta a figyelmet arra, érdemes az új KAP honlapot figyelemmel kísérni, hogy naprakészek legyenek a partnerek (<https://kap.mnvh.eu/>).

Ezt követően bemutatásra került az új TMR rendszer, mely 2023-tól minden területalapú kérelemben szereplő táblát figyelemmel kíséri és az alaptámogatásra (BISS) vonatkozó követelmények meglétét ellenőrzi. A rendszerben szereplő műholdak ötnaponta megkerülik a Földet és készítenek új képeket a területekről.

A műholdak három szempontot képesek megállapítani:

- nem támogatható terület jelenléte;
- felszínborítási inhomogenitás;
- növényi hasznosítás beazonosítása.

A műhold alapján beérkező adatokból három eshetőség állapítható meg, mely szerint:

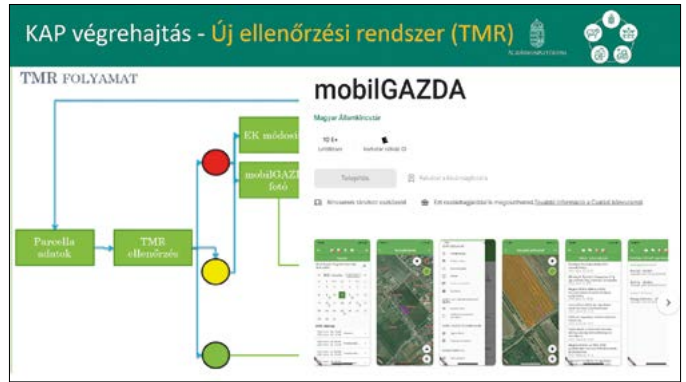
- a terület megfelel a kérelemben szereplő adatoknak;
- a terület nem felel meg a kérelemben szereplő adatoknak;
- nem egyértelmű, további információra van szükség.

A rendszer 2024-től várhatóan minden területalapú jogcím teljesítésének felügyeletét lehetővé teszi.

A gazdálkodási naplóban történt változások szerint, idén év végéig fel kell azokat vezetni az elektronikus felületre, de jövő évtől várhatóan már naprakésznek kell lenniük. Érdemes lehet figyelni és használni a mobilos applikációkat (pl. mobilGAZDA), ugyanis néhány esetben a feltöltött permetezési adatok automatikusan bekerülnek a gazdálkodási naplóba is.

Fontos információ, hogy azok a gazdák akik még nem kapták meg az öko támogatásukat, azok keressék fel a falugazdászukat, vagy az illetékes kormányhivatalt.

A soron következő előadást prof. dr. Mesterházy Ákos akadémikus tartotta meg a búza fuzáriózis elleni bio védekezési



módszerek lehetőségeiről. Elmondása szerint először is figyelembe kell venni, hogy a veszteség már az aratás előtt megkezdődik; a pergési veszteséggel, helytelen raktározással, stb., melyek mind csökkentik az élelmiszerek, takarmánynak felhasznált összmennyiséget. Ez azt jelenti, hogy a termés körülbelül fele soha nem éri el végcélját, ami hazánkban 15 millió tonna teljes veszteséget jelent. A világon csak a raktározási veszteség kb. 420 millió tonnára, a mikotoxin szennyezéssel járó veszteség kb. 220 millió tonnára rúg. Ezek óriási számok, melyek több millió embernek jelenthetnének mindennapi élelmet. Ez a helyzet hosszú távon nem fenntartható és arra kellene törekedni, hogy az aratás utáni veszteség minél kisebb arányú legyen. Célszerű lenne az összes veszteségforrást azonosítani és ennek alapján átalakítani a termelést.

Professzor úr négy fő lépésben látja a veszteségek minimalizálásának lehetőségét:

- **Fajtaválasztás:** a termőhelyi adottságokhoz és adott termelési formához leginkább optimális fajtát kell választani



tani és a betegségekre fogékonyat ki kell venni.

- **Precíziós agronómia:** a talaj felső 40-60 cm-ét fokozott tápanyagutánpótlásnak kellene alávetni és érdemes lenne a lazításra is odafigyelni, hogy a csapadék ne csak a tömörödött talajrétegre jusson el, hanem a mélyebb rétegekbe is.
- **Víztakarékos öntözés.**
- **Precíziós tárolás és raktározás:**
 - minden raktárba érkező terményt mintavétel után kategorizálni kellene és külön tárolni;
 - a hőkamerákkal ellátott tárolók már ideje korán jelesek jelezni, ha egyes részek befüllednek, utat engedve ezzel a gombáknak;
 - elengedhetetlen a megfelelő szellőztetés.

El kell döntenie a gazdáknak, hogy mennyiséget, vagy megfelelő minőséget szeretnének termelni, a kettő sokszor nem jár együtt.

Prof. dr. Bardócz Zsuzsanna, az MTA doktora a biotermékeket és a szintetikus élelmiszereket állította szembe egymással. Míg a biogazdálkodás a környezetünk és bolygónk védelmét, valamint a termékek magas minőségét tartja szem előtt, addig az olyan módszerek, mint a függőleges termesztés, vagy a talaj nélküli, tápoldatos termesztés mind igyekszik automatizálni a termesztés teljes folyamatát, ezzel minimalizálva többek között az energia- és a vízfelhasználást. Ezek a gazdálkodási formák a magas beltartalmi értékekkel bíró termék előállítását háttérbe szorítva arra törekednek, hogy rövid idő alatt nagy mennyiséget állítsanak elő.



Prof. dr. Mesterházy Ákos

Ezen túlmenően a nagy élelmiszeripari vállalatok további lehetőségekkel álltak elő, mellyel már nem csak növényi termékek előállítása lehetséges ilyen kontrollált környezetben, hanem húshoz hasonló termékek is, mint:

➤ **Növényi hús.**

- Bizonyos országokban leghemoglobinnal dúsítják a növényi húst, amit génmódosított szervezetek termelnek. Az ilyen módszerrel elkészített vege hús vas tartalmának köszönhetően igen hasonlítanak a valódi húsról.
- A tenyésztett húskok in vitro körülmények között előállított termékek, melyek mesterséges húspótló fehérjék.

➤ **Labor hús.**

- Szintén labor körülmények között előállított termék a különbséggel, hogy ez esetben valódi húsból vett mintából kinyerik az összeteket, melyből közel hat hét alatt elkészül a „hústermék”. További előkészítés során még ízanyagokkal, aromákkal, színezékekkel és zsírokkal teszik még inkább húsról hajazó élelmiszerré.

➤ **Rovarok.**

- A rovarok fogyasztását az egyre növekvő népesség miatt állítják szükséges megoldásnak egyes vállalatok. A természetben megtalálható és begyűjtött, megfelelő módszerekkel elkészített rovarok fogyasztása csak kevés országban ismeretes. A probléma a „farmokon” tenyésztett rovarokkal kezdődik, ahol nagyüzemi módszerek felhasználásával kerülhetnek a tányérunkra. Ezen kívül fontos megjegyezni, hogy ezen rovarok tartalmazhatnak olyan parazitákat, toxinokat, kitin származékokat, melyek humán fogyasztás esetén egészségügyi problémákat okozhatnak.

Dr. Kovács Csilla, a Debreceni Egyetem Újfehértói Kutatóintézet tudományos főmunkatársa bemutatta az új fejlesztésű biopesticid, a Tricho immun elnevezésű terméket és felhasználási lehetőségeit, melyet bátran alkalmazhatnak a bio ültetvények tulajdonosai is.

A Tricho immun egy felszívódó hatású mikrobiológiai készítmény, amely a *Trichoderma afroharzianum* és a *Trichoderma simmonsii* gombafajokat tartalmazza, melyeket 2015-ben teljesen egészséges, tünetmentes Furmint fajtákról gyűjtöttek be hazánkban.



Dr. Kovács Csilla kutató

Ezen fajok három féle módon képesek a károsítók terjedését megakadályozni:

- gátolják a kórokozókat:
 - hiperparaziták (kórokozók parazitái),
 - toxin termelők,
 - tápanyag- és térparaziták;
- biostimulánsok;
- növényi rezisztencia fokozók.

A Tricho immun termékben megtalálható fajok a növényi kórokozók sejtfalát megtámadva és kilyukasztva, beférkőznek azok sejtjeibe és a teljes kórokozót tápanyagként hasznosítják. A termék 100%-ban magyar, mely szabadalommal védett.

A felhasználás előnyei:

- alacsony hőmérsékleten, akár 5 C°-on is kijuttatható;
- a fajok izolálása Magyarországon történt, így ezek a helyi klímához alkalmazkodva nagyobb hatékonysággal bírnak, mint külföldi versenytársaik;
- gyorsan kolonizálódik;
- humán egészségügyi problémát nem okoz a használatuk;
- védelmet nyújtanak a növények számára a stresszhatások (pl.: aszály) leküzdésében;
- fokozza a növény immunitását;
- térparazitizmusának köszönhetően nem csak kiszorítja a növényi kórokozókat, de lezárja a kisebb növényi sebeket;
- állománykezelésként is alkalmazható, mellyel fűt- és hajtásnövekedés eredményezhető;
- oltványkezelésre is alkalmas;
- felszívódó, a növény összes zónájából azonosítható;
- egyes kísérletekben megfigyelték, hogy fungicid kezelés követően is kimutathatóak maradnak ezen hiperparazita gombák, tehát kombinált kezeléseknél is alkalmazható;
- hosszútávú előnyös hatása ismert;
- környezeti károsítása nem ismert.

Több kísérletben is a termék használatát követően 3-4%-os cukortartalom növekedést és akár 14%-os terméshozam növekedést is mértek. Egyes esetekben az ültetvényben kialakult nektrias ágrákbetegséget is sikerült visszaszorítani, a kialakult sebzések pedig idővel kalluszosodtak.

Kijuttatás:

- 1 kg/100 l-es mennyiségben telepítés előtti áztatás során, vagy oltványiskolákban;
- 1 kg/ha metszés előtt lemosó permetezéssel kijuttatva, vagy állománykezelésként.

Prof. dr. Sente Viktória a MATE egyetemi tanára és a Kisléptékű Egyesület szakértője az ökológiai termékek piaci helyzetét ismertette. Jelenleg az EU mezőgazdasági területeinek 9,6%-án történik biogazdálkodás, amely folyamatosan fog emelkedni, hiszen 2030-ra 25% elérése a cél.

Jelenleg a biotermékek összforgalmának kb. 20%-át a hús és hal teszi ki, 41%-át pedig a zöldség és a gyümölcs.

A felmérések szerint folyamatos igény van a biotermékekre így évről évre növekvő tendenciára számíthatunk a bio művelésű területeken. Az értékesítési csatornákat is ezzel arányosan érdemes lenne bővíteni, hiszen az utóbbi évek hatásai (pl. COVID-19 járvány), illetve a folyamatosan fejlődő digitalizáció megköveteli, hogy szélesebb körben is megvásárolhatóak legyen a biotermékek.

A gazdálkodók már számos jól bevált gyakorlat közül választhatnak, melyek hazánkban is terjedőben vannak:

- click/collect: a megrendelt termék érintkezésmentes átvétele, ez főként a járvány idején terjedt el;
- kosár, vagy doboz rendszerek;
- bankkártyás fizetés lehetősége piacokon;
- helyi termékek online piactéren történő megjelenése;
- konténer boltok stb.

Azon termelők számára is akadnak könnyebbéget jelentő opciók, mint a mobil feldolgozóüzem, akik kisebb léptékű gazdaságként működnek. Az ilyen feldolgozóüzemek előnye, hogy fenntartásuk olcsóbb, kis helyet igényelnek és bárhová elszállíthatóak.

Megoldás lehet még a biogazdák összefogása, mint például Németországban, ahol bioszövetségek alapítását kezdték meg, melyek figyelembe veszik a biogazdálkodók érdekeit és értékesítési csatornát hoznak létre a szövetség tagjai és elemiszerláncok között.

Összességében fontos tehát a megfelelő partnerkapcsolatok kialakítása és a digitális megoldások iránti nyitottság, hogy a biogazdák minél nagyobb érdeklődő réteget elérhessenek termékeikkel.

Köszönjük előadóinknak és az érdeklődőknek a megjelenését!

BUJTÁS OLIMPIA



Dr. Nagy István agrárminiszter köszöntője a XXXIII. Biokultúra Tudományos Napon

Tisztelt Hölgyeim és Uraim!

Ember és természet kapcsolatát évezredek keresztül a kölcsönösség jellemezte: békességben élünk, annak részeként, az élővilággal. Az első ipari forradalom óta azonban egyre nagyobb veszélyben van ez a béke. Az egyensúly ember és természet kapcsolatában egyre törekenyebb. Úgy is fogalmazhatunk, hogy az utóbbi néhány száz évben, a természetet pusztítva „magunk alatt vágjuk a fát”. Csökken az ökoszisztémák, fajok és gének változatosságát adó, gazdaságainkat, társadalmainkat fenntartó szolgáltatásokat nyújtó biodiverzitás. Nem meglepő persze, hogy a környezeti tevékenységek koordinálására és a fenntartható fejlődés elősegítésére már jó ötven éve létrehozott ENSZ Környezetvédelmi Program is megállapította, hogy ennek a kedvezőtlen folyamatnak a legfőbb okai között a népesség és a természetbe beavatkozó emberi tevékenység ugrásszerű növekedése áll az első helyen.

A kedvezőtlen folyamatok megállítása és megfordítása érdekében széles körben, a szakmánkon kívüli világban is tudatosítani kell, hogy a biológiai sokféleség az egészséges élelmiszerektől a nyugodt környezetig „ökoszisztéma szolgáltatásokat” is nyújt. A zavartalan ökoszisztémák szerepet játszanak a járványok és betegségek, valamint a természeti katasztrófák elkerülésében. Az emberi társadalom rétegződik, tagozódik. Adódik tehát a kérdés: ha már felismertük a célt, milyen módon, a közösség mely szintjén, vagy éppen egyénileg tudunk a leghatékonyabban, leghatásosabban fordítani a sorsunkon. A válasz sejtethető: minden szinten nagy munka vár ránk.

Mindazonáltal nem feledkezhetünk meg arról, hogy az elmúlt évek a mezőgazdaságban nem elsősorban a távlatokról szóltak, hiszen több súlyos kihívással szembesült az ágazat, rendkívüli körülmények között kellett, hogy helytálljanak a gazdák. Elég a koronavírus-járványra, a rendkívüli időjárási körülményekre, a magas takarmány-, műtrágya-, növényvédőszer- és energiaárakra, az állatbetegségekre, az emelkedő finanszírozási költségekre, vagy éppen a munkaerőhiányra gondolni. Ezt a helyzetet súlyosbította az orosz-ukrán háború és a történelmi méretű aszály. Jelenleg pedig a magas infláció és az ennek hatására szűkülő élelmiszerpiac jelent egyre nagyobb kihívást.

Hölgyeim és Uraim! Én abban az egyszerű hálás és hálátlan, de mindenképpen felelősségteljes helyzetben vagyok, hogy ismerem és látom a problémák keletkezését, a veszélyek fokozódását, ugyanakkor a megoldás keresésében, az eszközök kiválasztásában és a munka végrehajtásában is nagyobb szerep hárul rám. A jó hír az, hogy a munka már elkezdődött: az Agrárminisztériumban kiemelten fontos kérdésként kezeljük a biológiai sokféleség megőrzését és ezzel összefüggésben az ökológiai gazdálkodás támogatását. Ahogyan az organikus mezőgazdálkodás a teremtett világunk megőrzése érdekében egyesíti a hagyományt, az innovációt és a tudományt, hogy minden érintett számára jó életminőséget segítsen elő, ezeket a célokat a mi jövőképünk is tartalmazza. Ennek a jövőképnek a megvalósulása érdekében a következő időszak teendőit négy fő pillér mentén szervezzük. Az első pillér alatt szereplő intézkedések célja a mezőgazdasági és élelmiszeripari vállalkozások

versenyképességének növelése és piacra jutásának javítása, illetve a nemzetközi versenyben való helytállásuk fokozása. A minőségi élelmiszer pillér alatt megfogalmazott célok között szerepel az élelmiszer-önellátás biztonságának szavatolása, a minőségi élelmiszer-ellátás biztosítása. A harmadik a zöld jövő pillér, amelynek célja a klímaváltozáshoz alkalmazkodó és környezetkímélő gazdálkodás megteremtése a természeti erőforrások megőrzése mellett. Végül az úgynevezett megújuló vidék pillér egyrészt a vidéki települések fejlesztését határozza meg, másrészt a generációs megújulást a gazdálkodásban. És a következő jó hír az, hogy nem csupán a zöld jövő, hanem mind a négy pillér közös célrendszere magában foglalja a fenntarthatóságot.

De hogy ne csak a jövőről beszéljünk, büszkék lehetünk arra, hogy az elmúlt években a világ más országaihoz hasonlóan Magyarországon is jelentősen nőtt az ökológiai művelésbe vont, ellenőrzött terület nagysága és az ökológiai gazdálkodást folytató gazdaságok száma: 2020-ban 301 430 hektáron folytattak ellenőrzött ökológiai gazdálkodást, amelynek kétharmada már átállt, egyharmada pedig átállás alatt lévő terület volt. Az ökológiai gazdálkodás 2020-ban a hazai mezőgazdasági területek több mint 6 százalékát tette ki, ami jóval magasabb a korábbi, 2,5-3 százalékos aránynál. Ezzel az európai uniós tagállamok között – Horvátország és Bulgária után – Magyarország érte el a harmadik legnagyobb léptékű fejlődést. Világviszonylatban az ökológiai gazdálkodásba vont területek bővülését tekintve a 10. legdinamikusabban fejlődő ország vagyunk.

Az ökológiai gazdálkodás mint élelmiszertermelési rendszer, egyszerre tűzi ki céljául a talajok és az élővilág épségének, valamint az emberek egészségének megőrzését, és – ahogy már említettem – ötvözi a hagyományt, valamint a tudományos kutatás és az innováció eredményeit. Tudományos kutatások támasztják alá, hogy az ökológiai módszerekkel művelt területeken a biológiai sokféleség átlagosan mintegy harmadával nagyobb, mint a hagyományos művelésű földeken. A biogazdálkodás jövője szempontjából kedvező fejlemény, hogy a környezetre és egészségre gyakorolt előnyös hatásain kívül ma már a gazdasági haszna és jelentősége is előtérbe kerül, így követendő mintaként és célként jelenik meg az új Közös Agrárpolitikában (KAP). Ugyanez elmondható a fenntartható mezőgazdasági és élelmiszeripari termelésre történő átállást előirányzó, és az Európai Zöld Megállapodás központi elemeinek számító Termőföldtől az asztalig és Biodiverzitás stratégiáról.

Szeretném ismét leszögezni, hogy az ökológiai ágazat fejlesztése stratégiai érdek, így az Agrárminisztérium minden lehetséges módon – a Vidékfejlesztési Program számos intézkedése által – segíti az ökológiai gazdálkodás hazai előmozdítását. Ezt a célt hivatott elősegíteni az „Ökológiai gazdálkodásra történő áttérés, ökológiai gazdálkodás fenntartása” (ÖKO) felhívás, amelynek célja a konvencionális területek ökológiai művelés alá vonásának ösztönzése, illetve az ökológiai művelésbe vont területeken a gazdálkodási mód fenntartása. A 2015-ben, 2018-ban, majd 2021-ben ismételt meghirdetett felhívás az ökológiai gazdálkodásra átálló gazdaságok

számának és az ökoterek méretének növelésében is egyértelműen sikeresnek tekinthető. Az ÖKO15-ben csaknem 135 ezer hektár volt a támogatott terület nagysága, az ÖKO18-ban pedig megközelítőleg 100 ezer hektár. Az ÖKO21-ben a támogatott terület nagysága 175 ezer hektár, a támogatás kötelezettségvállalási időszaka pedig 2022. január 1-jén kezdődött és 2024. december 31-ig tart.

A jelenleg is tartó, ökológiai gazdálkodást támogató felhívások főbb adatait összegezve tehát elmondható, hogy 2022-23-ban több mint 5500 gazdálkodó nyújthat be kifizetési kérelmet az ökológiai támogatás keretében és csaknem 275 ezer hektár után igényelhetnek ilyen támogatást a kedvezményezettek. Közelíti a 200 ezer hektárt azoknak a területeknek a nagysága, amelyek után a gazdálkodók az ökológiai gazdálkodás fenntartására kapnak támogatást. A fenntarthatósági célok iránti elköteleződésünket mutatja az is, hogy 2022-től átlagosan 74 százalékkal növekedtek a támogatási összegek.

Itt szeretnék emlékeztetni arra, hogy a közelmúltban jelentettük be, hogy megindultak a 2022. évi agrár-környezetgazdálkodási (AKG) és ökológiai gazdálkodási (ÖKO) támogatások kifizetése, így a tavaszi munkák idején a tervek szerint mintegy 130 milliárd forint értékben jutnak forráshoz a programokban részt vevő gazdálkodók. Ez is mutatja, hogy a magyar kormány és az agrártárca továbbra is minden helyzetben a magyar gazdák mellett áll.

Ezek a pénzek még a „rég” támogatási rend alapján érkeznek, de a januártól a rendszer alapját adó magyar KAP Stratégiai Terv –, amely egyben foglalja össze a vidékfejlesztési és közvetlen támogatásokat, valamint az ágazati intézkedéseket – szintén erőteljesen támogatja a környezeti és klímazempontból előnyös beavatkozásokat.

Erre szükségünk is van, hiszen az egyik legfontosabb célkitűzésünk, hogy 2027-ig megduplázzuk az ökológiai művelés alá vont területek méretét, elérve ezzel a 10 százalékos ökoterek arányt. Ezen célkitűzéshez – egyebek mellett – hozzájárul az is, hogy a most futó intézkedések befejezése után 2025-től új, 5 éves programot indítunk a Stratégiai Terv alapján.

A mezőgazdasági termelést is a megváltozott környezeti feltételekhez kell igazítanunk. Ennek fontos eszköze a környezet- és klímatudatos gazdálkodási gyakorlatok alkalmazása, amelyek fejlesztik a táj mozaikosságát és a biodiverzitás sokszínűségét, javítják a talajok állapotát és vízháztartását, vagy éppen a fenntarthatóbb növényvédőszer-használatot. Az Agrárminisztérium a környezet- és klímatudatos mezőgazdaság fejlesztésének folyamatában ezt úgy fordíthatja gyakorlattá, hogy a kötelező és korlátozó szabályok helyett még nagyobb hangsúlyt fektet az önkéntes és ösztönző jellegű programokra. A most induló Agro-ökológiai Program (AÖP) ilyen ösztönző támogatási forma, amely egy zöldítészerűen működő, tartalmában az agrár-környezetgazdálkodási támogatási formához (AKG) hasonló, önkéntes vállalatokon alapuló, egyéves támogatás.

A program részleteinek ismertetését már tavaly, a nyár végi és őszi munkák megkezdése előtt megkezdttük, olyan választható előírásokat határoztunk meg, amelyek a gazdálkodók számára már részben ismertek korábbiól, érthetőek, ugyanakkor környezeti szempontból is hasznosak. Ezek a mezőgazdasági gyakorlatok a talaj- és vízvédelemre, a biológiai sokféleség védelmére, valamint az éghajlatváltozás mérséklésére fókuszálnak. Az uniós jog alapján az AÖP for-

ráskereke ugyanabból a pénzügyi keretből képződik, mint amiből az alaptámogatás, vagy például a termeléshez kötött támogatásoké. Aki tehát nem lép be az AÖP-be, az lemond a közvetlen támogatásokról egy részéről.

Szeretném felhívni a figyelmet arra is, hogy az új KAP Stratégiai Terv alapján tervezett számos agrárberuházási, illetve normatív jellegű felhívás előnyben részesíti az ökológiai gazdálkodást folytató mezőgazdasági termelőket. Amellett, hogy az Európai Unióból érkező források jelentős részét zöld támogatásokra fordítjuk, segíti a fenntarthatósági célok elérését az is, hogy a 80 százalékos nemzeti kiegészítő forrást is tartalmazó teljes borítéknak mintegy 36 százaléka lesz zöld.

Hölgyeim és Uraim! Eddig szinte csak arról ejtettem szót, hogy milyen eszközökkel, hogyan támogatjuk az ökológiai gazdálkodást és mekkora az erre szánt források nagysága.

Igazságtalanok lennének ugyanakkor a természettel, illetve a szektor szereplőivel szemben, ha elhallgatnánk, hogy a biogazdálkodás hozzájárul a KAP Stratégiai Tervben is szereplő több célkitűzés eléréséhez. Segítségével csökkenthető ugyanis a fokozottan veszélyes növényvédőszeres és a műtrágyák használata és ezzel egyidejűleg biztosítható, hogy a talaj nem veszít a termőképességéből. És az sem mellékes, hogy az ökológiai gazdálkodásba bevont területek nagyságának növelése „saját joga is szerepel” a célkitűzések között.

Ahogy az elmúlt évek kihívásait számba véve is szóba került a rendkívüli időjárás, csak megismételni tudom, hogy napjainkban az egyik legnagyobb problémát az éghajlat rendkívüli változása és a szélsőséges időjárási körülmények jelentik. Az ökogazdálkodás azonban lehetőségként szolgál a klímaváltozáshoz történő adaptáció, valamint a talajok, a levegő és a biodiverzitás védelme érdekében. A hazai mezőgazdaság genetikai bázisa gazdag, tehát a potenciál adott, hogy kihasználjuk a hagyományos gazdálkodás megoldásait is. Az ökológiai gazdálkodásban alkalmazott fajták kitűnnek igen gazdag beltartalmi jellemzőikkel, a klímaváltozásnak jól ellenállnak, valamint kevesebb vegyszer felhasználásával természetesebbek. Ezen fajták képesek megfelelni a változó környezeti kihívásoknak és közben a területi adottságoknak megfelelő tulajdonságokkal rendelkeznek.

Tény, hogy nem az ökológiai gazdálkodás menti meg a világban a túlnépesedés miatt egyre nagyobb igényű termelést, de a minőségi élelmiszer és a környezetkímélő gazdálkodás miatt fontos a fenntartása és a növelése. A kínálati mellett pedig legalább olyan fontos a keresleti oldal is, hiszen nem túlzás azt állítani, hogy a jövőnk múlik azon, hogy képesek vagyunk-e a természeti erőforrások mennyiségéhez szabni az igényeinket és megtaláljuk-e megújításuk lehetőségeit. Ebben a hosszú távon eredményt hozó és kitartást igénylő munkában is számíthatnak a támogatásunkra.

És végül engedjenek meg nekem egy személyes hangú jó tanácsot is! Ha tehetik, töltsenek minél több időt a kertjükben! Mert ahogyan a XIX. és a XX. század fordulóján alkotó brit kertészeti tekintély, Gertrude Jekyll tartotta, a kert nagy tanítómester. Türelemre és odafigyelésre tanít; szorgalomra és szigorú gazdálkodásra, mindenekelőtt azonban a teljes bizalomra. És erre a bizalomra most mindennél nagyobb szükségünk van.

Ennek jegyében kívánok Önöknek hasznos időtöltést a tapasztalatcseréhez, és azt is kívánom, hogy ne kelljen újabb három évet várni a következő találkozáig!

Magyar Arany Érdemkereszt kitüntetést kapott dr. Roszík Péter, a Magyar Biokultúra Szövetség alelnöke, a Biokontroll Hungária Nonprofit Kft. ügyvezetője

Idén március 15. alkalmából dr. Roszík Péter átvehette a Magyar Arany Érdemkeresztet a hazai agrárium területén tanúsított sokéves, meghatározó munkája eredményeképpen, melyet a hazai növénytermesztés génmódosítás-mentességének biztosításával, a termőföldek megóvása iránti elkötelezettségével, valamint az ökológiai gazdálkodás terén meghatározó munkájával érdemelt ki. A kérdéseket Bánfi Brigitta tette fel a kitüntetettnek, akivel több, mint húsz éve együtt dolgoznak a Biokontrollban.



– Megtennéd, hogy elmondod miként látod a szerepedet? Haladjunk az indoklás sorrendjében! Mit tettél a génmódosítással előállított növények térnyerésével szemben?

– Az ember hatalmas tudást kapott a jó Istentől. Az, hogy valamit meg tud csinálni, az még nem jelenti azt, hogy meg is csinálhatja. Ilyennek látom a növények és állatok génmódosításának területét is. Nem véletlen, hogy biológiai gátak vannak a fajok genomjának keveredésével szemben. Ritkán előfordulnak „távolság kereszteződések” (nemzetségek közötti, ritkán ettől távolabbi kereszteződések is), azonban ezek is a teremtés (természet) programjaiban meghatározottak. Az azonban meggyőződésem, hogy a természet (teremtés) elleni, hogy a transzgenikus élő szervezeteket hoznak létre, áttörve természetes biológia korlátokat, ilyenek például a

selyemhernyó génekkel „javított” szőlő, baktérium génekkel „kiegészített” virágzó növények és még sorolhatnánk a borzalmas lényeket.

Az is nyilvánvaló volt, hogy bár a beültetett génekkel elérték, amit akartak, például a totális gyomirtó szerekkel szemben ellenállóvá tették a kultúrnövényeket, ugyanakkor ezek a beültetett gének a növényi, illetve állati szervezetek más részeiben eltérő hatást is kiválthattak, így számtalan nem várt hatást is észleltek a kutatók. Az ilyen és ehhez hasonló jelenségek jelzik, hogy közel sincs elég ismeret ahhoz, hogy a gazdálkodás gyakorlatába, környezetbe kibocsátva szabadna alkalmazni az ilyen mű lényeket.

– Hogyan tekint a bio közösség a GMO-kra?

– A biogazdálkodás a természetet tisztelő gazdálkodási mód és a biotermékek fogyasztói idegenkednek a génmanipulált élelmiszerektől, sokan kifejezetten emiatt a GMO mentesség miatt keresik a biotermékeket. Másrészt világos volt előttem, hogy óriási üzleti előnyt jelenthetne az egész magyar mezőgazdaságnak, ha GMO mentes maradna, miközben a világ jelentős részeit elszennyezik a természetbe kibocsátott génmanipulált növényekkel.

Jelszónk lehetne: „A magyar GMO mentes”. Ezek figyelembevételével magától értetődő volt, hogy közéleti emberként a génmódosított növények térnyerése ellen léptem fel. Erre jó terepet biztosított az, hogy – 1994 és 2012 között – 18 éven át voltam a Győr-Moson Sopron Megyei Agrárkamara elnöke és immár közel 30 éve vagyok a Magyar Biokultúra Szövetség, illetve jogelődje a Biokultúra Egyesület alelnöke. Aktivitásom egyik eredménye volt, hogy a Győr-Moson Sopron Megyei Közgyűlés az országban elsőként GMO mentes megyének nyilvánította magát, majd a Nyugat-Dunántúli Régió első régióként deklarálta ugyanezt. Bár ezeknek a döntéseknek nem volt joghatálya, de nagyon jelentős mértékben hozzájárultak az ilyen deklarációk ahhoz, hogy a GMO-k elutasítottsága Magyarországon lett az egyik legnagyobb Európában.

– Milyen fórumokon tudtad kifejtetni aktivitásodat a GMO kérdésben?

– Erről a kérdésről sok cikket írtam szaklapokba, gyakran voltam interjú alanya rádióknak, televízióknak, újságoknak rengeteg előadást tartottam gazdafórumokon, és számos egyetemen adtam órákat és soha nem hallgattam el a véleményemet; egyszer-kétszer olyan is volt, ahol felsőoktatási intézetben arra kértek, hogy a GMO-król ne beszéljek, a válaszom az volt, hogy akkor inkább nem megyek. Ugyanis azt tapasztaltam, hogy az egyetemeken gyakran elhallgatták, elhallgatják a GMO-k már megismert káros jelenségeit, kockázatait.

Hosszú egyeztetés zajlott az agrárminisztériumban a GMO törvény és az egymás mellett élés FVM rendelet (gyakran emlegetik koegzisztencia rendeletként is) készítése során, ahol erőteljesen tudtam képviselni a biogazdálkodás, biogazdálkodók érdekeit.

Alapító tagja voltam a GMO Kerekasztalnak, amely egy ideig az Országgyűlés környezetvédelemmel foglalkozó bizottság albizottsága is volt. Azok közé tartozom, akik kezdeményezték azt, hogy a magyar alkotmányba, Magyarország Alaptörvényébe kerüljön be a magyar mezőgazdaság GMO mentessége, amely a mi meglepetésünkre is – ismereteim szerint a Világon egyedülállóan – meg is történt.

Azért nem dőlhetünk hátra, új veszély fenyeget, hiszen az új technikákkal előállított GMO-kat egyes erős lobbikörök most akarják kivonni a GMO-okra vonatkozó jogszabályok hatálya alól. Természetesen felemeltük a szavunkat ezzel szemben, amely küzdelemben a magyar kormány is jó oldalon áll az európai vitában.

A GMO mentesség érdekében folytatott közéleti munkámban a legnagyobb segítséget dr. Bardócz Zsuzsa professzor asszony és férje dr. Pusztai Árpád akadémikus, világszerte ismert tudós barátsága jelentette, akik hatalmas tudásukat, idejüket önzetlenül bocsátották rendelkezésemre, mások rendelkezésére és hazájuk rendelkezésére.

- Köszönöm! Következő lapszámunkban a termőföldek megóvásával kapcsolatban foglak kérdezni.

(Folytatjuk...)



II. MAGYAR GASZTRONÓMIA NAPJA: Mérföldkő és országokat átölelő siker

Március 18-án rendezték meg Felcsúton a II. Magyar gasztronómia napja című rendezvényt, melynek keretében a sok színes program mellett, a **Magyarország étele 2023. szakácsverseny döntője**, a **Szamos-Tányérdesszert verseny döntője** és a **„Befordultam a Konyhára” rajzpályázat kiállítása és eredményhirdetése** is megvalósult.

Az eredményhirdetésen Sölch Gellért, a Belügyminisztérium stratégiai ügyekért felelős helyettes államtitkára úgy fogalmazott: *„A magyar konyha körül annyi a legenda, amelyből egy kezdő kukta hetedhétországgra szóló lakomát tudna összeállítani.”*

Szerinte a magyar konyhaművészet hagyományait folytatni kell, ebben pedig könnyebbséget jelent, hogy van mire építeni és büszkének lenni.

Potápi Árpád János nemzetpolitikáért felelős államtitkár, a verseny fővédnöke videóüzenetében arról beszélt, hogy az ételek összehozzák és össze is tartják az embereket. A magyar kormány több mint tíz éve erősíti az összetartozást, a többek között a gasztronómia terén is és ebben ez a rendezvény sokat segít.

Asztalos István, az Étrend Magyar Konyhafőnökök Egyesületének elnöke emlékeztetett: hat évvel ezelőtt a szakácsverseny elindításakor az volt a céljuk, hogy 60 év után szülessenek végre új magyar ételek.

Rámutatott, a nemzeti konyha eltűnhet, ha nem erősítik meg, ezért azt javasolta: *„A szakácstudást haza kell hozni, de nem kell más nemzetek ételeit lemásolni, hanem hazai alapanyagokból hazai gasztrókultúrát kell építeni. A gasztronómia is a kultúránk része, így ezt a területet nekünk szakembereknek gondoznunk, ápolnunk, átörökítenünk kell. Hinnünk kell a Magyarságunkban és bátran meg kell tudni azt úgy mutatnunk, hogy az elismerés a majdani vendégeken keresztül kijárjon érte. Szervezői munkánkban és a versenyzők oldaláról nézve is a legnehezebb, hogy egy nemzetközi „fősodorban” kell a gyökereket kutatva újat alkotni, mely 50-100*

éves ciklusokban gondolkodva meghatározó lesz a magyar konyha megújításában. Ezért is mondom sokszor azt, hogy a történelem most zajlik, ezek az események pedig történelmi pillanatok” – fogalmazott az elnök.

Magyarország étele 2023.

A januári elődöntőből tizenkét csapat jutott a szombati döntőbe. Az idei verseny tematikája kötődött a 200 éve született Petőfi Sándorhoz, ezért elvárásként fogalmazták meg a szervezők, hogy az elkészített étel és a csapat fantáziánéve is a költő életéhez, vagy az 1848-49-es forradalom és szabadságharchoz legyen köthető.

A maximum négy elemből álló innovatív, de populáris ételek esetében elvárták, hogy azok a legtöbb átlagos felszereltségű konyhán, akár nagy adagszámban is elkészíthetők legyenek. Az étel megalkotása során fontos volt a tradíció, a regionális hazai alapanyagok megjelenése, kötelezően használandó elem volt a kiváló minőségű sertéshús, a vaj, valamint egy bármely, Magyarországról származó öko-, vagy hazai védjegyes termék.

Kiskunsági préselt malacarc elnevezésű ételével a fülöp-szállási Kígyósi Csárda Székekepuszta Ifjai nevű csapata nyert a Magyarország étele 2023 szakácsverseny döntőjében szombaton Felcsúton.

A verseny második helyezetteje a kecskeméti Vincent Restaurant & Pastry Vincent nevű csapata lett Bíbor hajnal elnevezésű ételsorával.

A harmadik helyen a Róna Ászai nevű csapat végzett Csonkatányér nevű ételkompozíciójával.

Szamos Mátyás – tányérdesszertverseny

A rendezvénynek első alkalommal volt kísérőrendezvénye a Szamos Mátyás – tányérdesszertverseny, amelyet Kubinyi Dániel (Castellum Hotel, Hollókő) nyert meg.

A „Szamos – Tányérdesszert versenyt” a Magyarország étele szakácsverseny részeként, de önálló versenyként hirdették meg. Célja, hogy új magyar tányérdesszertek szülessenek, ugyanis a szervezők elmondása szerint az étlapokon talán ez a terület a leginkább beszűkült. Szükség van a szakácsok/cukrászok kreativitására, hogy a jövő gasztronómiai kínálatát megalkossák.



A Biokontroll Hungária Nonprofit Kft. és a Magyar Bio-kultúra Szövetség együttműködésének részeként a verseny kötelező alapanyaga volt a bio liszt és bio tojás, melynek megjelölésével a szervezők a kiváló minőségű bio alapanyagokat népszerűsítették. Első helyezett lett és ezzel a főnyereményt Kubinyi Dániel – Castellum Hotel Hollókő cukrászséjfe nyerte, Pilvax nevű tányérdesszertjével. A verseny második helyezettje Böröcz Csaba – Böröcz Csabáné (Cukrász család csapat, Mischler Cukrászda) lett. A harmadik helyen Tóth Róbert – Nagy Evelin – Ireks csapata végzett.



“Befordúltam a konyhára” rajzverseny

A Petőfi 200 emlékéhez kapcsolódva, főként pályaeorientációs céllal a szervezők meghirdettek egy rajzpályázatot is “Befordúltam a konyhára” címmel, melyre 875 pályamű érkezett alsó és felső tagozatos, valamint középiskolás korosztályban, összesen 875 rajz a 4 országból, 1 nemzetből.

A tassi Földváry Gábor kéttannyelvű általános iskola „Dalos pacstírták” kórusának, felkészítőjüknek Városi Bernadettnek és a helyszínre is ellátogató Kiss Kata zenekarnak köszönhetően a nap végére mindenkinek egyértelmű lehetett, hogy valóban „...együtt dobban a szív és benne dobban a szó, magyarnak lenni igenis jó”. (Kiss Kata Zenekar: Magyar vagyok)

A rendezvény a június 7-ei a Szakács- és cukrászfelvonulással folytatódik. Az Étrend Magyar Konyhafőnökök Egyesülete 2023-ban is megszervezi a szakácsok és cukrászok részére meghirdetett díszfelvonulását. Ehhez a békés célú, látványos, kulturális célú díszfelvonuláshoz bárki csatlakozhat.

ASZTALOS ISTVÁN





A BIOVILÁG HÍREI

2023-ban is lehet pályázni az EU Ökológiai Díjára



Az EU Ökológiai Díjára (EU Organic Awards) első alkalommal 2022 tavasza során lehetett pályázni, és 2022 júliusában hirdették ki a 24 döntőbe jutott pályázót. Őket 26 tagállam több mint 200 pályázatából választották ki. A zsűri az Európai Bizottság, az Európai Gazdasági és Szociális Bizottság, a Régiók Európai Bizottsága, a COPA-COGECA és az IFOAM Organics Europe képviselőiből, valamint az Európai Parlament és az EU Tanácsának képviselőiből állt. Az ökológiai értéklánc bármely szereplője vagy intézménye pályázhatott, és a kiválóság, az innováció, a fenntarthatóság és a projekt EU-n belüli másolható megismételhetőségének kritériumai alapján értékelték őket.

Az EU Ökológiai Díjának tavalyi, első évének sikerét követően idén is lehetőség nyílik pályázatok benyújtására. A nyer-

tes pályázók között idén is összesen nyolc egyéni díjat osztanak ki az alábbi hét kategóriában:

- legjobb biogazdálkodó (női és férfi);
- legjobb bio régió;
- legjobb bio város;
- legjobb ökológiai „bio körzet”;
- legjobb bioélelmiszer-feldolgozó kkv;
- legjobb bioélelmiszer-kiskereskedő;
- legjobb bioétterem/élelmiszer szolgáltató.

Az egyes kategóriák 2022. évi díjazottjai Ausztriából, Belgiumból, Horvátországból, Franciaországból, Németországból, Olaszországból, Spanyolországból és Svédországból származnak és az alábbi pályázatokkal indultak a mezőgazdasági termelők és éttermek köréből egyaránt:

- **Legjobb női biogazdálkodó:** Nazaret Mateos Álvarez, Spanyolország. A nyertes pályázó hazája északi részén ökológiai gombatermesztéssel foglalkozik. Tevékenysége során egy olyan egyedi termesztési módszert talált ki, mely maximalizálja a termék minőségét, miközben a felhasznált inputokat minimalizálja, a felhasznált vízmenyiséget pedig drasztikusan csökkenti.
- **Legjobb férfi gazdálkodó:** David Pejić, Horvátország. Pejić úr a legrégebbi ökológiai gazdaságot működteti Zágráb közelében, ahol több mint hatvan különböző növényt termeszt. A gazdaság nagy hangsúlyt fektet az oktatásra, a gyakorlati képzésre és tanácsadó tevékenységre, továbbá helyszíni pékséget és éttermet is üzemeltet.
- **Legjobb ökológiai régió:** Occitanie, Franciaország. Az ökológiai termékek a dél-franciaországi Occitanie fejlődésének prioritását jelentik. Jelenleg az összes mezőgazdasági terület 19%-án folyik ökológiai gazdálkodás, amely 608 285



hektárt és 13 265 gazdaságot foglal magában. Céljuk az, hogy 2030-ra az összes mezőgazdasági terület 30%-át biogazdálkodás alá vonják. A gyakorlatban átfogó megközelítést alkalmaznak, amely magában foglalja az inkluzív (részvételen alapuló) regionális irányítást és a teljes értékláncot a termeléstől a végső fogyasztásig.

- **A legjobb bio város** címét az Ausztriában található Seeham nyerte el. Az Ausztria északnyugati részén található város az „Organic Cities Network Europe” hálózat tagja. A város nyilvános étkezdéi, az óvodák és iskolák számára 100%-ban bio ételeket főznek és szolgálnak fel. Intenzív együttműködés folyik a turisztikai infrastruktúrákkal is, a biotermékeket a gasztronómiába és a szállodákba is eljuttatják.
- **A legjobb ökológiai biokörzet** az Associazione Bio-Distretto Cilento Olaszországban. A Cilento bio-körzet a fenntartható és helyi élelmiszertermelésbe fektet be, és ehhez kapcsolja az olyan turisztikai kezdeményezéseket, mint a bio strandok és bio ösvények. Ez a munkahelyteremtést, a társadalmi kohéziót és a térség újjáélesztését szolgálja.
- **A legjobb bio kis- és középvállalkozás** a The Goodvenience. bio Németországban. Ez a vállalkozás tíz alkalmazottal kézműves és bio leveseket, szószokat, fűszereket és olajokat gyárt. Nagy hangsúlyt fektet a fenntartható, körkörös és innovatív termelésre, valamint az egészséges táplálkozás népszerűsítésére receptblogon és főzővideókon keresztül.
- **A legjobb bio-kiskereskedő** címet a belgiumi La ferme à l'arbre de Liège nyerte el. Ez a kisméretű szupermarket egy farmon található, és 1978 óta biotermékeket, például húst és lisztet árul a régió minden részéből. A fenntartható és körkörös termelésre nagy hangsúlyt fektetve a vállalat zöld energiát használ, elkerüli a csomagolást és korlátozza a közlekedésből származó károsanyag-kibocsátásokat azáltal, hogy a helyi beszerzésre összpontosít.
- **A legjobb bio étterem** címet a svédországi Lilla Bjers nyerte el. A Balti-tenger Gotland szigetén található Lilla Bjers egy biofarm és étterem, amely a „mától a tányérig” koncepció szerint működik. A biodiverzitást megőrző és fosszilis tüzelőanyagoktól mentes gazdaságban 300 különböző növényt termesztenek. Az étterem a fiatal biogazdálkodók és szakácsok képzésének központjává vált.

Az előző évhez hasonlóan idén is pályázhat az ökológiai értéklánc minden olyan uniós szereplője vagy intézménye, amely a fenti kategóriákba tartozik, és olyan figyelemre méltó projekttel rendelkezik, amely hozzájárul a biotermékek megfizethetőségének és/vagy elérhetőségének növeléséhez az EU-ban.

A pályázók a jelen cikk forrásaként megjelölt website-on tájékozódhatnak a jogosultsági feltételekről és a kiválasztási kritériumokról. A jelentkezések az EU összes hivatalos nyelvén beadhatók. Az online jelentkezések hivatalos benyújtási határideje: 2023. május 14. 23:59:59. A pályázatok értékelése, a győztesek kiválasztása ez év június-július folyamán történik. A díjátadó ünnepségre 2023. szeptember 25-én Brüsszelben kerül sor.

Janusz Wojciechowski, az EU mezőgazdaságért felelős biztosnak az előző évi díjátadó ünnepségen elmondott szavai álljanak itt biztatásul a hazai ökológiai szereplők számára is: „Lenyűgöztött a nyertesek mögött álló történetek mindegyike. Hihetetlenül elkötelezett emberekről, szervezetekről és intéz-

ményekről van szó, akik már jóval azelőtt népszerűsítették az ökológiai termelést, hogy az népszerű lett volna, tették ezt sokszor nagyon nehéz körülmények között. Az EU teljes területéről érkeztek, és bizonyították, hogy bio termelők mindenhol élnek, és a kiválóság mindenhol megtalálható. Ebben az értelemben sok reményt adnak számomra az ökológiai termelés további fejlődéséhez, és ezáltal gazdálkodóink, vidéki közösségeink és az egész társadalom számára jelentette előnyökhöz.”

Forrás: <https://agriculture.ec.europa.eu>

Hazai erdők támogatása

Idén március 21-én, az Erdők Világnapja alkalmából Farkas Sándor miniszterhelyettes és Zambó Péter erdőkért felelős államtitkár miniszteri elismerésben részesített 23 hazai erdész-vadász szakembert. Budapesten, a Vajdahunyadvárban rendezett eseményen kiemelten hangsúlyozták a hazai erdők egészsége fenntartásának fontosságát.

Az erdőgazdálkodók, vadgazdálkodók által gondozott erdeink egyre több embernek jelentik a természethez való kapcsolódás lehetőségét, a sport és a szabadidős kikapcsolódás lévén. Napjainkban a leglátogatottabb belföldi turisztikai célpontnak tekinthető erdők napi rendszerességgel fogadják a gyalogos kirándulókat, a bakancsos turistákat, a futás, kerékpározás vagy éppen a lovas sportok kedvelőit. Mindez hosszú távon csak akkor lehetséges, ha az erdők egészségi állapotának megőrzése iránti felelősségvállalás és elkötelezettség töretlen, ezért az Agrárminisztérium a Közös Agrárpolitika Stratégiai Tervében a korábbi időszaknál háromszor nagyobb, összesen mintegy 310 milliárd forint támogatási keretet irányzott elő a magyar erdőgazdálkodás fejlesztésére, erdeink megővésére, gondozására, ápolására és telepítésére.

Az erdők egészségi állapota kényes egyensúlyon alapul, a klímaváltozás jelentette kihívások erdeink működését is érintik. Az erdő növény-, talaj- és állatvilága ökológiai egyensúlyban működhet csak tökéletesen, annak védelme közös felelősségünk. Az erdészek, természetvédők, ökológusok tudását minél szélesebb körben tovább kell adni, a jövő nemzedékei számára átörökíteni.

Az erdők úgynevezett ökoszisztéma-szolgáltatásaik, tehát az UV-sugárzás szűrése, a szálló por, a szén-dioxid és a talaj megkötése, a levegő tisztítása, a víz raktározása mellett élőhelyet és táplálékot biztosítanak az erdei állatvilág számára. Zambó Péter kifejtette, hogy az előirányzott támogatások fel-



használásának célja, hogy több, jobb és egészségesebb erdőink legyenek, melyeket hatékonyan működő vállalkozások kezelnek. Ebben támogatják az erdőgazdálkodókat, hogy a társadalmi hasznot is jelentő tevékenységük a hazai és az európai piacokon is versenyképes legyen. Ugyancsak kedvező hír, hogy tovább folytatódik az Országfásítási Program, amelynek számottevő eredménye, hogy az ország fával borított területe immár a 25,4%-ot is eléri.

Forrás: www.agrotrend.hu

Csirkefogyasztás a talaj tápanyagpótlása mellett

A Debreceni Egyetem Állattenyésztési Tudományok Doktori Iskolájának doktorandusz hallgatója, Kiss Nikolett Éva a K&H bank által a tavalyi év során meghirdetett, a fenntartható agráriumért ösztöndíjpályázat PhD kategória 1. helyezett díjazottjaként azt vizsgálja, hogy környezeti terhelés szempontjából a baromfitrágya használata mennyivel több előnyvel jár, mint a műtrágya alkalmazása. Az eddig elért eredmények igen kedvezőek, mivel több szempontból is megállják helyüket.

A lakosság csirkehús fogyasztása emelkedő tendenciát mutat, ez egyre több szerves hulladék képződését jelenti. Mindez az ökológiai gazdálkodás megvalósítása mellett a műtrágya-ellátás esetleges zavaraira is megoldást jelenthet, hiszen a nagymértékben keletkező baromfitrágya a talaj tápanyagutánpótlásának eszköze lehet. A Központi Statisztikai Hivatal (KSH) 2020-as évi adatai szerint Magyarországon évente fejenként 25 kg-ot meghaladó csirkehúst fogyasztunk, ami a teljes húsfogyasztásunk több, mint harmadát jelenti.

Az irányzatok világszinten is hasonlóan alakulnak, az elmúlt két évtizedben az ipari csirketermelés megduplázódott. A húscéllal nevelt broiler csirke mennyisége 2000-ben 14,38 milliárd darab volt, 2020-ban pedig már közel 33,1 milliárd. A növekvő számú népesség élelmezésének támogatása mellett, a nagyobb mennyiségű baromfitrágya hasznosítása is egyre jobban előtérbe kerül. A kontinensünk klímasemlegessége miatt született európai zöld megállapodás egyik cél-

kitűzése a műtrágya használat mérséklése, a szerves trágya alkalmazásának elősegítése, a talajok szervesanyag tartalmának növelése.

Kiss Éva vizsgálatai a broiler csirke tartáshoz kapcsolódóan a keletkezett szerves hulladék hasznosítására, a környezeti terhelés csökkentésére irányulnak. A termőföld tápanyagtartalmának fenntartható visszapótlásában a csirketermelés hatékony megoldást jelenthet, ugyanis a komposztált és pelletált baromfitrágya (CPPL) egy környezetkímélő termék. Nikolett a feldolgozás folyamatát, valamint a növénytermesztésben való használat környezeti hatásait vizsgálta 11 hatáskategóriára vonatkozóan az úgynevezett életciklus-értékelés módszerével.

A vizsgálat eredményei azt mutatják, hogy a savasodási és az eutrofizációs potenciál kivételével a CPPL előállítása kisebb környezeti terheléssel jár, így annak használata megfelelő tápanyag-utánpótló alternatívát jelenthet és az ökológiai gazdálkodásban is alkalmazható. Az Európai Bizottság az Ökogazdálkodási Akciótervben az ökogazdálkodással érintett mezőgazdasági területek arányát 2030-ra 25 százalékra szeretné növelni, így ehhez is nagymértékben hozzá lehet járulni. A jelenlegi gazdasági és energiapiaci körülmények között az emelkedő beszerzési árak, a bizonytalanná vált műtrágyaellátás mellett a termésbiztonság fenntartása érdekében ésszerű és reális megoldást jelent a műtrágyák legalább részbeni kiváltása, ezzel egyidejűleg az ágazat által felhasznált erőforrások és költségek csökkentése, a környezet óvása, a fenntarthatóság támogatása.

Forrás: <https://agraragazat.hu>

Hazai biozöldség a Lidl polcain

A 2022-ben fiatal gazda kategóriában *Az Év Agrárembere* kitüntető címet elnyerő fiatal gazda, a Bács-Kiskun megyei Páhin élő Pecnyik Béla ökogazdálkodó mindössze 12 hektáron kiváló minőségű, hivatalos besorolása szerint friss piaci zöldséget termel. A kezdetekben prémium ételeket készítő éttermeknek szállított, ma a Lidl magyarországi áruházláncát látja el biozöldséggel. Az általa vezetett Pecnyik Tanya Ökofarm ismertségét a 2016-os Sirha Budapest élelmiszeripari expo hozta el, ahol Széll Tamás szakács megnyerte a Bocuse d'Or versenyt. Mivel Széll Tamás már évek óta a Pecnyik Tanyán megtermelt biológiailag tiszta, ökológiai természetességgel előállított zöldségeket használja az általa készített ételekhez, így a világsiker Pecnyik Béla számára is új piaci távlatokat nyitott.

A Lidl immáron harmadik éve forgalmazza a Pecnyik Tanya Ökofarm áruit, a gazdaságnak folyamatosan növekvő mennyiséget kell szállítani. Sárgarépa esetében 100-110 tonnát, burgonyánál 40-50 tonnát, petrezselyem esetében 10 tonnát. Ez a mennyiség a Lidl-hálózatra eső teljes hazai fogyasztást ki tudja elégíteni. Mindez persze azt is jelenti, hogy az említett bio termékek vásárlói rétege jelenleg még viszonylag szűknek mondható. Pecnyik Béla szerint ez a mennyiség kisgazdaságuk számára épp megfelelő, piacuk kiszámíthatónak mondható, ugyanis a hazánkban még prémium termékek számító bio zöldségeket egy fizetőképesebb, egészség- és környezettudatos réteg vásárolja meg, akik egy gazdasági nehézség esetén sem a biozöldségeken fognak spórolni. A biokereskedelemben való bejutást követően azonban a bentmaradás is komoly követelményeket támaszt a beszállító gazdálkodókkal szem-





Az Év Agrárembere nyertes ökolgazdálkodó Pecnyik Béla

ben. Pecnyik úr szerint a multi kifejezetten nyitottan áll a magyar bio termékek forgalmazásához, amíg az áru minősége és mennyisége megfelelő. Import mellett csak abban az esetben döntenek, ha a magyar áru kapcsán valamilyen probléma merül fel, vagyis, ha a mennyiség vagy a minőség nem megfelelő, esetleg ha szermaradvány került kimutatásra.

A Lidl rendkívül szigorúan veszi az általa kínált árukör minőségi ellenőrzését. A zöldség- és gyümölcstermékeket évente 2000 esetben, összesen 350 hatóanyagra vonatkozóan vizsgáltatják be átfogóan és szűrőpróba keretében is, továbbá a szermaradvány-határértékeknek is csak töredékét engedélyezi beszállítói felé. A Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal (Nébih) ugyancsak rendszeres, objektív méréseket végez. Mára a fogyasztók is csak a kiváló minőséget, az egészséges, vonzó küllemű bio termékeket keresik és választják. Az Év Agrárembere lát további jövőt az ökolgazdálkodásban, azonban véleménye szerint ehhez a vásárlói keresletet és a technológiai hatékonyságot is növelni kell.

Forrás: <https://agrarakozat.hu>

Olaszország ellenzi a mûhús fogyasztását

Olaszország mezõgazdasági minisztere, Francesco Lollobrigida egy a közelmúltban tartott kormányülést követõen tartott sajtótájékoztatón ismertette, hogy az olasz kormány jóváhagyta és elfogadásra javasolta a laboratóriumban elõállított élelmiszerek és állati takarmányok használatát megtiltó törvényjavaslatot, az ország agrár-élelmiszeripari örökségének a megõrzése érdekében. Amennyiben a parlament is elfogadja a törvényjavaslatot, úgy Olaszországban a jövõben nem lehet „gerinces állatok sejt kultúráiból vagy szöveteibõl” élelmiszert, illetve takarmányt sem elõállítani.

A törvényjavaslat értelmében e szabály megszegése akár 60 ezer euró, vagyis 24 millió forintos büntetés kiszabásával is büntethetõ lesz, továbbá a törvénytõrõ üzemeket bezárhatják, tulajdonosaiktól az állami finanszírozáshoz való jogukat akár három évre is megvonhatják. Az agrárminiszter kifejtette, hogy a termékek laboratóriumi elõállítására nem

garantálja azok minõségét, sem a jóllétet, és nem szolgálja az olasz kultúra és tradíciók megõrzését sem. Mindemellett a kormány ígéretet tett arra, hogy a károsnak tartott technológiai újításokkal szemben megvédi az ország élelmiszereit. Még a mezõgazdasági minisztérium nevét is megváltoztatták, Mezőgazdasági és Élelmiszer-szuverenitási Minisztérium névre keresztelték.

A törvényjavaslat Európa-szerte megosztotta az ágazat érintett szereplõit. A „sejtalapú” mezõgazdasági termékek fejlesztésében anyagilag érdekelt szervezetek felháborodása mellett az állatvédõ szervezetek is hangot adtak aggályaiknak. Véleményük szerint a törvényjavaslat elfogadása indokolatlanul nehezítené meg ennek a még születõben lévõ iparágak a fejlõdését, korlátozná annak terjeszkedési lehetõségeit, továbbá akadályozná a tudományos fejlõdést. Az érdekelt európai kutató-fejlesztõ vállalatokat tömörítõ szervezet, a Cellular Agriculture Europe szerint aránytalanul korlátoznák a fogyasztók választási lehetõségeit, az élelmiszerek környezeti hatásai és az állatjóllét vonatkozásában. Ezzel egyidejûleg a törvényjavaslatot támogató mezõgazdasági szereplõk szerint az úgynevezett „szintetikus élelmiszerek” elleni tilalom az olasz termelõk védelmét biztosítaná a multinacionális vállalatok erõfölényével szemben.

<https://magyarmezogazdasag.hu>

Átadták a 2022. évi Agrár Innovációs Díjat

A Magyar Innovációs Nagydíj 2023. március 24-én történõ ünnepélyes átadásán a Parlamentben a mezõgazdasági innovátoroknak járó legnagyobb elismerést, a 2022. évi Agrár Innovációs Díjat az AgroVIR Kft. vehette át, az általuk kifejlesztett AgroVIR 4 Connect digitális szolgáltatáscsomagért.

Fejlesztésük lényege a szántóföldön zajló események, munkamûveletek, kijuttatások, valamint a felhasznált gépi és humán erõforrások automatikus érzékelése a rendszerbe, a korábbi idõkre jellemzõ manuális rögzítés gyakorlatát felváltva. A gépekrõl és mobil eszközökrõl érkező információk egy egységes validáló felületre érkeznek. A rendszer a gazdaság jellegzetességeitõl függõen ad teljes lefedettséget a gazdálkodás és az irányítás egészérõl. Példának véve egy a takarmány-elõállítást is maga végzõ gazdaságot, ott a növénytermesztéstõl, vagyis a táblától egészen a termékkihozatal végfázisáig, tehát az értékesítésig az AgroVIR rendszere biztosítja a folyamatok követését, az adatok gyûjtését, tárolását, az adatokhoz való hozzáférést, ezáltal a teljes tevékenység áttekintését és irányítását, a döntéshozatal támogatását.

Az AgroVIR szolgáltatást igénybe vevõ gazdálkodók által művelt átlag területmérték csökkenõ tendenciát mutat, ez jelenleg 646 hektár. Ebbõl következtetni lehet, hogy a digitalizáció egyre nagyobb mértékben terjed, s napjainkra már nemcsak a nagyüzemek, hanem a családi gazdaságok is hatékonyan használni tudják. Az említett korszerû megoldás elõnye, hogy kiküszöböli az emberi hibákat és természetesen növeli a hatékonyságot.

Az elismerést Farkas Sándor miniszterhelyettestõl Maróti Miklós, az AgroVIR Kft. ügyvezetõje vehette át.

<https://mezohir.hu>

Válogatta és fordította:
KISZELY KLÁRA

A Pecznyik Tanya Ökofarm töretlen sikere 2022-ben is

Bács-Kiskun megyében, Páhin elhelyezkedő Pecznyik Tanyán megtermelt zöldségekkel számos helyen találkozhatunk, a nagy áruházláncok polcaitól egészen a Michelin csillagos éttermeken át. Legújabb sikerük a LIDL-ben is kapható bio burgonyájuk első helyezése a NÉBIH Szupermenta tesztjén, ami újabb tanúbizonysága annak, hogy a bio minősítésű élelmiszerek nem csak megállják a helyüket a konvencionális termékekkel szemben, de magasabb beltartalmi értékekkel rendelkeznek, ízletesebbek és zamatosabbak is. Sikerének kulcsáról Pecznyik Béla ökogazdát kérdeztem.

- A Pecznyik Tanyát igazán összetett gazdaságnak mondhatjuk, gyepgazdálkodással, szántóföldi növénytermesztéssel, zöldségtermesztéssel is foglalkoztok. Béla, kérlek oszd meg velünk hogyan kezdődött ennek a tanyának az élete, honnan ez a töretlen lendület, ami a tanyát övezi?

- A tanyát jelenleg a feleségemmel visszük ketten, édesapám sajnos már nem él, aki a feje volt a gazdaságnak. Egy fő alkalmazottunk van, aki sok munkában van segítségünkre. Az adminisztrációs dolgokat, koordinációt főleg a feleségem intézi, a szakmai irányítást meg én végzem egy az egyben. Édesanyám pedig a háttérben segít nekünk a gyerekekkel.

Édesapámtól vettem át a gazdaságot amikor meghalt hét éve, de előtte is kivettem részemet a munkálatokban. 2004-2009-ig Gödöllőn tanultam környezetgazdálkodási agrármérnökként ökogazdálkodás szakirányon. Az ott kapott tudás és ingerek hatására 2009-ben be is jelentettük az első területeinket. Később már úgy éreztem, hogy szűk a vetésforgónk így igyekeztem új területeket beszerezni. Persze ez azóta is tart, mindig van 1-2 új területünk, a 2022-es VP-ÖKO programba is jelentettünk be újakat.



Jelenleg durván 70 hektár a gazdaság teljes területe, vegyesen található szántó, kaszáló, legelő. Két éve felszámoltuk az állattenyésztést gazdasági okok miatt, úgy látjuk a kertészeti rész jobban megtérül, így az került fókuszba. A szántó terület 35-40 ha, ezen belül 12 ha a kertészet. Szántóföldi vetésforgóban a fő kultúránk a gabonafélék, kukorica, lucerna, őszi borsó. Kertészeti növények fő csapása általában a sárgarépa, burgonya, vöröshagyma, cékla, sütőtök, kápia paprika, zeller, petrezselyem, illetve a saját magunk által örölt fűszerpaprikánk. Idén még lila hagymával szeretnénk bővíteni a szortimentet.

- A kezdetektől fogva biogazdálkodás volt a cél? Vagy út közben alakult át a gondolkodásmódotok?

- Nem, ez nem volt cél számunkra a kezdetektől, édesapám a rendszerváltást követően 1996-ban vette vissza a családi birtokot kárpótlás után, és ő a nulláról kezdte újjáépíteni a gazdaságot, ekkor még kizárólag konvencionális termesztést folytattunk. A biora való átállást én szorgalmaztam. Gödöllőn az egyetemen Ángyán tanár úrtól kaptam meg a kezdő lökést, majd az egyetem utolsó félévét Angliában, Londontól délre töltöttem egy biodinamikus farmon, ahol először láthattam, hogy hogyan működik az elmélet a gyakorlatban. Ekkor már teljesen biztos voltam abban, hogy ezt a családi gazdaságunkban is meg kell próbálnunk.

- A gazdaságban található minden terméketek bio minősítésű, hogyan tudjátok fenntartani azt az összhangot a természettel, amely lehetővé teszi, hogy ilyen eredményesen gazdálkodjatok?

- Igen, minden termékünk bio minősítésű. A területeink abból a szempontból különlegesenek, hogy nagyon természetközeli gazdálkodást tudunk folytatni, ugyanis szomszédságunkban már a Kiskunsági Nemzeti Park területei találhatóak, tehát a gyepek természetvédelmi gyepterületek.

A kertészeti kultúrával rajtunk kívül a faluban nem foglalkozik senki, nyilván a növényvédelem kapcsán ez egy előnyös dolog számunkra, a károsítók természetes ellenségei is jól megfigyelhetőek a területeinken. A vetésforgót nagyon tudatosan és feszesen használjuk, ezzel is még inkább óvni kívánjuk növényeink egészségét.

Területeink nagy része közel 15 éve állt, ami a talajéleten jelentősen meglátszik. Fontos még megemlítenem, hogy minden évben szerves tápanyagutánpótlást végzünk, így igyekszünk fenntartani a jó minőségű kötött réti talajainkat.

- Ütköztetek bármikor olyan nehézségbe amikor elgondolkodtatok azon, hogy nem biztos, hogy ez számotokra a megfelelő út?

- Amikor átjelentettük az első területeket 2009 környékén, addig nitrogén műtrágyát, gyomirtószereket használtunk, persze egyik napról a másikra ahogy ez megszokadt, akkor azért történtek érdekességek. A kalászosok termésátlaga a felére csökkent, az átállási kategóriás termékekre nem nagyon



volt kereslet, továbbá a kapás kutúráknál a posztemergens gyomirtás elhagyása is okozott számunkra fejtörést. Ez a két dolog volt, amikor édesapám azt mondta, nem biztos, hogy ezt kellene nekünk erőltetni. A szerencsénk az volt, hogy a területekre kaptunk egy kis támogatást, igaz nem kompenzálta a termés kiesést, de nagyon jól jött. Akkor azért voltak vitáink édesapámmal, szerintem ott, akkor lehet, hogy abba is hagytuk volna, ha nem vagyok olyan erélyes. Tehát ez a köztes időszak igazi hullámvölgy volt.

Úgy látom, hogy ez a mai napig is jellemző itthon, hogy a generációk közti nézeteltérések, apa és fia egy gazdaságon belül elég viharos tud lenni, az édesapák nehezen adják át az irányítást, pláne, ha erre még rájön egy ilyen nehéz időszak.

- Véleményed szerint mivel érteke el, hogy az állatok megtermelt zöldségek olyan kimagasló értékekkel bírjanak, melyek megállják a helyüket a Michelin csillagos éttermek étlapjain?

- Ez egy nehéz kérdés, nyilván hosszú évek munkája. Ami biztos, hogy nálunk a növények nem gyorsan és intenzíven vannak táplálva, ezért lassabban fejlődnek, de cserébe koncentráltabbak ízanyagban, illatanyagban, akár ásványanyag tartalomban. Az éttermek séfjei is azt mondják, hogy ahogy készítik a sárgarépánkat, a mellékizéket, amik egy konvencionális sárgarépából kijönnek, vagy főzési fázisok során fel is erősödnek a bio répánknál nem jönnek elő. Ezen kívül fontos a megfelelő fajták kiválasztása, olyan fajtákat választottunk ki az évek során, melyeket a helyi természeti adottságokhoz a legalkalmasabbnak véltünk. A termésátlagaink ugyan elmaradnak az intenzív termésátlagoktól, mivel a növényeink nem a konvencionális, intenzív termesztéstechnológiát kapják, lassabban növekednek, de például a sárgarépa esetében az intenzív termésátlag 80-90%-át mi is elérjük.

A termelést, amit folytatunk, bio intenzívnek nevezném. Véleményem szerint a bio zöldségnek is megvan a fajlagos



tápanyag igénye, amit ugyanúgy ahogy a konvencionális társaiknál, itt is teljesíteniük szükséges, és itt ez a kérdés, hogy ezt hogyan tudod teljesíteni a bio előírásokhoz mérten. Ez kulcskérdésnek tartom, néhány bio gazdálkodó esetében hibának látom, hogy azt gondolják attól bio a termékük, mert semmilyen tápanyagutánpótlást nem kap a növényem csak úgy van. Itt is ugyanúgy ki kell elégíteni az növény igényeit csak ebben az esetben a bio módszerek használatával.

- A NÉBIH Szupermenta tesztsorozata évek óta folyik, melyben számos minőségi tesztelésen esnek át a kiválasztott termékek. Legutóbb a burgonya sorozatukba a ti termékeitek is bekerült, ami aztán győztes is lett a kategóriájában. Váratlanul ért benneteket az első helyezés?

- Igen, váratlanul ért bennünket, mert nem tájékoztatott erről minket senki, talán valami Facebook posztból láttam a Szupermenta győztes logóval lefényképezett termékünket.

A tesztelés során véletlenszerűen összeválogattak 27 féle csomagolt burgonyát hazai boltokból és számos szempont alapján vizsgálták meg ezeket, cukor-, fehérje-, keményítő tartalom, növényvédőszer-, nehézfém tartalom és még sorolhatnám. Ezeket a teszteken átestünk és a mi burgonyánk lett a legjobb a többi előtt.

Tervezzük a sárga burgonyánkat is bevezetni a boltok polcaira, mert a budapesti éttermeknél azokat még erősebbnek látjuk.

- A 2022. év nem szűkölködött számotokra első helyezésekben, ugyanis Az Év Fialat gazdájának választottak. Hogyan érintett téged ez a kitüntetés?

- Maga a jelölés mondhatnám, hogy meglepett, de azért talán annyira mégsem, a környezetemben, akikkel kapcsolatban vagyok azok tudták, hogy kőkeményen dolgozunk. Mi végezzük a zöldségek összekészítését, posztharvest munkála-

tokat, csomagolást, az üzletláncba történő közvetlen beszállítást. Hogy olajozottan menjen minden, az nem egyszerű, három év kőkemény munkája áll mögötte. Ennek a fejlesztési vonalnak talán sosem lesz vége.

Az Év Fialat gazdája megmérettetést egy független szakmai szervezet jelölése előzi meg, ők kijelölik az esélyesnek gondolt gazdákat, majd 40-50 fős zsűri előtt megkérlik, hogy tartson egy beszámolót, igazából ott dől el, hogy ki legyen az év fiatal gazdája.

A jelöltek közül, hogy engem választottak, nyilván sok minden közrejátszott. Ennél a címnél kiemelten fontos a társadalmi szerepvállalás, jelenleg a helyi gazdakörnek én vagyok a vezetője, szakmai előadásokat szoktunk tartani, minden évben szervezünk falu szüretet, elkészítjük a falu borát, amiben szintén aktívan részt veszek, aztán minden évben megszervezzük a falu disznóvágását és még sorolhatnám. Most érzem igazán, hogy a rengeteg munkának az eredménye kezd beérni.

- Egy interjút mindig a felkészülés előzi meg, kutakodok az interjú alanya után, próbálok magam minél jobban beleásni a szakmai életébe, elért eredményeibe. Ahogy beírtam a farm, vagy a te nevedet, számos gazdakör, szakmai portál, webáruház ugrott fel a keresőben. Szinte mindenhol jelen vagytok még ha csak egy kicsit is. A termékeitek már most is nagyon kedveltek, szeretnétek tovább fejlődni? Van még hova fejlődőtök egyáltalán?

- A gazdakör tagja vagyok, MAGOSZ elnökségi tag, NAK országos küldöttségi tag, webshopunk és saját weboldalunk van így igen, sok helyen szerepel a nevem, ezek mind összeadódnak. Most próbálunk egy márkanévet is kialakítani ngorganic (new generation-új generáció) „új generáció a biotermesztésben” mottóval. Az egésznek a lényege, hogy kicsit megrenoválnánk ezt a biogazdálkodást, kicsit fejlesztenénk és terjesztenénk.

Amiben szeretnénk fejlődni az a marketing, márkanév építés. Szeretnénk országos szinten aktívan ott lenni a boltok polcain, úgy látjuk ebben nagy potenciál van, de ehhez fontos a márkanév és magának a biogazdálkodásnak is a széles körben történő terjesztése, ebbe nekünk is részt kell venni, a weboldal aktualizálással, ami a hétköznapi munka dandárja mellett sajnos nem egyszerű.

Amiben még fejlesztenünk kell, az a gyorsabban, rövidebb idő alatt történő előkészítés, osztályozás.

- Milyen elért eredményedre vagy a legbüszkébb?

- Az elég jó történet, hogy jelenleg gyakorlatilag az üzletláncban keresztül Magyarország minden pontján elérhető egy olyan minőségű zöldség portfólió, mellyel neves éttermek séfjei is főznek, mint például Széll Tamás, úgy gondolom ez egy plusz hozzáadott érték.

- Mit tanácsolnál a kezdő gazdálkodóknak?

- Azt, hogy merjenek pályázni, merjenek a komfortzónájukból kilépni, merjenek kicsit nagyobbban gondolkodni, mint az elődeik, fontos a kitartás és a rengeteg munka, ami sok fiatalból (tisztelet a kivételnek) hiányzik. Ezt merni kell bevállalni. Nagyon sok hosszú távra átgondolt terv kell, átgondolt döntések. Ami még fontos, hogy nem lehetetlen, sokan azt gondolják, hogy bizonyos dolgok elérhetetlenek, versenyképtelenek vagyunk külfölddel szemben, de ez nem így van. Lehetőségek vannak csak élni kell vele.

BUJTÁS OLIMPIA



Számos elismerés övezi Németh István munkásságát, a Rábcakapi Biokertészet megálmodóját

Az 1993 óta működő *Rábcakapi Biokertészet* alapítója, *Németh István* feleségével, Erikával a mai napig töretlen lelkesedéssel, fáradhatatlanul működteti Magyarország egyik legsikeresebb biogazdaságát, melyen szoros összhangban a természettel teljes értékű biotermékeket állít elő.

- Nagyon szép eredményeket tudhattok magatok mögött, hogy fejlődtek ilyen nagyra? Nehéz volt az elindulás?

- Minden kezdet nehéz, azonban akkor még fiatalon nem úgy éltük meg a munkával járó nehézségeket, mint ahogy esetleg most megérintenek minket. Akkor még sok mindent feláldoztunk a munka oltárán a fennmaradás érdekében, ma már nagyobb harmóniára törekszünk a munka és a magánélet között. Munkafilozófiánkban a természet megóvására, a környezetünkkel és az időjárással való összhangra, valamint arra törekszünk, hogy a gazdaságunknak bizalmat szavazó vásárlók asztalára nap, mint nap egészséges, finom alapanyagok kerülhessenek.

Számunkra a legnagyobb elismerést a pozitív vásárlói visszajelzések és a visszatérő, elégedett vevőközönség jelenti.

- Amikor megkezdtek a biogazdálkodást, akkor még kevesen ismerték az előírásokat, sokan nem értették mi az a bio, érdemes-e csinálni stb. Ti hogyan lettetek elhivatottak a biotermesztés iránt?

- Elsődlegesen megélhetést láttunk a mezőgazdaságnak ebben a kibontakozóban lévő szektorában, majd a munka során, évről évre, egyre elhivatottabbá vált a családnk a biogazdálkodás iránt. Így vált a munkánk az évek alatt hivatásunkká is.

- A gazdaság jelenleg több mint 300 hektáros összterülettel rendelkezik, melyben gabona- és zöldségtermesztés is folyik. Melyik részére fektettek nagyobb hangsúlyt?

- Területileg a bio gabonatermesztés körülbelül 290 hektáron történik, a bio zöldségtermesztés 20 hektáron, a gyep pedig 10 hektárt foglal el. A területi eloszlás ellenére a bio zöldségtermesztés ugyanakkora hangsúlyt kap, sőt az élőmunka igénye jóval nagyobb szerepet kell, hogy kapjon.

Jelenleg fiam, Bálint foglalkozik főként a bio gabonanövények termesztéstechnológiájával és értékesítésével, ezzel jelentős részt vállal a gazdaság életében és számunkra is nagy öröm látni, hogy a mezőgazdaság ezen ágában megtalálja a számára sikert és kihívást jelentő szakágát.

A bio zöldségtermesztés technológiáját jómagam viszem most is. Az idei évben a fő növény a bio sárgarépa, ahogy az elmúlt 30 évben is így volt. Ezzel túl nagy titkot nem árultam el.

- Tervezitek a szortiment további bővítését?

- Jelenleg nem tervezzük a szortiment bővítését, inkább kevesebb növényfélésegből igyekszünk ellenálló, jó minőségű, jól tárolható és eladhatót választani és termelni, ami a vásárlóközönségünket is hűen kiszolgálja. Biokertészetünk korábbi éveiben előfordult, hogy akár 120 fajta zöldség növényt is termesztettünk, azonban a jelenlegi gazdasági helyzetben és erőnk tudatában, inkább kevesebb növényre fektetünk nagyobb hangsúlyt.



- Az általatos megtermelt kultúrák nagy része igen kézimunka igényes, sok régióban nehézséget okoz munkaeőrt találni, főként itt a nyugati országrészben. Nagy hangsúlyt fektettek a gépesítésre?

- Valóban nem kis nehézséget okoz ebben a régióban, a mai termelőknek megbízható napszámos munkatársakat találni egy-egy idényben. Ennek okán nagy hangsúlyt fektetünk a gépesítésre, amit lehet mi is megpróbálunk gépesítéssel (pl. sorközművelés, gyomperzselés, gyomfésűzés) megoldani, azonban számos dolgos kezű napszámos munkásra van szükségünk, akiket nem tudunk nélkülözni például a gyökérzöldségek (sárgarépa, petrezselyem) gyomlálása, a különféle zöldségek kapálása, valamint a már betárolt zöldségfélék mosása, válogatása és csomagolása közben.

- A tavalyi év aszályos időjárása mennyire nehezítette meg a termelést számotokra?

- Magasabb költségek árán, de sikerült minden növényünket megvédeni az időjárás okozta viszontagságoktól. Az itteni mikroklíma (hansági párák levegő) segített megóvni őket a nagyon erős légköri aszálytól, valamint munkatársaimmal együtt minden erőfeszítésünk abban volt, hogy a talajban lévő

minimális vizet is megóvjuk a kipárolgástól. A talajból hiányzó vizet a zöldségek esetében mikroszórófejes öntözéssel igyekeztünk pótolni. Összességében, minden nehézség ellenére, elfogadható termésünk lett, aminek szívből örültünk.

- Az elmúlt években számos díjat vehettek át, legutóbb 2021-ben „Az év mezőgazdasági vállalkozása” díjat. Mit gondolsz, mi a sikertetek kulcsa?

- Talán leginkább a család harmonikus együttműködése, a természettel való összhang és a sok alázatos munka, ami mindezek mögött láthatatlanul húzódik meg.

- Számítottál bármelyik díjra is?

- Valójában nem számítottunk egyik elismerésre sem, azonban a sok munka, erőfeszítés és feláldozott idő után, nagyon jól estek a munkánkat szakmailag elismerő kitüntetések és díjak.

- Milyen eredményre vagytok a legbüszkébbek?

- Valójában arra, hogy amit 30 éve elkezdtünk feleségemmel, azt gyermekeim folytatják. Jelenleg három gyermekünk közül a két legidősebb aktívan együtt dolgozik velünk. Számomra ez jelenti a legnagyobb büszkeséget és boldogságot.

Továbbá, nagy erőt adott az évek során felmerülő minden nagyobb nehézséget jelentő időszakban, azon vásárlóink visszajelzése és mosolya, akik zöldségeink segítségével végeztek gerson terápiát és sikeresen meggyógyultak daganatos megbetegedéseikből.

- A jövőre nézve milyen terveitek vannak?

- Hosszú távú terveinket már főként gyermekeink szövik, őket segítjük ebben.

A zöldségtermesztést szeretnénk még jobban gépesíteni, termesztéstechnológiáját korszerűsíteni (pl. lézeres gyomlálórobot), a jelenlegi külső körülmények között megtartani biokertészetünk életető oázisát, valamint nem utolsósorban több időt aktív pihenéssel, feltöltődéssel és kisunokáinkkal tölteni.

BUJTÁS OLIMPIA



TCaP28 TERMÉSZETES KALCIUM-FOSZFÁT ÁSVÁNYI FOSZFORTRÁGYA

Az ökológiai gazdálkodásban a megtermelt növények fajlagos tápanyagigénye azonos, mint a hagyományos gazdálkodásban, ezért ebben a rendszerben is arra kell törekednünk, hogy biztosítsuk a növények megfelelő tápanyagellátását, amit kiveszünk, azt pótoljuk is!

Cél az élő talaj biztosítása, ezért a tápanyag-gazdálkodásban alkalmazható anyagok csak olyanok lehetnek, amelyek serkentik a talajéletet és nem gátolják a jellemző talajfizikai, talajkémiai folyamatok lezajlását. Az egyetlen megoldást a talajerő-utánpótlás természetes anyagainak és módszereinek az előtérbe helyezése, támogatása jelentheti, mellyel biztosíthatjuk a fenntartható mezőgazdaság követelményeinek maximális kielégítését.

A növények megfelelő fejlődéséhez elengedhetetlen, hogy elegendő mennyiségű foszforvegyület rendelkezésre álljon, felvehető formában. A foszfor hiány kicsi, satnya levelekhez és nagyon lassú fejlődéshez vezet. A gazdaságos megoldás a foszforhiány pótlására a TCaP28, természetes, bányászott kalcium-foszfát ásványi foszfortrágya, valamint az annak hatóanyagait biológiai úton feltáró mikrobiológiai készítmények együttes alkalmazása a hagyományos és biogazdálkodók számára, Biokontroll tanúsítvánnyal. Célunk a fenntartható gazdálkodást lehetővé tévő karbon semleges „zöld” foszfor utánpótlás elterjesztése a magas foszfor és kalcium hatóanyag tartalmú TCaP28 ásványi foszfortrágyával.

A TCaP28 ásványi foszfortrágya felhasználásának előnyei:

- ❖ A természetes ásványi foszfát bakteriális lebontása fokozatos, a növény tápanyagfelvételének ritmusához igazodó foszfor-ellátást biztosít oly módon, hogy nem gyengíti a tápanyag-feltáró és mobilizáló mikroorganizmusok aktivitását, ezáltal növeli a mikrobiális foszforellátás és az ásványi foszfortrágya hasznosulás hatékonyságát.
- ❖ A mikrobiológiai készítmények baktérium törzsei különböző szerves karbon savak termelésével és a foszfatáz, fitáz enzimeket termelő baktériumokkal és gombákkal a növények számára felvehető állapotba hozzák az ásványi foszfortrágyával kijuttatott foszfor hatóanyagot.



TCaP28 termék minta garnitúra. Természetes kalcium-foszfát ásványi foszfortrágyák: örölt, micro-, normál- és macro-granulátumok.

- ❖ A foszfát-mobilizáció során a foszfátionok mellett jelentős mennyiségű kalciumion is felszabadul az ásványi foszfátból, ezért a TCaP28 foszfortrágya felhasználható kalcium trágyaként is
- ❖ A TCaP28 kémhatása lúgos: pH 8.
- ❖ Javasoljuk a tavaszi vetésű, foszforigényes növények alá – kukorica, napraforgó, szójabab, borsó – a magágykészítés, vetés előtt márciusban kijuttatni a szükséges foszfor hatóanyagot.
- ❖ Részvételi lehetőség nyílik, a 2023-ban induló Agro-Ökológiai Programban (AÖP), a NÉBIH által engedélyezett mikrobiológiai készítmények alkalmazásával. Aki nem lép be az AÖP-be, az lemond a közvetlen támogatások egy részéről. Amennyiben a szántóterületek legalább 50%-án mikrobiológiai készítményeket használ fel a gazdálkodó vetés előtt, illetve vetéssel egy menetben kijuttatva és a talajba dolgozva, illetve szár maradványokra kijuttatva, majd azokat a talajba keverve, megszerezheti a teljes területre vonatkozó támogatáshoz szükséges két pontot. Az elnyerhető összeg hektáronként 60,64-121,28 euró. Az Agro-Ökológiai Programhoz kapcsolódva akciók értékesítési kampányt indítunk a TCaP28 ásványi foszfortrágya és a mikrobiológiai készítmények társított felhasználásában és a TCaP28 vásárlás mennyiségétől függően akár a mikrobiológiai készítmény hektáronkénti bekerülési árával megegyező árkedvezményt biztosítunk a TCaP28 tonnánkénti értékesítési árából.

A TCaP28 ásványi foszfortrágya fő összetevői:

- Minimum 28% P₂O₅
- Minimum 34% CaO
- 0,7% Magnézium-oxid

Csomagolás: ömlesztett, vagy BB zsákos csomagolásban. Minden növényhez használható hagyományos és biogazdálkodásban egyaránt.

Javasolt dózis: 150-350 kg/ha.

NÉBIH engedély száma: 6300/2101-2/2021.

Biokontroll engedély száma: 75574-21.

Andó László

ügyvezető igazgató

Cipker,96 - Invest Kft.

1044 Budapest, Váci út 40.

Mobil: 06-70-660-5071

E-mail: l.ando@cipker.hu



MIKROBIOLÓGIAI KÉSZÍTMÉNYEKKEL a tisztább talajért, az egészségesebb növényekért és az egészségesebb környezetért

A gondosan elültetett, elvetett növényeinket számos veszély fenyegeti. A felszaporodott kártevők és kórokozók egyre nagyobb kihívásokat jelentenek és akár az állományok teljes pusztulásához is vezethetnek. A folyamatos hatóanyag kivonások, valamint az áruházlánci saját hatásköri korlátozások miatt a felhasználható kemikáliák száma szinte napról napra csökken, így egyre nagyobb jelentősége van a hatékony biológiai megoldásoknak.

Ezekkel sok esetben környezettudatosan kiegészíthetjük, jó esetben akár ki is válthatjuk a kémiai hatóanyagokat! A Kwizda Garden által forgalmazott, a növényeink számára egészséges környezetet biztosító hasznos élő gombákat és baktériumokat tartalmazó készítményeket alkalmazva biológiailag fékezhetjük a károsítók terjedését és javíthatjuk a talajunk egészségi állapotát. Ezekkel viszont meg kell tanulnunk bánni, egy új szemléletet kell elfogadni, hogy a lehető legjobban ki tudjuk aknázni a bennük rejlő lehetőségeket.

A hozamfokozóként engedélyezett termékek mellett végre egyre több a növényvédő szer engedéllyel bíró biológiai hatóanyagok száma is. Persze erre egyből többen kérdezhetik, hogy „na és akkor mi van, hogy ez mostantól növényvédőszer és nem hozamfokozó, nem ugyanaz?”

A kérdés tulajdonképpen jogos is lehet, hiszen sok esetben valóban ugyanarról a mikroorganizmusról van szó és egy hosz-

szútváon gondolkodó gyártónál ez javarészt így is van, ugyanazt a hatást várhatjuk el tőle, de a helyzet ettől azért jóval bonyolultabb, mert sajnos nem csak ilyen gyártók vannak a piacon! A két engedélyezési folyamat között ugyanis időben, feltételekben, az elvégzett vizsgálatok számában és mélységében és természetesen az ezekből eredő költségekben is óriási különbség van. Amíg a hozamfokozók (termésnövelők) engedélyének az alapja az, hogy a beállított néhány kísérletben javítanak-e a kontrollban mért termés potenciálon (jó esetben igen, hiszen kicsit kisarkítva: amelyik növény nem pusztul el az terem), addig a biológiai növényvédő szerekre már ugyanazok a szigorú vizsgálati feltételek vonatkoznak, mint a legkeményebb kemikáliákra.

Teljeskörű és több lépcsős, több évig tartó, a gyógyszerészeti normákhoz hasonló humántoxikológiai, irritációs, növénypatogén, maradékérték, felezési idő, talajhatástani és még rengeteg egyéb vizsgálaton esnek át a tétéles EU-s és a néha még ettől is szigorúbb hazai normatívák alapján! Ez a garancia arra, hogy ha az előírt feltételeket a több évig tartó laboratóriumi vizsgálatokban folyamatosan teljesítette egy növényvédő szer az a későbbiekben is teljesíteni fogja, hiszen innentől a gyártónak minden egyes kiadott grammra, milliliterre garantálnia kell az engedélyokiratban előírt megfelelőségi feltételeket, legyen az spóraszám, szennyezettség, tárolhatóság, bármi.

Az **Idemio**[®] és a **BotaniGard**[®] két olyan új biológiai növényvédőszer, amelyekkel hatékonyabb, ugyanakkor környezetbarát lehetőségünk lesz a talajlakó gombák és a lombkárosító rovarkártók elleni védekezésben.

Az **Idemio**[®]-ban lévő *Trichoderma asperellum* gomba sokak fejében úgy rögzült, hogy ez a „gombaevő gomba”, ami tulajdonképpen igaz is, de ettől azért a *Trichoderma* jóval többre képes. Az életmódjából adódóan összetett módon gátolja a kórokozó gombák szaporodását és kártételét a talajban. Használatával minimálisra csökkenthető az olyan, a gyökeret és a szárnyaki részt támadó betegségek kialakulásának a lehetősége, mint a fuzárium, pítium, verticillium, vagy a szklerotínia stb. Emellett a talajban kötött formában lévő tápanyagokat a növény számára felvehetővé teszi, a szár- és gyökérmaradványokat pedig elbontja. Az általa termelt hormonszerű (auxin) anyagok fokozzák a gyökérzet növekedését, aminek köszönhetően javul a tápanyagok és a víz felvétele és hasznosulása. A gyökérrendszer környezetében lévő káros mikrobák által termelt kedvezőtlen hatású toxinokat (méreganyagokat) közömbösíti és lebontja, ezzel is fokozza a növények növekedését,



Pythium káposztán



Szklerotinia tünet burgonya tövön



Tetvek paprikán

valamint már a puszta jelenlétével, a szerzett immunválasz reakció kiváltásával javítja a stressztűrő képességüket is.

Az **Idemio®** a *Trichoderma asperellum* gomba (a szakirodalmi adatok szerint a jelenleg ismert legagresszívabb) T34 törzsét tartalmazza és immáron biológiai növényvédő szer engedéllyel rendelkezik! Megnövelt, $1,1 \times 10^9$ CFU/g hatóanyag tartalma révén már jóval alacsonyabb (0,25 kg/ha) dózis mellett is kiemelkedő hatékonyságot biztosít. Spanyol eredetéből adódóan pedig a nálunk is egyre gyakoribb hősznapokat és a tartósan melegebb körülményeket is jobban elviseli, mint a Trifender® WP T1-es törzse. Ezzel persze nem szabad „leírni”, leértékelni a T1 törzset sem, hiszen a közvetlenül a talajt érő napfény intenzív nyári besugárzásnak kevésbé kitett zöldségfélék (pl. borsó, korai káposzta, saláták stb.), vagy a zártabb szántóföldi állományokban (pl. napraforgó, repce stb.), illetve ültetvényekben továbbra is ugyanúgy tökéletesen megállja a helyét, mint ahogyan az elmúlt pár ezer kontinentális éghajlatú évben is megállta!

A már ismert **Artis® Pro** az egyik *Beauveria bassiana* gombatörzset tartalmazó biológiai terménynövelő anyag, amely a talajban olyan állapotokat alakít ki, amelyek pl. a tripsz- és tözeglégy-lárvák, fonálférges stb. számára szinte elviselhetetlenek, így kártételük rövid időn belül leáll.

A **BotaniGard® WP** szintén a *Beauveria bassiana* rovarpatogén gombafajból származó, de egy másik törzs spóráit tartalmazó mikrobiológiai rovarölő szer, amely már az ökológiai termesztésben is engedélyezett lombkezelő permetszer. Elsősorban a kistestű szívó és rágó kártevők ellen (tripszek, atkák,

levéltetvek, liszteskefélék, gyökérrágó lepkék fiatal lárvái) alkalmazható, nem taglózó, de gyors hatású biológiai rovarölő termék. Az egy napos élelmezés egészségügyi várakozási ideje egyedülálló biológiai növényvédelmi lehetőséget kínál akár a már szedésben lévő zöldségfélék és a bogyós kultúrák esetében is.

A biológiai növényvédő szerekek szerencsére mára már nem mint „kényszer megoldásokkal” kell számolnunk, hanem sok esetben az egyetlen lehetséges és szerencsére egyre inkább teljes hatékonyságot nyújtó lehetőségekkel. Az sem elhanyagolható, hogy alkalmazásukkal környezetterhelés nélküli, munkaegészségügyi kötöttségek nélküli és a kémiai hatóanyagmaradékok kockázata nélküli termesztésre van lehetőségünk, amire egyre nagyobb a kereskedői és a vásárlói igény is.

Varga László

Kwizda Agro Hungary Kft., Garden Ágazat



Táplálunk és védünk

kertészmérnök, szaktanácsadó,
zöldségtermesztési szakmai vezető

+36 30 928 6172

laszlo.varga@kwizda.hu

BIO TERMESZTÉS HUMINISZ TECHNOLOGIÁVAL

A Huminisz Kft. elkötelezett az ökotermesztés iránt. Fontosnak tartjuk, hogy jó minőségű, ugyanakkor hatékony, a bio termelésben is felhasználható termékeket gyártunk és forgalmazzunk (jelenleg 11 termékünk ökológia termelésben felhasználható). A Solvitis Bór Extra, BórMo, Polifém, Cu, Fe, Zn, Mg, Ca, Mn, Mikrokomplex az EU-Bio rendelet előírásainak megfelelnek. A KONDISOL termékünket a Bio-Suisse termelők is használják, a lignoszulfonát komplexképzővel készülő Solvitis Mikrokomplex termékünk FIBL-tanúsítvánnyal is rendelkezik.

A Huminisz technológia lényege biotermesztésben is abban áll, hogy az önmagukban is hatékonyan működő Kondisol növénykondicionálót és a Solvitis lombtrágyákat – a szinergiahatás érvényesülése érdekében – együtt, az egyes növénykultúrák igényeihez igazodva, megfelelő fenofázisban, illetve a növényt érő stresszhatásokhoz igazodva juttatjuk ki.

Konvencionális és ökológiai üzemi- és kisparcellás tesztek, kísérletek eredményei alapján az elmúlt 10 esztendőben átlagosan 10% terméstöbbletet értek el termelő partnereink úgy, hogy az vizsgált területek 60-70%-ban kezelt kontroll területekkel hasonlították össze a Huminisz technológiát. Ez számukra jövedelmezőség tekintetében 3-4-szeres megtérülést jelentett.

KÍSÉRLETI EREDMÉNYEK

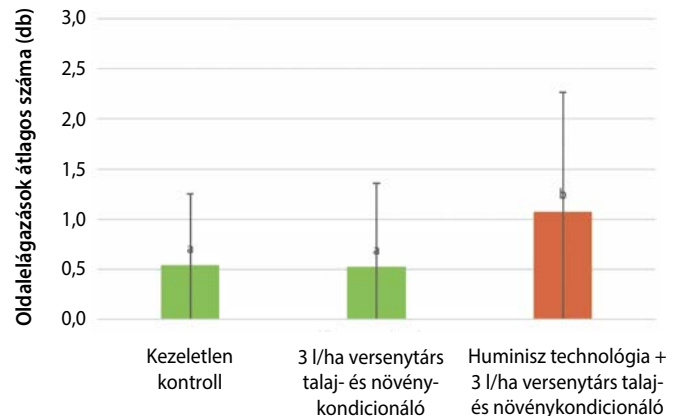
☞ SZÓJA

2020-ban Bicsérdén állítottunk be bio étkezési szója kísérletet. A kezelésére 2020. július 1-jén került sor Huminisz technológiával, ezen kívül a virágzás kezdetén (június közepe) 3 l/ha versenytárs talaj- és növénykondicionálót is kijuttattunk.

Az állomány vizsgálatát 2020. szeptember 18-án végeztük el. Minden kezelésben 40 tővön vizsgáltuk a hüvelymeletek és az oldalelágazások számát, valamint a hüvelyszámot, 50-50 hüvely alapján állapítottuk meg a hüvelyenkénti szemszámot, valamint 5×1000 mag tömegét mértük és jegyeztük fel.

A kapott adatokat varianciaanalízissel (ANOVA) elemeztük. Az adatok normalitását Kolmogorov-Smirnov teszttel, valamint a reziduumok eloszlásának ferdesége és csúcsossága alapján igazoltuk, az elágazások száma adatsorból egy outlier adat eltávolításra került (kezeletlen kontroll). A szórás-homogenitást Levene teszttel ellenőriztük és elfogadtuk. A statisztikai elemzés során IBM SPSS Statistics 23 programot használtunk.

A kísérleti eredmények alapján megállapíthatjuk, hogy a kezeletlen kontroll értékeit a talaj- és növénykondicionálók- kal kezelt parcella értékei meghaladták, több helyen szignifi-



1. ábra | Kezelések hatása a növényenkénti elágazások átlagos számára

káns különbségeket is kaptunk (1. táblázat). A diagramokon az eltérő betűk statisztikailag különböző csoportokat jelölnek. Oldalelágazások számának tekintetében a Huminisz technológiával kezelt növények értékei szignifikánsan meghaladták a másik két kezelést (1. ábra). A hüvely-emeletek száma, a növényenkénti hüvelyszám és a hüvelyenkénti szemszám adatsoraiban nem volt statisztikailag kimutatható eltérés az egyes kezelések között.

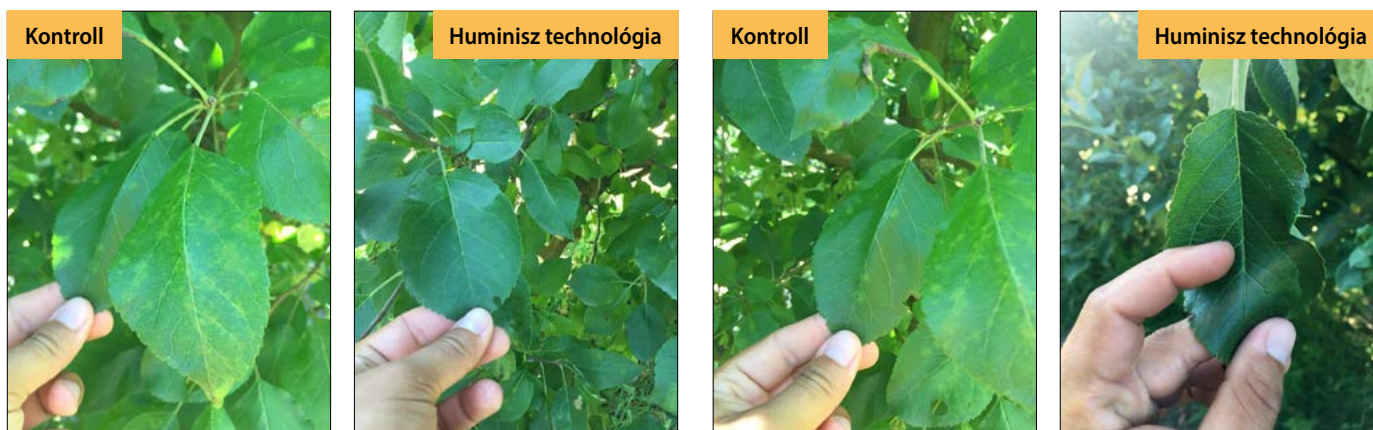
FAGYKÁR OKOZTA STRESSZHATÁS CSÖKKENTÉSE HUMINISZ TECHNOLOGIÁVAL

Az időben kijuttatott humin- és fulvosavas kezelés jelentősen támogatja a növényeket a fagy elleni védekezésben:

- fokozza az antifreeze proteinek képződését;
- a gél-sol állapot határát kitolja, növelve ezzel a fagyűrész mértékét;
- fokozza a poliaminok képződését, amik a regenerálódásban játszanak szerepet;
- a hidegstressz során képződő sejtmérgek – malondialdehidok – képződését gátolja, csökken a sejtroncsolódás.

Kezelés	Hüvely-emelet (db)	Kontroll %-ában	Oldalelágazások száma (db)	Kontroll %-ában	Növényenkénti hüvelyszám (db)	Kontroll %-ában	Hüvelyenkénti szemszám (db)	Kontroll %-ában	Ezermag-tömeg (g)	Kontroll %-ában
Kezeletlen kontroll	12,7	–	0,5	–	36,5	–	2,3	–	224,2	–
3 l/ha versenytárs talaj- és növénykondicionáló	13,0	102,4	0,5	97,5	38,7	106,2	2,5	81,3	228,8	102,1
Huminisz technológia + 3 l/ha talaj- és növénykondicionáló	13,1	103,6	1,1	199,6	42,6	116,8	2,4	101,8	207,6	92,6

1. táblázat | Kezelések hatása a szója vizsgált paramétereire



1-4. kép | Fagykár enyhítése bio Rebella alma ültetvényben Huminsiz technológiával

2017-ben Mándokon bio alma ültetvényben beállított kísérletünket fagykár érte. A Huminsiz technológiának köszönhetően az állomány könnyebben regenerálódott a stressz után (1-4. kép).

A humin- és fulvosavas kezelések jelentősen javítják a téli raktárak feltöltődését és pozitívan befolyásolják a növény fagyvédelmi stratégiáját, tavaszi energiaellátását.

Az időben kijuttatott Kondisol és Solvitis készítményekre alapozott technológia aktív támogatást nyújt a különböző fagyvédelmi berendezések hatékonyságában is.

RELATÍV TÁPANYAGHIÁNY OKOZTA STRESSZ CSÖKKENTÉSE BIO BORSÓBAN

2018-ban Dunapatajon, bio zöldborsó területen az öntözés következtében a levegőtlen talajból vasfelvételi problémák adódtak. A vetés 2018. április 20-án volt az alkalmazott Huminsiz technológia:

- virágzáskor: 5 l/ha Kondisol + 2 l/ha Solvitis Fe;
- betakarítás előtt 10-12 nappal: 5 l/ha Kondisol + 2 l/ha Solvitis Fe.

A technológiánk hatását a 5-6. kép mutatja.

Az utóbbi években a BIO területeken végzett kísérleteinkből kiderül, hogy nemcsak a növény kondíciójára, stressztűrésére, valamint a termés mennyiségére és minő-

ségére van pozitív hatással a Huminsiz technológia, hanem Partnereink pénztárcájára is. Növényfajtól függően jelentős többletnyereségre számíthatunk (2. táblázat).

BIO kultúra	Év	Huminsiz technológia költsége (Ft/ha)	Huminsiz termés-mennyiség (t/ha)	Kezeletlen kontroll termés-mennyiség (t/ha)	Korrigált Huminsiz nyereség (Ft/ha)
Őszi búza	2022	21 230 Ft	4,9	4,5	42 770 Ft
Őszi búza	2022	21 230 Ft	4,7	4,4	26 770 Ft
Őszi búza	2020	28 810 Ft	6,2	5,7	17 190 Ft
Szója	2017	6 864 Ft	2,85	2,52	92 130 Ft

2. | táblázat Az utóbbi évekből származó bio kísérleteink eredményei

Ökológiai termesztésben a konvencionális gyakorlathoz hasonlóan – még a jelenlegi kedvezőtlen terménypiaci felvásárlási árak mellett is – legalább kétszeres, de jellemzően 3-4-szeres a Huminsiz Bio technológia megtérülése.

PAIS ISTVÁN

Huminsiz Kft.

www.huminsiz.hu

HUMINSIZ



5-6. kép | Bio zöldborsó vashiányának pótlása Huminsiz technológiával

A MEZŐGAZDASÁG ÉS ÉLELMISZERIPAR SZÁMOKBAN

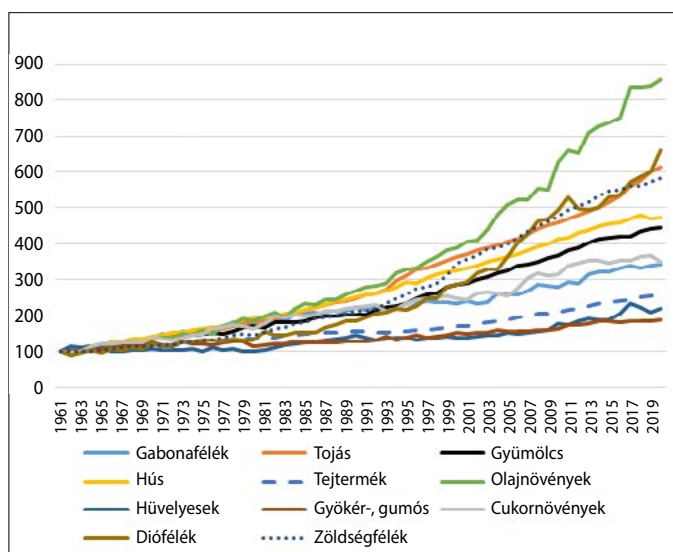
Kétségtelen, hogy a globális mezőgazdasági termelés rendkívüli mértékben megnőtt az elmúlt hatvan évben. Mennyivel, mely termékekkel, vagy árucikkkel, hogyan és miért? ezekre a kérdésekre ad választ a következő cikksorozatunk.

A termelés volumene 1961 óta 268%-kal nőtt

A világ mezőgazdasági termelése tonnában mérve 1961 óta 268%-kal nőtt. A népesség 151%-kal, azaz az egy főre jutó termelés 43%-kal nőtt. Természetesen nem minden kerül emberi fogyasztásra. A takarmánynövények egy részét a haszonállatok takarmányozására fordítják, az állattenyésztés ugyanebben az időszakban 206%-kal emelkedett (1. táblázat).

	1961	2020	Növekedés (%)
Gabonafélék	876 874 525	2 996 142 289	242
Tojás	15 109 357	92 966 949	515
Gyümölcs	199 837 692	887 027 376	344
Hús	71 357 081	337 179 926	373
Tejtermék	344 181 035	886 861 798	158
Olajnövények	132 766 500	1 135 622 144	755
Hüvelyesek	40 782 133	89 821 452	120
Gyökér- és gumós növények	455 313 337	847 622 385	86
Cukornövények	609 016 484	2 123 539 729	249
Diófélék	2 615 211	17 244 204	559
Zöldségek	197 671 814	1 148 446 252	481
Összesen:	2 945 525 169	10 562 474 504	259
Növények	2 514 877 696	9 245 465 831	268
Állati eredetű termékek	430 647 473	1 317 008 673	206
Állati termékek az össz mennyiség százalékában	15%	12%	

1. táblázat | Világtermelés tonnában mérve (1961-ben és 2020-ban) (Gunnar Rundgren 2022, FAO adatbázis)



1. ábra | A világ mezőgazdasági termelése (Gunnar Rundgren 2022, FAO Statisztika)

A tejtermelés az egyetlen fő agrárszektor, mely szorosan követte a népesség gyarapodását. A hüvelyesek, a gumósok nem tartottak lépést a népesség növekedésével. Az olajnövények termesztése jelentős mértékben növekedett, a gyümölcs, zöldség és a tojástermelés több mint 450%-kal nőtt (1. ábra).

A növényi olaj és a csirke a két kiugró

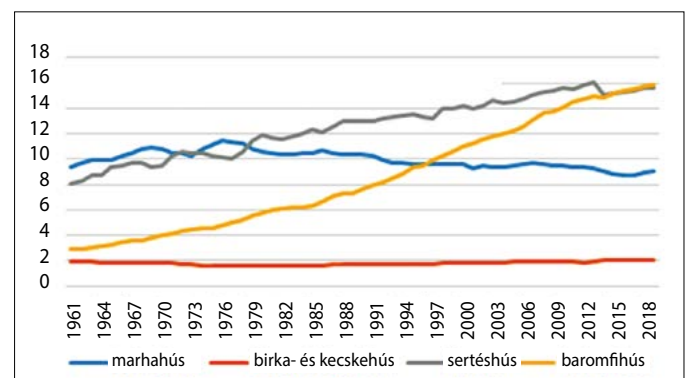
Részletesebben elemezve azt látjuk, hogy az olajos növények dominálnak azon az élelmiszer listán, melyek fogyasztása a legnagyobb mértékben nőtt. A halak és más vadon élő vagy termesztett vízi fajok száma is megnövekedett (ez jelenleg nem része az elemzésnek, de érdemes lenne ezzel is foglalkozni).

	Növekedés (%)
Pálmaolaj	4186
Repce- és mustárolaj	2029
Vízinövények	1693
Pálmamagolaj	1451
Szójabab olaj	1305
Baromfihús	1120
Édesvízi hal	1003
Rákfélék	851
Alkohol (szeszes italok)	833
Puhatestűek	831

2. táblázat | 10 élelmiszer, melynek fogyasztása a legnagyobb mértékben növekedett 1961-2013 között (2022 FAO Statisztika)

A húsok közül a csirkehús fogyasztás rakétaszerűen növekedett. A sertéshús fogyasztása is megduplázódott, ami szinte teljes mértékben Kínának tulajdonítható, ahol a fogyasztás 1961-ben a 2 kg/főről 2019-re 39 kg/főre nőtt.

A marha-, birka- és kecskehús fogyasztása nagyon stabil volt. Elég meglepő, hogy a „túlfűtött” hús fogyasztás körüli vitákat az erről szóló cikkek mindig a steak fogyasztás mértékével illusztrálják, pedig a fogyasztás aránya 20% körül van (2. ábra).



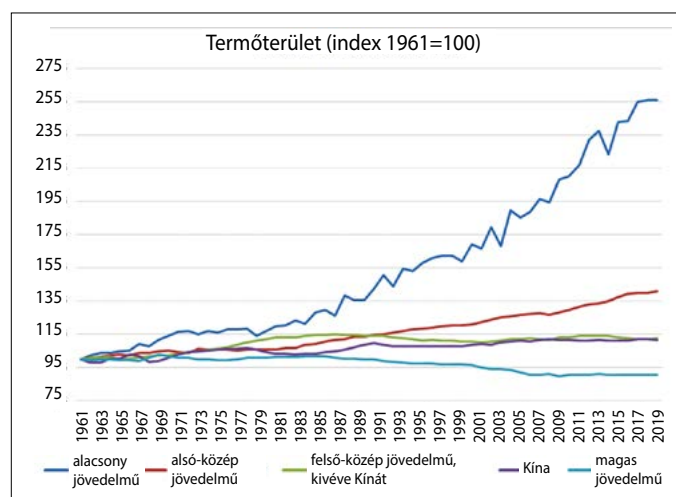
2. ábra | Globális húsellátás, kg/fő/év (FAO Statisztika)

Zöldségek és gyümölcsök közül a citrusfélék, a hagyma, a paradicsom és a banán fogyasztása jelentősen megemelkedett. A gabonafélék közül a legnagyobb növekedést a kukorica 398%-os növekedéssel, a rizs 245%-os növekedéssel, a búza 220%-os növekedéssel érte el.

A termőterület növekedés csekély mértékben járult hozzá a termelés növekedéséhez

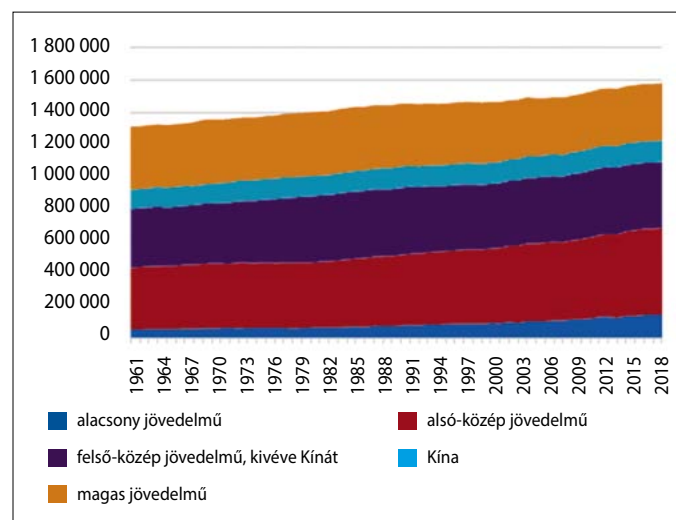
A szántóterület nagysága 1 313 milliárd hektárról 1 580 milliárd hektárra nőtt, ami hozzávetőlegesen 20%-os növekedés. Amint az az első táblázatból látszik, az ezekről a területekről származó növényi termékek növekedése 268% volt, azaz a teljes termésnövekedésnek mindössze tíz százaléka tudható be a megnövekedett termőterületnek. Hogy ez hogyan lehetséges, arról egy későbbi cikkben lesz szó.

A szántóterületek nagysága országoként nagyon eltérő lehet: a magas jövedelmű országokban csökken a terület, az alacsony jövedelmű országokba pedig rohamosan nő (3. ábra).



3. ábra | Szántóterületek nagysága (Gunnar Rundgren 2022, ERS-USDA, Interntional Agricultural Productivity)

Még kell azonban jegyezni, hogy az alacsony jövedelmű országokban a termőföld összetertülete még mindig nagyon kicsi, 9% (4. ábra).



4. ábra | A világ termőterületeinek nagysága, 1000 hektár

Talán látták a „Nincs bocsánat” című filmet, amelyben Clint Eastwood nyugdíjas mesterlövészként disznókat nevel. Hogy miért nevelt disznókat? Amikor a prérít felszántották és bevetették, az eredmény hatalmas gabonátúlkínálatot és zuhanó árakat eredményezett. Sok esetben még a piacra sem lehetett szállítani, mert a szállítás nagyon drága volt, különösen, ha az ember messze lakott a vasúttól. A gazdaság válasza erre az volt, hogy a gabonát magasabb értékű árucikké – sertésé – alakították át. „A sertések lábán lévő kukoricatáblák” néven váltak ismertté, mivel a kukoricával disznókat etettek, majd elhajtották őket az ezer mérföldre lévő piacokra” – mesélte mind ezt Cynthia Clampit a Pigs, Pork and Heartland Hogs című könyvéről adott interjújában.

A tehenészetekben gabonát használnak a szarvasmarhák etetésére, az ipari csirke- és sertéstermelés pedig gabonán és szóján alapul. 1961 óta emiatt 250%-kal nőtt az állattenyésztésben használt gabona mennyisége. A globális gabonatermelésből azonban az állattenyésztésre fordított részarány egyáltalán nem nőtt ugyanebben az időszakban. Mind az emberek, mind az állatok több gabonafélét fogyasztanak, és a két felhasználás közötti arány az elmúlt hatvan évben szinte változatlan maradt. 1961-ben a gabonafélék 49%-át élelmiszerként fogyasztották, 36%-át takarmányként adták, 2019-ben ez 45%, illetve 33% volt. Az egy főre jutó élelmiszerként kifejezett felhasználás a személyenkénti évi 127 kg-ról 174 kg-ra, a takarmányként felhasznált pedig 93 kg-ról 129 kg-ra nőtt.

Természetesen, ebből nem lehet arra következtetni, hogy az állatállomány által elfogyasztott gabonafélék mennyiségét az emberek is megehették volna. Először is, nincs, aki megvegye, egyrészt azért, mert aki nem tud eleget enni, annak nincs pénze, másrészt a termelés jóval nagyobb, mint az emberi élelmiszerszükséglet. Ráadásul, amit a statisztikák szerint élelmiszerként, vagy takarmányként fogyasztanak, az nem a teljes gabona, csupán a gabona különböző frakciói. A búzát többnyire fehér lisztként fogyasztják, ami a búzának alig 80%-a. A korpát leginkább állati takarmányként használják. A hántolatlan rizs betakarításának 25%-a héjből áll, és a rizst nagyrészt fehér rizsként fogyasztják, további 15%-a pedig korpaként vész el, ami azt jelenti, hogy a rizstermés kevesebb mint 65%-át fogyasztják el az emberek. A rizskorpát állati takarmányként használják, míg a héja még a kérődzők számára is nehezen emészthető, ezért gyakran nem is takarmányként használják (alomként, komposztként stb.). Ha zabtejet készítünk, a zabtermés 50 százaléka állati takarmányozásra kerül. Az etanol kukoricából, vagy búzából történő előállítása hatalmas mennyiségű gabonamoslékot eredményez, amelyet szintén állatokkal etetnek meg.

Ráadásul nagyon sok gabona nem váltja be a piac elvárásait. Erre vonatkozóan nincs megbízható globális statisztika, de saját kutatásaim során arra a következtetésre jutottam, hogy a svéd zab- és árpatermés egyötödét-egynegyedét elutasítja a piac. A búza esetében folyamatos túlkínálat van a piacon, ami azt jelenti, hogy az emberi fogyasztásra termesztett búza jelentős része takarmányként kerül felhasználásra (alacsonyabb áron). Nyilvánvaló, hogy vannak olyan gazdálkodók, akik búzát, kukoricát, vagy árpat termesztenek állataik takarmányozása céljából. És vannak olyan árutermelők, akik gabonát termesztenek, főleg kukoricát, amely már a vetéskor a takarmánypiacra kerül. A globális statisztikákból nem lehet arra következtetni, hogy az állatok által elfogyasztott gabonából

mennyi tartozik ebbe a kategóriába. Megalapozott sejtésem viszont, hogy valamivel több, mint a fele. Ezért nem teljesen helytálló az a kijelentés, hogy a gabona egyharmadát az állatok takarmányozására természetik, csak azért, mert a gabona egyharmadát az állatok takarmányozására használják fel.

Az állatállomány, különösen a sertések gabonával való takarmányozása meglehetősen hosszú múltra tekint vissza és nem csak az Egyesült Államokban. A gabonák állati takarmányként való felhasználása bizonyos negatívumokkal rendelkezik, elsősorban azért, mert alacsony a fehérjetartalmuk. Ez azt eredményezte, hogy a sertéseket gabonával kellett „tületetni”, hogy elegendő fehérjét kapjanak. Ezek a sertések kissé lassan nőttek és elhíztak (egyébként úgy tűnik, ugyanez történik azokkal az emberekkel is, akik magas energiatartalmú, alacsony fehérjetartalmú ételeket fogyasztanak). Ez volt a hiányzó komponens az állati takarmányozásra használt gabonához – egy magas fehérjetartalmú takarmány a gabonák kiegészítésére. És így jöttek a képbe az olajnövények magjaiból az olajpogácsák.

A második világháború előtt a növényi olajok ritkák voltak. Ennek fő oka az volt, hogy az állati zsír, mint disznózsír, faggyú és különösen a vaj előállítása meglehetősen magas volt, a növényi olajok kellemetlen ízűek voltak és a melléktermékeknek nem volt piaci/gazdasági haszna. A feldolgozási fejlesztések révén azonban az olajok finomíthatók és szagtalaníthatók lettek, a melléktermékek pedig állati takarmányokká alakultak.

Az olajos növények, különösen az olajpálma és a szójabab termelése rendkívüli mértékben megnövekedett (lásd a grafikont). Amint az a táblázatból látható, a legtöbb olajos növény az állati takarmány jelentős részét is biztosítja. A pálmaolaj előállítása során a gyümölcsfűrtök húsában pálmaolaj található, a súlyának körülbelül 19%-a. A magoknak, amelyek a súlyának 6%-át teszik ki, körülbelül a fele olaj. A szemekből származó lisztet takarmányként használják fel. Az üres (olajki-termelés utáni) gyümölcsfűrtök magas víztartalmúak, és többnyire nem takarmányozásra használják, hanem visszaforgatják a szántóföldeken. A szójabab a legalacsonyabb olajtartalmú fő olajnövény, a lisztnek pedig magas a fehérjetartalma, így az olajos magvakból készült olajpogácsák etalonja. A repcepogácsa és a napraforgópogácsa is fontos takarmányforrás.

	olajként való felhasználás (%)	takarmányként való felhasználás (%)
Kókuszdió	12	7
Olajos pálmagyümölcs	23	* 1
Olajbogyó	20	** 2
Repce	38	60
Szójabab	19	80
Napraforgó	41	47

3. táblázat | Főbb olajosmagvak és felhasználásuk (FAO, 2000)

* az olajpálma gyümölcsmaradványait némileg, de korlátozott mértékben takarmányként használják fel

** az olívaolaj kivonásból származó maradékot korlátozottan használják takarmányként

Továbbra is a sertés a gabona és olajos magvak első számú fogyasztója, de már a csirke is közelít. A csirke a gabonát jobban átalakítja hússá, mint a sertés. Az ipari növényi olajok és a csirketermelés „fejleményeinek” (állatgyógyászat, takarmány-kiegészítők stb.) kombinációja lehetővé tette a gabona- és olajosmag alapú, beltéri nagyüzemi csirketermelést. A csirke a luxusételből a legolcsóbb hús kategóriába került át, 1960-tól indult el a csirkehús versenye.

Szarvasmarhát gabonával etetni nehezebb volt. Először is, a takarmány húrra való átalakulási aránya sokkal alacsonyabb, mint a sertéséknél, vagy a csirkéknél, így mindig költségesebb. Másodsorban, a szarvasmarhák nem alkalmazkodnak jól a gabona- és szójaevéshez, könnyebben megbetegednek, ha túl sokat kapnak, vagy hosszú ideig. Mindazonáltal, amíg a gabona és a szója ára olcsó, szarvasmarhák, különösen a tejelő tehennel és a hízómarhák etetik a legtöbbet. Világviszonylatban azonban a legtöbb húshasznú szarvasmarhát túlnyomórészt inkább legeltetik és takarmánnyal, illetve egyéb szalastakarmánnyal keverve etetik.

A növényi olajok megnövekedett fogyasztása együtt jár a sertés-, csirke- és tejtermékek megnövekedett fogyasztásával. A piacon a vaj és a margarin harca folyik. Termelési oldalon a margarin (növényi olajok) olcsó, mert az olajpogácsákat el lehet adni az állattenyésztési iparnak, beleértve a tejtermelést is, a vaját pedig olajpogácsák segítségével állítják elő. A növényi olajok nagyüzemi előállítása előtt a sertés zsírja majdnem olyan értékes volt, mint maga a hús, a sertés pedig sokkal, de sokkal kövérebb volt, mint manapság. Itt is szinergikus kapcsolat van a növényi olajok és a hús között. Az olajpogácsák lehetővé tették, hogy a sertésenyésztők sokkal gyorsabban termeljenek sertéseket. Közben a hús is sokkal soványabb lett. Ily módon az olajos magliszt takarmányként való felhasználásából eredő csökkent állati zsiradék kínálat növelte a növényi olajok piacát is.

Egészeben véve elmondható, hogy túlságosan leegyszerűsített vita folyik az állattenyésztésnek az élelmiszer- és mezőgazdasági rendszereinkben betöltött szerepéről. A melléktermékekkel, vagy másodosztályú gabonával történő takarmányozás józan paraszti ésszel érthető és az erőforrások jó felhasználását mutatja, valamint több ételmelet ad kevesebb erőforrás felhasználásával, mint egy olyan rendszerben, ahol nem fogyasztanak állati termékeket. Másrészt, ha a fő termék előállítása káros folyamatokkal jár, akkor a melléktermék felhasználása ezt a káros termelést támogatja. A legtöbb gabona- és olajnövény termesztése intenzív és talajdegradációval jár, így valószínűleg jobb lenne, ha kevesebbet természetienk belőlük.

„De akkor mit egyenek az emberek?” – hangozhat el a kérdés. A válasz biztosan nem a globális statisztikákban keresendő, mivel a termelési környezet annyira eltérő. Ezen felül pedig sok százmillió farmgazdaság van, ahol az emberek napi döntéseket hoznak arról, hogy mit tegyenek, vagy mit ne. Egy kis tanyával rendelkező nyugdíjas mesterlövész számára a helyes döntés nem biztos, hogy ugyanaz, mintha egy kertészeti gazdaságot vezetnénk Hollandiában.

Forrás: <https://gardenearth.blogspot.com>

Fordította:
MEGYERY SZANDRA

RENDEZVÉNYEK, ESEMÉNYEK ITTHON ÉS A VILÁGBAN

IDŐPONT	ESEMÉNY	HELYSZÍN (SZERVEZŐ, HONLAP)
Június 5-6.	Naturally Good	Sydney, Ausztrália (www.naturallygood.com.au)
Június 5-9.	Európai Biomassza Konferencia és Kiállítás (EUBCE)	Bologna, Olaszország (www.eubce.com)
Június 6-12.	Nemzeti Parkok Hete 2023	(www.magarnemzetiparkok.hu)
Június 7-8.	Eco Living Iberia, Organic Food Iberia	Madrid, Spanyolország (www.organicfoodiberia.com)
Június 14-17.	Biofach Latin-Amerika BioBrazil Fair	Sao Paulo, Brazília (www.biobrazilfair.com)
Június 15-16.	Fenntartható Élelmiszer Találkozó	Amsterdam, Hollandia (www.sustainablefoodssummit.com)
Június 23-25.	23. Bio Marché és Bio Fesztivál	Zofingen, Svájc (www.biomarche.ch)
Június 23-25.	Környezet- és Természetvédő Civil Szervezetek Országos Találkozója 2023 (ZÖLD OT)	Székesfehérvár (www.zoldcivil.hu)

Naturally Good (2023. június 5-6.)



Az esemény betekintést ad Ausztrália természetes, egészséges és fenntarthatóan csomagolt áruk piacának jövőbeli fejlődésébe. A kiállítás tele van természetes, organikus márkákkal.

A Naturally Good tökéletes hely új termékek felfedezéséhez, az iparági szakértőktől való tanuláshoz.

Európai Biomassza Konferencia és Kiállítás (EUBCE) (2023. június 5-9.)



31st European Biomass Conference & Exhibition

5 - 8 JUNE CONFERENCE & EXHIBITION
9 JUNE TECHNICAL TOURS

Az EUBCE a világ legnagyobb biomassza konferenciája és kiállítása, mely minden évben összehozza a biomassza legkiválóbb elméit és legújabb vívmányait azzal a céllal, hogy világszerte felgyorsítsa a kutatást és a piaci elterjedést.

A konferencia során több mint 2000 akadémiai és iparági szakértői osztják és vitatják meg úttörő ötleteik technológiáit, alkalmazásait és megoldásait a biomassza beszerzéséhez, előállításához és felhasználásához. A tudományos programot az Európai Bizottság Közös Kutatóközpontja koordinálja.

Nemzeti Parkok Hete 2023 (2023. június 6-12.)



A Magyar Nemzeti Parkok Hete keretében június 6-12. között hazánk valamennyi nemzeti parkjában gazdag programkínálat, izgalmas kalandtúrák, családi programok várják az érdeklődőket földön és vízen, ingyenesen, vagy kedvezményes áron. A Nemzeti Parkok színes programkínálatukkal mind az állat- és növényvilág, mind a földtani értékek szerelmeseinek is a kedvében járnak.

Eco Living Iberia, Organic Food Iberia (2023. június 7-8.)



Az Ibériai félsziget legnagyobb biogazdálkodással foglalkozó eseménye. A természetes és fenntartható termékek legújabb

Rendezvények, események

tendenciáit láthatják az érdeklődők az Eco Living Iberia rendezvényén. Ha érdeklő az élelmiszer, az egészség és a bolygó, akkor találkozzon több mint 400 jövőbe mutató márkával, akik ugyanazt a nézetet osztják. Csatlakozzon a bio közösséghez az Ibériai félsziget legnagyobb kereskedelmi rendezvényén!

Az organikus élelmiszereket és az Eco Living Iberiát a Diversified Communications és az IFEMA MADRID szervezi. A Diversified Communications az egyik legsikeresebb kiadó és szakmai kiállítások szervezője a természetes és bio szektor számára, amely több mint 175 nemzetközi rendezvényt szervez az Egyesült Királyságban, az Egyesült Államokban, Kanadában és Ausztráliában egyaránt.

Biofach Latin-Amerika BioBrazil Fair (2023. június 14-17.)

A BioBrazil Fair az ország legnagyobb bio piacának éves találkozója és a latin-amerikai szektor legnagyobb üzleti rendezvénye. Elismert és tanúsított élelmiszerek, divat, kozmetikumok, higiéniai termékek és szolgáltatások sokszínűsége jellemzi a pár napos eseményt.

Fenntartható Élelmiszer Találkozó (2023. június 15-16.)



A Fenntartható Élelmiszer-csúcstalálkozó 14. európai találkozójának Amsterdam ad otthont 2023. június 15-16. között. A csúcstalálkozó a körforgásba való átállás megközelítéseit tárgyalja a természet-pozitív termelésen és a regeneratív mezőgazdaságon keresztül. További témák közé tartoznak az újrahasznosított élelmiszerek, a zöld csomagolóanyagok, a biológiai sokféleség hatásai, az ellátási láncok szén-dioxid-mentesítése, az etikai partnerségek, a precíziós fermentáció, a növényi alapú összetevők, a fogyasztói trendek, a marketing sikertörténetei és sok-sok más.

23. Bio Marché és Bio Fesztivál (2023. június 23-25.)

A Bio Marché minden év júniusában kerül megrendezésre Zofingen óvárosában. A biofesztivál szíve a hatalmas bio értékesítési piac helyi és külföldi kiállítókkal. A kínálat az alapélelmiszerektől az étkezési különlegességeken át, a kozmetikumokon és textíliákon át a bútorokig és építőanyagokig terjed – (szinte) nincs olyan kívánság, amely teljesítetlenül maradna a Bio Marchéban.



A kiegészítő program pedig bio fesztiválokkal, zenével, zsonglőrökkel, állatsimogatóval és sok minden mással várja a kicsiket és nagyokat.

Környezet- és Természetvédő Civil Szervezetek Országos Találkozója 2023 (2023. június 23-25.)



Már harminckettedik alkalommal rendezik meg a Környezet- és Természetvédő Civil Szervezetek Országos Találkozóját, 2023. június 23-25. között idén Székesfehérváron. A találkozó főszervezői a Magyar Természetvédők Szövetsége, az Éghajlatvédelmi Szövetség és a Tanácsadók a Fenntartható Fejlődésért.

A találkozó kiemelt szakmai témái:

- Természetalapú megoldások – települési, közösségi jó gyakorlatok;
- Lehetőségek és kihívások az energetikában – közösségi energia, energiaszegénység;
- Kevesebből jobbat – elegendőség, mértékletesség;
- Rossz gyakorlatok, zsákutcák – akkumulátorgyártó nagyhatalom leszünk?

Gyűjtötte és összeállította:

BALINÉ SELÉNDY ESZTER

BioPORTA füzetek

Élő örökség gyermekeinknek, unokáinknak



Miért és hogyan lesz BIO a gyümölcs, a tej és – mondjuk – a menta, a csirkepaprikás? Kitűnő szakemberektől, jeles gazdáktól – akik maguk is mesterien csinálják – kaphatnak rövid eligazítást egy-egy szakterületre, részterületre. Mindezt a bio szakirodalomban egyedülállóan gazdag, színes képanyaggal illusztrálva láthatják. Egyaránt ajánljuk kezdőknek, még nem biogazdáknak, biogazdálkodóknak.

Sorozatszerkesztő: Seléndy Szabolcs.

Ára: 800 Ft/db postaköltséggel

MEGRENDELÉST FELVESZÜNK: Biokontroll Hungária Nonprofit Kft.

✉ 1535 Budapest, Pf. 800 • info@biokontroll.hu ☎ +36 (1) 336-1166



- MEGBÍZHATÓ MAGYAR MINŐSÉG
- GARANTÁLT HATÓANYAG-TARTALOM
- KIVÁLÓ FELVEHETŐSÉG ÉS KEVERHETŐSÉG
- KIEMELKEDŐ JÖVEDELMEZŐSÉG



A 2023. évben induló **AGRÁR ÖKOLÓGIA PROGRAMBAN (AÖP)** a **KONDISOL bio növénykondicionáló készítményünk** használatával **+1 PONT** érhető el.

11-féle lombtrágyánk biotermesztésben is felhasználható.

Részletekkel kapcsolatban, kérjük, hívják területi képviselőinket, keressék fel honlapunkat!