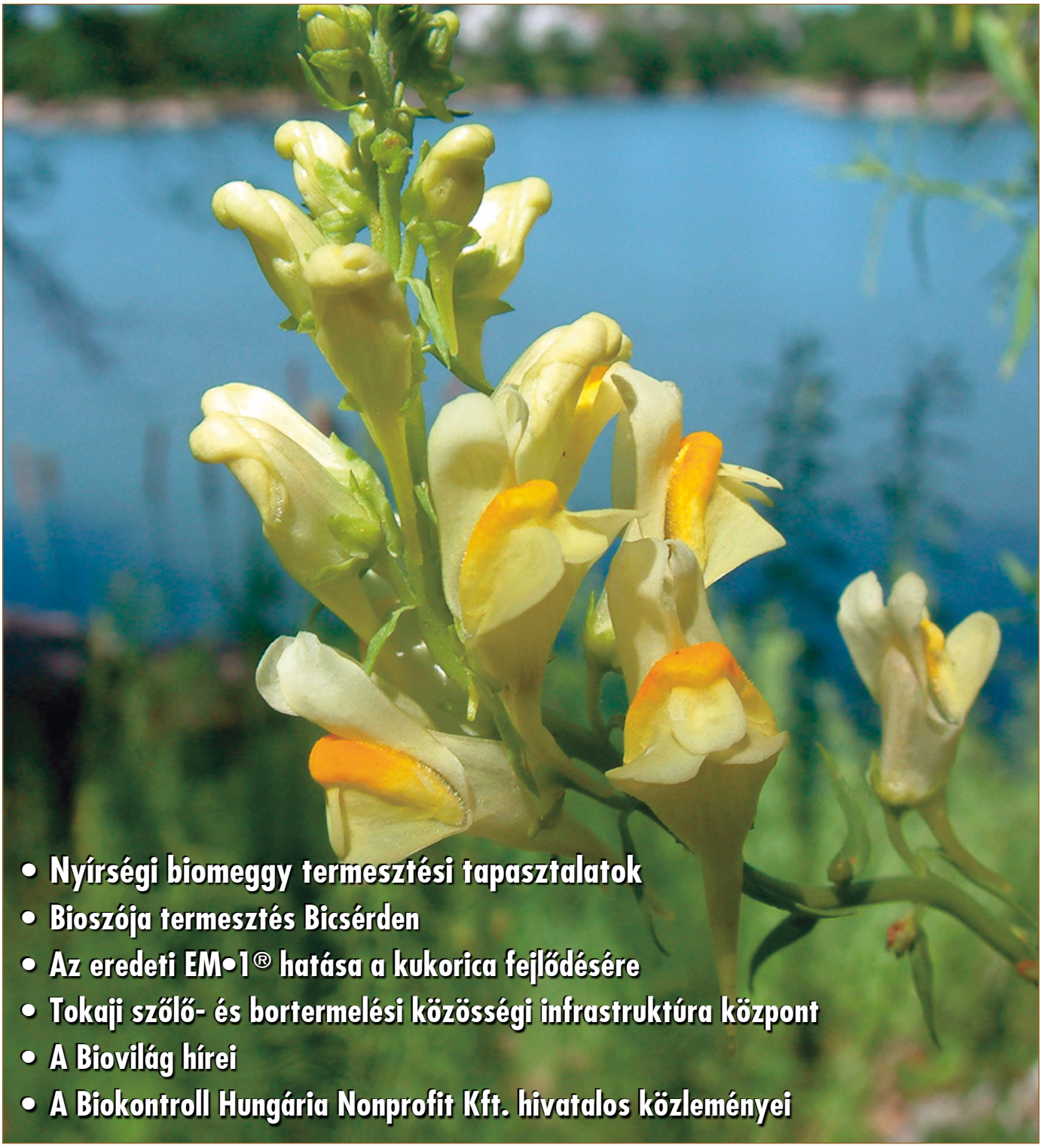
XXXI. ÉVFOLYAM
2020. 1. SZÁM
ÁRA: 1000 FT

Biokultúra

A MAGYAR BIOKULTÚRA SZÖVETSÉG SZAKFOLYÓIRATA



- Nyírségi biomeggy termesztési tapasztalatok
- Bioszója termesztés Bicsérden
- Az eredeti EM•1® hatása a kukorica fejlődésére
- Tokaji szőlő- és bortermelési közösségi infrastruktúra központ
- A Biovilág hírei
- A Biokontroll Hungária Nonprofit Kft. hivatalos közleményei

BARÁTSÁGBAN A TERMÉSZETTEL, AZ EMBERREL

Naturgold®
· EUROPE ·

MEGHÍVÓ

Hántoló üzem átadási ünnepségére

2020.06.19. (péntek)

Ezennel szeretettel meghívjuk minden szerződéses partnerünket az új hántoló üzemünk átadási ünnepségére.

Tervezett programok:

12.00-12.30	Megnyitó, köszöntő
12.30-13.30	Svédasztalos állófogadás
13.30-14.00	Üzem bemutatása
14.00-tól	Kötetlen beszélgetés

Kérem részvételi szándékukat előre jelezzék a következő elérhetőségeken:

c.menzel@naturgoldfarms.hu
+36 48 560-525

Helyszín: *Abod-Királykút 0151/4. hrsz.*
GPS koordináta: *é.sz. 48 ° 24'00 sec, k.h: 20° 49'48 sec*

Időpont: *2020.06.19. péntek 12.00*





info@naturgoldeurope.hu | www.naturgoldeurope.hu | +36 48/560-525 | Fax: +36 48/560-524

Légy résen!

Régi cserkész köszöntéssel üdvözöljük kedves olvasóinkat: „Légy résen!". Ennek az óvatosságnak bizonyára volt aktualitása a múltban is, mára azonban a romlott, eszement világban még fontosabb lett és sajnos a biotermék forgalmazás, előállítás területén is szükség van rá.

Nincs mit csodálkozni rajta, hiszen telve van a világ bóvlit drágán eladni szándékozó ügynökökkel, erre specializálódott vállalatokkal, amelyek az egészség-ipart, egészséggel összefüggő gazdaságot különösen behálózzák.

A mezőgazdaságban, élelmiszergazdaságban talán a világ legjobb „üzlete" lenne iparszerűen, vegyszerekkel jó sokat termelni, majd „bio" áron eladni. Az ilyen jelenség azon túl, hogy mélyen igazságtalan, a becsületes biogazdák életesélyeit is csökkenti, hiszen nincs gazda, gazdaság, aki az ilyen tisztességtelen versenyt állhatná, nem is beszélve arról a kárról, amely a biotermékek iránti bizalomvesztésből származhat.

Míg korábban „csak" külföldi, főként EU-n kívüli országokból hallottunk olyan (ha fele sem igaz, akkor is sok) rémtörténeteket, hogy egyik évről a másikra „találtak hatvanezer" hektár bio területet, átállás nélkül a semmiből bukkant elő több ezer „bio" méhcsalád, olyan világcsúcs feletti hozamokról regéltek, mint 500 kg eladott „bio" méz méhcsaládonként, vagy 5 tonna feletti termés „bio" napraforgóból hektáronként, laboreredmények alapján biosított termékek uszályszám és még sorolhatnánk a tőlünk keletre helyezett eseteket.

Sajnos az utóbbi időkben feltűnni látszanak Magyarországon is „biosításra" szakosodó kereskedő cégek, szervezetek. Ilyenekre nagyon figyeljünk: azonos címre bejegyzett több társaság, szinte azonos névvel, kezdő cégek által kínált hatalmas mennyiségek, azonos nevű külföldi és hazai társvállalatok, strómanok a cégek élén, mindenre „megoldjuk" a válasz, politikai kapcsolatokra való utalás, a tárgyalások bio termékekről szólnak, viszont a számla nem és még sorolhatnánk. Ezek a cégek irreálisan alacsony árú „biotermékkel" jelennek meg a nyugat-európai piacon, jelentősen rontva a valódi biotermékek eladhatóságát.

Azután maradnak a keserű következmények: keveredéssel tönkretett bio tételek, presztízsvesztés, kártérítés stb., amelyek gyakran a vétlen (legfeljebb figyelmetlen) áldozatot tovább sújtják!

Az igényesen kiépített, tevékenységüket felelősségérzettel végző ellenőrzési – tanúsítási rendszerek képesek kiszűrni a tömeges csalásokat, de nem nélkülözhetik a segítő bio közéletet. Közérdek, hogy bárki, legyen az termelő, feldolgozó, kereskedő, vagy akár fogyasztó jelezze a hatóságnak, ellenőrző szervezetnek, amint gyanús eseményt észlel, vagy vélelmez. Ez nem besúgás, hanem a magyar biotermékek presztízsének védelme; azt is írhatnánk hon- és önvédelem!

Dr. Roszík Péter

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,
Oroszvég 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 szerkesztőbizottság tagjai: dr. Roszík Péter (elnök)
Pásztai Viktória

Tördelőszerkesztő: 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 összevont lapszámok megjelentetésére.

Hirdetésszervező: 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 alkalmazhatóságáért felelősséget vállalunk, a hirdetésekben, szponzorált cikkekben közölt hatékonysági adatokért azonban nem.

ISSN 0865-5189

Hulladékpapírból újrahasznosítva

TARTALOMJEGYZÉK

RENDEZVÉNYEK, ESEMÉNYEK

Rendezvények, események itthon és a világban 5

EZ TÖRTÉNT, HÍREK

A Biovilág hírei 6
IX. OKÉS Országos Közétkeztetési szakácsverseny 16
Hazai siker nemzetközi vizeken 18

BIOGAZDÁLKODÁS

Nyírségi biomeggy termesztési tapasztalatok különös tekintettel a monília elleni védekezésére 20
Bioszója termesztés Bicsérden 22

NÖVÉNYTERMESZTÉS

Az eredeti EM•1® hatása a kukorica fejlődésére 23

SZŐLŐ, BOR

A Tokaji Szőlő- és Bortermelési Közösségi Infrastruktúra Központ Nonprofit Kft. bemutatása 26

A BIOKONTROLL HUNGÁRIA NONPROFIT KFT. HIVATALOS KÖZLEMÉNYEI

A Biokontroll Hungária Nonprofit Kft. hivatalos közleményei 29

CÍMLAPFOTÓ:

Gyujtóványfű



RENDEZVÉNYEK, ESEMÉNYEK ITTHON ÉS A VILÁGBAN

IDŐPONT	ESEMÉNY	HELYSZÍN (SZERVEZŐ, HONLAP)
Március 20-22.	Evolution Festival	Prága, Csehország (www.festivalevolution.cz)
Március 22-24.	BioCultura Sevilla	Sevilla, Spanyolország (www.biocultura.org)
Március 27-29.	GardenExpo	Budapest, Sportaréna (gardenexpo.hu)
Április 1-5.	Reneo – 9. Nemzetközi megújuló energia szakkiállítás	Budapest, Hungexpo (reneo.hu)
Április 2-5.	Agrobiorama Expo 2020	Lausanne, Svájc (www.messen.de)
Április 15-17.	24. Kínai Nemzetközi Ökológiai Élelmiszeripari Kiállítás	Peking, Kína (http://en.gnfexpo.com)
Április 16-19.	Slow Food Fair	Stuttgart, Németország (www.10times.com/slow-food)
Április 19.	Bio West	Düsseldorf, Németország (www.biowest.info)
Április 19-20.	Európai Natúr és Ökológiai Termékek Kiállítása	London, Egyesült Királyság (www.naturalproducts.co.uk)
Április 19-22.	Vinitaly, Vinitaly Bio	Verona, Olaszország (www.vinitaly.com)
Április 26.	Bio Ost	Lipcse, Németország (www.bioost.info)
Április 27-30.	EUBCE – Európai Biomassza Konferencia és Kiállítás	Marseille, Franciaország (http://www.eubce.com)

Evolution Festival (2020. március 20-22.)

Idén 14. alkalommal rendezik meg a fesztivált, melynek középpontjában az egészséges életmód áll. Közel 400 hazai és külföldi kiállítót várnak a rendezvényre, akik elhozzák a legújabb trendeknek megfelelő termékeiket. Ökológiai élelmiszerek, natúrkozmetikumok, zöld, környezetbarát termékek egyaránt helyet kapnak a bemutatott termékek között. Mintegy 200 előadó tart érdekes szakmai előadásokat 7 színpadon, emellett szemináriumokat, művészeti előadásokat, megbeszéléseket, tanácsadást, gyakorlati workshopokat és gyerekeknek szóló programokat is szerveznek.

BioCultura Sevilla (2020. március 22-24.)

A szakmai kiállításra több mint 220 kiállítót várnak a szervezők a bio ágazat képviseletében, emellett a fenntartható divat, az egészséges otthon, a wellness, a fenntartható turizmus, a kézműves termékek és a civil szervezetek is teret kapnak a rendezvényen. Több mint 150 egyéb, a témához szorosan kapcsolódó programot is kínálnak a mintegy 13 ezer látogató számára.

GardenExpo (2020. március 27-29.)

A GardenExpón a legújabb kerti életmód trendek és megoldások elevenednek meg, immár 13 éve. A kertépítéshez szükséges eszközök mellett kerti bútorok, árnyékolók, kerti gépek és szerszámok, grillek, kültéri világítás, medencék, szaunák, öntözéstechnika és inspirációban gazdag bemutatókertek várják a látogatókat tavasszal, a Budapest Arénában.

Reneo – 9. Nemzetközi megújuló energia szakkiállítás (2020. április 1-5.)

A CONSTRUMA otthonteremtési kiállítási csokor a közép-kelet-európai régióban egyedülálló és vezető pozíciót ért el az elmúlt években. Magyarország egyetlen és kiemelkedő szakmai fóruma, mely az építkezéstől a lakberendezésen át a kerttervezésig lefedi az otthonteremtés teljes spektrumát. A csokron belül a RENEO megújuló energia témakör a látogatók körében folyamatosan az egyik legnépszerűbb terület.

Az elmúlt év és várhatóan a következő év slágertémája is a napenergia hasznosítása. A zöld környezet megteremtését célzó, a környezettudatos megoldások nem csak a célzott tematikánál, de a kiállítás egészén megtalálhatók. A kiállítói fejlesztések – ezáltal a kiállítás – középpontjában az energia hatékony és takarékos felhasználását biztosító termékek állnak.

A RENEO hazánk egyetlen, kifejezetten a megújuló energia építőipari vonatkozását bemutató kiállítás.

Agrobiorama Expo 2020 (2020. április 2-5.)

Az Agrobiorama ökológiai gazdálkodóknak szóló szakmai kiállítás és vásár. Mintegy 250 kiállító képviseli az ágazatot Lausanne-ban, és mutatja be termékét, vagy szolgáltatását. A rendezvény kiállítói megfelelnek a Bio Suisse előírásrendszerének is.

Slow Food Fair (2020. április 16-19.)

A rendezvény látogatóinak lehetősége nyílik arra, hogy megismerkedjenek a régió változatos különlegességeivel, megismerjék az élelmiszerek előállítóit és elmerüljenek a slow food filozófiájában.

Bio West (2020. április 19.)

A Bio West vásárt a kereskedelmi látogatók számára szervezik. Olyan platform, amely összehozza a bioágazat országos és regionális szereplőit, a kis- és nagykereskedőket, szupermarketeket, éttermeket és tömegétkeztetőket.

Európai Natúr és Ökológiai Termékek Kiállítása (2020. április 19-20.)

Európa legnagyobb natúr és ökológiai termék kiállítása és vására, melyre több mint 700 kiállító érkezik a világ minden tájáról, hogy bemutassa a legújabb termékeit. A kiállítás mellett szemináriumokat is szerveznek, melyeken szakemberek ismertetik a legújabb trendeket, kutatási eredményeket, továbbá bemutatják az ágazat legújabb, legjelentősebb eredményeit.

28. EUBCE – Európai Biomassza Konferencia és Kiállítás (2020. április 27-30.)

A rendezvény 30 év alatt egy kis kutató közösség konferenciájából nagy jelentőségű nemzetközi konferenciává nőtte ki magát. A szakemberek megvitatják az aktuális kihívásokat, a biomasszabioenergia kérdését, a bioüzemanyagokat, a fenntarthatóságot és a politikai vonatkozásokat és az egyes technológiák alkalmazásának lehetőségeit, melyek lehetővé tehetik a fosszilis üzemanyagok helyettesítését.

Gyűjtötte és összeállította: **Baliné Seléndy Eszter**

A BIOVILÁG HÍREI

Ausztrália a génszerkesztés mellett

Az ausztrál parlament szankcionálta a kormány azon döntését, hogy az új génszerkesztési módszereket kizárja a géntechnikai törvény hatálya alól. Glenn Schaube, az ausztrál ökológiai szövetség (The National Association For Sustainable Agriculture Australia, NASAA) elnöke szerint egyetlen más ország sem ad akkora teret a génszerkesztésnek, mint Ausztrália, drasztikus következményekkel fenyegetve az ausztrál ökológiai gazdálkodókat. Az elnök szerint Ausztrália mezőgazdasági és élelmiszerágazata rövid időn belül nem lesz képes megnyugtatni az embereket afelől, hogy az Ausztráliában előállított élelmiszerek GMO-mentesek és megfelelnek az ausztrál nemzeti ökológiai és biodinamikus szabványoknak.

Ez óriási hatással lehet a GMO-mentes vagy bioélelmiszerek exportjára is. Schaube panaszkodott, hogy mindez „katasztrófa Ausztrália ökológiai ágazata számára, mondván, hogy az ökológiai ipar „a GMO technológiák deregulációjának áldozati bárányává válik". Eddig az ausztrál génmódosítási törvény kimondta, hogy valamennyi géntechnológiával módosított szervezetnek (GMO) jóváhagyással kell rendelkeznie.

2019 áprilisában az ausztrál kormány előterjesztette a géntechnológiáról szóló törvény módosítását. E módosítás értelmében bizonyos eljárások, például a célzott gén-deaktiválás, engedély nélkül alkalmazhatók. Az új géntechnológiai módszerekkel, például a CRISPR / cas felhasználásával előállított szervezetek szintén nem igényelnek engedélyt, feltéve, hogy idegen genetikai anyagot nem építenek be a folyamatba.

A környezetvédelmi és ökológiai szövetségek petíciót nyújtottak be a Parlamenthez, megpróbálták megállítani a jogszabályi változás hatályba lépését. Amellett foglalnak állást, hogy eddig a világ egyetlen országa sem hozott ilyen széles körű kivételt a géntechnikai törvény alól. Az új géntechnikai módszerekkel járó kockázatokra tekintettel felszólították a parlamenti képviselőket, hogy tartsák be az elővigyázatosság elvét. Megfelelő szabályozás nélkül ugyanis ezek az organizmusok biztonsági értékelés nélkül léphetnek be az élelmiszerláncba anélkül, hogy tisztáznák az esetleges allergiás, mérgező vagy rákkeltő hatásokat – figyelmeztetett Judy Carman, az Egészségügyi és Környezetkutatási Intézet (Institute of Health and Environmental Research) igazgatója.

A független tudományos szakértőket tömörítő ENSSER (European Network of Scientists for Social and Environmental Responsibility) európai tudományos egyesület támogatta ausztrál kollégáikat, továbbá az ausztrál parlamenti képviselőket is felszólította a törvény megszüntetésére. Nincs garancia arra, hogy az új technikák használata meghozza a kívánt eredményeket és nem is biztonságos – áll az ENSSER levelében. A fellebbezéseknek azonban nincs hatása: a Zöld Párt egyedül volt a parlamenti szavazáson; a kormánykoalíció és az ellenzéki Munkáspárt megerősítette a kormány döntését. A Slowfood Australia nevű szervezet rámutatott, hogy a Koalíció és a Munkaügyi Bizottság adományokat kapott a Bayer és a CropLife cégóriások lobbitevékenysége során. *https://organic-market.info*

Glifozát-tilalom Ausztriában

Az Európai Bizottság nem gördített akadályt az osztrák parlament által elfogadott glifozát-tilalom ellen, az új szabályozás hatályba lépése 2020 elején várható. Az azonban még mindig nyitott kérdés, hogy a Bayer, a glifozát gyártója tesz-e jogi lépéseket az új törvény ellen.

Az Európai Unióban Ausztria az első tagállam, ahol 2019 júliusában betiltották a glifozátot tartalmazó gyomirtó szerek használatát. A parlamentben a konzervatív ÖVP kivételével minden párt szavazott a rendelet módosításáról. Az elfogadott módosítást a szokásos módon értesítésre megküldték az EU-nak. Az EU Bizottságnak hivatalosan három hónap állt a rendelkezésére a törvény megvétózására. Ennek határideje 2019. november 29-én lejárt. A Bizottság azonban nem küldött „részletes véleményt", amelyben a tilalom bevezetése elleni „nem" válasz lett volna, ahogyan azt a gazdálkodók szövetségei és a Bayer vállalat várta. Ehelyett csupán megjegyzést küldtek az osztrák kormánynak arra vonatkozóan, hogy általában a törvénytervezeteket nyújtják be a Bizottság értesítése céljából, nem pedig a már elfogadott törvényeket.

Ennek alapján az osztrák Mezőgazdasági Minisztérium szerint fennáll annak veszélye, hogy az EU szerződésszegési eljárást indít Ausztria ellen. A jogi bizonytalanságot azonban nem lehetett kiküszöbölni – idézi az Agrarheute hírportál a minisztériumot. A Wiener Zeitung napilapban a Környezetvédelmi Minisztérium felhívta a figyelmet a gazdálkodók által indítható esetleges peres eljárásokra, akik kártérítést igényelhetnek amiatt, hogy nem használhatják tovább a glifozátot. A Greenpeace Ausztria megjegyezte, hogy sem az Európai Bizottság, sem más tagállamok nem emeltek jogilag kötelező kifogást a tilalom ellen. Csak a Bizottság és Olaszország reagált az osztrák kezdeményezésre, amely jogilag nem indokolja a rendelet további elhalasztását. Sebastian Theissing-Matei, az osztrák Greenpeace mezőgazdasági szakértője ezért fenntartás nélkül örült, mondván, hogy a glifozát Ausztriában történő fokozatos megszüntetése történelmi mérföldkő az egészség és a biológiai sokféleség védelmében Ausztriában. Úgy látja, hogy Ausztria úttörőként jelentős hatást gyakorol Európa egészére, mely hamarosan Franciaországot és Németországot is az osztrák példa követésére ösztönzi majd. A Global 2020 osztrák környezetvédelmi szervezet is örömmel üdvözölte hazája bátorságát, egyúttal arra is figyelmeztetett, hogy kritikus fontosságú a gazdálkodók támogatása a glifozátmentes termelési módszerekre való áttérésben.

A glifozátot előállító Bayer cégóriás tavaly július folyamán jogi lépéseket jelentett be abban az esetben, ha az Európai Bizottság nem reagál Ausztria lépésére. Szeptemberben azonban stratégiát váltottak, jelezvén, hogy nem reagálnak a nemzeti korlátozásokra mindaddig, amíg az EU meg nem újítja a glifozát használatának engedélyezését. Az Informationsdienst Gentechnik internetes oldal kérésére a Bayer azt nyilatkozta, hogy részletesen elemzik a mostanra kialakult helyzetet, valamint az uniós szintű értesítési eljárás befejezését követően fennálló választási lehetőségeiket. *https://organic-market.info*

Ehető szívószálak az Aldi polcain



2021-től kezdődően az Európai Unió betiltja a műanyag szívószálak forgalmazását. A jövő tendenciájával összhangban az Aldi nemrégiben mintegy 4200 üzletében megkezdte a világ első ehető szívószáljának árusítását. A TechFounders program keretében az Aldi három start-up céget támogat fenntartható csomagolási megoldások és termékek fejlesztésében.

Az úgynevezett szuperszívószál a Wisefood vállalat terméke. Németországban előállított, megújuló nyersanyagokból készül, összetevői gabonafélék, almarost, stevia és citromsav. A szívószál az ital fogyasztása közben nem bocsájt ki ízanyagot, amikor azonban magát a szívószálat is elfogyasztjuk, ropogós és enyhén édes csemege válik belőle.

A szuperszívószál vegán és laktózmentes, vízben vagy gyümölcslében nagyjából egy órán keresztül őrzi meg állagát, hideg alkoholos italokban akár két órát is eláll.

A szuperszívószál meleg és forró italokhoz, kávéhoz és teákhoz is használható. Bevezető áron egy csomag 2,99 euróba kerül, a csomag 30 db szívószálat tartalmaz. A termékről további részletek a *wisefood.eu* oldalon olvashatók. *https://organic-market.info*

Uniós szabályozás a méhek védelmére

Az Európai Parlament az Európai Bizottsághoz fordult a méhek és más beporzók védelmének szigorúbb szabályozásáért, célzott intézkedéseket kérve a jelenlegi populáció drasztikus hanyatlásának megfékezésére. Az állásfoglalás egy közös európai indikátor bevezetésére tesz javaslatot, mely annak jelzésére hivatott, hogy az egyes, a méhek és más pollinátorok védelmében hozott nemzeti szintű intézkedések a növényvédőszerek csökkentésére vonatkozóan menynyire sikeresek. A Parlament indítványában javaslatot tesz arra, hogy a növényvédő szerek használatának csökkentése a Közös Agrárpolitika (KAP) fontos pillére legyen. A beporzók a biodiverzitás visszaállításához és fenntartásához, a mezőgazdaság működéséhez, az egyes növényfajok reprodukciójához nélkülözhetetlenek, ezért a megmentésükért haladéktalanul cselekedni kell. Az Unió tagállamainak területén a gabonafajták több mint 80%-a, a vadvirágfajok 78%-a számára nélkülözhetetlen az állati beporzás. Az unió éves agrár termelési értékéből 15 milliárd euró közvetlenül kötődik a beporzó rovarok tevékenységéhez, ezért is elengedhetetlen a kérdés kiemelt kezelése. *www.ecolounge.hu*

A génszerkesztés jövője az állattenyésztésben

A biotechnológiai ipar évtizedek óta beszél a génmódosított növényekről és a belőlük készült élelmiszerekről. Folyamatosan végeznek új és újabb technológiákkal kapcsolatos kutatásokat, látványos sikereket ígérve a jövő valamely bizonytalan pontjában. Ez a tendencia az utóbbi években felgyorsulni látszik, manapság a géntechnológiai újítások a szántóföldi növényektől kezdve már a nagyüzemi istállókban tartott állattállományokig tartanak. Az olyan új genomszerkesztési technikákkal (amelyeket néha „génszerkesztésnek" nevezneknek), mint például a CRISPR, a biotechnológiai mérnökök a haszonállatok új világát szeretnék megteremteni, ami azt jelentené, hogy a jövőben ezek az állatok nem betegszenek meg, nem éreznek fájdalmat, több húst, tejet és tojást termelnek minden eddiginél alacsonyabb költségráfordítással.

A jelenlegi kutatás-fejlesztési munkák nagy része az intenzív ipari rendszerekben tenyésztett haszonállatok egészségügyi problémáira összpontosít. A genomszerkesztés az állatok betegségekkel szembeni védelmének egyik módjaként tervezi megváltoztatni immunválaszukat olyan betegségekkel szemben, mint a PRRS (sertés reproduktív és légzőszervi szindróma) és az ASFv (afrikai sertéspestis), valamint az ISA (fertőző lazac vérszegénység vagy „lazac influenza"). Azok a problémák, amelyeket a biotechnológiai ipar céloz meg, valósak. Többségük azonban az ember alkotta zsúfolt üzemi körülményeknek tudható be, amelyekben az állatokat nevelik, továbbá az ipari állattenyésztési tevékenységet gyakran olyan földrajzi területeken, például trópusi éghajlati viszonyok között folytatják, amely nem alkalmas az ilyen fajta gazdálkodásra.

A génszerkesztést, annak ellenzői szerint nem szabad felhasználni olyan betegségek kezelésére, amelyek elsősorban az állatok stresszes, zsúfolt körülmények között történő tartása miatt merülnek fel, mert az ilyen betegségek kezelhetők és mielőtt bármiféle szelektív tenyésztésbe fognánk, meg kell oldani a kiváltó okokat, mint a helytelen tartási mód, a nem megfelelő higiénia és a túlzott állománysűrűség.

A genomszerkesztés vélt előnyeit a növekvő világpopuláció fenntartható táplálásának megoldására is szokták javasolni. A gyorsabban növekvő és kevesebbet fogyasztó állatok előállítása – állítja a biotechnológiai ipar – csökkenti a gazdálkodók költségeit, globális szinten az állatoknak takarmányként „átengedett" növények mennyiségét és hozzájárul az ipari hústermelésnek a globális felmelegedésre gyakorolt hatásának mérsékléséhez is.

A génszerkesztést támogatók másik fő érve az, hogy felgyorsíthatja a nemesítési folyamatot, mivel 1- 2 év alatt előállít egy olyan állatot, amely a hagyományos tenyésztés útján 10–15 évbe telik.

A sebesség fogalma azonban félrevezető lehet. Noha a genomszerkesztést korlátlan lehetőségekkel bíró gyors technológiaként reklámozzák, addig még egyetlen génszerkesztés alatt álló állat sem hozta meg a várt előnyöket a gazdaságokban vagy az élelmiszerláncokban.

Az eddig eltelt évtizedek során összegyűjtött bizonyító erejű adatok arra utalnak, hogy a sajátos tulajdonságokra való szelektív tenyésztés eredményei nem olyan kiszámíthatók vagy megbízhatóak, mint a kutatók remélték, sőt negatív hatással is lehet az állatok egészségére, ideértve a

csontváz- és anyagcsere-betegségeket, a sántaságot, a szaporodási problémákat és a masztitiszt. A médiában megjelenő „újítások” nagy része tanulmányokon alapszik, amelyek bemutatják, mi lehetséges elméletileg és technikailag. A kutatóintézetek gyakran bocsájtanak ki ilyen, a nagyközönségnek szóló ismertetőket, azért, hogy felkeltsék a potenciális támogatók érdeklődését, akik elköteleződnének a további munkák finanszírozása mellett. Az intenzív, ipari gazdálkodási modellt manapság „fenntartható intenzifikációnak” nevezik.

Jelenleg bármelyik mércét is használjuk, legyen az a jólét, a fenntarthatóság, a környezetvédelem, táplálkozás – az ipari gazdálkodási rendszer káros és elavult. Ha amellett döntünk, hogy a gazdálkodás jövője tekintetében továbbra is az ipari modell maradjon domináns, akkor ebben a genomszerkesztés kiemelkedő szerepet játszhat. Ha azonban a gazdálkodás jövőjére nagyrészt agroökológiai szemlélettel tekintünk és ehhez kapcsolódó rendszer változásba, változtatásba kezdünk és lelkiismeretesen dolgozunk, akkor lehetséges, hogy a génszerkesztésnek nem lesz szerepe és ahelyett, hogy géntechnológiával módosított állatokat hoznánk létre az ipari gazdaságok és gyárüzemek számára, fenntartható és ökológiai állattenyésztési rendszereket dolgozhatunk ki, amelyek támogatják az állatok jólétét, megőrzik és helyreállítják a biodiverzitást, védik a közegészségügyet. *www.organicconsumers.org*

Klímasemlegesség 2050

Az éghajlatváltozás jelentette kihívásokra adott válaszul az Európai Bizottság 100 milliárd euró értékű beruházással tervezi segíteni a tagállamok gazdaságainak környezetbarátabbá válását. Ursula von der Leyen, az Európai Bizottság elnöke sajtótájékoztatón ismertette a 2050-ig elérni kívánt klímasemlegességet célul kitűző „Európai Zöld Megállapodás” (European Green Deal – EGD) nevű programcsomagot. A terv véglegesítéséhez az Európai Parlament hozzájárulására és a tagállamok jóváhagyására is szükség van. Az EGD egyrészt a kibocsátás-csökkentésre, másrészt a munkahelyteremtésre és az innováció ösztönzésére irányul. A stratégia felvázolja, hogyan válhat Európa 2050-re klímasemlegessé a fellendülő gazdaság és a javuló életminőség mellett.

Az EGD a gazdaság összes ágazatát lefedi, mindenekelőtt a közlekedést, az energiaágazatot, a mezőgazdaságot, az építőipart, az iparágak közül pedig az acélgyártást, a cementgyártást, az infokommunikációs technológiákat, a textilgyártást és a vegyipart.

A program célja, hogy Európa 2050-re a világ első klímasemleges kontinensévé váljon. Az ütemterv intézkedései a tiszta, körforgásos gazdaságra való átállást ösztönzik, az erőforrások hatékony felhasználásával, az éghajlatváltozás hatásainak mérséklésével, a biodiverzitás csökkenésének visszafordításával, a környezetszennyezés mérséklésével. Sorra veszi a szükséges beruházásokat, a rendelkezésre álló finanszírozási eszközöket is, a méltányos átmenet fontosságának szem előtt tartásával.

Az uniós bizottság megkezdi a 2030-ra kitűzött európai kibocsátási célok szigorítására irányuló munkát is, és ütemtervet dolgoz ki a 2050-re meghatározott célok eléréséhez. *www.agrotrend.hu*

Sokféleséget, sokszínűséget a kertekbe!



„A legszebb konyhakertek – Magyarország legszebb konyhakertjei” kertművelést népszerűsítő országos program előző évi sikerének folytatásaként Sári Kovács Szilvia ötletgazda, programigazgató meghirdette a 2020-as év kiemelt témáját: *Sokféleséget, sokszínűséget a kertekbe!* A program lényege, hogy generációkon átívelően élteti a kertművelés tudományát és hagyományait.

Az eddigi hét év alatt összesen 40 ezer 20 év alatti fiatal mutatta be az általa művelt kertet, a közösségi kategóriában óvodák, iskolák, lakóközösségek, szociális intézmények és önkormányzatok indultak a megtisztelő címért.

Tarpataki Tamás, az Agrárminisztérium agrárpiacért felelős helyettes államtitkára szerint a konyhakerteket megművelő közösségek kiemelkedő szerepet töltenek be hazánk biológiai sokféleségének megőrzésében és a tradicionális termelési kultúrák megtartásában.

A 2013-ban indult program minden évben egy-egy kiemelt témát céloz meg, mint például a kertek madár- és rovarbaráttá tétele, a gyógy- és fűszernövények hasznossága, a talajvédelem. 2019-ben a saját megőrzésű tájfajták termesztése volt a program kiemelt témája, aminek fontos szerepe van a tájjellegű, hagyományos élelmiszereink megőrzésében.

A legszebb konyhakertek program népszerűségét mutatja, hogy a kezdetekben 2013-ban 60 településről 939 kert, addig a tavalyi évben már 378 településről 2384 kert nevezett a versenybe. A nevezett kertek összterülete 174 hektár volt. A program érdekessége, hogy a 91 év fölötti korosztályban is 359-en vettek részt aktívan a programban.

Sári Kovács Szilvia kiemelte, hogy a hét év során a kertművelési szokások kedvező irányban alakultak, ugyanis a nevezők többsége vegyszermentesen műveli kertjét, vetésforgót alkalmaz és egyre többen kiemelt ágyásokat művelnek.

A 2020-ra meghirdetett program címe: „Sokszínűséget, sokféleséget a kertbe! – A biodiverzitás éve”. A téma azt célozza meg, hogy a kertekben minél több fajt és fajtát ültessenek a kertesek, a növénytársítások alkalmazásával, a gyógy- és fűszernövények, vadvirágok elhelyezése mellett a madár- és rovarbarát alapelvek figyelemben tartásával. A programhoz 2020. április 30-ig lehet csatlakozni a *www.alegszebbkonyhakertek.hu* honlapon. *https://magyarmezogazdasag.hu*

A világ legidősebb szőlőtőkéje



A Guiness rekordok között a világ legidősebb szőlőtőkéjének címét egy a szlovéniai Mariborban található 350 éves tőke viseli. A nem hivatalos rekorder azonban hazánkban, Pécsen található. A Papnövelde utcai ház udvarát teljesen befutja a csaknem egy méter kerületű szőlő, mely 25-30 centiméteres fürtöket terem.

A tőkét a XVI. század második felében ültethették, kora 450-500 évre becsülhető. Az Itáliából származó fajta neve *Rosa menna di vacca*, magyarul rózsaszín tehéntőgy, mivel érett fürtjeinek formája ahhoz hasonlatos. Nem minden évben érik be teljesen, ezért tulajdonosa általában az első hó leeséséig fent hagyja a fürtöket, majd a spájzban érleli tovább, s mivel ilyen nagy mennyiségű gyümölcsöt nem fogyasztanak el, általában pálinka formájában őrzi tovább a napfény ízét. Tóth Ödön tulajdonos elmondta, hogy 1971 óta laknak Pécs belvárosában, s azóta évente száz kilogramm termést érlel a tőke. A növény akár világhírre is szert tehetne, ha olyan figyelem övezné, mint Mariborban található társát, ugyanis az ottani Öreg Szőlőt hivatalosan is a város természeti és kulturális örökségének részeként tartják nyilván. *www.agrotrend.hu*

Nagy lépés a csehektől

Új előírások értelmében Csehországban 2021-től kezdődően: tilos lesz 30 hektárnál nagyobb összefüggő területen „nagyüzemi” mezőgazdálkodást folytatni. A nagyüzemi gazdaságok 50-100 hektárnál nagyobb területen egybeművelt tábláin az aszály valószínűsége és a biodiverzitás csökkenése is nagyobb mértékű, ezért a korábbi gyakorlattal szemben a jövő évtől a 30 hektárnál nagyobb mezőgazdasági táblák között legalább 22 méter széles fű- vagy takarmánynövénysávot kell meghagyni. Az új szabályok betartása a földalapú támogatások és a vidékfejlesztési alap követelménye is.

A cseh mezőgazdasági miniszter, Miroslav Toman így nyilatkozott: *„Célunk, hogy javítsuk a mezőgazdasági földterület és ezáltal a környezet állapotát. Amennyiben a mezőgazdasági termelők felhagynak azzal, hogy monokultúrákat termesszenek nagy, egybefüggő területeken, javulni fog a táj vízmegtartó képessége. Ez nagyon fontos ezekben a száraz években.”*

A változás mintegy háromezer mezőgazdasági termelőt és összesen egymillió hektárnyi területet érint. E példaértékű lépés jelentőségét növeli az a tény is, hogy az Eurostat adatai alapján egész Európa területén Csehországban a legnagyobb az átlagos birtokméret.

A cseh gazdaszövetség szerint az üzemek 2,6 százaléka műveli a rendelkezésre álló mezőgazdasági terület 81 százalékát, a tehénállomány 70 százaléka is az övék. A cseh átlag 133 hektáros birtokméret sokszorosa a 16 hektáros uniós átlagnak. Magyarországhoz képest Csehországban 40 százalékkal nagyobb az átlagos birtokméret. Az előremutató változás a vadgazdálkodás számára is javulást jelenthet, ugyanis az apróvadfajok élőhelyeinek biodiverzitásának javulása is prognosztizálható. *http://vadaszinfo.eu*

Több a kára, mint a haszna

Az éghajlatváltozás okozói között az egyik élenjáró fő tényező az állattenyésztés, azon belül a hús- és tejtermék előállítás. A finom por okozta légszennyezés tekintetében a baromfipar a leginkább okolható. Az Egyesült Államok farmgazdaságai az egészségre és a környezetre nézve több kárt okoznak, mint amennyivel hozzájárulnak a gazdasághoz – nyilatkozta egy nemrégiben készült tanulmány a Nemzeti Tudományos Akadémia folyóiratában (Proceedings of the National Academy of the Sciences, PNAS).

A tanulmány 20 gazdasági ágazat esetében hasonlítja össze a finompor okozta levegőszennyezéséből eredő korai halálesetek költségeit az ágazatoknak a gazdasághoz hozzáadott értékével. A vizsgálat eredményei alapján az állattenyésztő farmok teljesítménye a legrosszabb. *„A farmok okozta légszennyezésből eredő károk meghaladják azt a határértéket, amelyet a farmok gazdasági szempontból nyújtanak”* – mondta Inês M.L. Azevedo, a Stanford Egyetem Energiaforrások Mérnöki Tanszékének docense. A Carnegie Mellon Egyetem kutatóival készített tanulmány a finom por szennyezésre összpontosít, amely a levegőszennyezés kapcsán az Egyesült Államokban évi 100 000 korai haláleset 90%-áért tehető felelőssé.

A tanulmány nem foglalja magában az állati termékek fogyasztása által okozott egészségügyi költségeket, valamint a szennyezés más formáinak, például az üvegházhatású gázok kibocsátásának és az éghajlatra gyakorolt hatásának gazdasági költségeit. A kutatók a gazdaság minden egyes ágazatában kidolgozták a bruttó gazdasági károk (GED) és a



Az éghajlatváltozás okozói között az egyik élenjáró fő tényező az állattenyésztés, azon belül a hús- és tejtermék előállítás, a finom por okozta légszennyezés tekintetében a baromfipar a leginkább okolható

hozzáadott érték (VA) arányát. Az egynél kisebb GED / VA arány azt jelenti, hogy az érték meghaladja a károkat. Az egynél nagyobb szám azt jelenti, hogy a károkozás meghaladja az értéket. Míg a GED / VA arány 2014-ben 0,72 volt a növénytermesztő iparágak csoportjában, az állattenyésztésnél ebben az évben 2,0 volt –- állítja a tanulmány.

Az előzetes számítások azt mutatják, hogy a GED / VA arány ebben a csoportban a baromfiiparban a legmagasabb, becslések szerint 3–7. A baromfi alom finom por szennyezést és ammóniát bocsát ki. Az ammónia kombinálódik más szennyező anyagokkal – a kén-dioxiddal és a dinitrogén-oxiddal – állítja Azevedo, hogy másodlagos forrást nyújtson további negatív tényezőknek.

Azevedo ezeket az eredményeket felhívásnak tekinti az ágazat működésének felmérésére. *„A tanulmány nem azt állítja, hogy le kellene állítanunk a mezőgazdaságot az Egyesült Államokban”* – mondta a Stanford ebben a hónapban megjelent videójában. *„Mivel a kár nagyobb, mint a hozzáadott érték, komolyan kell gondolnunk az ágazatra.”*

Juan Moreno-Cruz közgazdász, a PNAS ugyanebben a számában megjelenő hozzászólásában kijelenti: *„A mezőgazdasági kibocsátások továbbra is makacsul magasak és változatlan tendenciát mutatnak, így a mezőgazdaság jelenleg dolláronként az egyik legszennyezőbb iparág az Egyesült Államokban.”*

A közüzemi ágazat ugyanebben a helyzetben volt 2008-ban – több kárt okozott, mint az általa a gazdasághoz hozzáadott érték. Azonban a szektor kissé javított helyzetén, nagyrészt a szénégető erőművek bezárásának köszönhetően.

A tanulmány a közüzemi ágazatból és a feldolgozóiparból származó szennyezés csökkenésének egy részét a nagy recessziónak tulajdonítja. *„Jelenleg csak az állattenyésztés és a mezőgazdaság okoz sokkal nagyobb károkat, mint az általa termelt hozzáadott érték”* – mondta Azevedo.

A közlekedésből származó kibocsátások szintén csökkentek, ám továbbra is aggodalomra adnak okot az ágazat kevésbé szabályozott részein: *„A károsodások legnagyobb forrása a szállítási ágazatban a teherautók és a dízelolaj égéséből származik a tengeri és vasúti szállításban. Eredményeink azt sugallják, hogy a politikai döntéshozóknak mérlegelniük kell a kibocsátás csökkentést a közlekedésben és a mezőgazdaságban, amennyiben ez költséghatékony lehet.”* *www.forbes.com*

A beporzók pusztulásának gazdasági hátteréről

2009 szeptemberében több mint 3 000 résztvevővel a délfranciaországi Montpellier városában került megrendezésre az Apimondia elnevezésű méhészkonferencia. A jeles eseményt azonban válsághelyzet árnyékolta be, ugyanis akkoriban a világ minden táján méhkolóniák omlottak össze és több milliárd méh pusztult el.

A történelem folyamán a méhek populációjának visszaesését többször is megfigyelték. Azonban a jelenkori hirtelen, tartós és rendkívül magas éves kaptárveszteségek annyira súlyossá váltak, hogy az Egyesült Államok Mezőgazdasági Minisztériuma (USDA) megbízta a világ két legismertebb entomológusát, Dennis van Engelsdorpozt és Jeffrey Pettist a titokzatos hanyatlás tanulmányozásával. Feltételezésük szerint a méhek immunrendszerét gyengítő tényező állhat a pusztulás hátterében. Az általuk és más tudósok által is elvégzett kísérletek során kimutatták, hogy a növényvédő



lemben használt neonikotinoidok károsítják a méhek navigálási és táplálkozási képességét, gyengítik a méhcsaládokat, és atkák okozta parazita fertőzésekre is sokkal fogékonyabbá teszik őket.

Ezzel egyidejűleg, a témához kapcsolódóan a The Intercept internetes portál által megszerzett e-mailek és lobby-dokumentációk alapján kirajzolódott egy, a peszticideket előállító ipar által felállított részletes stratégia, mellyel az akadémikusok, méhészek és törvényhozók figyelmét próbálják elvonni a peszticidek által okozott potenciális károkról. Az Egyesült Államokban az ipar nemcsak a kutatások hiteltelenítésére törekedett. Az elmúlt évtized során a Bayer és a Syngenta, a neonikotinoidok legnagyobb gyártói, valamint a Monsanto, a neonikotinoidokkal előkezelt vetőmagok egyik vezető gyártója kifinomult erőfeszítéseket tettek a hatóanyag használatának korlátozására irányuló erőfeszítések akadályozására és a közvélemény formálására. A növényvédő szerekkel foglalkozó cégek koalíciókat alakítottak és készpénzzel alapítványokat támogattak, hogy a beporzók és más rovarok állományainak hanyatlásával kapcsolatban a nem-peszticidekkel kapcsolatos tényezőkre összpontosítsanak.

A Bayert és a Syngentát is magában foglaló CropLife America, a legnagyobb peszticid-előállító vállalatokat tömörítő lobbicsoport egy belső tervet készített arra vonatkozóan, hogy az ipar hogyan válhatna hivatalosan a méhek egészségének legaktívabb védelmezőjévé, s hogyan segíthetné a legjobb gyakorlatokat a méhek biztonságának javítására. A méhek egészségének fontosságát hangoztató projekt végső célja azonban annak a biztosítása volt, hogy a csoporthoz tartozó vállalatok továbbra is a piacra vihessék és ott tarthassák neonikotinoid tartalmú termékeiket és más peszticideket. A nyilvános diskurzusok befolyásolásával arra törekedtek, hogy a beporzók csökkenését rejtélyként ábrázolják, mintha a szakértők nem tudnák miért tűnnek el a méhek és a pillangók. A Bayer különböző rendezvényeken és az Interneten is a méhek védelmezőjeként tüntette fel magát, méhészeket és tanulókat is támogatott.

Időközben a Bayer egy sor olyan online tartalmat is finanszírozott, amelyek egyes személyeket összeesküvés-elméletek rögeszmés megszállottjaiként mutat be, akik attól tartanak, hogy a növényvédő szerek nem csak a célzott rovarokat károsítják.

A további befolyásolási technikák még titkosabbak voltak. Ilyen például a Google-kereső találatainak manipulálása abba az irányba, hogy az kevesebb eredményt hozzon fel a méhek a neonikotinoidokat tartalmazó peszticidekkel kapcsolatos haláláról. A legnagyobb PR-puccs az volt, amikor a beporzók pusztulása körüli vitát újra fogalmazták úgy, hogy csak a Varroa atkák jelentette fenyegetésre összpontosítottak.

A Varroa atka Ázsiában őshonos parazita, amely az 1980-as években terjedt el az Egyesült Államokban. Az atkáról ismert, hogy gyorsan megfertőzi a méhcsaládot, és számos betegséget hordoz. A CropLife America, a peszticidgyártó társaságok által támogatott egyéb csoportok között, az atka körüli kutatást és érdekképviseletet is finanszírozta – az erre irányuló erőfeszítés célja ez esetben is a növényvédő szerek használatával kapcsolatos kétségekre irányuló figyelem elterelése volt. A Bayer még a Varroa atka makettjét is kiállította az észak-karolinai „Bee Care Center”-ben és a németországi kutatóközpontban is, kiemelve annak szerepét, mint az elsődleges erőt, mely a beporzók csökkenéséért felelőssé tehető. A lenyűgözően sikeres kampánynak köszönhetően világszerte növekedett a neonikotinoidok széles körű felhasználása a kereskedelmi célú gazdaságokban és a családi kertekben is, hatalmas nyereséget generálva a Syngenta, a Bayer, és a Monsanto számára.

Ezzel párhuzamosan a PLOS One folyóiratban közzétett tanulmány megállapította, hogy az amerikai táj az 1990-es évek óta 48-szor mérgezőbbé vált a rovarok számára, s ezt a változást főként a neonikotinoidok növekvő mértékű alkalmazása idézte elő. A méhészek most évente átlagosan kb. 40-50 százalékot veszítenek a kolóniákból, jóval meghaladva a 10%-os történelmi átlagot. Mindeközben a globális neonikotinoid ipar 4,42 milliárd dollár bevételt generált 2018-ban, amely nagyjából duplája az előző évtized számainak – állítja a The Intercept.

Európában dicséretes módon az Európai Unió 2013-ban felszólított a virágos növényeknél leggyakrabban használt neonikotinoid-alapú termékek ideiglenes felfüggesztésére, hivatkozva a méhekre jelentett veszélyre, s az erre irányuló erőfeszítés eredményeként 2018-ban véglegesen betiltotta használatukat. *https://theintercept.com*

Ökológiai körkép Dániából

A világszinten mért adatok alapján a hazánkéhoz képest fele akkora lakosságnak otthont adó Dánia büszkélkedhet a kereskedelemben a biotermékek legmagasabb arányával, ugyanis az ország élelmiszerkínálatának csaknem 12 százaléka ökológiai minősítésű. Egy főre vetítve a dán fogyasztók évente mintegy 84 ezer forintot költenek bioélelmiszerekre, őket a svéd fogyasztók előzik meg.

A dán piacon az ökológiai gazdaságokból származó élelmiszerek – főként sajtok, joghurtok, tej, tojás, répa, növényi olajok, lisztek – mintegy 50%-os feláron kaphatók a hagyományos élelmiszerekhez képest. A fogyasztás nagyságához képest az ország nem rendelkezik sok ökológiai gazdálkodásba vont termőterülettel, mindössze 11% az ökológiai területek aránya, mely a valóságban 280 ezer hektárnak felel meg, jóllehet ez is kétszerese a kontinens átlagának.

Biotermékek előállításával mintegy 4 000 gazdaságban foglalkoznak, közvetlen értékesítésre vagy a helyi boltokba való beszállításra. A gazdálkodók többsége gabonaféléket termel, továbbá pillangósokat, friss zöldségeket és gyümölcsöket, vetőmagot, sertés-, marha-, baromfihúst, tojást vagy tejet állít elő. Az értékesített termékek közül a hagyományos termékekhez képest rendkívül magas áron értékesíthető a vörösáfonya (+213%), lencsék (+132%), a csicseriborsó (+116%), a dió (+82%) és a bio tojás (+66%).

Az előállított termékek egy része exportra kerül, 2018-ban közel 133 milliárd forint értékű árut értékesítettek elsősorban Németországba. Import tekintetében olyan termékek behozatalára kerül sor, melyet az éghajlati adottságok miatt nem tudnak Dánia területén megtermelni (bor, szója, édesburgonya, grépfrút).

A biotermékek fogyasztása tekintetében a 2018-as forgalomhoz hasonló mértékű növekedés várható a 2019-es év vonatkozásában is. *www.agrarszektor.hu*

EU Biztos kampányol az ökogazdálkodás mellett



Janusz Wojciechowski (Fotó: Alexandros Michailidis, https://organic-market.info)

Az EU új mezőgazdasági biztosa, Janusz Wojciechowski arra törekszik, hogy az ökológiai gazdálkodást normává tegye. Ezt a lengyel politikus jelentette be a Bund für Ökologische Lebensmittelwirtschaft, BÖLW (Ökológiai Élelmiszer-termelési Szövetség) fogadásán a berlini Zöld Héten. Ezenkívül megígérte az ökológiai élelmiszerekre vonatkozó cselekvési terv kidolgozását. A biztos a rendezvény során kijelentette: álma az, hogy az összes európai mezőgazdaság ökológiai legyen, továbbá az EU közös agrárpolitikája (KAP) második pillérének lehetővé kell tennie az ökológiai gazdálkodás erőteljes fejlesztését.

„Meg kell reformálnunk a közös agrárpolitikánkat, és mezőgazdaságunkat környezetbarátabbá, éghajlat- és állatbarátabbá kell tenni” – hangoztatta és e hozzájárulás nagyon fontos részének nevezte az ökológiai gazdálkodást. A biztos bejelentette az ágazatra vonatkozó cselekvési tervet, amely szintén az ökológiai piac továbbfejlesztéséhez vezet.

Julia Klöckner szövetségi mezőgazdasági miniszter beszédében utalt az ipar tiltakozására, amely az EU állattenyésztésre vonatkozó ökológiai szabályozásának tervezett intézkedései ellen irányul. Rámutatott, hogy az ökológiai gazdálkodás szempontjából döntő jelentőségű, hogy az EU ökológiai előírásait praktikus szempontok mentén alakítsák ki. Klöckner szerint az ökológiai rendeletek új szabályairól szóló döntés elhalasztása lehetőséget kínálhat a jó megoldások megtalálására.

A BÖLW ezzel egyidejűleg állásfoglalást nyújtott be a tíz legfontosabb pontról, amelyeket a politikusoknak most végre kell hajtaniuk. A dokumentum címe: „Tiltakozástól az újjáépítésig: Hogyan lehetünk sikeresek a változó időkben?” *(Németül: „Vom Protest zum Umbau: Wie gelingt die Zeitenwende?”)* Az írásban a fajok védelme, valamint az új géntechnikai módszerek és a tápanyagutánpótlásra vonatkozó szabályozások is szerepelnek. *https://organic-market.info*

Ha koffeinmentes, akkor legyen bio



Az Egyesült Államok Környezetvédelmi Ügynöksége (US Environmental Protection Agency, EPA) 2019 novemberében kiadott nyilatkozatában hivatalossá tette, hogy a metilén-kloridot tartalmazó festék- és lakkeltávolító szereket kivonja a kiskereskedelmi forgalomból, mely intézkedés bevezetésével fontos közegészségügyi védelmet nyújt a fogyasztók számára, mivel a vegyi anyag káros hatásai rákos megbetegedésekhez, kognitív zavarokhoz és egyéb egészségügyi problémákhoz köthetők. A jövőben tehát például a Walmart és az Amazon sem kínálhat metilén-kloridot tartalmazó festékeltávolítókat.

Furcsa ellentmondás, hogy mindkét említett kereskedelmi vállalat árusíthat azonban olyan koffeinmentes kávékat, melyek esetén kimutatható, hogy összetevőik között szintén megtalálható a metilén-klorid. A Clean Label Project, az egészségre és a termékek címkézésének átláthatóságára összpontosító nemzeti nonprofit szervezet nemrégiben végzett kutatása szerint meglepően sok népszerű koffeinmentes kávé márka tartalmaz metilén-kloridot. Ez aggasztó hír, tekintve, hogy sokan, akik a koffeinmentes kávé vásárlása mellett döntenek, ezt egészségügyi okokból teszik, például az orvosok gyakran javasolják a terhes nőknek és a szívbetegségben szenvedő embereknek egyaránt.

A tanulmány néhány jó hírt tartalmazott az ökológiai termékeket vásárló fogyasztók számára, ugyanis a Clean Label Project által tesztelt tanúsított bio márkák egyike sem tartalmazott kimutatható mértékű metilén-klorid-szintet.

De mi is az a metilén-klorid, és hogyan kerül a koffeinmentes kávéba? A metilén-klorid vagy diklór-metán egy színtelen, nem gyúlékony és illékony folyékony klórozott szénhidrogén. Általában oldószerként használják festék-eltávolítókban, gyógyszerek gyártásában, valamint zsírtalanító és habosító szerként ipari folyamatokban. A koffeinmentes kávék előállítása során a vegyszert a koffeinmentesítési folyamatban alkalmazzák.

Figyelemre méltó, hogy Japán és Korea már betiltotta a metilén-klorid felhasználását a koffeinmentes kávék gyártásában, Kanada pedig kötelező címkézést ír elő. Az elővigyázatos fogyasztóknak érdemes vásárlási döntéseik meghozatala előtt ökológiai termékeket keresni, emellett a termékek csomagolásán szintén megkereshetik az oldószermentes, vegyszermentes feliratokat is. *https://www.organicconsumers.org*

Védett őshonos fajta lett a fekete mangalica

A Magyar Közlöny 2020. február 6-án megjelent 19. számában, az állattenyésztés részletes szabályairól szóló 45/2019. (IX. 25.) AM rendelet módosításáról szóló, 2020. február 7-én hatályba lépett 1/2020. (II. 6.) AM rendelet értelmében Magyarország védett őshonos mezőgazdasági állatfajtáinak száma 36-ra bővült. A rendelet értelmében a fekete mangalica elnyerte a védett őshonos mezőgazdasági állatfajta besorolást.

A Mangalicatenyésztők Országos Egyesülete (MOE) 2019 tavaszán kérelmezte az Agrárminisztériumnál (AM) a fekete mangalica önálló fajtaként történő elismertetését. A kérelmet az AM, mint tenyésztési hatóság 2019 júniusában hagyta jóvá, mellyel a MOE-t a fajta fenntartásáért felelős tenyésztőszervezetnek, a fekete mangalicát pedig önálló fajtának ismerte el. A jelen jogszabály-módosítás a sikeres génmegőrzés, fajtafenntartás, valamint a természetszerű állattartás hagyománya megőrzésének és tovább örökítésének záloga lehet. *www.agrotrend.hu*

Csökken az antibiotikumok hatékonysága, a húsipar tudja, miért

Valószínűleg senki nem gondolkodik sokat az antibiotikumokról – amíg nincs szüksége rájuk. De mi történik, ha mégis szükség van rájuk, de hatástalannak bizonyulnak? Az USA járványvédelmi központja (U.S. Centers for Disease Control) szerint az antibiotikumokkal szemben rezisztens baktériumok és gombák évente több mint 2,8 millió fertőzést és 35 000 haláleset okoznak az Egyesült Államokban.

Az Egyesült Államokban átlagosan 11 másodpercenként történik antibiotikum-rezisztens fertőzés és minden 15. percben ehhez köthető haláleset. Az egyik fő oka annak, hogy a fertőzések az antibiotikumokkal szemben rezisztenssé váltak, a gyáripari gazdaságokban keresendő – amelyek évente közel 12 millió fontnyi gyógyászati szempontból fontos antibiotikumot használnak a mocskos, zsúfolt körülmények által okozott betegségek elkerülésére és (bár nem szeretik ezt beismerni) az állatok gyorsabb növekedésére.

A CBS hírcsatorna által készített interjúk azt igazolták, hogy a sertéshús-ipar, amely egy maroknyi multinacionális vállalat kezében van, mekkora távolságot igyekszik tartani, hogy a kutatók és a biztonsági ellenőrök ne tárhassák fel teljes mértékben, hogy a húsipar milyen nagy mértékben veszélyezteti a közegészségügyet.

A műsor arra is felhívta a figyelmet, hogy az otthoni konyhákba behozott minden egyes csomag sertéshús is tartalmazhat antibiotikum-rezisztens baktériumokat. Dr. Lance Price, a George Washington Egyetem mikrobiológusa és a gyógyszer-rezisztens baktériumok vezető szakértője szerint ezeket a baktériumokat a hússal együtt valamennyien elfogyasztjuk. Ezáltal a baktériumok bejutnak a szervezetünkbe, és fertőzéseket okoznak. A fertőzésekre pedig, mivel már

rezisztensek az antibiotikumokkal szemben, az orvosok sem tudnak megfelelő kezelést biztostani. Természetesen előfordulhat, hogy a kórokozókat a főzési eljárás során ártalmatlanítjuk – mondta Price – de a probléma az, hogy amikor a nyers húst tartalmazó csomagot a házba behozzuk és felnyitjuk, akkor potenciálisan gyógyszer-rezisztens kórokozókat is kijuttatunk a konyhánkba. *www.organicconsumers.org*

A katolikus egyházfő a világot sújtó ökológiai válságra figyelmeztet

Ferenc pápa 2020. február 5-én személyesen is felszólalt egy a Vatikánban tartott, a globális pénzügyi rendszer helyzetéről szóló konferencián. A rendezvényen részt vett Kristalina Georgieva, az IMF ügyvezető igazgatója, Bruno Le Maire és Martín Guzman, Franciaország és Argentína pénzügyminiszterei, valamint Joseph Stiglitz, Nobel-emlékdíjas közgazdász. A Pápai Tudományos Akadémia által rendezett találkozó „A szolidaritás új formái a testvéri összetartozás, beilleszkedés és innováció útján” (New Forms of Solidarity Towards fraternal Inclusion, Integration and Innovation Seminar) című műhely keretein belül zajlott.



Ferenc pápa, katolikus egyházfő a Laudato Si’ című enciklikájában így fogalmaz: *„A világ társadalmának jelenlegi körülményei között, amikor nagyon sok az igazságtalanság és egyre több az emberi alapjogoktól megfosztott, kidobhatónak ítélt ember, a közjó alapelve közvetlenül – logikus és elkerülhetetlen következményként – szolidaritásra való felszólítássá és a legszegényebbek első helyre helyezése melletti elkötelezettséggé válik.”* (Laudato Si’, 158).

A konferencián az egyházfő egy új globális adósságkezelési- és adópolitikai rendszer megalkotását sürgette, amely megoldást kínál az egyenlőtlenség csökkentésére és a szegénység felszámolására.

„Annak érdekében, hogy megoldást találjunk az eladósodott országok problémájára, hogy csillapítani tudjuk az emberek szenvedését, segítenünk kell az államadósságuk fenntarthatóságának elérésében, mégpedig az adósságok részfinanszírozásával és újra ütemezésével” – hangoztatta. Felszólította a pénzügyi vezetőket, hogy „ne felejtsék el a legszegényebb országok iránti felelősségüket.”

A pápa arra is megkérte a hallgatóságot, hogy „vegye komolyan az ökológiai válság jeleit. Ne pusztítsuk el a közös otthonunkat!” szólította fel a résztvevőket. Az Akadémia szerint Jézus nyilvános működése alatt nem csak hirdette az igazságot, hanem együttérzéssel és irgalommal fordult felebarátai, és legfőképpen a kitaszítottak felé.

Arra a kérdésre, hogy melyik a legfőbb parancs a Törvényben, azt válaszolta, hogy *„Szeresd Uradat, Istenedet”* […] és *„szeresd felebarátodat, mint saját magadat”* (Mt. 21, 37-39). Ehhez az iránymutatáshoz kell igazítani cselekedeteinket és intézményeinket, mert együttérzésünk, szolidaritásunk és szeretetünk által bizonyíthatjuk, hogy kik is vagyunk valójában. *https://mtvsz.blog.hu*

A Közös Agrárpolitika módosításának szükségessége

Európa vezetői nyílt levélben fordulnak az EU-hoz a Közös Agrárpolitika (KAP) mielőbbi átalakításáért, a biodiverzitás csökkenése és a klímaváltozás kedvezőtlen hatásainak mérséklése érdekében.

A jelenlegi KAP mintegy 60 milliárd eurós adófizetői forrásból gazdálkodhat, melyből nagyrészt a nagyüzemi mezőgazdálkodást támogatjuk. Az intenzív, iparszerű mezőgazdálkodásról ma már tudjuk, hogy a biológiai sokféleség csökkenése, az élőhelyek beszűkülése, a környezeti erőforrások csökkenése, a levegőszennyezés és a talaj intenzív használatából eredő problémakör tekintetében nagymértékben felelőssé tehető.

A Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület is erre világít rá közleményében. Az Országos Vadgazdálkodási Adattár adatait példaként véve, a 60 évvel ezelőtti közel egymilliós hazai őshonos fogolyállomány ma már csak mintegy 11 000 egyedszámot mutat. Grafikonon ábrázolva jól kivehető lenne, hogy a Magyarországra is jellemző intenzív, nagytáblás mezőgazdálkodás a rovarirtószer-használattal együtt szinte a kipusztulás szélére sodorta a hazai fogoly populációt és kedvezőtlen hatást gyakorol a fácán és a mezei nyúl állományra is.

Sajnos a hüllők és a kétéltűek sem kivételek e tendencia alól. Az Országos Vadászkamara kezdeményezése folytán harmadik alkalommal is lehetőség nyílik a gazdálkodók számára a Vadgazdálkodási Alapra pályázatot benyújtani, amely támogatások útján lehetőséget nyújt a táblaszegélyek, pillangósok és bozótosok, a mozaikszerű élőhelyek visszaállítására, a madár- és rovarfajok nagy veszteségeket elszenvedő állományainak helyreállítására. *https://magyarmezogazdasag.hu*

A Dexter marha kedvező tulajdonságairól

Az ökológiai élelmiszerek iránt ébredő egyre nagyobb kereslet, a nagyüzemi gazdálkodással kapcsolatban felmerült egészségügyi kételyek az állattartók figyelmét a Dexter marha kedvező tulajdonságaira irányította. Küllemét tekintve a fajta szarvai rövidek, testét általában fekete színű szőr borítja, de sötétvörös és barna változata is ismert.

A Dexter kisméretű fajta, a kifejlett tehenek marmagassága 92-107 cm, testsúlyuk 300-350 kg, a bika 450 kg körüli. Kis testméret, széles törzs, rövid lábak, hátsó domború negyed, jól izmolt végtagok jellemzik.

Számos Dexter egyed örökletesen suta, több példány visel kicsi és vastag szarvakat, mely hímivarú egyedek esetében előrefelé görbül, nőivarúak esetében felfelé. A köröm szaruállományát időnként faragni kell.

A fajta hús- és tejtermelésre is alkalmas, a tenyésztők azonban gyakran csak az egyik célra termelnek. A tehenek termékenyek és hosszú élettartamúak, tejük gazdag beltartalmú, a borjakat eredményesen nevelik. A Dexter húsa márványozott, nagyon ízletes. A fajta tartása olcsónak mondható, a marhák pedig még a gyepterület kultúrállapotban tartásában is hasznos munkát végeznek. *Dr. Toldi Gyula Kistermelők Lapjában megjelent írása*

Válogatta és fordította:
Kiszely Klára

******

Környezeti kockázatok és hatások

Még soha nem fordult elő, hogy a kockázati tényezők valószínűsége kivétel nélkül a környezeti kockázatokkal függ össze.

➲ **A kockázati tényezők sorrendje valószínűségük szerint:**

1. szélsőséges időjárás,
2. éghajlatváltozás enyhítésének kudarca,
3. természeti katasztrófák,
4. biodiverzitás csökkenése,
5. ember által okozott környezeti katasztrófák.

➲ **A kockázati tényezők sorrendje hatásuk szerint:**

1. éghajlatváltozás enyhítésének kudarca,
2. tömegpusztító fegyverek,
3. biodiverzitás csökkenése,
4. szélsőséges időjárás,
5. vízválság.



A jelentés 44. oldala

A biodiverzitás csökkenésének kockázata mind valószínűsége, mind hatása szerint kiemelkedően fontos globális probléma. A biodiverzitás gyorsabban csökken, mint az emberiség történetében bármikor. Fel kell hívni a figyelmet számos veszélyeztetett rovarfaj csökkenésére is, amelyekre különösen vigyáznunk kell. A rovarfajok száma 40%-kal csökkent az elmúlt évtizedekben és egyharmaduk veszélyben van. Ha a rovarfajok diverzitása tovább csökken, akkor felborulhatnak a természetben kialakult ökológiai egyensúlyok.

Veszélyeztettek a méhek is. A méhek védelme – a növények beporzásában játszott tevékenységük miatt – megkerülhetetlen feladatunk. Személyes tapasztalat, hogy Pilisszentiván természet közeli részéről 20 év alatt eltűntek a fecskék és a denevérek, mert nincs elég táplálékuk. Felfigyelhetünk arra is, hogy a személyautók szélvédője biológiai indikátorként is működik. Húsz-harminc évvel ezelőtt egy vidéki út után a szélvédő tele volt a rovarok tetemeivel. Ma már ritkábban kell a szélvédőt lemosnunk.

A környezeti kockázatok és hatások alól a magyar gazdálkodók sem tudják kivonni magukat. Magyarország természeti környezetének minőségét közösen kell megőriznünk a jövőnek, gyermekeinknek és utódaiknak.



A Világgazdasági Fórum 2020. évi jelentése a globális kockázatokról letölthető: *https://www.weforum.org/reports/the-global-risks-report-2020*

Fontos tény, hogy a világ genetikai diverzitásának nagy része a talajokban található meg. A Környezetminőség Kft. (környezetminőség.eu) kiemelt célja, hogy javítsuk a magyarországi talajok biológiai minőségét, fokozzuk a talajélet diverzitását és vitalitását.

Dr. Murányi Attila
MTA Doktora, talajtan, környezetvédelem, ökológiai gazdálkodás

70 éves az Újfehértói Kutató Állomás

A korszerű technológia, infrastruktúra mellett a mezőgazdasági szakemberek és kutatók munkájának fontosságáról beszélt Nagy István agrárminiszter az idén hetvenéves újfehértói Gyümölcs- és Dísznövénytermesztési Kutatóintézet jubileumi ünnepségén kedden a Szabolcs-Szatmár-Bereg megyei kisvárosban. A tárcavezető kifejtette, a Nemzeti Agrárkutatási és Innovációs Központhoz (NAIK) tartozó intézetben dolgozó szakemberek teljesítménye hosszú évtizedekre fogják meghatározni a Nyíregyházához közeli kisváros, valamint a magyar kertészet- és gyümölcstermesztés helyét és szerepét. *„Azon kell dolgoznunk, hogy mindazt, amit a 20. század nagy teljesítménye itt Újfehértón, azt a magyar kertészeti és gyümölcstermesztési ágban, valamint nemesítésben a 21. századba is átmentsük”* – jelentette ki Nagy István.

Gyuricza Csaba, a NAIK főigazgatója az ünnepségen arról beszélt, 1949-ben hozták létre az akkori nevén Újfehértói Kertészeti Kísérleti Telepet, ötven évvel ezelőtt pedig az itt kinemesített újfehértói fürtös meggy kapta meg az állami elismerést. *„Országos hatásúak azok az eredmények, amelyek az alma- és meggytermesztés, valamint nemesítés területén elért az újfehértói intézet”* – mondta a főigazgató, megjegyezve, ebből a térségből származik jelenleg is az ország almatermésének több mint hatvan, az összes gyümölcstermésének mintegy ötven százaléka. *„A kutatóállomás emellett komoly szakmai feladatot lát el nemcsak a nemesítés, hanem a technológiafejlesztés és szaktanácsadás területén”* – tette hozzá Gyuricza Csaba.

A hazai gyümölcskutatás múlt század közepén történő megalapításakor Magyarország négy pontján, a termesztő körzetekhez igazodva létesítettek kutatóállomásokat, melyek az adott tájegység gyümölcstermő adottságának megfelelően foglalkoztak a fő fajok kutatásával.

Cegléden a csonthéjasok, Fertődön a bogyós gyümölcsök, Érden a cseresznye, a meggy és a dísznövények nemesítése volt az intézetek feladata, Újfehértón pedig az alma, majd a meggy, a naspolya és a birs lett a fő kutatási terület. A négy kutatóállomás 2015-től a NAIK alatt tevékenykedik.

Az ünnepség végén Nagy István Jánossy Andor-díjat adott át Szabó Tibor agrármérnöknek, kutató-fajtanemesítőnek, a kutatóállomás korábbi vezetőjének. *(Dr. Nagy István agrárminiszter laudációja olvasható honlapunkon a www.biokontroll.hu a Bio kisokos / A Biovilág hírei menü alatt.)*

https://drnagyistvan.hu



Dr. Szabó Tibor PhD (Fotó: Pelsőczy Csaba)

Hét évtized munkássága egy kiállításba tömörítve



„Hét évtized munkássága 1949-től napjainkig” címmel nyílt kiállítás dr. Köhler Mihály munkásságával és életútjával kapcsolatos dokumentumokból 2019. szeptember 25-én 14 órakor a debreceni MÉLIUSZ Központi Könyvtára II. emeleti kerengőjében.

A kiállítás időtartama alatt került megrendezésre az Őszi Országos Könyvtári Napok, melynek ez évi mottója: „Könyvtárak az emberért – felelősségünk a Földért”.

A kiállítás megnyitóján a megjelenteket dr. Kovács Béla Lóránt, a könyvtár igazgatója köszöntötte. Megköszönte dr. Köhler Mihálynak, hogy hozzájárult a helytörténet gyarapításához azzal, hogy emlékeit, műveit átadta a könyvtárnak.

Ezt követően Szólláth Tibor, a Kelet-Magyarországi Biokultúra Egyesület elnöke, a Nemzeti Agrárgazdasági Kamara Hajdú-Bihar megyei elnöke nyitotta meg a kiállítást.

Dr. Roszík Péter, a Biokontroll Hungaria Nonprofit Kft. ügyvezetője dr. Köhler Mihály munkásságának három területéről tett említést. Elsőként a Biokontroll Hungária Nonprofit Kft. képviseletében és a biogazdálkodás érdekében tett fáradhatatlan munkálkodásáról szólt, hiszen ő maga is biogazdálkodó a Tokaj-Hegyaljai biokertjében. Másodsorban kiemelte tevékenységét, amit közéleti emberként folytat. Nagyon sok rendezvényt szervezett, nagyon sok rendezvényen részt vett, jó tanácsokkal, jó ötletekkel segítette a hozzáforduló szakmabeli társait, kollégáit. Harmadsorban pedig szólt az végsőkig elkötelezett hagyományőrző szerepéről. Ha van valaki, aki olyan kitartóan és szeretettel tevékenykedik a Szarvasi Öreggazdászok múltjának megőrzésében, a Tessedik Sámuel-féle tanítások továbbadásában, továbbfejlesztésében, akkor az csak is ő lehet. Megkérte a megnyitón megjelent látogatókat, hogy úgy nézzék végig a kiállított emlékeket, szakmai dokumentumokat, hogy azok még ma is aktuálisak. Továbbá bizodalmát fejezte ki az iránt, hogy Köhler Mihály még sok-sok éven át fáradhatatlan akarásával, széleskörű tudásával segíteni fogja a biogazdálkodásért elkötelezett közösségek további munkáját.

Prof. dr. Gonda István, a Debreceni Egyetem Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Kar, Kertészettudományi Intézet professzora, a Debreceni Agrártudományi Egyetemen volt kollégája elismerően beszélt dr. Köhler Mihály elképesztő akaratáról, következességéről, melyllyel küzdött munkája során az általa jónak és hasznosnak vélt célokért. Az innovatív embernek két típusa létezik, a probléma felfedező és a problémamegoldó, dr. Köhler Mihályban mindezen előnyös és értékes tulajdonságok egy személyben fellelhetőek. Munkássága összegzéseként felsorolta, hogy a mezőgazdaság mely területével foglalkozott dr. Köhler Mihály: növénytermesztés, talajjavítás, melioráció, szőlőtermesztés, borászat, biogazdálkodás. Mélyrehatóan kutatta a riolittufák sokrétű, hasznos tulajdonságait, illetve sokat tett annak megismertetése, népszerűsítésre érdekében a mezőgazdaság számos szakterületén.

A felszólalók sorát zárva dr. Köhler Mihály köszöntötte a megjelenteket és megköszönte, hogy ezen a napon megtiszteltek a jelenlétükkel. A munkássága során őt végig kísérő Tessedik Sámuel gondolatát, hitvallását osztotta meg a közönséggel: *„…Minden egyenes szívű hazafi tegye azt maga részéről az ő munkálódó határozatjában, amit tehet, a többit az Istenre hagyván, várja a következést békével a gondviseléstül.”* *K.M.*

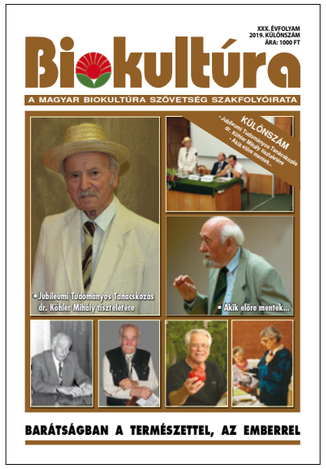


BIOKULTÚRA KÜLÖNSZÁM 2020

A közel 40 éves biokultúra mozgalmat kiváló szakemberek fémjelezték, fémjelzik, akik univerzális tudásukat az ökológiai gazdálkodás szolgálatában állították. Különszámunkat e személyiségek tiszteletére adtuk ki. A különszám dr. Köhler Mihály 85. születésnapján, a tiszteletére megrendezett Jubileumi Tudományos Tanácskozáson elhangzott előadások szerkesztett változatát tartalmazza, továbbá azokról emlékeztünk meg, akik már „előre mentek” és akikre méltán büszkék lehetünk.

A különszám az alábbi elérhetőségeken rendelhető meg:

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



IX. OKÉS Országos Közétkeztetési szakácsverseny

Idén az Étrend Magyar Konyhafőnökök Egyesülete (ÉTREND), a Felcsúti Letenyey Lajos Gimnázium Szakgimnázium és Szakközépiskola és a Nemzeti Élelmiszer-lánc Biztonsági Hivatal (NÉBIH) szakmai partnerségével hirdeti meg az OKÉS Országos Közétkeztetési Szakácsversenyt, melyre várják az ország minden tájáról azon versenyezni kívánó közétkeztetőket, akik összemérnék tudásukat, vagy csak megméretnék magukat.

➲ A VERSENY FŐVÉDNÖKEI:

- Dr. Semjén Zsolt Miniszterelnök-helyettes
- Dr. Nagy István Agrárminiszter
- Dr. Rétvári Bence az Emberi Erőforrások Minisztériumának miniszterhelyettes
- Horváth Vilmos a Magyar Kereskedelmi és Iparkamara Turizmusért felelős alelnök

A verseny kiemelt célja az ételek modernizálása mellett az ellátási lánc rövidítése, a fenntartható gasztronómia társadalmi jelentőségének fókuszba állítása, a mai kor követelményeihez igazítása, azok egészségesebb elkészítése.

➲ AZ IDEI ÉV MOTTÓJA: „EGÉSZSÉGTUDATOS KÖZÉTKEZTETÉS”

Rétvári Bence felidézte: az elmúlt években nagyon sok intézkedést tett a kormányzat az iskolai menzák egészségesebbé tételéért, és a központi költségvetésből olyan pluszforrásokat biztosítottak, amellyel szociális alapon többek számára tették ingyenessé, vagy kedvezményessé az iskolai étkeztetést.

Példaként említette a túlzott só-, cukor- és zsírtartalom visszaszorítását a közétkeztetésben, valamint azt, hogy a kényelmi termékek, például krumplipüréporok helyett ismét krumpliból készítik ezt az ételt. Az egészségesebb étkezést szolgálta az iskolagyümölcs-, illetve az iskolatejprogram is, amelynek megkilencszereződött a támogatása.

Az államtitkár szerint ebbe a sorba illik a közétkeztetési szakácsverseny is, amely abban segít minden közétkeztetőnek, hogy adott költségvetési forrásból és nyersanyagkeretből minél egészségesebb és finomabb ételeket készítsen.

Rétvári Bence ismertette: a verseny feltétele, hogy reális áron készüljön egy 3 fogásos, nagy adagszámban készíthető menü. Ennek a nyersanyagnormája 350 forint kell, hogy legyen, valamint tartalmaznia kell halat, biominősítésű alapanyagot, továbbá 20 százalékos tejfölt.

Az államtitkár arról is beszélt, hogy az alapvető élelmiszerek áfacsökkentésének pozitív hatása a hús- és halfogyasztásban is megfigyelhető. Az uniós rangsor alapján Magyarországon ma már kedvezőbbek a hús- és halárak, mint 2010-ben. Míg 9 évvel ezelőtt a húsok legkedvezőbb ára alapján a 8. helyen állt az ország, mára 3 helyet sikerült előrelépnie, a halak legkedvezőbb áránál a 2010-es 12. helyhez képest ma a nyolcadik Magyarország. Mindez azt jelenti, ma már alacsonyabb áron lehet húst és halat venni Magyarországon, mint korábban.

Értékelése szerint bár az ellenzéki pártok nem támogatták az áfacsökkentést, a számok egyértelműen igazolják, hogy a magyaroknak – a jövedelmek növekedése mellett – hozzáférhetőbbé váltak ezek az alapanyagok és sokkal kevésbé jelent gondot a megvásárlásuk. A 2010-es 53 kg-ról 61 kg-ra nőtt az



Dr. Rétvári Bence (Urbán Ádám felvétele)

éves húsfogyasztás Magyarországon, vagyis az emberek 8 kg-mal több hús megvásárlását engedhetik meg maguknak.

Rétvári Bence hangsúlyozta: a kormány kiemelt területnek tekinti a szociális gyermekétkeztetést; míg 2010-ben 29 milliárd forintot fordítottak erre a célra, jövőre 82 milliárd forintot, és ezzel megkétszereződik 2010-hez képest az ingyenesen, vagy kedvezményesen közétkeztetéshez jutók száma.

„A közétkeztetők ma már nem csupán a jó ízekért felelősek, hanem a gazdaságos működtetésért és a jogszabályoknak való megfelelésért is. Ezért a napi munkához kapcsolva sok számolni és tervezni valójuk van, amiben kiemelkedően fontosak az inspirálódást biztosító versenyek. Igen ám, de ahhoz, hogy eredményeket érhessünk el, ezeknek a valóságnak is meg kell felelnie. Szervezőként roppant fontos számunkra, hogy ne veszítsük el a realitásainkat és ténylegesen beépíthető receptúrák születhessenek. A közétkeztetésben – mivel nagy adagszámról beszélünk – az ételek beltartalma a lényeges, mert az ilyen ételek prevenciós hatással is bírnak. Szeretnénk, ha sokkal több hazai természetes alapanyag kerülne a közétkeztetésbe és kevesebb mesterséges. A versenyünk üzenete is ez, hogy a külcsín helyett a belbecs számítson!” – fogalmazott Asztalos István, az Étrend Magyar Konyhafőnökök Egyesületének elnöke.

Az elnök elmondta: az egészségtudatosság alapján döntöttek arról, hogy a jövő évi versenyen kötelező alapanyag lesz a hal, az ugyanis sokféleképpen elkészíthető, mégis ritkán készítik a közétkeztetők, ennek szerinte az az oka, hogy kevésbé ismerik. A bio alapanyagokról azt mondta: a közétkeztetésben nem szükséges közbeszerzést kiírni a bioalapanyagokra, ezt kevesen tudják, ezért is szeretnék felhívni a közétkeztetők figyelmét, hogy nézzenek utána, milyen biotermékeket tudnak beszerezni és felhasználni.



A szervezők a versenyben a magyarországi realitásoknak megfelelő, nagy adagszámban elkészíthető, étvágygerjesztő, kiváló ízharmóniájú háromfogásos menü megalkotását/elkészítését várják a nevezőktől. Egy reális, alacsony nyersanyagnormából (nettó 350 Ft/fő) kell a 3 fogásos menüt elkészíteni, a 37/2014 EMMI rendelet 11-14 éves korcsoportjára vonatkozó nyersanyag-kiszabati előírás alapján.

A versenybe az ország minden tájáról érkezhetnek nevezések a versenyezni kívánó csapatoktól, így a nevezésekben megmutatkozik majd a hazai szakemberek tudása, kreativitása.

A verseny során készülő ételek kötelezően felhasználandó alapanyagai:

- bármilyen hazánkban őshonos és kereskedelemben beszerezhető hal;
- a Naszálytej Zrt. Fittej tejföl 20% és
- bármilyen BIO minősítésű alapanyag.

A zsűrizés során a pályamunkák egy-egy sorszámot kapnak majd – amit a döntő napjáig kizárólag a szervezők ismerhetnek, a versenyzők nem –, ezt juttatták el a zsűri felé, így ők a számokkal ellátott ételeket bírálják. A szervezők így érik el, hogy az étel értékelésénél kizárólag az étel számítson.

A verseny a döntővel zárul, ahol már az is eldől, hogy melyik csapat lesz a „2020-as év Közétkeztetője”. A döntő májusban a Felcsúti Letenyey Lajos Gimnázium Szakgimnázium és Szakközépiskola tankonyháján kerül megrendezésre.

A verseny további részletei és a nevezési lap a *www.etrendegyesulet.hu/okes* weboldalon elérhető.

➲ **Az OKÉS Országos Közétkeztetési szakácsverseny szakmai zsűritagjai a következők:** ***Endrédi Zsolt*** zsűrielnök, mesterszakács, az art’otel konyhafőnöke; ***Ács Lajos*** mesterszakács, a dunabogdányi Forgó étterem konyhafőnöke; ***Gyetvai György*** konyhafőnök, Gastro Corner Király 100; ***Hortobágyi Péter*** szakácsinstruktor, a Közétkeztetési Európai Bajnokság bronzérmese; ***Pálvölgyi Zoltán*** konyhafőnök, Charles Hotel; ***Varga László*** konyhafőnök, Fekete Sas rendezvényház; ***Zsidákovits Richárd*** Executive Chef, FlyBy Steakház.

➲ **Gyermek zsűritagok:** ***Pimvicska-Danyi Lara*** (9 éves); ***Canizzo Benedetta*** (16 éves); ***Pimvicska-Danyi Botond*** (11 éves); ***Gyuris Botond*** (11 éves).

➲ **Szakmai partnerek:** Nemzeti Élelmiszer-lánc Biztonsági Hivatal (NÉBIH); Felcsúti Letenyey Lajos Gimnázium Szakgimnázium és Szakközépiskola; Egészséges Táplálkozásért Egyesület; Biokontroll Hungária Nonprofit Kft.; Magyar Biokultúra Szövetség.

➲ **A verseny konyhafőnöke:** ***Várhelyi Miklós*** szakács szakoktató, Olimpia bajnok, Venesz- és Aranysapka díjas mesterszakács.

➲ **A verseny támogatói:** Friedmann csoport; Helit Kft.; Mirbest; Naszálytej Zrt.; Oldalas magazin; Napkin Magyarország; Coninvest; Ni-Ka Cafe; Sous-vide Chef – Gasztronauta Kft.

Forrás: MTI nyomán

HAZAI SIKER NEMZETKÖZI VIZEKEN

Rangos világversenyen dobogós lett a 2016-os Év Bioterméke, az Alakor sör.

➲ ÍZ MINDENEK FELETT

Köztudott, hogy a minőségi söröket elsődlegesen hedonisták fogyasztják és nem elsősorban a környezet és egészség-tudatosság, hanem az élvezeti értékük miatt. A World Beer Idol nevezetű világverseny nemzetközi zsűrije pedig az eredményt vak tesztelések alapján állította fel: íz, illat, aroma, külső megjelenés voltak a döntő szempontok. Így egy magyar bio sör szokványos nemzetközi sörök között versenyzett és semmilyen pont előnye nem származott az előállítás módja, szellemisége, a legkisebb ökológiai lábnyoma, aroma és színezékmentessége és többlet beltartalmi értékei miatt. A versenyen bebizonyosodott, hogy a biotermékek élvezeti értékei nem kevesebbek, mint a szokványos versenytársaié. A receptúrát kifejlesztő tanszék akkori vezetője, Hegyesné Vecseri Beáta a megjelenését és ízét az alábbiakban írta le:



„A sör világos borostyánsárga színű, dús fehér habbal, apró, gyöngyöző buborékokkal.

Illatában egyaránt érződik a karamell maláta édeskés karaktere és a háromféle komló friss citrusos aromája, amit kiválóan alátámaszt a felsőerjesztésű élesztő aromagazdagsága. Ízében érződik az alakor gabonás jellege, teltsége, a kóstolás végén megjelenő finom, nemes komlókeserűséggel. Az alkohol kiválóan belesimul a termék ízébe, aromájába.”

➲ AZ ÖSSZEFOGÁS EREJE

Maga a termék kifejlesztése sok éves kutatás és komoly konzorciumi összefogás eredménye, jelentős idő és erőforrás-koncentráció történt több partner részéről, mint a Magyar Tudományos Akadémia Martonvásári Kutató Intézete, a Corvinus Egyetem Sör- és Szeszipari Tanszéke (későbbiekben a Szent István Egyetemhez került a Tanszék), a Biokontroll Hungária Nonprofit Kft. és a Körös-Maros Biofarm Kft., illetve a Magyar Állam és az Európai Unió is részt vett a kutatási program támogatásában (Nemzeti Technológiai Programon keresztül). A díj számunkra az összefogás erejét, a közös munka eredményét is szimbolizálja, amihez minden partner több tízezer munkaórája kellett.

➲ EGY ŐSI GABONA MEGMENTÉSE

A kutatási program egyik „melléktermék” az volt, hogy hazánkban a kihaló félben lévő 10 000 éves, ősi alakorbúza „megmentésre került” és a génbankban lévő egy maroknyi búza mennyiség több ezer tonnára szaporodott fel és tovább lett nemesítve a malomipar és söripar legnagyobb örömére. Ennek a búzának a termésátlaga jóval alulmúlja ugyan a modern búzákét, de a beltartalmi értékei, antioxidáns kapacitása, illetve toxinokkal szembeni rezisztenciája (ami a 2019 év csapadékos aratási időszakában különösen fontos volt) nem összemérhető azokéval. Valamit, valamiért! Az együttműködésben résztvevők a minőség és az évezredek által a természet nemesítette ősi értékek megmentése mellett tették le a voksot. Két bejegyzett növény fajtát is törzskönyvezett a Martonvásári Kutató Intézet a program kapcsán: MV Alkor és MV Menket neveken. Magát az alapanyagot (MV Alkor) saját, illetve bérelt gyulai földterületeken szaporítottuk fel és termeltük egyre nagyobb területeken. Kiemelkedő a gabona szívóssága, növekedési ereje, bokrosodása és gyomelnyomó képessége, melyet a gyökere által kibocsájtott speciális anyagok is támogatnak. Kiemelkedő a makro és mikroelem összetevője, kálium, vas és mangán tartalma, amint az alábbi táblázatban látható.

ALAKOR SÖR beltartalmi értékei, ásványianyag tartalom
(Budapesti Corvinus Egyetem, Sör- és Szeszipari Tanszék, 2012)

ÁSVÁNYI ANYAG	Alakor sör	Napi ásványi anyag bevitel referencia értékek*	Alakorsör RDA%	Irodalmi adatok*	Hazaisörök, átlag*	Hazaisörök, átlag RDA*
	mg/L	mg	%	mg/L	mg/L	%
Ca	24,9	800	3,11	4-195	28,2	3,56
Cu	H.A.	1	–	0-1,2	0,116	11,6
Fe	0,31	14	2,21	0-2	0,07	0,5
K	696,2	2000	34,8	100-780	385	19,25
Mg	76,9	375	20,5	52-270	68	18,13
Mn	0,19	2	9,5	0-0,35	0,09	4,5
Na	38,9	NA	–	9-230	35	–
Zn	0,18	10	1,8	0,02-4,5	0,15	1,5

* RDA szükséglet, OÉTI, 2012. 10. 31. adatok

Termesztésénél érdemes hántolatlanul vetni, a kártevők megvédése érdekében, illetve jó bokrosodása miatt elegendő 120-140 kg-al vetni hektáronként. Mivel a hagyományos gabonavetőgépekben beboltozódásra, illetve a pelyva miatt dugulásra hajlamos érdemes szórva vetni, így a térállása is jobb, mert a sorokban sem üti fel a fejét nagyszámban a gyom.

➲ A FŐZDE

Maga a főzés történelmi környezetben, de korszerű, modern technológiával történt, a gyulavári Almásy kastélyban, aminek többi szárnya múzeumként funkcionál. (A kastély romokból történő felújítását és a látogatóközpont kialakítását 2004-2007 között végezte a Körös-Maros Vidékfejlesztési és Ökogazdálkodási Alapítvány, *www.gyulavarikastely.hu.*) Itt jelenleg 5 féle bio (alakor, szűrt és szűretlen lager, gránátalmás és meggyes) és 5 féle konvencionális (pilsner, IPA, APA, barna, narancsos búza) söröket lehet megkóstolni frissen, közvetlenül a csapról az idelátogató vendégek nagy örömére.

➲ ÁLLANDÓSÁG A MINŐSÉGBEN

Maga a díj nem az első díja ennek a terméknek, ami valószínűsíti, hogy nem véletlenről van szó, hiszen ez volt a

- 2015 – milánói világkiállítás magyar pavilonjának a söre;
- 2016 – az Év Bioterméke;
- 2017 – Nébih – Szupermenta ezüstérem (aranyérmes az 500 éves belga Hoegarden);
- 2017 – Omék miniszteri nagydíjas terméke (925 termék közül);
- 2018 – Alakor Bio Sörpárlat – Champion díj és aranyérem a Gyulai Pálinka Versenyen (párlat kategóriában);
- 2018 – Kisüzemi Sörfőzdék bronzérmes söre.

Ez a sorozat jelzi a minőség – hullámok nélküli – állandóságát immár 6. éve, függetlenül az eltérő időjárás miatt is eltérő gabona beltartalmi-minőségi jellemzőktől, ami önmagában is komoly kihívás és eredmény ebben a gyorsan változó környezetben.

Talán érdemel egy mondatot az is, hogy az előállító szokványos sörök területén is ért el sikereket, hiszen 2019-ben a CEBA (Közép-európai Sörversenyén a pIPA nevű IPA söre a legjobbnak bizonyult 7 ország 215 söre közül (8 féle malátából és 4 féle komlóból főzve), míg a Brown & White típusú barna söre bronzérmes lett ugyanezen a versenyen.



Nagy kihívás, hogy ezen nyertes sörök bio változatával mikor tud előrukkolni a főzde, tekintettel arra, hogy a biokomlók és bizonyos bio maláták a világpiacon igen korlátozottan állnak rendelkezésre, több éves előrendelések, előprogramozások szükségesek az árualap biztosításához.

➲ MÁS ŐSI GABONÁK BEVONÁSA

Az alakor sör sikerén felbuzdulva a konzorciumi tagok újabb kutatás-fejlesztési programot indítottak el, amely más, részben ősi gabonákon alapuló – mint, pl. tönke, tönköly, tritikálé, rozs, zab stb. – söröket terveznek fejleszteni és magas antioxidáns értékeket céloznak meg a termékkel. Továbbá alkoholmentes italokat (malátaital), illetve gluténmentes italokat is terveznek előállítani, így a hagyományos fogyasztói célcsoport is bővítésre kerülhet gyerekek, sportolók, kismamák és sofőrök irányába.

A projekt Elixbeer *(www.elixbeer.hu)* névre hallgat, ugyanúgy, mint a márkanév és a Ginop (K+F) program keretében állami és európai forrást is igénybe vesznek rá.

A fejlesztés gőzerővel halad és kíváncsian várjuk az újabb termékek megjelenését. Jelenlegi kihívást képezi pl. a malátaitaloknál a kereskedelem által követelt kellő mértékű szavatossági idő elérése, kicsi pasztőregység mellett, hiszen a pasztőrözés károsítja a minőséget és nem könnyű az aranyközép megtalálása.

Ennél még nagyobb dilemma az eltérő gabonák eltérő íze, illetve ezeknek különböző arányú kombinációja (pl. a malátaitalban 10 féle gabona és maláta lenne), hiszen nem létezik általános érvényű íz statisztika, hogy milyen jellegű gabonás ízvilágból várható a legkedvezőbb fogyasztói fogadtatás. Kóstoltatásokat végzünk ugyan, de nem egyszerű az időnként ellentétes adatok feldolgozása és ez alapján summás következtetés megállapítása.

➲ DÖCÖGŐS KERESKEDELEM

Mindezek ellenére a kereskedelem döcögősen halad előre, tekintettel a kiélezett piaci versenyre, a nagy sörgyárak jelentős mértékű marketing és promóciós eszközeire, a sok évtized alatt kialakított kapcsolatokra és ezek miatti ellenállásokra, illetve a piac érettség korai szakaszára. Kellő önkritikát kell gyakorolnunk, hogy a nagykereskedelmi hálózatoknál gyakori „előszobázásokban” nem voltunk kellően aktívak. Egyelőre nem érezhető markáns előny a termék bio volta miatt, sőt van egy kis óvatosság a várható íze miatt.

Nemrég Dániában jártam egy Nemzeti Agrárkamara által szervezett biotermelők látogatása körúton, ami nagyon emlékezetes volt. Érezhető volt az összefogás ereje a politikusok (támogatási rendszer, kormányzati információs és marketing szervezetek), biotermelők, fogyasztók, közintézmények (kórházak, iskolák, óvodák) között a bio élelmiszerek promótálása érdekében. Nem véletlen, hogy a bioélelmiszerek részaránya 13,3% volt 2019-ben egy ilyen érett piacon, ami világelső. A tej közel 1/3-a, a sör 4,2% ökológiai termelésből származik. Volt választék, közel 30 féle biosört kóstoltam meg, többek között óriás cégek is, mint a Carlsberg készít biosört.

Nem titkolt kormányzati céljuk: 3 x 30, azaz 2030-ra a termőföld 30%-a és az élelmiszerek 30%-a ökológiai eredetű legyen, a kommunikáció fókuszában a legfontosabb értéknek „a tiszta ivóvíz bázis megőrzését” helyezik, ami állításuk szerint a „legérzékenyebb érv” az ökológiai gazdálkodás szellemiségének terjesztése érdekében, kicsiknél, nagyoknál, politikusoknál, fogyasztóknál, termelőknél egyaránt. Sokat lehetne tanulnunk tőlük. Nálunk a jég megtörése időnként nehezebb feladat, mint egy nagydíjas sör főzése, de a munkában résztvevők optimisták, hogy állandóan magas minőség tartásával, termék újdonságokkal, valamint közös piaci munkával előbb-utóbb a gyümölcs is beérik és a fogyasztók is megismerik!

Ráki Zsolt
Elixbeer
Körös-Maros Biofarm Kft.

Nyírségi biomeggy termesztési tapasztalatok különös tekintettel a monília elleni védekezésére

Kóder Tibor 2008 óta foglalkozik egyéni vállalkozóként gyümölcstermesztéssel, de gyermekként már a családi gazdaságban tevékenykedett. Szülei a hetvenes években kezdték el a gyümölcstermesztést, akkor még hagyományos módon és kisebb területen. 1996-tól növekedett jelentősen a gazdaságuk, akkor már 2 ha-os volt a területük. Tibor különböző képzéseken szerzett elméleti, a családi gazdaságban pedig gyakorlati tudást a mezőgazdaságról és azon belül a meggytermesztésről.

A biogazdálkodást 2015-től kezdte meg saját meggyültetvényein. A gazdaságban testvérével, Kóder Györggyel is együtt dolgozik. Ültetvényei a Nyírségben találhatók, döntően Nyíregyháza közelében. Területeire a tájegységre jellemző homokos talaj és több helyen a hullámos talajfelszín a jellemző. A következő fajták találhatóak meg ültetvényeiben: Újfehértói fürtös, Kántorjánosi, Petri (a fiatalabb telepítéseknél zömében ezt a fajtát telepítették) és Érdi bőtermő.

Az átállási időszak (3 év) után 2019-ben már bio státuszú volt az összes területe, amely jelenleg 38 ha, ebből 22 ha a termő. Az idősebb ültetvényeik 5,5 × 2,5 m-es térállásúak és vázára, fél vázára nevelték a fákat. Ez utóbbinál tapasztalataik szerint nagyon nagy a fertőzés veszély kialakulása a vázágak kivágása után. A fiatal ültetvények térállása 5 × 2 m-es, koronaformája módosított Brunner-orsó. Ezt a koronaformát azért részesítik előnyben, mert nagyobb terméshozamot várnak tőle, illetve szellősebb lesz a fák lombozata, így várhatóan hatékonyabb lesz a növényvédelmük is.

– Kedves Tibor! Az a gazdálkodó, akinek olyan komoly tapasztalata van a konvencionális meggy termesztésben, mint Önnek, miért dönt úgy, hogy biogazdálkodásra adja a fejét?



A meggy ökológiai termesztési technológiájában a legfontosabb növénybetegségek közé soroljuk a csonthéjasok moníliáját (Monilia laxa).

A Monilia laxa **tavasszal virágzáskor, illetve terméskötődéskor a hajtásokat támadja meg. A virágok a fertőzést követően megbarnulnak, a hajtások lankadnak, majd hirtelen hervadnak és elszáradnak, de a száraz levelek nem hullnak le. Ez a kórokozó sebparazita, így sérüléseken keresztül a gyümölcsöket is megtámadja, barna színű rothadást idézve elő, mely körül elszórtan szürke penészfoltok láthatók. A fertőzött gyümölcsök később mumifikálódnak és ugyancsak a fán maradnak.**

Fajtától és termőhelytől függetlenül ezzel a kórokozóval és tüneteivel minden meggy termesztő évente találkozik és az ellene való védekezés komoly kihívások elé állítja közülük azokat a gazdákat, akik a bio termesztést választják.

– A konvencionális évek alatt, mindig kész, kiforrott technológiával dolgoztunk. Megvoltak a bevált szerek, amelyeket hatásosan alkalmaztunk a tápanyag visszapótlás és a növényvédelem területén, azonban eljött az idő, amikor már indokolatlanul soknak éreztük a kezelések számát és bizonyos kijuttatott szerek mennyiségét is. Csak fújtuk és fújtuk a szereket.

Ismerőseinktől hallottunk a bio termesztésről és náluk láttuk azt, hogy bár más a technológia, de a növények mégis „megvédhetők”. Úgy éreztük a hagyományos termesztésnek már nincs perspektívája. Ehhez jött az a tényező, hogy a bio meggy felvásárlási ára sokkal kedvezőbb jövedelmezőséget ígért és biztosabb felvevő piacot.

– Hogyan emlékszik vissza a kezdetekre? Milyen új, megoldandó feladatokkal találták magukat szemben az átállási időszakban?

– Gyakorlatilag új technológiát kellett bevezetnünk és meg kellett ismernünk azokat a szereket, amelyeket a bioban alkalmazhattunk, illetve szemléletet kellett váltanunk. Fontos megjegyeznem azt, hogy az átállási évek alatt még nyilvánvalóan nem értékesíthettünk bio felárral és a termésmennyiségünk nagyságrendileg 15%-kal esett vissza.

– Mit ért szemléletváltás alatt?

– Szemléletváltás alatt azt értem, hogy lényegesen több energiát és időt fordítottunk a megfigyelésekre, előrejelzésekre, illetve el kellett fogadnunk azt, hogy a termés mennyisége és minősége nehezebben tervezhető.

– Beszélgetésünk során kiderült, hogy a moníliás fertőzés elleni védekezésben Önök egy kevésbé ismert technológiát alkalmaztak az átállási időszak kezdetétől. Mondana erről pár szót?

– A biogazdálkodásra történő átállás kezdetétől törekedtünk arra, hogy ismereteinket bővítsük ebben a témakörben. Nyitottak voltunk arra, hogy új technológiákkal és szerekkel ismerkedjünk meg, ehhez szaktanácsadók segítségét is igénybe vettük. Így került előtérbe a komposzt tea alkalmazása a rezes lemosó permetezés kiegészítése gyanánt. A komposzt tea alkalmazásában nagyon elhivatottak voltunk. Hazai szakértőkkel egyeztettünk és még egy amerikai PhD disszertációt is lefordíttattunk, amelynek ez volt a témája.

– Elmondaná néhány szóban, hogy mi is az a komposzt tea?

– A komposzt tea teljes mértékben növényi eredetű készítmény. Tulajdonképpen komposzt és víz keverékéből előállított oldat, amelyet a növényzetre juttatunk ki permetezőgéppel.

– Miért ezt a készítményt választották?

– Nagyon sokat olvastunk arról, hogy a komposzt tea segít felszaporítani a növények és a talaj felszínén élő hasznos baktériumokat és gombákat, amelyek tulajdonképpen visszaszorítják a károsak életterét. A probiotikumokhoz hasonlít a működésük. Az volt a célunk a komposzt tea használatával, hogy megerősítsük a növények saját védekezési mechanizmusát.

– Vásárolták, vagy Önök készítették a komposzt tea alapanyagát?

– Az átállás első évében Svájcból vásároltunk speciális komposztot, de a következő években mi magunk készítettük el. Igyekeztünk minél több növényfaj nyesedékét, levélzetét felhasználni erre a célra. A komposzt készítésénél nagy gondot fordítottunk minden apró részletre. Figyelnünk kellett a hőmérsékletre azért, hogy nehogy túlmelegedjen az alapanyagunk. Voltak olyan időszakok, amikor a komposzt hűtése miatt éjszakai ügyeletet kellett tartanunk. Az elkészült komposztból kijuttatás előtt készítettük el a komposzt teát, amelyet folyamatosan levegőztetni kellett.

– Bemutatná nekünk azt a technológiát, amelyet a monília elleni védekezéshez alkalmaztak?

– Az átállási időszak kezdetétől, egészen a múlt évig a következő technológiát alkalmaztuk: március elején (amikor megnyúltak a rügyek) rezes lemosó permetezéssel kezdtünk, majd zöld bimbóban elkezdtük a komposzt tea kijuttatását körülbelül 7 naponként sziromhullásig (80%). Ezt követően 10-12 naponta juttattunk ki komposzt teát a szedésig. Végül pedig őszi lemosó permetezéshez is a komposzt teát használtuk.

– Elégedettek voltak ezzel a technológiával?

– A monília fertőzöttség minden évben változó mértékű és természetesen fajtánként és termőhelyenként is másmás képet mutat. Tapasztalataink szerint az általunk használt fajták közül (Petri, Kántorjánosi, Újfehértói fürtös, Érdi bőtermő) az Érdi a legfogékonyabb a moníliás fertőzésre. A technológia eredményes volt, mert alapjában véve megfelelő szinten tudtuk tartani a fertőzés mértékét. Egy-egy folt maradt az Érdi bőtermővel beültetett ültetvényeinkben, ahol erősebb volt a fertőzés, de metszéssel ott is tudtuk korrigálni az érintett részeket. A moníliás növényi részeket mindig eltávolítjuk. Az eredményekkel elégedettek voltunk, de a kivitelezés, a komposzt szakszerű elkészítése és a készítmény kijuttatása nagyon nagy odafigyelést igényelt, néha erőnkön felül is, ezért a 2020-as évre új terveink vannak a monília elleni védekezésre.

– Milyen elképzeléseik vannak az idei évre a monília elleni védekezésre?

– A 2019-es évben voltak próbálkozásaink egyéb szerekkel is, amelyekre eseti engedélyt kértünk a meggyben való felhasználásra. Ilyen volt a Blossom protect és a SteriClean.



A 2020-as évben viszont szeretnénk egyszerűsíteni a munkaszervezésünket és a szerhasználatunkat is, így csak rezes kezeléseket tervezünk, figyelembe véve a megengedett éves kijuttatható réz hatóanyag mennyiségét, amely jelenleg 4 kg/ha/év. Amennyiben az eredmény nem lesz kielégítő, akkor elképzelhető, hogy a nagy munkaerő ráfordítás ellenére visszatérünk a komposzt tea alkalmazásához.

– Melyek azok a gondolatok, amelyeket szívesen megosztana gazdatársaival a bioval kapcsolatban?

– Nem hiszem, hogy általános sikerreceptet lehetne adni, hiszen nincs két egyforma év és régiónként is eltérő lehet, mi működik hatásosan és mi nem. Leendő biogazdálkodóknak úgy érzem célszerű új telepítéssel, vagy fiatal gyümölcsössel indítani és a fajtát nagyon jól megválasztani.

A biotermesztést még magam is tanulom, de a nehézségek ellenére elkötelezett híve lettem. Hiszem, hogy a biogazdálkodás az önkorlátozáson keresztül hozzájárul a természeti környezet megőrzéséhez és a fenntarthatósághoz is.

Dani Mária



BIOSZÓJA TERMESZTÉS BICSÉRDEN

Szeretném bemutatni szójatermesztési gyakorlatunkat bio körülmények között. Két év termesztési tapasztalatai alapján, illetve megfelelő eszközök használatával megoldható a szója bio módon történő termesztése úgy, hogy a termesztés eredményt hoz.

A konvencionális és bio termesztési technológia között nincs nagy különbség, de az meghatározó. Melyek is ezek?

Különböző előveteményekután törekedni kell a megfelelő minőségű szántásra, vagy lazításra. Nem biztos, hogy mindig kell szántani. Lényeg az, hogy gyommentes, majdnem vetésre előkészített talajfelszínt kapjunk. Törekedjünk arra, hogy a téli fagy segítségével, egyenletes talajfelszínünk legyen tavaszra.

Tavasszal próbáljunk többször „vetőágyat” készíteni, hogy minél több gyom ki tudjon kelni – „ál magágy”. Amennyiben nem kellően nedves és meleg a talaj vetéskor, inkább várjunk még pár napot. A vetés 45 cm-re történik, a fajtának megfelelő tőszámmal. Ha nem tudunk bio vetőmagot beszerezni, csávázatlan legyen. Időben kell elkezdeni a beszerzést!

NÖVÉNYÁPOLÁS

Gyommentesen tartás a leghosszabb ideig. A mi gyakorlatunk: amikor a sorok látszanak, gépi kapálás kezdése GARFOUR 12 soros kamera vezérelt kultivátorral, folyamatosan 3-4 naponta. A kapa fel van szerelve „csillagkapával”, mely a sorok tisztántartását végzi.

A munka elvégzésével nem szabad késni! A szikleveles gyomokat kell kivágni. A többszöri kapálás után szükséges a területet átjárni és a sorokban megmaradt erősebb, magasabb gyomokat kézzel kihúzni.

3-5 cm biztonsági sáv beállítása a kultivátoron a kézimunka hatékonyságán sokat javít. A gyomirtást addig kell végezni folyamatosan, ameddig a kultivátorral tudunk dolgozni.

A gerendely ne nyomja le a növényállományt! Ezen idő után már csak kézzel történjen a gyomok kihúzása minden eszköz nélkül.

A kézi kihúzásnál ügyelni kell arra, hogy lehetőleg a sorközökben járjanak az emberek, mert a letaposás akadályozza majd a betakarítást. Ha a leírt módon a gyom mentességet meg tudjuk oldani, akkor a betakarítás már különösebb gondot nem jelent. A betakarítás előtt mindenképpen elő kell készíteni a kombájnt, szállító eszközöket, illetve a tisztító eszközöket.

Ha lehet, akkor a bio területeket takarítsuk be először. Ezzel tudjuk biztosítani a keveredés mentességet. A fent leírt és ismertetett gyakorlatunk egy viszonylag kedvezőtlen időjárás esetén (hosszantartó csapadékos időszak) nem biztos, hogy optimálisan működik. Ilyenkor törekedni kell arra, hogy a lehető legoptimálisabban biztosítsuk a gyommentességet.

Mivel a kézi munkaerő egyre kevesebb és drágább lesz, törekedni kell nagy teljesítményű, nagy hatékonyságú gépi kapacitások kialakítására. Ezen a munkán több céggel, kutatóval próbálunk együtt dolgozni, a jövő útja mindenképpen ez. Bízom abban, hogy az új módszerekkel sikerül egy biztonságos jövedelmező bio szójatermelést megvalósítani.

Berki Gyula

A főszerkesztő megjegyzése: a leírt eljárások 3 t/ha körüli, illetve feletti bio szója termésátlag elérését tették lehetővé.



AZ EREDETI EM•1® HATÁSA A KUKORICA FEJLŐDÉSÉRE

A Környezetminőség Kft. a természettel való gazdálkodás tudományaként tekint a mezőgazdasági növénytermesztésre. Ez a felfogás a biogazdálkodók számára természetes. A biogazdálkodás során nem használhatók a mezőgazdasági vegyszerek és emiatt egy termőhely ökológiai adottságai jelentős mértékben meghatározzák a növénytermesztés sikerességét. Jogos kérdés tehát, hogy egy adott termőhely talajtermékenységét műtrágyák használata nélkül lehet-e fokozni? Ennek megválaszolására végeztük el a következő kísérletet.



Műtrágyázás nélküli kukorica kísérlet a tőszámlálás időpontjában Karcagon

A kísérlethez az EM•1® mikrobiológiai készítményt használtuk. A hasznos mikroorganizmusok összetett közösségét (EM•1®) Dr. Teruo Higa fejlesztette ki Japánban. Az EM•1® bejegyzett védjegy. Dr. Higa évtizedeken át tartó kutatásainak eredménye. Evidens, hogy Dr. Higa EM koncepciója – amit kutatásai eredményeként fedezett fel – kizárólag az eredeti EM•1® termékhez tartozik. Dr. Higa magyarországi hivatalos partnere a Környezetminőség Kft. (környezetminőség.eu).

Az eredeti EM•1® hatását a kukorica fejlődésére kisparcellás kísérletben vizsgáltuk. A szabadföldi kísérletet a Debreceni Agrártudományi Egyetem Kutató Intézetében végeztük Karcagon. A kísérleti parcellák elhelyezését és elrendezését Dr. Blaskó Lajossal közösen terveztük meg.

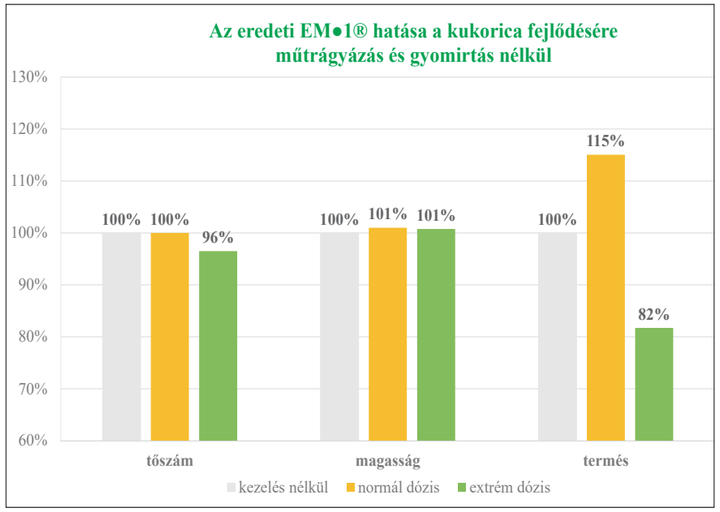
A kísérletet egy évek óta pihentetett, nem műtrágyázott területen állítottuk be, ahol valamikor a Füzesgyarmati Lucerna Rendszer kísérlet folyt. A kísérleti parcellák egyharmadán nem végeztünk gyomirtást, kétharmadán pedig mechanikai módszerrel gyomtalanítottunk. A használtra kész eredeti EM•1® mikrobiológiai oltóanyagot normál és extrém dózisban alkalmaztuk. A szabadföldi kísérlet kivitelezését Virág László végezte.

AZ EM•1® HATÁSA A KUKORICA FEJLŐDÉSÉRE GYOMOK JELENLÉTÉBEN

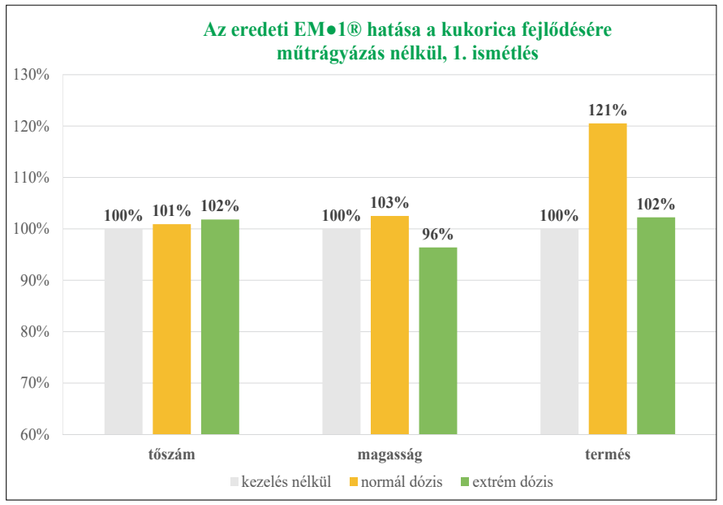
Az EM•1® mikrobiológiai készítmény biológiai hatékonyságát a talaj - növény rendszerben bekövetkezett változások alapján értelmeztük. Műtrágyázás és gyomirtás nélkül a talaj rendelkezésre álló tápanyagtartalmát mind a haszonnövény, mind a gyomnövény hasznosítja, melyek versenyeznek a tápanyagokért. Amikor egy mikrobiológiai oltóanyagot használunk a műtrágyázás és gyomirtás nélküli talajban, akkor a mikrobiológiai oltóanyagban élő mikroorganizmusok is belépnek a tápanyagokért folytatott versenybe harmadik szereplőként.

A kukorica fejlődésének folyamatát három időpontban jellemeztük *(1. ábra)*.

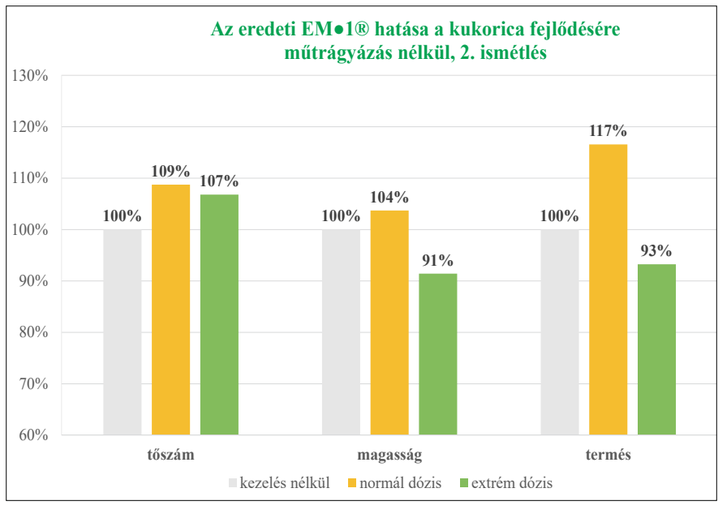
➲ **Tőszám.** A tőszámot a vetés után néhány héttel (május 19-én) határoztuk meg. A normál dózis alkalmazásakor a tőszám se nem nőtt, se nem csökkent a kezelés nélküli kontrollhoz képest. Ezzel szemben, az extrém dózis alkalmazásakor a tőszám csökkent. Ez azt jelzi, hogy az extrém dózissal bevitt mikroorganizmusok tápanyagot vontak el a növényektől és emiatt -4%-kal csökkent a kukoricanövények száma. Ez felhívja a figyelmünket a talajélet



1. ábra



2. ábra



3. ábra

tápanyagigényére. A talaj - növény kapcsolatrendszer optimalizálása érdekében a talaj életét és a növények életét harmonizálni kell.

➲ **Magasság.** A kukorica magasságát két hónappal később (július 20-án) mértük meg. A kukorica magassága mind a normál dózis, mind az extrém dózis hatására +1%-kal nőtt meg. Gyakorlatilag nem volt érdemi különbség a kezeletlen és a kezelt növények magasságában.

➲ **Termés.** A kukoricát október 20-án takarítottuk be. A betakarításkor jelentős különbségeket kaptunk az egyes kezelések között.

Normál dózis alkalmazásakor az EM•1® kezelés hatására a termés mennyisége +15%-kal nőtt meg a kezeletlen kontrollhoz képest. Tehát a mikrobiológiai aktivitás kedvező mértékű megváltozása pozitív hatást gyakorolt a kukoricára. A kukorica nagyobb hozamot tudott produkálni egy gyomos talajban. Ez azt jelzi, hogy az EM•1® kezelés jobban serkentette a kukorica fejlődését, mint a gyomnövények fejlődését. Ha az EM•1® kezelés egyformán serkentette volna a kukorica és a gyomnövények fejlődését, akkor nem lett volna nagyobb a kukorica hozama.

Extrém dózis alkalmazásakor az EM•1® kezelés hatására a termés mennyisége -18%-kal csökkent a kezeletlen kontrollhoz képest. A mikrobiológiai aktivitás extrém mértékű megváltoztatása negatív hatást gyakorolt a kukoricára. A nagy mikrobiológiai aktivitás és a gyomnövények együtt már sok tápanyagot vontak el a haszonnövénytől, emiatt csökkent a kukoricatermés.

Műtrágyázás és gyomirtás nélkül a talaj természetes ökológiai potenciálját tudtuk hasznosítani. Az EM•1® kezeléssel a talaj mikrobiológiai aktivitását befolyásoltuk, ami a haszonnövény fejlődését vagy serkentette, vagy gátolta. Ez azt bizonyította, hogy a haszonnövény fejlődésére a talaj mikrobiológiai aktivitásának jelentős hatása volt. Ennek következtében az öko - logikus talaj - növény kapcsolatrendszer megalapozása során nemcsak a talaj tápanyagtartalmát, hanem a talaj mikrobiológiai aktivitását is figyelembe kell venni.

AZ EM•1® ÉS A GYOMIRTÁS EGYÜTTES HATÁSA A KUKORICA FEJLŐDÉSÉRE

A gyomirtás miatt a haszonnövénynek nem kell versenyeznie a gyomnövényekkel a tápanyagokért. Ha gyomirtást végzünk, akkor a talaj rendelkezésre álló tápanyagtartalmát csak a kukorica hasznosítja. Két ismétlésben és három időpontban jellemeztük a kukorica fejlődésének folyamatát *(2. és 3. ábra)*.

➲ **Tőszám.** A növények száma mindkét ismétlés esetében megnőtt: +1%-kal, illetve +2%-kal *(2. ábra, 1. ismétlés)* és +9%-kal illetve +7%-kal *(3. ábra, 2. ismétlés)*, a kezelés nélküli kontrollhoz képest. Az EM•1® kezelés serkentette a vetőmagok kicsírázását.

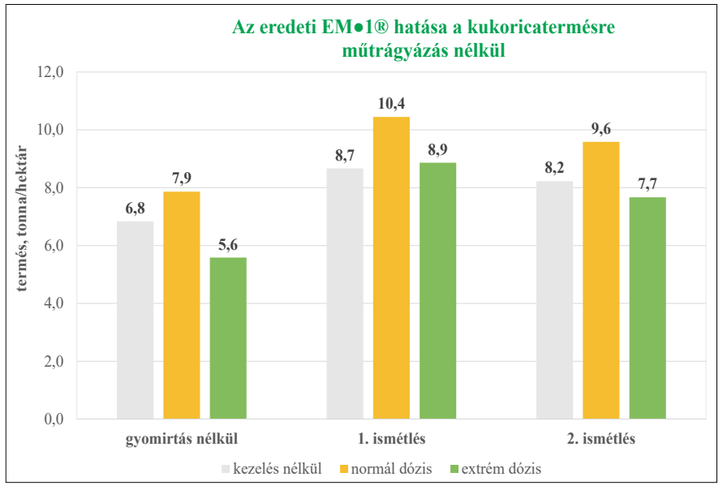
➲ **Magasság.** A kukorica magasságát július 20-án mértük meg. Az EM•1® kezelés hatására a normál dózis esetében a magasság +3%-kal *(2. ábra, 1. ismétlés)*, illetve +4%-kal *(3. ábra, 2. ismétlés)* nőtt meg a kezeletlen kontrollhoz képest. A normál dózis kedvező hatással volt a kukorica fejlődésére. Az extrém dózis esetében viszont a kukorica magassága -4%-kal *(2. ábra, 1. ismétlés)*, illetve -9%-kal *(3. ábra, 2. ismétlés)* csökkent. Az extrém dózis mindkét ismétlésben kedvezőtlen hatást gyakorolt a kukorica fejlődésére és csökkent a kukorica magassága.

➲ **Termés.** Az EM•1® kezelés hatására a kukoricatermés hasonlón változott meg, mint gyomirtás nélkül.

A normál dózis alkalmazásakor a kukoricatermés mindkét ismétlés esetében megnőtt. Az 1. ismétlésben +21%-kal *(2. ábra)*, a 2. ismétlés esetében +17%-kal *(3. ábra)*.

Az EM•1® kezelés normál dózisa a talaj mikrobiológiai aktivitására pozitív hatást gyakorolt, ami a talaj - növény rendszer hatékonyabb működését eredményezte. A talaj tápanyagtartalma fokozottabban hasznosult és ez jelentős hozamtöbbletet eredményezett.

Az EM•1® kezelés extrém dózisának hatására a hozam az 1. ismétlés esetében +2%-kal nőtt *(2. ábra)*, a 2. ismétlés esetében -7%-kal csökkent *(3. ábra)*. Az extrém dózis nem eredményezett egyértelmű termésnövekedést. Az extrém dózis alkalmazása nem javasolható és nem is gazdaságos.



4. ábra

AZ EM•1® HATÁSA A KUKORICA HOZAMÁRA

A műtrágyázás nélküli növénytermesztés esetében a növény fejlődését a talaj tápanyagtartalma határozza meg ugyanúgy, mint a biogazdálkodás esetében. A jelen kísérletben a kukorica csak a réti csernozjom talaj tápanyagtartalmát tudta hasznosítani.

Az EM•1® kezelések hatását a kukoricahozamra a *4. ábrán* hasonlítottuk össze. A baloldali 3 oszlop a gyomirtás nélküli hozamokat mutatja. Az EM•1® kezelések és gyomirtás együttes hatását két ismétlésben is tanulmányoztuk. Az 1. ismétlés hozamait a középső 3 oszlop mutatja. A jobb oldali 3 oszlop mutatja a 2. ismétlés hozamait.

Gyomirtás nélkül. EM•1® kezelés nélkül a kukoricatermés 6,8 t/ha volt.

Az EM•1® kezelés normál dózisának alkalmazásakor a kukoricatermés 7,9 t/ha volt. Az EM•1® kezelés +0,9 t/ha hozamtöbbletet (+15%) eredményezett. Ilyen dózis mellett a mikroorganizmusok aktivitása serkentő hatást gyakorolt a kukorica fejlődésére, ezért nőtt a kukoricatermés.

Az EM•1® kezelés extrém dózisának alkalmazásakor a kukoricatermés 5,6 t/ha volt. Az extrém EM•1® kezelés -1,2 t/ha termésveszteséggel (-18%) járt a kezelés nélküli kontrollhoz képest. A túl nagy mikrobiológiai dózis gátló hatást gyakorolt a kukorica fejlődésére, ezért csökkent a kukoricatermés.

1. ismétlés. A kezelés nélküli kontroll esetében 8,7 t/ha kukoricahozamot kaptunk. A gyomirtás következtében a kukoricatermés 6,8 t/ha-ról 8,7 t/ha-ra nőtt. A gyomirtás miatt a talaj tápanyagtartalma jobban hasznosult és a gyomirtás +1,9 t/ha többletet (+28 %) eredményezett, a gyomirtás nélküli kezeléshez képest.

Az EM•1® kezelés normál dózisának hatására a hozam tovább nőtt 8,7 t/ha-ról 10,4 t/ha-ra. Az EM•1® kezelés további +1,7 t/ha többletet (további +21%) eredményezett. A normál dózis serkentő hatást gyakorolt a kukorica fejlődésére, ezért nőtt a kukorica hozama.

Az EM•1® kezelés extrém dózisának hatására a kukoricahozam nőtt, 8,7 t/ha-ról 8,9 t/ha-ra. Az EM•1® kezelés további +0,2 t/ha többletet (további +2%) eredményezett. Az extrém dózis mérsékelt hatást gyakorolt a kukorica fejlődésére, ezért alig nőtt a kukoricatermés.

2. ismétlés. A kezelés nélküli kontroll esetében 8,2 t/ha kukoricahozamot kaptunk. A gyomirtás hatására a kukoricatermés 6,8 t/ha-ról 8,2 t/ha-ra nőtt. A talaj tápanyagtartalma jobban hasznosult, mert a haszonnövény vette fel. A gyomirtás +1,4 t/ha többletet (+21%) eredményezett, a gyomirtás nélküli kezeléshez képest.

Az EM•1® kezelés normál dózisának hatására a kukoricatermés tovább nőtt 8,2 t/ha-ról 9,6 t/ha-ra. Az EM•1® kezelés további +1,4 t/ha terméstöbbletet (további +17%) eredményezett. A normál dózis serkentő hatást gyakorolt a kukorica fejlődésére, ezért nőtt a kukoricatermés.

Az EM•1® kezelés extrém dózisának hatására a kukoricatermés csökkent, 8,2 t/ha-ról 7,7 t/ha-ra. Az EM•1® kezelés -0,5 t/ha termésveszteséget (-7%) okozott. Az extrém dózis negatív hatást gyakorolt a kukorica fejlődésére, ezért csökkent a kukoricatermés.

ÖSSZEFOGLALÁS

Az eredeti EM•1® normál dózisa hatékonynak bizonyult, mert fokozni tudta az adott termőhely talajtermékenységét.

Az eredeti EM•1® mikrobaközössége megnövelte a réti csernozjom talaj mikrobiológiai aktivitását. A talaj vitalitás fokozása támogatta a talaj - növény rendszer harmonikus működését. Ennek következtében a talaj termékenysége nőtt, ami nagyobb kukoricatermést eredményezett.

Dr. Murányi Attila
MTA Doktora, talajtan, környezetvédelem, ökológiai gazdálkodás

A Tokaji Szőlő- és Bortermelési Közösségi Infrastruktúra Központ Nonprofit Kft. bemutatása

A Tokaj nevet az egész világon a borral azonosítják, világörökségi címet visel, amelyet az ezzel együtt járó szőlőtermelési, borászati, de emellett az épített, tárgyi és szellemi örökségértékek meglétéért és megőrzéséért kapta.

A Magyarország észak-keleti részén, Zemplénben elterülő borvidéken előkerült a mai szőlőfajták közös ősének tekinthető miocén kori ősszőlő levelének lenyomata a *Vitis tokayensis*, így elmondható, hogy a szőlő Tokaj-Hegyalján őshonos. Ez a kivételes mikroklímának, a vulkanikus és posztvulkanikus tevékenységek következtében kialakult talajviszonyoknak, a kedvező fekvésű lejtőknek, a Bodrog és Tisza folyók keltette őszi párának köszönhető. A hordónak való tölgyfák is itt helyben, a Tokaj-Eperjesi hegységben nőnek, a bor érését pedig a pincék falán megtelepedő különleges penész segíti.

A borvidék mezőgazdasági helyzetére az jellemző, amely a magyar mezőgazdaság esetében általánosítható, hogy jó adottságok ellenére rövid távon nem túl kedvező a helyzet. Ennek fő oka a birtokok elaprózottsága, a tőkehiány és az agrárolló nyílása. A birtokok elaprózottsága a kárpótlás következménye, rengeteg ember kezébe jutott ekkor földterület, amelynek mérete nem elég a gazdaságos műveléshez. A minőségi versenyben egyre nehezebben érvényesülnek a kistermelők, lemorzsolódnak, mert a korszerű gépek, berendezések nyújtotta lehetőségeket nem engedhetik meg magunknak anyagilag, vagy ha sikerül is beszerezniük, nem tudják gazdaságosan működtetni őket.

A versenyképesség javítására azonban elengedhetetlenül szükség van, ennek egyik legfontosabb megoldása lehet a Tokaj Közösségi Infrastruktúra Program, amely a Tokaji Borvidék Hegyközségi Tanácsa kezdeményezésére, a Tanács kizárólagos tulajdonában álló nonprofit társaság beruházásként valósult meg és működik a Tokaji Borvidéken. Három közösségi borászati feldolgozó épült (Hercegkút, Bodrogkisfalud, Tállya) azzal a céllal, hogy a borvidéki kistermelők számára hatékony gazdálkodást tegyen lehetővé.

A borászati feldolgozó üzemek korszerű technológiai felszereltséggel, szaktudással biztosítják a szőlőfeldolgozás és borkészítés valamennyi technológiai folyamatát (Willmes pneumatikus présekkel préselés, mustülepítés, mustalj szűrés, BIB musttöltés, csendes bor készítés palackozással, gyöngyöző- és habzóbor készítés palackozással különféle zárási technikák mellett, palackos erjesztésű pezsgőkészítéshez alapbor készítés és kezelés, pezsgősítés champagne-i technológiával, korszerű giropalettázó segítségével történő lerázás, professzionális degorzsálás, raktározás).

A Bodrogkisfaludi üzem 10 000 hl befogadókapacitással, 140 db különféle térfogatú tartályparkkal működik, 5 db pneumatikus préssel dolgozik, vákuum dobszűrővel, kovaföld- és lapszűrővel, hidegsterilizáló lemezes pasztőrrel rendelkezik. A palackozást 2500 palack/óra teljesítményű Bertolaso Quadriblokk 20 töltőfejes ellennyomású töltőberendezéssel végzik, amely gépsor mind teljesítményben, mind precizitásban a legmodernebb eszközökhöz tartozik és Magyarországon ezzel együtt összesen kettő darab található.



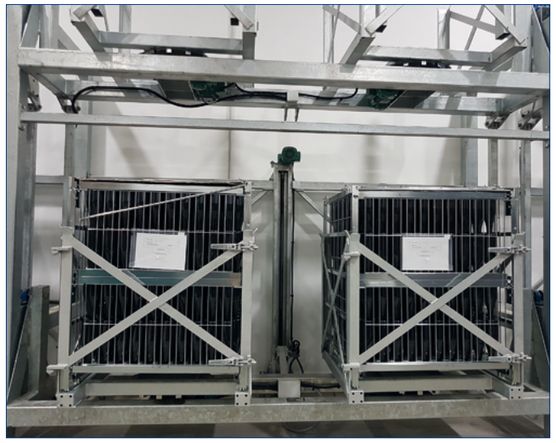
Bodrogkisfaludi üzem (Forrás: www.landmarktokaj.hu)

A „Methode traditionelle” pezsgőkészítési eljárásban a technikai fejlesztések komoly vívmánya a giropalette, amely egy gép által vezérelt mozgó, a palackot 8 negyedben mozgató sarkára, oldalára állított speciális konténer. A Közösségi Infrastruktúrában egy elem 4 ilyen konténer tartalmát tudja lerázni gyorsabban és hatékonyabban, mint a hagyományos kézi módszerrel. Ezen az elven működő berendezést Franciaországban „özvegy”-ként nevezik és a minőség védjegye, miután a híres Clicquot, Bollinger család hölgytagjai elkezdték használni férjük halálát követően a gyümölcsözőbb termelés érdekében.

A Hercegkúti Feldolgozó épült meg először az infrastruktúra elemei közül. Nagy segítségére van a gazdáknak a mobil palackozó rendszer, amellyel hatékonyan és biztonságosan tudják a termelők borait palackozni többféle palack- és záróelem típus használatával.

Két külön egységből áll a berendezés, az első elem tartalmazza a palacköblítő-töltő-záró gépeket, a második egységen találhatók a teli palackmosó- kapszulázó-címkéző-kartonozó berendezések. Ezen egységek képesek, külön-külön, illetve együtt (egymáshoz kapcsolva) egyidejű közös termelésre.

A tállyai üzemre is elmondható, hogy a maga 22 800 q/év szőlőfeldolgozási kapacitásával tekintélyes méretet képvisel a borvidéken, elérhető egy modern, innovatív, magas automatizálási szintű technológia megvalósítása, amely lehetőséget ad a magas kiváló minőségű termékek biztonságos és reprodukálható előállítására.



Giropalettázó a Bodrogkisfaludi üzemben (www.landmarktokaj.hu)

A Tokaji Szőlő- és Bortermelési Közösségi Infrastruktúra Központ Nonprofit Kft.-nek a bizonylatolási rendszere (SAP BUSINESS 1) lehetővé teszi, hogy az egyes folyamatok jól nyomon követhetők legyenek, be- és visszaazonosítás, lekérdezések azonnal elérhetők, az egyes technológiai lépések rögzítettek, nemcsak a borászati vezető által a helyszínen elérhetők, hanem külső integrációs központból is, ahonnan felügyelik a működést is.

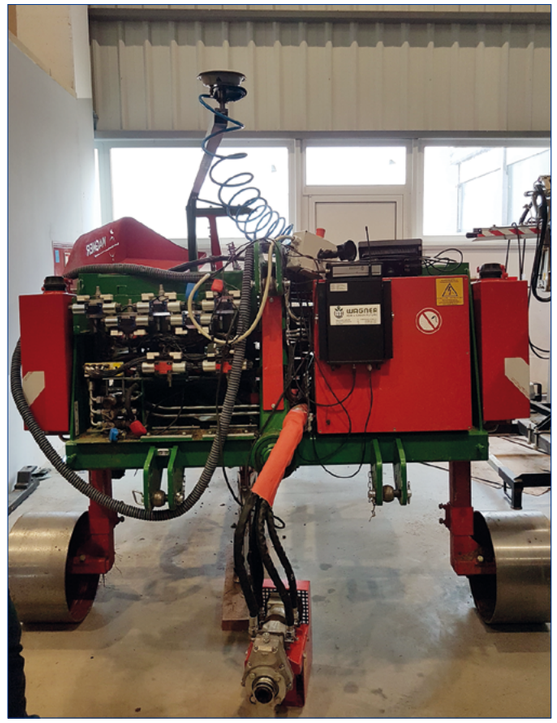
A szőlőművelés mind hatékonyabbá tételének érdekében rendelkezésre áll mezőgazdasági erő- és munkagép park, amellyel a műholdas vezérlésű szőlőtelepítőn túl tápanyag utánpótlást, talajművelést, mulcsozást, növényvédelmet, teraszos terület rézsűkaszálását, mélylazítást, útjavítást képes az Infrastruktúra megoldani. Kiemelkedő jelentősége



A Hercegkúti Feldolgozó (Forrás: www.landmarktokaj.hu)



Tállyai Feldolgozó Üzem (Forrás: www.landmarktokaj.hu)



van a Wagner IPS Drive típusú ültetőgépnek, amely GPS vezérelt. Ez a legprofesszionálisabb az európai szőlőtelepítő gépek viszonylatában. Automatán állítja be a sor- és tőtávot az előzetesen felvett koordináták alapján. Amíg egy hagyományos ültetőgép 10 000 – 12 000 tő/12 órás műszak kapacitással dolgozik, addig ez 15 000 – 16 000 tő/műszak teljesítmény elérésére is képes. Pontosabb, nagyobb teljesítmény, nemcsak egyenes alakzatban tud telepíteni, hanem teraszos kialakítású területet is képes kialakítani. Vizesen is tud ültetni, nemcsak szárazon, a gép elejére felfüggeszthető 1,5 m^3-es tartály be is tudja locsolni az elültetett oltványokat. A berendezés hátsó része 50-60 cm-es korrigáló tevékenységet is tud végezni mindkét irányban, ha a traktor valamilyen okból eltér a koordinátáktól (megdobja egy kő, gödörbe megy, figyelmetlen a traktorvezető).

HACCP tanúsítvánnyal ellátott Közösségi Gazdabolt is működik Bodrogkisfaludon, amely segíti a termelők borászati és palackozási segédanyag igényét kielégíteni kedvező áron, valamint növényvédelmi-, tisztítószerek és munkavédelmi eszközök is megtalálhatók a választékban a hatékony munkavégzés megvalósítása érdekében.

A biotermékek, tájspecifikus élelmiszerek iránti kereslet növekedésével, valamint a turizmus szerepének erősödésével a Tokaji Borvidék térségében is egyre nagyobb a kereslet az olyan termékek iránt, amelyek a fenntartható élelmiszertermelés jegyében készülnek, környezettudatos készítési filozófián alapulnak. Fontos szempontként jelenik meg az ökológiai gazdálkodás és termékei a borkészítésben is. A bioborok készítésének célja, hogy a termőhely, a szőlőfajta és az évjárat anélkül jelenjen meg a borokban, hogy a felhasznált adalék- és segédanyagok megváltoztatnák karakterüket.

A 2020-as évtől törekvés, hogy a fentieknek megfelelve a Közösségi Infrastruktúra szolgáltatásainak köre bővüljön a biogazdálkodás, biomust-, biobor- és biopezsgő készítésével, amely tevékenységeket alvállalkozóként a Biokontroll Hungária Nonprofit Kft. által ellenőrzött BIO tanúsított üzemként kíván megvalósítani mindhárom telephelyen. További tervünk az évre szüretelő kombájn beszerzése, amellyel a hatékonyabb és gyorsabb termés betakarítás válik elérhetővé és rentábilisabbá válnak a termelők szüreti, illetve feldolgozási költségei.

Pásztor Péter
a Tokaji Szőlő- és Bortermelési Közösségi Infrastruktúra Központ Nonprofit Kft. ügyvezetője



Wagner IPS Drive műholdas ültetőgép (Forrás: www.landmarktokaj.hu)

A Biokontroll Hungária Nonprofit Kft. hivatalos közleményei

1. MÓDOSULT A BIZOTTSÁG 889/2008/EK RENDELETE

Megjelent a Bizottság 2019. december 17-i 2019/2164 végrehajtási rendelete az ökológiai termelés, a címkézés és az ellenőrzés tekintetében az ökológiai termelésről és az ökológiai termékek címkézéséről szóló 834/2007/EK tanácsi rendelet részletes végrehajtási szabályainak megállapításáról szóló 889/2008/EK rendelet módosításáról. (A tartalmi változásokat a 3. pontban részletezzük.)

2. MÓDOSULT A BIZOTTSÁG 1235/2008/EK RENDELETE

Megjelent a Bizottság (EU) 2020. január 13-i 2020/25 végrehajtási rendelete a 834/2007/EK tanácsi rendeletben az ökológiai termékek harmadik országból származó behozatalára előírt szabályozás végrehajtására vonatkozó részletes szabályok meghatározásáról szóló 1235/2008/EK rendelet módosításáról és helyesbítéséről. (A rendeletek az EU-ba irányuló ökológiai termékek importját érintik.)

A jogszabályok megtalálhatók a Biokontroll honlapján a *www.biokontroll.hu/Ellenőrzés és tanúsítás/Öko jogszabályok* elérési úton.

3. VÁLTOZOTT A BIOKONTROLL HUNGÁRIA NONPROFIT KFT. ALAP-FELTÉTELRENDSZERE

Verziószám: **AF/10:2012_v13,** ***hatályos:*** **2020.03.01-től.**

➲ **A Bevezetés záró mondata a következőre módosult:**

„Alap-feltételrendszerünkben a **2019. december 31-ig** megjelent és hatályba lépett jogszabályokat vettük figyelembe. Budapest, **2020. február 12.**”

➲ **A 11. fejezet (Kozmetikai termékek) 2.1) pontja a következőre módosult:**

„Az előírás azokra a kozmetikai termékekre vonatkozik, amelyek ökológiai összetevőket tartalmaznak ***és ökológiai eredetük a gyártó, vagy forgalmazó részére kiállított tanúsítvánnyal igazolható.***

Az EU bio rendeletek az élelmiszerekre, takarmányokra vonatkoznak, a kozmetikai termékekre nem, ezért az ökológiai jelölés feltételeire sem vonatkoznak a jogszabályi normák.

Amennyiben a Biokontroll Hungária Nonprofit Kft. védjegyét és ezzel összefüggésben az ökológiai (biológiai, öko, bio, organic stb.) kifejezést egy gyártó vagy forgalmazó használni kívánja kozmetikai termékére, akkor be kell tartania a következő előírásokat, és a védjegyhasználatra szerződést kell kötnie.”

7.11. pontja a következő mondattal bővült:

„A külön engedély automatikusnak tekinthető azon anyagok esetében, amelyek rendelkeznek a bio kozmetikumokban való felhasználásra vonatkozó, valamely az Unió által élelmiszerek tanúsítására elismert tanúsító szervezet által kiállított elfogadó nyilatkozattal. Az ilyen anyagok felhasználását, annak megkezdése előtt be kell jelenteni, és az igazoló dokumentumot be kell mutatni.”

➲ **Az 1. melléklet: Tápanyagpótló és talajjavító anyagok a következő szerint egészült ki, illetve módosult:**

MEGNEVEZÉS *(összetett termékek, illetve kizárólag az alábbiakban felsorolt anyagokat tartalmazó termékek)*	LEÍRÁS *(összetételre vonatkozó követelmények, felhasználási feltételek)*
Puhatestűek hulladéka	Kizárólag az 1380/2013/EK tanácsi rendelet 4. cikke (1) bekezdésének 7. pontja szerinti fenntartható halászatból vagy ökológiai akvakultúrából.
Tojáshéj	Iparszerű gazdálkodásból nem származhat.
Humin- és fulvosavak	Kizárólag akkor, ha szervetlen sókból/oldatokból (az ammóniumsókat kivéve); vagy az ivóvíz tisztításából nyerték.
Kitin (rákfélék héjából nyert poliszacharid)	Kizárólag akkor, ha az 1380/2013/EK tanácsi rendelet 4. cikke (1) bekezdésének 7. pontja szerinti fenntartható halászatból vagy ökológiai akvakultúrából nyerték.
Bioszén – növényi eredetű szerves anyagokból előállított, talajjavítóként alkalmazott pirolízis termék	Csak a kezeletlen vagy a 2. mellékletben szereplő termékekkel kezelt növényi eredetű anyagból. A policiklusos aromás szénhidrogének (PAH) maximális értéke 4 mg/szárazanyag kg. Ezt az értéket minden második évben felül kell vizsgálni, figyelembe véve a többszörös alkalmazás miatti felhalmozódás kockázatát.

➲ **A 2. melléklet: Növényvédelemre használható anyagok a következőre módosult:**

1. Növényi vagy állati eredetű anyagok

MEGNEVEZÉS	LEÍRÁS, *összetételre vonatkozó követelmények, felhasználási feltételek*
Allium sativum (fokhagymakivonat)	
Azadirachta indica fából (miatyánkcserje, olvasószemfa) kivont azadirachtin	
Méhviasz	A metszés során használt sebkezelő anyag.
COS-OGA	
Hidrolizált fehérjék, kivéve zselatint	
Laminarin	A moszatot vagy ökológiai termesztéssel kell előállítani, vagy az EU bio rendeletekben előírt fenntartható módon kell betakarítani.
Maltodextrin	
Feromonok	Csak csapdákban és adagolókban.
Növényi olajok	A gyomirtó szeren kívül minden felhasználás engedélyezett.
Piretrinek	Csak növényi eredetű.
Quassia amara növényből kivont kvasszia	Csak rovarölő szer, riasztószer.
Állati vagy növényi eredetű szagriasztók/birkafaggyú	Kizárólag a növény nem ehető részein és olyan helyen, ahol a növényi anyagot nem nyelik le juhok vagy kecskék.
Salix spp. Cortex (más néven fűzfakéreg-kivonat)	
Terpének (eugenol, geraniol és timol)	

2. Mikroorganizmusok vagy mikroorganizmusok által előállított anyagok

MEGNEVEZÉS	LEÍRÁS, *összetételre vonatkozó követelmények, felhasználási feltételek*
Mikroorganizmusok	Nem GMO-eredetű.
Spinozad	
Cerevisane	

3. Az ökológiai gazdálkodásban hagyományosan alkalmazott egyéb anyagok

MEGNEVEZÉS	LEÍRÁS, *összetételre vonatkozó követelmények, felhasználási feltételek*
Alumínium szilikát (kaolin)	
Kalcium-hidroxid	Gombaölő szerként való felhasználásra csak gyümölcsfák esetében, beleértve a faiskolákat, a *Nectria galligena* elleni védekezésre.
Széndioxid	
Rézvegyületek a következő formákban: rézhidroxid, réz-oxiklorid, rézoxid, bordeaux-i keverék és tribázikus rézszulfát	Fém rézben kifejezett hatóanyag mennyiség 28 kg/ha/hét év (A BIZOTTSÁG 2018. december 13-i (EU) 2018/1981 VÉGREHAJTÁSI RENDELETE szerint).
Diammónium foszfát	Kizárólag attraktánsokkal ellátott csapdákban.
Etilén	
Zsírsavak	A gyomirtó szeren kívül minden felhasználás engedélyezett.
Vas-foszfát (vas (III)-ortofoszfát)	A termesztett növények között a talajfelszínre szórandó készítmények.
Hidrogénperoxid	
Kovaföld (diatomaföld)	
Mészkénlé (kálciumpoliszulfid)	
Paraffinolaj	
Kálium- és nátrium-hidrogén-karbonát (más néven kálium-/nátrium-bikarbonát)	
Piretroidok (csak deltametrin vagy lambda-cihalotrin)	Csak megfelelő attraktánsokkal ellátott csapdákban; kizárólag *Batrocera oleae* és *Ceratitis capitata* (Wied.) ellen.
Kvarchomok	
Nátrium-klorid	A gyomirtó szerként történő felhasználáson kívül minden felhasználás engedélyezett.
Kén	

4. Egyszerű anyagok

MEGNEVEZÉS	LEÍRÁS, *összetételre vonatkozó követelmények, felhasználási feltételek*
Élelmiszeralapú egyszerű anyagok (beleértve a következőket: lecitinek, szacharóz, fruktóz, ecet, tejsavó, kitozán-hidroklorid (1), valamint *Equisetum arvense* stb.)	Csak azok, az 1107/2009/EK rendelet (2) 23. cikkében meghatározott egyszerű anyagok, amelyek az »élelmiszer« 178/2002/EK rendelet 2. cikke szerinti meghatározásának hatálya alá tartoznak, és növényi vagy állati eredetűek.
Gyomirtó szerként nem használható anyagok.	

➲ **A 6. melléklet: Takarmány-adalékként és takarmányozási célra használt egyéb anyagok változással érintett részei a következők:**

1. Technológiai adalékanyagok

c) Emulgeálószerek, stabilizátorok sűrítőanyagok és zselésítő anyagok

Azonosító szám vagy funkciós csoport	Anyag	Leírás, felhasználási feltételek
1c322	Lecitinek	Kizárólag abban az esetben, ha ökológiai nyersanyagból állították elő. Kizárólag tenyésztett víziállatok takarmányozására használható.

d) Kötőanyagok és csomósodásgátló anyagok

Azonosító szám vagy funkciós csoport	Anyag	Leírás, felhasználási feltételek
E 412	Guargumi	

e) Szilázs-adalékanyagok

Azonosító szám vagy funkciós csoport	Anyag	Leírás, felhasználási feltételek
1k	Enzimek és mikro-organizmusok	Kizárólag szilázskészítés céljára használható, abban az esetben, ha az időjárási körülmények nem teszik lehetővé a megfelelő fermentációt. A hangyasav, a propionsav és a nátriumsóik alkalmazása szilázs előállításánál csak akkor engedélyezett, ha az időjárási körülmények nem teszik lehetővé a megfelelő fermentációt.
1k236	Hangyasav	
1k237	Nátrium-formiát	
1k280	Propionsav	
1k281	Nátrium-propionát	

2. Érzékszervi tulajdonságokat javító adalékanyagok

Azonosító szám vagy funkciós csoport	Anyag	Leírás, felhasználási feltételek
2b	Aromaanyagok	Kizárólag mezőgazdasági termékekből nyert kivonatok.
	Castanea sativa Mill.: gesztenye-kivonat	

3. Tápértékkel rendelkező adalékanyagok

a) Vitaminok, provitaminok...

Azonosító szám vagy funkciós csoport	Anyag	Leírás, felhasználási feltételek
3a920	Vízmentes betain	Kizárólag együregű gyomrú állatok esetében. Csak természetes eredetű és ha rendelkezésre áll, ökológiai eredetű.

b) Nyomelemek vegyületei

Azonosító szám vagy funkciós csoport	Anyag	Leírás, felhasználási feltételek
E1 vas		
3b101 3b103 3b104	Vas(II)-karbonát (sziderit) Vas(II)-szulfát monohidrát Vas(II)-szulfát-heptahidrát	
3b201 3b202 3b203	Kálium-jodid Kalcium-jódát, száraz Bevont, granulált vízmentes kalcium-jodát	
3b301 3b302 3b303 3b304 3b305	Kobalt(II)-acetát-tetrahidrát Kobalt(II)-karbonát Kobalt(II)-karbonát-hidroxid (2:3) monohidrát Bevont, granulált kobalt(II)-karbonát hidroxid (2:3) monohidrát Kobalt(II)-szulfát-heptahidrát	
3b402 3b404 3b405 3b409	Réz(II)-karbonát dihidroxi-monohidrát Réz(II)-oxid Réz(II)-szulfát-pentahidrát Diréz-klorid-trihidroxid (TBCC)	
3b502 3b503	Mangán(II)-oxid Mangán-szulfát, monohidrát	
3b603 3b604 3b605 3b609	Cink-oxid Cink-szulfát heptahidrát Cink-szulfát, monohidrát Cink-klorid-hidroxid-monohidrát (TBZC)	
3b701	Nátrium-molibdát-dihidrát	
3b801	Nátrium-szelenit	
3b810, 3b811, 3b812, 3b813 és 3b817	Szelénnel dúsított inaktivált élesztő	

A Biokontroll Hungária Nonprofit Kft. hivatalos közleményei

➲ **8. melléklet: Feldolgozott ökológiai élelmiszerek, élesztők és élesztőtartalmú termékek előállításához használható termékek és anyagok, kivéve a borászati termékeket a következőre módosult, illetve egészült ki:**

„A" szakasz – élelmiszer-adalékanyagok, beleértve a hordozóanyagokat

Kód	Megnevezés	Élelmiszerek előállítása		Különleges feltételek
		Növényi eredetű	Állati eredetű	
E 220	Kén-dioxid	X	X (Csak mézsörhöz)	Hozzáadott cukrot tartalmazó vagy nem tartalmazó gyümölcsborokban (a szőlőn kívüli más gyümölcsből készített bor, többek között az almabor és a körtebor) és mézsörben: 100 mg/l. (Minden forrásból elérhető maximális szintek, SO_2 mg/l-ben kifejezve.)
E 223	Nátrium-metabiszulfit		X	Rákfélék.
E 224	Kálium-metabiszulfit	X	X (Csak mézsörhöz)	Hozzáadott cukrot tartalmazó vagy nem tartalmazó gyümölcsborokban (a szőlőn kívüli más gyümölcsből készített bor, többek között az almabor és a körtebor) és mézsörben: 100 mg/l. (Minden forrásból elérhető maximális szintek, SO_2 mg/l-ben kifejezve.)
E 250	Nátrium-nitrit		X	Húsipari termékek. Csak akkor használható, ha az illetékes hatóság megfelelően megbizonyosodott róla, hogy nem érhető el olyan technológiai alternatíva, amely biztosítaná az azonos szintű garanciákat és/vagy a termék különleges jellemzőinek megtartását. Nem használható együttesen az E252-vel. A javasolt beviteli mennyiség $NaNO_2$-ban kifejezve: 80 mg/kg, a maximális maradványmennyiség $NaNO_2$-ban kifejezve: 50 mg/kg.
E 252	Kálium-nitrát		X	Húsipari termékek. Csak akkor használható, ha az illetékes hatóság megfelelően megbizonyosodott róla, hogy nem érhető el olyan technológiai alternatíva, amely biztosítaná az azonos szintű garanciákat és/vagy a termék különleges jellemzőinek megtartását. Nem használható együttesen az E250-vel. A javasolt beviteli mennyiség $NaNO_3$-ban kifejezve: 80 mg/kg, a maximális maradványmennyiség $NaNO_3$-ban kifejezve: 50 mg/kg.
E 300	Aszkorbinsav	X	X	Az állati eredetű élelmiszerekre vonatkozóan: húsipari termékek.
E 301	Nátrium-aszkorbát		X	Húsipari termékek nitrátokkal és nitritekkel.
	Tokoferolban gazdag kivonat	X	X	Antioxidáns.
E 322*	Lecitinek	X	X	Az állati eredetű élelmiszerekre vonatkozóan: tejtermékek, kizárólag abban az esetben, ha ökológiai termelésből származnak. 2022. január 1-jétől kell alkalmazni. Addig az időpontig csak ökológiai nyersanyagból előállítva.
E 334	Borkősav (L(+)-)	X	X (Csak mézsörhöz)	Az állati eredetű élelmiszerekre vonatkozóan: mézsör.
E 400	Alginsav	X	X	Az állati eredetű élelmiszerekre vonatkozóan: tejalapú termékek.
E 401	Nátrium-alginát	X	X	Az állati eredetű élelmiszerekre vonatkozóan: tejalapú termékek.
E 402	Kálium-alginát	X	X	Az állati eredetű élelmiszerekre vonatkozóan: tejalapú termékek.
E 406	Agar	X	X	Az állati eredetű élelmiszerekre vonatkozóan: tejalapú termékek.
E 407	Karragén	X	X	Az állati eredetű élelmiszerekre vonatkozóan: tejalapú termékek.
E 410*	Szentjánoskenyérmagliszt	X	X	Kizárólag abban az esetben, ha ökológiai termelésből származik. 2022. január 1-jétől kell alkalmazni.
E 412*	Guargumi	X	X	Kizárólag abban az esetben, ha ökológiai termelésből származik. 2022. január 1-jétől kell alkalmazni.
E 414*	Gumiarábikum	X	X	Kizárólag abban az esetben, ha ökológiai termelésből származik. 2022. január 1-jétől kell alkalmazni.
E 417	Taramagliszt	X	X	Sűrítőanyag. Kizárólag abban az esetben, ha ökológiai termelésből származik. 2022. január 1-jétől kell alkalmazni.
E 418	Gellángumi	X	X	Csak nagy aciltartalmú formában. Kizárólag abban az esetben, ha ökológiai termelésből származik. 2022. január 1-jétől kell alkalmazni.
E 422	Glicerin	X		Csak növényi eredetű. Kizárólag abban az esetben, ha ökológiai termelésből származik. 2022. január 1-jétől kell alkalmazni. Növényi kivonatokban, ízesítőanyagokban, gélkapszulákban nedvesítőként és tabletták felületbevonataként.
E 440(i)*	Pektin	X	X	Az állati eredetű élelmiszerekre vonatkozóan: tejalapú termékek.
E 551	Szilícium-dioxid	X	X	Szárított por alakú fűszernövényekhez és fűszerekhez. Aromák és propolisz.
E 553b	Talkum	X	X	Az állati eredetű élelmiszerekre vonatkozóan: kolbászok felületkezelése.
E 903	Karnaubaviasz	X		Cukrásztermékek fényezőanyagaként. A gyümölcsök kötelező, igen kis hőmérsékleten végzett különlegesen gyors fagyasztása, mint mérséklési módszer a károsító szervezetek elleni zárlati intézkedésként ((EU) 2017/1279 bizottsági végrehajtási irányelv). [1] Kizárólag abban az esetben, ha ökológiai termelésből származnak 2022. január 1-jétől alkalmazandó. Addig az időpontig csak ökológiai nyersanyagból előállítva.

„B" szakasz – technológiai segédanyagok és egyéb, ökológiai eljárással előállított, mezőgazdasági eredetű összetevők feldolgozása során használható termékek.

Megnevezés	Növényi eredetű élelmiszereknél	Állati eredetű élelmiszereknél	Különleges feltételek
Tejsav		X	Az állati eredetű élelmiszerekre vonatkozóan: a sófürdő pH-értékének beállítására a sajtgyártás során.
Nátrium-hidroxid	X		A növényi eredetű élelmiszerekre vonatkozóan: cukor (cukrok) előállítására; olajkinyerésre az olíva-olaj-termelés kivételével; növényi fehérjekivonatok előállítására.
Kénsav	X	X	Zselatingyártás, cukorgyártás.
Komlókivonat	X		A növényi eredetű élelmiszerekre vonatkozóan: kizárólag a cukortermelésben, antimikrobiális célokra. Ha rendelkezésre áll, ökológiai termelésből.
Fenyőgyanta-kivonat	X		A növényi eredetű élelmiszerekre vonatkozóan: kizárólag a cukortermelésben, antimikrobiális célokra. Ha rendelkezésre áll, ökológiai termelésből.
Sósav		X	Az állati eredetű élelmiszerekre vonatkozóan: zselatingyártás; a sófürdő pH-értékének beállítására Gouda, Edam és Maasdammer sajtok, valamint a Boerenkaas, a Friese és a Leidse Na-gelkaa gyártásánál.
Ammónium-hidroxid		X	Az állati eredetű élelmiszerekre vonatkozóan: zselatingyártás.
Hidrogén-peroxid		X	Az állati eredetű élelmiszerekre vonatkozóan: zselatingyártás.
Talkum	X		Az E 553b élelmiszer-adalékanyagra vonatkozó speciális tisztasági kritériumoknak megfelelően.
Bentonit	X	X	Az állati eredetű élelmiszerekre vonatkozóan: kolloid anyag mézsörhöz.
Cellulóz	X	X	Az állati eredetű élelmiszerekre vonatkozóan: zselatingyártás.
Diatomaföld	X	X	Az állati eredetű élelmiszerekre vonatkozóan: zselatingyártás.
Perlit	X	X	Az állati eredetű élelmiszerekre vonatkozóan: zselatingyártás.
Karnaubaviasz	X		Tapadásgátló anyag. Kizárólag abban az esetben, ha ökológiai termelésből származik. 2022. január 1-jétől kell alkalmazni. Addig az időpontig csak ökológiai nyersanyagból előállítva.
Ecetsav/ecet		X	Kizárólag abban az esetben, ha ökológiai termelésből származik. Csak halfeldolgozásra. Természetes erjesztésből, nem GMO által vagy GMO-ból előállítva.

➲ **A 8. melléklet: Ökológiai borágazati termékek előállítása során használható vagy hozzáadható termékek és anyagok a következőre módosult, illetve egészült ki:**

A 606/2009/EK rendelet I.A. melléklete szerinti kezelés típusok	Termék vagy anyag megnevezése	Az 1234/2007/EK és a 606/2009/EK rendeletekben meghatározott határértékeknek és feltételeknek megfelelő, és afeletti különleges körülmények, korlátozások
5., 15. és 21. pont: használat	– élesztők, élesztősejtfalak	
6. pont: használata	– diammónium-foszfát – tiamin-hidroklorid	
7. pont: használat	– kén-dioxid – kálium-biszulfit vagy kálium-metabiszulfit	a) A maximális kén-dioxid-tartalom nem haladhatja meg a 100 milligramm/litert a 606/2009/EK rendelet I.B. melléklete A. részének 1.a) pontjában említett és 2 gramm/liternél alacsonyabb maradékcukor-tartalmú vörösborok esetében; b) A maximális kén-dioxid-tartalom nem haladhatja meg a 150 milligramm/litert a 606/2009/EK rendelet I.A. melléklete A. részének 1.b) pontjában említett és 2 gramm/liternél alacsonyabb maradékcukor-tartalmú fehérborok és rozék esetében; c) A 2010. augusztus 1-jén a 606/2009/EK rendelet I.B. mellékletének megfelelően alkalmazott maximális kén-dioxid-tartalom minden egyéb bor esetében 30 milligram/literrel csökken.
28. pont: használat	– akácmézga = gumiarábikum [2]	
régi 31. pont: rézszulfát törlésre került	törlésre került	

4. A BIOKONTROLL HUNGÁRIA NONPROFIT KFT. 2020. ÉVI ELLENŐRZÉSI ÉS NYILVÁNTARTÁSI DÍJAI

Szerződésünk 5. pontja értelmében a tárgyévi díjváltozás az inflációt követi, ennek megfelelően 2020-ban az alábbi szolgáltatási díjakkal számolhatnak T. Partnereink.

➲ **Feldolgozás, nagy- és kiskereskedelem, import, gombatermesztés, vadon termő növény begyűjtése, raktározás, kozmetikai termék előállítás, tömegétkeztetés esetén:**

- ellenőrzés időtartamára: 16 200 Ft/megkezdett óra + 27% áfa;
- felkészülés, értékelés és tanúsítás időtartamára*: 16 200 Ft/megkezdett óra + 27% áfa;
- kiszállási díj: 30 000 Ft + 27% áfa;
- az éves díj legalább: 60 900 Ft + 27% áfa ellenőrzési és nyilvántartási díj és 30 00 Ft + 27% áfa kiszállási díj;

** A felkészülés, értékelés és tanúsítás idő tartama megegyezik az ellenőrzés időtartamával.*

A Biokontroll Hungária Nonprofit Kft. hivatalos közleményei

➲ Mezőgazdaság, méhészet esetén:

Csoport	Díj
Szántóföldi növény	3 500 Ft/ha + ÁFA
Szőlő, gyümölcs, zöldség, gyógynövény	6 200 Ft/ha + ÁFA
Nem termő ültetvény	3 500 Ft /ha+ ÁFA
Szálastakarmány, fővetésű zöldtrágya növény	2 400 Ft /ha+ ÁFA
Gyep	240 Ft/ha + ÁFA
Ugaroltatott terület	1 100 Ft/ha + ÁFA
Egyéb (erdő, nádas, ökológiai kiegészítő terület stb.)	1 100 Ft/ha + ÁFA
Üvegház, fólia (termesztő felület)	36 Ft/m² + ÁFA
Állattartás (0,4-2 állategység/ha állatsűrűség)	1 600 Ft/állategység + ÁFA
Állattartás (0,4-2 állategység/ha állatsűrűség alatt, illetve felett)	2 600 Ft/állategység + ÁFA
Méhészet	280 Ft/család + ÁFA
Halastó	1 020 Ft/ha + ÁFA
Miniáldíj	90 900 Ft + ÁFA ellenőrzési és nyilvántartási díj és 3 200 Ft + ÁFA kockázatelemzési díj

5. FELHÍVÁS A KIBOCSÁTOTT SZÁMLÁK TELJESÍTÉSÉRE

A Biokontroll Hungária Nonprofit Kft. szinte kizárólag a Partnerek által befizetett szolgáltatási díjból tartja fent magát. Ezért kéri minden Partnerét arra, hogy a számlán feltüntetett időpontig fizesse meg az ellenőrzési-tanúsítási szolgáltatási díjat. Ennek elmulasztása esetén a Biokontroll Hungária Nonprofit Kft. kénytelen a gazdasági életben általánosan alkalmazott eljárásokat igénybe venni a tartozások behajtása érdekében.

További eszközünk még jogszabályi felhatalmazás alapján visszatartani a tanúsítványokat és szerződésünk alapján megtagadni különböző igazolások kiadását. Az ilyen módszerek alkalmazása feszültségekkel jár és leggyakrabban jelentős mértékben emeli a tartozás-állományt.

6. KÖTELEZŐ ADATSZOLGÁLTATÁS (a hatályos jogszabályok írják elő!)

Az ÉVES ADATKÖZLŐ LAP 2020 (F-19/25) nyomtatványt és ennek részeként a hozzájáruló nyilatkozatot e-levél címmel rendelkező partnereink e-levélben, e-levél címmel nem rendelkező partnereink pedig postai úton fogják megkapni. Kérjük az ÉVES ADATKÖZLŐ LAP (F-19/25) nyomtatvány figyelmes elolvasását, a megváltozott, vagy hibás adatok javítását, az űrlapok kitöltését és 2020. április 30-ig történő visszaküldését. Az esetlegesen hiányzó űrlapokat kérésre térítésmentesen újra kiküldjük.

A kitöltött, aláírt ÉVES ADATKÖZLŐ LAP (F-19/25) nyomtatványt elektronikusan az info@biokontroll.hu címre kérjük megküldeni. (Ebben az esetben az eredeti okiratot kérjük 5 éven át megőrizni!)

Késedelmes adatközlés esetén F3 figyelmeztetés („Eljárások listája a feltételrendszer előírásaitól való eltérésekre" alapján), kerül kiadásra, mely az éves ellenőrzési és nyilvántartási díj 5%-nak kiszámlázását vonja maga után.

Az Éves adatközlő lap legkésőbb az ellenőrzés során pótolható, amennyiben erre április 30-a után kerül sor, akkor az F3 figyelmeztetés kiadásra kerül. Ha az Éves adatközlőt T. Partnerünk az ellenőrzés elején sem tudja kiállítani és az ellenőrnek átadni, akkor az ellenőrzést a vonatkozó rendeletek értelmében nem végezhetjük el, ezért egy új időpontban, de legkésőbb egy héten belüli időre új ellenőrzési időpontot adunk meg, a „Eljárások listája a feltételrendszer előírásaitól való eltérésekre" dokumentumban rögzített díj megfizetése mellett.

7. KAPCSOLATTARTÁS

Kérjük T. Partnereinket, hogy a nekünk szánt iratokat, dokumentumokat – az ügymenet zavartalansága érdekében – csak egyféle módon (vagy postai úton, vagy szkennelve e-levélben) küldjék meg. Az e-leveleket csak az info@biokontroll.hu címre várjuk! A beérkező leveleket haladéktalanul iktatjuk és a felelősnek továbbítjuk.

A hazai méhlegelők állapotának és változásának országos KÉRDŐÍVES FELMÉRÉSE

Kutatásunk célja a méhlegelők minőségének, múltbeli változásainak és jövőjének vizsgálata. 2020. április végéig az alábbi kérdőíves adatgyűjtéssel szeretnénk a lehető legtöbb méhészt elérni, és ennek keretében összegyűjteni a méhlegelőkkel kapcsolatos véleményeiket és tapasztalataikat. Bízunk abban, hogy az így kapott tudományos alapokon nyugvó ismeretek segíthetik a döntéshozatalt is, hogy a méhlegelők pozitív irányba változhassanak, minél jobb állapotba kerülhessenek.

Kérdőívünk elérhető és kitölthető online:
www.okologia.mta.hu/mehlegelo

Ugyanitt elérhető a nyomtatóbarát verzió és a postacímünk is.

Minden méhész segítségét előre is köszönjük!

Kapcsolattartó:
dr. Kovács-Hostyánszki Anikó
E-mail: kovacs.aniko@okologia.mta.hu

ÖKOLÓGIAI KUTATÓKÖZPONT



Ökogazda mentorokat keresünk!

A Magyar Biokultúra Szövetség 2020. január 10-én, Hajdúnánáson tartott kihelyezett vezetőségi ülésén arról határozott, hogy létrehoz egy, az egész országot lefedő mentor hálózatot.
A Vezetőség határozata alapján a mentorok kiválasztása regionális, vagy szakmai egyesületek szervezésében történik. A mentoroknak elsősorban az adott régiókban kell gyakorlati útmutatást adni. Kritérium a minimum 5 éves ökogazdálkodási gyakorlat a választott mentori szakágban. Ez lehet növénytermesztés, állattenyésztés, méhészet, gyümölcsészet, kertészet, feldolgozás stb. Sőt ezeken belül egész speciális pl. búzatermesztés, sertés tenyésztés, almatermesztés, paprika termesztés, lekvárkészítés stb.

A jelentkezett mentorokat a régiós, vagy a szakmai egyesület elnöke javasolja a Szövetség Vezetősége felé. A végső döntést a mentorok személyéről a Szövetség Vezetősége hozza meg!
A Magyar Biokultúra Szövetség nem biztosít díjazást a feladatok ellátásáért.
A mentor és a mentorált közötti kapcsolattartás módja, gyakorisága és finanszírozása a két fél egyedi megállapodásának részét képezi.

Jelentkezési feltételek:

- ellenőrzött ökogazda, illetve ellenőrzött ökológiai gazdaság munkatársa;
- rendelkezik legalább 5 éves ökogazdai gyakorlattal a mentorálni kívánt szakágban;
- tagja, vagy a gazdasága tagja a Szövetség valamelyik tagszervezetének.

Kérjük a következő információk megadását:

- az ország melyik területén vállalja;
- milyen formában (telefon/email/személyes);
- milyen szakterületen (szántó, gyümölcs, zöldség, méhészet, állat stb.).

Az első listára a jelentkezési határidő: 2020. március 23.
azután a jelentkezés folyamatos.
Jelentkezni a Szövetség valamelyik tagszervezetének vezetőjénél telefonon,
vagy a biokultura@biokultura.org címre küldött levéllel lehet.

Kedves Biogazdák!

Reméljük, felhívásunk felkelti érdeklődésetek a régiókban és a szakmai berkekben egyaránt és éltek a lehetőséggel.

Munkátokhoz sok sikert és nagyon sikeres szakmai évet kívánok!

Czeller Gábor, elnök
Magyar Biokultúra Szövetség

KERESKEDELEM, TERMELTETÉS,
TECHNOLÓGIA, TANÁCSADÁS

KEDVES TERMELŐ!

BIO TERMÉNY-KERESKEDELEM TERÜLETÉN IMMÁRON TÖBBÉVES TAPASZTALATTAL ÁLLUNK A RENDELKEZÉSÉRE.

Eladó **BIO** és **ÁTÁLLÁSOS** terményeket keresünk:

búzák, napraforgó, repce, hajdina, kukorica, rozs, tritikálé, szója, árpa, len, olajtökmag, borsó.

VETÉSTERVÉNEK KIALAKÍTÁSÁNÁL IS KERESSEN BENNÜNKET BIZALOMMAL.

ÜDVÖZLETTEL:
ÖkoMag-Tár Kft.
Tel: +36 20 287-0927, +36 20 283-6763 Fax: +36 1 690 00 14
E-mail: info@okomag.hu www.okomag.hu



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