

Az erdő télen

„Óh, erdő, erdő, sűrű rengeteg,
Nem tud betelni a lelkem veled!
Szép vagy, ha fáid daltól hangosak,
Legszebb vagy télen, mikor néma vagy.”

Benyó Zoltán



„A szorgolás kötelesség, az adott szót megtartani” - Varga Ákos

 Ha ez igaz...

Az új felfedezés áttörést hozhat a kukoricatermesztésben

A Zürichi Egyetem és az Asgroscope mezőgazdasági kutatóközpont új eljárása 40 százalékkal javíthatja a kukorica termés hozamát, további műtrágyák és növényvédő szerek használata nélkül. A módszer végtelenül egyszerű és környezetbarát: a szántóföldek talaját mikorrhiza gombákkal kezelik, amely szimbiózisba lép a kukoricával, és jelentősen élénkíti a tápanyagellátását, miközben kész szerves anyagokat kap a növénytől – írja a gyartastrend.hu. A természetes módon a talajban előforduló ún. arbuszkuláris mikorrhizát alkotó gombák nem életképesek a gazdanövény nélkül, míg a növények a gomba nélkül általában igen.

A gomba a szimbiózis során ásványi anyagokat – foszfort és nitrogént, illetve vizet ad a növénynek, cserébe szerves anyagokat – főként cukrokat és vitaminokat – kap.

Viszont, ha a növény tápanyagellátása kielégítő, a szimbiózis relatíve kisebb mértékű növekedéshez vezet, hiszen a növény a szerves anyagainak egy részét ekkor is a gombának juttatja. A szimbiózis a növény számára elsősorban tápanyaghiányos környezetben biztosít előnyt, míg a gombának mindig előnyös. A svájci tanulmány során a kutatók 54 kukoricafarm 800 kísérleti parcelláján a vetés előtt arbuszkuláris mikorrhiza gombákat keverték a talajba. A mikorrhiza gombák a parcellák negyedén 40 százalékkal jobb terméshozamot tettek lehetővé.

Azt vizsgálva, hogy miért nem mutatkozott jelentős termésnövekedés az egyharmaduknál, sőt miért csökkent a hozam, a kutatók megállapították, hogy az egészséges talaj ugyanolyan (vagy egyes esetekben alacsonyabb) terméshozamot eredményezett. A kezelés akkor működött a legjobban, amikor már sok egyéb kórokozó volt a talajban.

A csapat ezután a széles körű eredmények alapján a talajmikrobiom-mutatókat használta fel arra, hogy a növény növekedés változását 86 százalékos pontossággal sikeresen meghatározza bármelyik parcellában a vetés előtt. Tízből kilenc szántóföldön az oltás sikerét meg tudták jósolni, így már előre tudták jelezni a szántóföldi szezon előtt a várható terméshozamot.

Ez a kiszámíthatóság teszi majd lehetővé, hogy a gombákat célzottan olyan földeken használják, ahol azok működni fognak. Ha ez sikerülne, akkor az intenzív növényvédő szer- és műtrágya használatra is kevésbé lenne szükség.

Arra a kérdésre, hogy miként lehetne a gombákat nagyobb kereskedelmi méretekben hatékonyan terjesztetni, még nem sikerült megtalálni a választ, de a kutatók reményei szerint felfedezésük nagy lépést jelenthet a fenntarthatóbb mezőgazdaság felé.

(AGROINFORM:Faar I.)



A Nemzet Gazdája

Kiváló partnereink

A Nemzet Gazdája elismerést az Agrotrend Csoport alapította, a címet erkölcsileg fedhetetlen gazdálkodó szakemberek érdemlik ki. A 2023-as évben két kiváló partnerünket, Bárány Lászlót, a Master Good Kft. tulajdonos-ügyvezetőjét, és Nyakas Andrást, a hajdúnánási Nyakas Farm tulajdonosát ismerték el, e kitüntető díjjal.

„Elhivatottság, elkötelezettség, innovációs képesség, generációkon átívelő tudás, a szakma iránti szenvedély és alázat jellemzi azokat a kiválasztott agrárszakembereket, akik elsőként viselhetik a Nemzet Gazdája kitüntető címet” – fogalmazott a Parlamentben tartott díjátadón Feldman Zsolt, az Agrárminisztérium mezőgazdaságért és vidékfejlesztésért felelős államtitkára.

A címet a magyar nemzet olyan erkölcsileg fedhetetlen gazdálkodó szakembere érdemli ki, aki gazdálkodásával, mezőgazdasági tevékenységével, munkáltatói viselkedésével, technológiai színvonalával, innovációival, társadalmi szerepvállalásával a nemzet számára maradandót alkotott. Gazdálkodásával, mezőgazdasági tevékenységével, üzleti viselkedésével gazdátársai és a nemzet előtt példaként áll.



 **Bárány László**, agrármérnök, a hazai baromfitenyésztésben nyújtott kimagasló eredményeiért, különös tekintettel a baromfitenyésztés hazai és regionális komplett körforgásos rendszerének kialakításában játszott szerepéért, a családi gazdaság felépítéséért, a nemzetközi piacokon elért kimagasló sikereiért, melyekkel Hazánk és a hazai mezőgazdaság jó hírét vitte, valamint a Magyar agrárnagyipar egyik oszlopa, a Master Good cégcsoport kialakításáért, és nem utolsósorban az agrártársadalomban is jelentősnek számító társadalmi szerepvállalásért kapta a címet. Bárány László a hazai és nemzetközi agrártársadalom ismert és elismert szereplője, méltó példaképe!



 **Nyakas András**, gazdálkodó, az agrártársadalomban is jelentősnek számító társadalmi szerepvállalásért, a nagyüzemi szarvasmarha-tartásban elért kimagasló eredményeiért, gazdaságának példaértékű családi gazdasággá alakításáért, Nemzetünk hagyományainak őrzéséért és bemutatásáért, Hajdúnánás város életében vállalt aktív szerepéért kapta a címet. Nyakas András gazdaságtársadalmunk ismert és elismert szereplője, méltó példaképe!

(Üzletem.hu)

Az UBM gratulál Kiváló Partnereinek a megtisztelő Nemzet Gazdája kitüntető címhez!

Agrár- és Vidékfejlesztési pályázatok indulnak a jövő év elejétől

2024. elejétől megkezdődik az új agrár- és vidékfejlesztési pályázati felhívások és támogatási jogcímek meghirdetése, melynek 69 kiírásból álló menetrendje itt érhető el. A tervek a külső körülmények okán kis mértékben módosulhatnak. A jövő év végéig tervezett menetrend kialakítását nem írja elő jogszabályi kötelezettség, de a jelenlegi nehezebb gazdasági, piaci és finanszírozási környezetben az érintettek számára fontos a tervezhetőség és kiszámíthatóság. Valamennyi támogatási konstrukció esetében széleskörű szakmai egyeztetést folytatunk, kikérjük valamennyi érintett szakmai szervezet és intézmény javaslatait, véleményét, valamint be fogjuk vonni őket az elmúlt évek gyakorlata alapján a pályázati felhívások és támogatási konstrukciók előkészítésébe – hívta fel a figyelmet Nagy István miniszter.

Részletek: <https://cdn.kormany.hu/uploads/sheets//e/e3/e36/e3669cebdadea00e6213694fbc915bb0.pdf>

(Forrás: agrotrend.hu)



**Pályázati
kiírás!**

2024: a mesterséges intelligencia így formálja át a világot

Az nem kérdés, hogy komoly változások vannak küszöbön, de a szakértők szerint jövőre a vártnál is több szegmens működését alakítja át a mesterséges intelligencia. Ezeknek az ágazatoknak és vállalatoknak az élete fordul a legnagyobbat az AI miatt. A ByteSnap elektronikai, szoftverfejlesztési és hardvertervezési tanácsadó cég riportja szerint 2023 nagyon eseménydús év volt a technológiai szektor számára, ami a mainstreambe emelte a mesterséges intelligencia technológiákat. A tempó gyors, de jobb lesz hozzáedzódni, mert 2024-ben több nagy hullám is várható, ami egyszer és mindenkorra megváltoztat iparákat, gazdasági tevékenységeket, üzleti modelleket.

A mesterséges intelligencia integrációja és fejlődése

Nem csupán változik, hanem forradalmasítani fogja a tervezés, a fejlesztés és a telepítés megközelítését, egy sor gazdasági ágazatban. A soha nem látott ütemben gyorsuló fejlődéssel egy olyan új korszak küszöbén állunk, ahol az AI hatása túlmutat a pusztán automatizáláson, hiszen az innováció és a hatékonyság sarokkövévé válik. A ByteSnap Design mérnöki csapata kulcsfontosságú AI-trendeket vizionál 2024-re: úgy vélik, a technológia újradefiniálja az iparági szabványokat és előre mozdítja a technológiai kiválóság új korszakát.

A robottaxik felemelkedése

A tanácsadó vállalat elemzése arra számít, hogy a következő pár hónap során fel fog bukkanni legalább egy olyan robottaxi cég, ami leküzdí a földrajzi akadályokat, magyarul a rendszere nem csak arra lesz képes, hogy egy adott városban, vagy régióban nyújtson szolgáltatásokat, hanem bárhol telepíthető lesz. A robottaxi szegmens a következő pár évben még tovább bővül, és fel fogja váltani a nálunk technikailag betiltott, de a világ boldogabb felében remekül működő Ubert is. Ehhez „már csak” a jogi kérdéseket kell majd megoldani, de felhasználó szempontból nagyon megérné: megkérdőjelezi ugyanis az autóbirtoklás értelmét, hiszen jelentősen olcsóbbá válhat autonóm járművel közlekedni, mint saját kocsit fenntartani, vagy ember vezette taxiba ülni.

Nő az okosotthon megoldások népszerűsége

Az intelligens otthonok piacán további innovációkra lehet számítani, elsősorban azért, mert a fogyasztók továbbra is keresik a rezszi valódi csökkentésének megoldásait, így egyre népszerűbbé fognak válni az intelligens termosztátok és TRV-k (termosztátos radiátorszelepek). A műfajban úttörő Nesttel az élen a vállalatok megpróbálják a mesterséges intelligencia segítségével megérteni a fogyasztók energiafogyasztással kapcsolatos viselkedését, és ez egy hosszabb, szerteágazó tendenciát indít el.

Ellátási láncok gyorsulása

A mesterséges intelligenciával támogatott előrejelzés olyan intelligenciát biztosít a vállalkozások számára, amellyel megelőzhetők a balesetek, a kereslet-kínálati eltérések vagy a készletek túl- és alulraktározásának problémái. Ez minimalizálja a költségeket és javítja az ügyfélélményt. Mindemelllett az AI-alapú algoritmusok automatizálják az áruk visszakeresését a raktárakból a megrendelések zökkenőmentes teljesítése érdekében, az AI-alapú autonóm járművek pedig csökkentik a kiszállítással járó költségeket (egyre kevesebb sofőrre lesz szükség).

Elektronikai dizájn és szoftverfejlesztés

A szoftverfejlesztés és az elektronikai tervezés egyaránt olyan terület, amit az AI-gyártók megcéloznak, mivel a humán fejlesztők drágák, a folyamat pedig időigényes.

(Forrás: Üzletem.hu, Gábor J.)



Friss

 Állategészségügyi helyzetkép

November eleje óta tombol a madárinfluenza Magyarországon, és ezúttal egészen egyértelmű kapcsolat áll fenn a járvány megjelenése és a darvak vonulása között - mondta el Pásztor Szabolcs, az országos főállatorvos. A jelen másik nagy problémája, az afrikai sertéspestis kapcsán az országos főállatorvos ismertette, hogy az idei nyár nem várt és komoly fejtörést okozó eseménye a vírus nyugat-balkáni terjedése volt, a horvát-szerb-bosnyák hármashatárnál elképesztő méreteket öltött a pusztítás.

Most a nagy kérdés az, hogy mennyire közelít a magyar határhoz a vírus. A vaddisznók esetében a határtól 80 kilométerre volt a legközelebbi fertőzött példány, ami nem jó, de nem is jelent azonnali veszélyt. A házi állományoknál ez a szám már 40 kilométer volt, itt azonban fontos kiemelni, hogy a járványvédelmi előírások határozzák meg a kockázat mértékét – mondta Pásztor Szabolcs.

Az országos főállatorvos beszélt arról is, hogy vannak egyéb állategészségügyi kockázatok is. Hollandiában megjelent a kényelv a szarvasmarha-állományokban, míg a járványos vérzéses megbetegedés vagy hivatalos nevén epizootiás haemorrhagiás betegség már elérte Olaszországot, Portugáliát, Spanyolországot és Franciaországot is. Arra a kérdésre, hogy lehet-e már kezelni a madárinfluenzát, Pásztor Szabolcs elmondta, hogy a hatósági intézkedések gyakorlásában már egyre jobbak a magyar szakemberek, és ha a telepek korszerűsítése és járványvédelmi megfelelése is lépést tart a veszéllyel, akkor nem lesz gond.

(Forrás: Agrárszektor)



Már elérhető a madárinfluenza elleni oltás

A francia állam Európában elsőként alkalmazza a madárinfluenza elleni vakcinát. Mit jelentene a magyar gazdaságra és a termelőkre nézve, ha itt is elkezdné a vakcinázás? Nem olyan egyszerű a válasz. Franciaországban megkezdődött a madárinfluenza elleni vakcina oltási kampánya. A France Bleu beszámolója szerint hatalmas lendülettel kezdődött a madárinfluenza elleni vakcinázás. A tervek szerint jövő nyárig hatvanmillió víziszárnyas szerez védeettséget a pusztító betegséggel szemben. Október 2-án a fiatal állatok oltása indult meg, melynek keretében a baromfi 10 napos korban kapja meg az első adagot, majd 28 napos korában megismétlik, és ezzel válik teljessé a védetség.

Az elmúlt években rengeteg bosszúságot okozott a baromfitermelő ágazatnak a madárinfluenzával megfertőzött állományok kényszerleölése, amely korábban gazdaságilag virágzó régiókat szegényített el. Ha kiderült, hogy megfertőződött egy állomány, akkor az állam hivatalból elrendelte az egész telep azonnali zárlatát, majd 24 órán belül megérkezett a leölést végző osztag, és az érintett állattartó telep összes baromfiját leölték, majd elszállították.

Franciaország meghúzta a ravaszt

Most mindenkiben felmerülhet jogosan a kérdés, hogy miért nem vezetik be mindenhol a vakcinaprogramot és vetnek véget egy gazdasági ágazat szélmalomharcának. A választ meg is kaptuk a vakcinaprogram megindulását követő 24 órában. Először az USA zárta be kapuit a Franciaországból érkező import kacsá előtt, majd Japán is csatlakozott.

Magyarországnak komoly döntést kell meghozni

Hazánknak komoly döntést kell meghozni, melyben a mérleg egyik tányérján a kistermelők vannak, a másikon pedig a vágóhidak. Ha Magyarországon bevezetik a vakcinát, akkor nagy valószínűséggel a harmadik országba értékesített baromfi mennyisége drasztikusan csökkenni fog, és ezzel az előállítani kívánt mennyiség is kevesebb lesz, ami azt fogja eredményezni, hogy az ágazat elkezd sorvadni és csak a legjobbak maradhatnak életben. Ezzel szemben, ha nem engedélyezik a vakcina használatát, akkor ismét kitörési pontok fognak megjelenni a térképen, ellehetetlenítve a megfelelő mennyiségű alapanyag előállítását és a gazdaságok anyagi biztonságát. Összetett a kérdés!

(Forrás: Agroinform, Homonnai L.)



Az EU a génszerkesztési tervek gyorsítását sürgeti

Miközben a bio-ökoszektorok élesen bírálják ezt a menetrendet, már nemcsak tudományos körök és a mezőgazdasági gyakorlat ágazatai, hanem a politikusok zöme is fontos előrelépésnek tekinti az új technológiák bevezetését. Máskülönben Európa növénytermesztése lemarad a kihívásokkal és konkurenssekkel vívott versenyben.

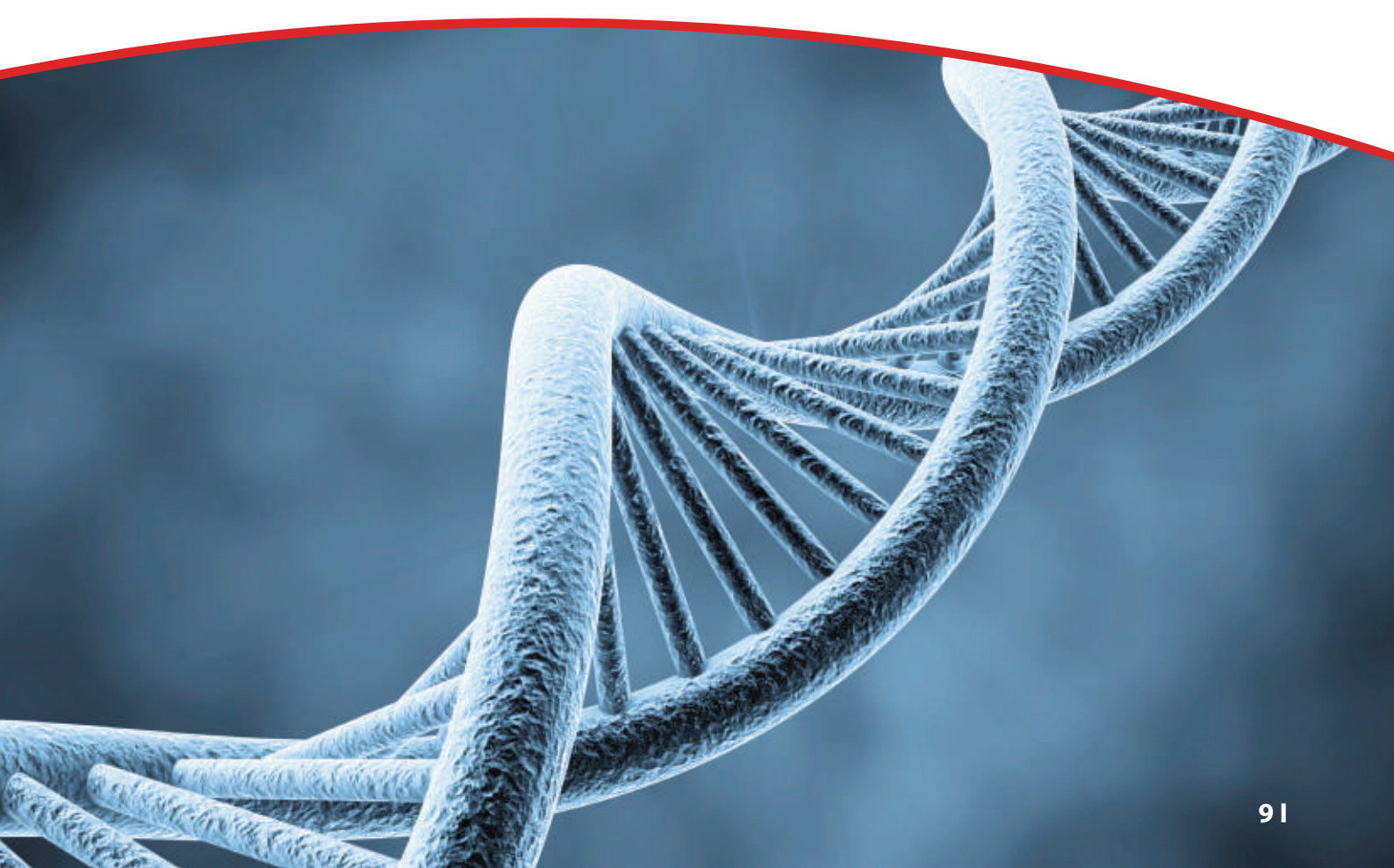
Még sosem volt ilyen fontos

A génszerkesztés, a precíziós nemesítés, az új géntechnológiák olyan tudományos eszközök, amelyek külső gének bevitele nélkül, egyfajta gyorsított nemesítéssel érnek el módosulásokat a haszonnövényekben. E módosulások a hagyományos nemesítési eljárásokkal is elérhetők lennének, csak sokkal lassabban, mint ahogyan az időjárási és piaci, geopolitikai-gazdasági kihívások utolérlik a gazdaságokat. Európa és benne Magyarország konzekvensen ragaszkodik a hagyományos GMO-k elutasításához – ám a génszerkesztés más térsza, így nem csoda, hogy az Európai Bizottság is olyan előterjesztést készített, amely e technológia jövőbeni kezelését segítené elő. Az Eu-ban azzal érvelnek, hogy még sosem volt olyan fontos és sürgető új technikákat találunk, és olyan növényeket előállítani, amelyek ellenállóbbak, piacképesek. Ez vonatkozik mind az éghajlat-változásra, mind a gabona- és más haszonnövény-piacok hektikus voltára. Illetve arra, hogy számos nagy növénytermesztő régióban már előrehaladott állapotban van a GM és az NGT-k alkalmazása, így félő, hogy Európa versenyhátrányban marad.

A bio-öko-körök is megosztottak

A Bizottság javaslata szerint az NGT-alapú növényeket, amelyek nem különböztethetők meg a hagyományos nemesítéssel nyert növényektől (1. kategória), a hagyományos megfelelőikhez hasonlóan kell kezelni, míg a „komplexebb módosításokat” tartalmazó növényekre (2. kategória) szigorúbb követelmények vonatkoznának. A lépéssel szemben indulatosan felszólalt az európai biogazdálkodók szövetsége, az IFOAM, akik hangsúlyozták, hogy a két rendszer, a hagyományos és új nemesítési technológia együttélése lehetetlen. Ugyanakkor elismerik, hogy a biogazdálkodók is megosztottak ebben a kérdésben.

(Forrás: Agrárágazat: Kohout Z.)



A szántás forradalma

A szántással lenullázzuk a talajt, azonnal lépni kell!

A megváltozott klímafeltételek mellett a szántás csökkentésére és kivezetésére is szükség lenne - mondta el Gyuricza Csaba, a Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem (MATE) rektora a Portfolio Agrárszektor 2023 Konferencián Siófokon. A szakember beszélt arról is, hogy a magyar mezőgazdaságban, annak túlélése érdekében alapvető szemléletváltásra lenne szükség. A jövőben ugyanis elengedhetetlen lesz a termőtalajokat védő és növelő, a nedvességet megőrző és megfelelően kezelő gyakorlatok alkalmazása.

A tavalyi év egy katalizátor volt, a 2022-es aszály során a magyar mezőgazdaság azzal kellett, hogy szembesüljön, hogy nem tud annyi kukoricát termeszteni, ami fedezi az ország szükségleteit. Az aszály azonban csak egy következmény, annak a földhasználati struktúrának és szemléletnek a következménye, amelyen változtatni kell. Azok a gyakorlatok, amelyek 20-30 éve működőképesek voltak, mostanra már nem azok. Elfogyott az idő, a klímaváltozás már itt van a nyakunkon. És nemcsak a földekre lehulló csapadék mennyisége, de annak eloszlása is csökken, ezzel együtt pedig növekszik a hőmérséklet és a párolgás is.

A talajra hulló csapadék megőrzése egy olyan probléma, ami 30-40 éve még nem volt olyan fontos kérdés, mostanra azonban azzá vált. A talajra hulló csapadék 50%-át hagyjuk elveszni. Pedig ha ezt meg tudnánk őrizni, az aszályos években se lenne akkora vesztesége a gazdáknak. A szántással rengeteg nedvességet elveszítenek a talajok. Nem magával a szántással, hanem a rosszkor, rosszul elvégzett szántással. Ha pedig az ágazat szereplői a tavalyi aszály után nem tanulnak a hibáikból, akkor a jövőben drasztikus beavatkozásokra is sor kerülhet. A probléma ott van, hogy sokan nem teszik meg azokat az alapvető intézkedéseket sem, amelyekre szükség lenne. A szántás példájánál maradva a MATE rektora elmondta, hogy a gyakran vagy rosszul végzett szántással az ember elzárja a nedvességtől a talaj mélyebb rétegeit. Hosszú távon a megváltozott klímafeltételek mellett a szántás csökkentésére és kivezetésére is szükség lenne. Amit viszont tényleg be kellene tiltani, az a nyári szántás. Ezzel ugyanis 1-2 év alatt elpusztítjuk a talajt, lenullázzuk annak fizikai, kémiai és biológiai állapotát.

A mostani módszerekkel az ember hektáronként 20-40 tonna talajt tesz tönkre minden évben. Az országnak 20-25 éve van, amíg még lehet növényt termeszteni ezeken a területeken, utána viszont már egyszerűen nem lesz termőtalaj. Az igazi kérdés nem az, hogy betiltsuk-e a szántást, hanem hogy túlélhetjük-e hosszú távon a mostani rendszerek alkalmazását?

Van megoldás, 1922 óta számtalan tudós munkássága segítheti az ágazatot. A következő időszakban éppen ezért kiemelt fontosságú lesz a termőtalajok termőképességének megőrzése és növelése. A talajközpontú gazdálkodással növelni lehet a talaj vízmegtartó képességét és fenntarthatóságát. A MATE rektora beszélt arról is, hogy az öntözésfejlesztés nem a berendezések beszerzésével kezdődik, hanem a tudatos vízgazdálkodással, a szükséges tudás elsajátításával. Alapvető szemléletváltásra van szükség, aminek a generációváltás adhat óriási lökést.

(Agrárszektor: Gyuricza Cs., talajtani szakmérnök)



Mellette és ellene. Vita a szántásról

A terményárak gyászos alakulása után talán a legtöbbet tárgyalt mezőgazdasági téma idén ősszel a szántás. Szükséges vagy káros, felesleges vagy nélkülözhetetlen? Rendkívül színes az a véleményhalmaz, ami megfogalmazódott a téma kapcsán, összefoglalónkban igyekszünk tiszta vizet önteni a pohárba, bár valószínűleg az alábbi érvek és ellenérvek mellett továbbiakat is fel lehet sorakoztatni.

Kezdjük az alapoknál! Miért szántunk?

A Növénytermesztők zsebkönyve (Antal József, 2000) szerint, amely az agráregyetemen alapvető olvasmány, a következő áll:

„Őszi szántás. A tavaszi vetésű növények fontos alapozó talajmunkája az őszi szántás (20-25 cm-ig) vagy az őszi mélyszántás (25 cm-nél mélyebben). Az őszi szántás mélységét az aprított szár vagy az istállótrágya tömege, az altalaj tömörsége, szerkezetessége, pórusviszonyai szabják meg. Deflációnak kitett futóhomokon maradjon el az őszi szántás. Lejtős talajon a lejtőre merőleges vagy azt megközelítő irányban szántunk.”

A fenti szakirodalom természetesen tárgyalja a téli szántás, a tavaszi szántás fogalmát és az őszi szántás lezárásának jelentőségét is. Szintén kiemeli a könyv azt, hogy a talaj-előkészítés során figyelembe kell venni többek között az elővetemény visszahagyott tarló- és gyökérmaradványainak tömegét, a szántóföldi termőhelyek szerinti talajkötöttséget, az elővetemény betakarításától a következő növény vetéséig rendelkezésre álló időt, a talajkultúrát is. A talajművelés célja alapvetően az, hogy a növény kelésének, gyökeresedésének fejlődésének és a termésképzéshez megfelelő körülményeket hozzunk létre.

Hosszú távon van szükségünk a jó talajminőségre

A szántás és az optimális talajművelés megítélése kapcsán a kulcs talán az a gondolat, hogy a jó talajszervezetre hosszú távon van szükségünk, márpedig a nem jól, szakszerűen, a talaj nedvességállapotának megfelelően végzett talajmunka sajnos nem ezt szolgálja. A szakértők véleménye viszont erőteljesen megoszlik abban, hogy mikor, milyen talajmunka szolgálja a talajszervezet megőrzését, netán javítását.

A szántás megítélése körül van a legtöbb vita mostanában, aminek oka valószínűleg egyrészt az, hogy a talajnedvességgel való körütekintőbb bánásmód nem csak a gazdák érdeke, elég, ha a 2023 tavaszán bekövetkezett porviharra gondolunk. Másrészt pedig a terményárak alakulása, a változó előírások, a szerkivonások, a klímaváltozás számos következménye fenekestől felforgattak mindent a mezőgazdaságban, így egyre több eddig alapként kezelt módszer, agrotechnikai lépés létjogosultsága is megkérdőjeleződik. Ami eddig válasz volt, az inkább már kérdés. Így bár szélsőséges vélemények fogalmazódtak meg pro és kontra, érdekesebb higgadtan, objektíven eldönteni, hogy szántunk vagy ne.

Nem fekete-fehér a kép

„Van olyan talajtípus, olyan talajminőség, amikor szükség van a szántásra” – nyilatkozta Dr. Milics Gábor, egyetemi tanár (MATE), amikor megkérdeztük, hogy szerint mi legyen a sorsa ennek az agrotechnikai elemnek. A gazdáknak ismerniük kell a talajaikat, hogy meg tudják ítélni, valóban szükség van-e rá. Vannak olyan gazdaságok, olyan területen, ahol kihagyható a szántás, nem kell forgatni a talajt. De a magas agyagtartalommal rendelkező, rendkívül kötött, tömörödött talajok esetében sok esetben nem lehet a talaj művelhetőségét fenntartani szántás nélkül. Tömörödött magágy esetén muszáj valamilyen mértékben forgatni, hogy levegő kerülhessen be a talajba, különben nehézkesé válik a vetés és vontatottá a kelés. Lehetséges, hogy nincs rá szükség minden évben, ezt mérlegelni kell. A lényeg, hogy tudatosan, észszerűen kell döntést hozni, és ehhez szakértelemre van szükség. A vízgazdálkodás miatt is lényeges a kérdés. Ha a szántás szárazabb körülmények között zajlik, és a talaj levegőztetésével tovább segítjük a párolgást, akkor rontunk a talajminőségen.

„Tény, hogy a szántás nagyon sok területen talajdegradációhoz vezet, rontja a talajminőséget és a növények életfeltételeit. De van olyan, hogy javítja a talajállapotot, a növények életfeltételeit. Ennek megítélése az adott helyen és körülmények között hozzáértésbeli kérdés” (dr. Milics Gábor)



Érvek a szántás elhagyása mellett

- A **szántás elhagyásával csökkenhet a ráfordítás mértéke**, így a jövedelmezőség nem romlik hosszú távon akkor sem, ha csökken a terméshozam.
- A no-tillben gyakorlott gazdák szerint **a talajművelést a gyökerek végzik**, nincs szükség nagy gépberuházásra, túl sok talajművelő gép beszerzésére. **(De egy nagy csoroszlyanyomással rendelkező direktvetőgép elengedhetetlen!)**
- A talajnedvesség megtartásában nagy segítséget nyújt, ha nem bolygatjuk, forgatjuk a talajt. **Ahogy csökken a talaj forgatásával járó műveletek száma, úgy kezd el javulni a talajszerkezet** és a víz befogadására alkalmas aggregátumok elkezdnek felépülni.
- Azzal, hogy elhagyjuk a talajművelést és a magágykészítést, jelentősen **csökkenthető a gázolajfogyasztás**, gazdálkodói tapasztalat, hogy már a szántás elhagyásával felére esik vissza a fogyasztás. A menetszámok csökkentése miatt **kevesebb a területen töltött idő**, így tehát a munkabéreköltség is.
- Ahogy nő a talajszerkezet javulásával a humusztartalom, emelkedik a szerves szén mennyisége és **javul a talaj nitrogénszolgáltató képessége, így kevesebb műtrágyára van szükség hosszabb távon.**
- A szántás, a forgatás elhagyása összhangban van a fenntarthatósági elvárásokkal, hiszen **nő a talaj szénmegkötő képessége**, amelynek köszönhetően a mezőgazdasági termelés következtében légkörbe kerülő ÜHG-gázok mennyisége csökken.

Érvek a szántás mellett

- A **forgatásos talajművelés 1-1,5 tonna többlethozamot** jelent a kukorica esetében a debreceni tartamkísérletek alapján.
- **Szántás nélkül a kötöttebb területeken nehezebb a magágykészítés**, és lassabb lehet a kelés tavasszal. Tavaszi vetésű növények alá, ha csak lazítunk, minimális talaj-előkészítést végzünk, és a tarlómaradványba vetünk, akkor akár egy tonna veszteséget is elkönnyelhetünk, **mert tavasszal nem tud felmelegedni a talaj** elég gyorsan, amire viszont a csírázáshoz nagy szükség lenne.
- Ha felhagyunk a szántással, **az átállás első néhány évében több nitrogén kijuttatására lehet szükség.**
- A **gyomkontroll és a pocoknyomás kezelése rövid távon könnyebb, ha szántást alkalmazunk.** A no-till nehezen képzelhető el glifozát nélkül, amely gyomirtó szernek a használata ugyan most **további 10 évre kapott engedélyt**, de rengeteg aggály van a használatával kapcsolatban.

(Forrás: Agroinform: Sarok E.)



Föld és Talajgazdálkodási Díj

Az Európai Földtulajdonosok Szervezete (*The European Landowners' Organization – ELO*) idestova 15. alkalommal hirdeti meg a Föld- és Talajgazdálkodás Díját (*Land and Soil Management Award*).

Ezzel a díjjal azokat a talajgazdálkodási gyakorlatokat ismerik el, amelyek a talajt veszélyeztető tényezőket mérsékelik, mint például: az erózió, a szervesanyag-tartalom csökkenése, a diffúz szennyeződések terjedése és a tömörödés, a talaj biológiai sokféleségének csökkenése, a szikesedés, vagy éppen a földcsuszamlások. Ennek következtében a díj olyan kiemelkedő eredményekre világít rá, amelyek hozzájárulhatnak új föld- és talajvédelmi koncepciók kidolgozásához és ösztönzőleg hatnak a talajvédelemre, valamint felhívja a figyelmet a föld és a talajfunkcióik megőrzésének, illetve jó állapotban tartásának fontosságára Európa-szerte – értesült a Nemzeti Agrárgazdasági Kamara (NAK) tájékoztatásából az Agro Napló.

A díjra európai mezőgazdasági termelők, földtulajdonosok, föld- (talaj)gazdálkodók, gazdálkodói csoportok önállóan vagy kutatóintézetekkel, egyetemekkel és/vagy magáncégekkel együttműködve pályázhatnak. A pályázat benyújtási határideje: **2024. január 15.**, módja az ELO pályázati adatlapjának – lehetőség szerint **angol nyelvű** – kitöltése és elektronikus beküldése. A győztes projekt **5 000 euró** jutalomban részesül, mindemellett a bíráló bizottság elismerő okleveleket is oda fog ítélni.

(Forrás: Nemzeti Agrárgazdasági Kamara)



Befellegzett a labor húsnak

Több mint félszáz egészségügyi kockázata van a fogyasztásának, ráadásul még csak nem is környezetkímélő megoldás. Az állattenyésztési élelmiszerláncban tevékenykedő, hasonló gondolkodású uniós partnerekből álló, „Európai Állattenyésztés Hangja” elnevezésű csoport újabb kommunikációs anyagot tett közzé melyben a sejtalapú élelmiszerek vonatkozásában jelenleg rendelkezésre álló információkat és a felmerült élelmiszer-biztonsági kérdéseket foglalta össze – írja a **nak.hu**.

Minden lehetséges veszélyforrást megvitattak

Az Egyesült Nemzetek Szervezetének Élelmiszerügyi és Mezőgazdasági Szervezete (FAO) és az Egészségügyi Világszervezet (WHO) szakértői csoportja által készített új, részletes elemzés szerint **53 lehetséges egészségügyi kockázat merül fel a laboratóriumi körülmények között előállított in vitro „hússal” kapcsolatosan**. Egyre sürgetőbbé vált a fogyasztók egyik legfontosabb kérdésének megválaszolása: biztonságos-e az in vitro „hús” fogyasztása, hiszen fokozódik a kereskedelmi célú sejtalapú élelmiszer-előállítás.

Fentiekre tekintettel a FAO a WHO-val együttműködve „**A sejtalapú élelmiszerek élelmiszerbiztonsági szempontjai**” címmel kiadványt állított össze. A 134 oldalas, kiterjedt tudományos szakirodalomra épülő dokumentum célja, hogy a sejtalapú élelmiszerek élelmiszerbiztonsági vonatkozásaihoz kapcsolódó, jelenleg rendelkezésre álló információkat megossza az érintettekkel, tájékoztassa azokról a fogyasztókat.

A biológiaiailag aktív molekulák megzavarhatják az anyagcserét

A legtöbb potenciális élelmiszer-biztonsági veszély a sejtalapú élelmiszer-előállításban nem újkeletű (ilyen a mikrobiológiai szennyeződések és szermaradványok jelenléte). Az ezekhez hasonló általános élelmiszer-biztonsági veszélyekre léteznek kockázatsökkentő eszközök – például a megfelelő higiéniai feltételek biztosítása a sejtenyésztés és a gyártási folyamatok teljes szakaszában, a kockázatelemzés, a kritikus ellenőrzési pontok (HACCP), vagy a végtermék, mint élelmiszer biztonságának értékelésére szolgáló általános elvek és módszerek alkalmazása. A szakértők szerint számos veszély már ismert a hagyományos módon előállított **élelmiszereknél** is, így jelen esetben a hangsúlyt azokra a speciális anyagokra, összetevőkre, potenciális allergénekre és berendezésekre kell helyezni, amelyek kiemelt szerepet játszanak a sejtalapú élelmiszer-előállításban.

Különös figyelmet kell fordítani a sejtek bioreaktorokban történő szaporodásának mechanizmusára, a sejtenyésztés olyan biológiai komponensek felhasználásával történő beindítására és felgyorsítására, mint a magzati szarvasmarha szérumból vagy nem állati eredetű szérumból származó növekedési faktorok és hormonok. – állapították meg.

A műhús előállítás és a CO₂-kibocsátás viszonya

Az Oxfordi Egyetem tanulmánya szerint a rendkívül energiaigényes bioreaktorokban történő műhús előállítás a CO₂-kibocsátás tekintetében hosszú távon negatívabb környezeti következményekkel járhat, mint az állattenyésztés.

Ismeretes ugyanis, hogy a CO₂ bár kevésbé erős, de hosszabb élettartamú üvegházhatású gáz, mint az állattenyésztéshez köthető, a mezőgazdaság természetes szénkörforgásának részét képező metán! A legújabb számítások szerint, amennyiben 2030-ra a fokozódó többlet húsigényt kizárólag labor „hússal” akarnánk kielégíteni, akkor közel 150 000 bioreaktort kellene építeni, **amelyeknek több mint kétszer akkora környezeti hatása lenne**, mintha a fogyasztást természetes úton előállított hússal elégítenénk ki. Míg az előbbi megoldás megközelítőleg 352 millió tonna, addig a természetes húselőállítás 150 millió tonna CO₂-egyenérték károsanyag-kibocsátással járna.

(Forrás: Nemzeti Agrárgazdasági Kamara)



Okos telefon helyett AI Pin

Hosszú hónapok várakozása után lerántották a leplet az idei év egyik legjobban várt kütyüjéről, a Humane AI Pinről. Az eszköz lelke természetesen a mesterséges intelligencia, de számos érdekes megoldást felvonultat még – például az is egészen egyedi, ahogyan a ruhánkra rögzíthetjük. A készülék ára alacsonyabb, mint várták, egy elkerülhetetlen havi előfizetési díj miatt még így is magasnak mondható. Mutatunk mindent, amit tudni lehet az apró eszközről.

A készülék lelke egy (közelebbről nem megnevezett) Qualcomm Snapdragon processzor, mely a különböző forrásból érkező információkat dolgozza fel: van kamera, mikrofon, de még mélység- és mozgásérzékelő is. A készülék vezérlése elsősorban hangalapon történet, és egy „személyes hangszón”, valamint Bluetooth-fülhallhatón keresztül tud kommunikálni az emberrel. Emellett gesztusokkal is vezérelhető az eszköz, ami a megjelenítendő dolgokat a tenyerünkre vetíti ki.

(Forrás: HVG.hu)



Ilyen a különlegesen intelligens ember

Az intelligencia egy összetett és sokoldalú tulajdonság, amelyet sokféleképpen lehet mérni és értelmezni. Sokan hiszik, hogy az intelligens emberek egyedi szokásokkal rendelkeznek, amelyek kivételes képességeik kibontakozásához és fenntartásához szükséges. Most címszavakban bepillantást nyerhetünk azokba a szokásokba, amelyek az intelligens embereket különlegessé teszik.

A már mindenki által jól ismert, szokások felsorolása, mint például a rendszeres olvasás, a testmozgás vagy a folyamatos tanulás már senkinek nem újdonság. A tudomány alátámasztja azt a szokásukat is, hogy korán kelnek fel. A hajnali ébredés segít jobb döntéseket hozni, növeli a produktivitást, és még az érzelmi intelligenciát is javítja. Az intelligenseknek van humorérzékük, és nem csak azért, mert viccesek. A humor segít a stressz kezelésében, és az agyműködést is javítja.

Talán az egyik legfontosabb jellemzőjük az, hogy nem szeretnek pletykálni. A kutatások egyik érdekes megállapítása, hogy szeretnek magukban beszélni, akár szótlanul, akár hangosan, a tudósok szerint ez karbantartja a memóriát, és erősíti az önbizalmat. Sosem elégszenek meg az egyszerű válaszokkal. Mindig kérdeznek, megpróbálják a dolgok rejtett hátterét felfedni. A tudomány is megerősíti, hogy a kérdések feltevése serkenti az agyműködést, és segít az új ötletek kitalálásában. Tehát ha mindig, mindent megkérdesz, az azt jelenti, hogy éppen intelligensebbé válsz!

Az intelligens emberek szokásai nem csupán a magas IQ-val rendelkező egyének privilégiumai, hanem olyan tulajdonságok, amelyek fejleszthetők és kialakíthatók. Ezek tehát a tudományosan bizonyított szokások, amelyek az intelligens emberek titkos fegyverei is egyben. Persze ne feledjük, hogy az intelligencia sokféle formában nyilvánulhat meg, és mindenki más módon juthat el a sikerhez.

(Eib Z.)



Édesanyánktól örököljük ezt az öt tulajdonságot

Anyagcsere működés

Ha ez idáig nem tudtad, most eláruljuk, hogy kétféle zsírszövet van a szervezetedben, még hozzá a táplálékból származó energiát hővé alakító barna zsírszövet, valamint az energiát tároló fehér zsírszövet, mely egyúttal a súlygyarapodásért is felel. Természetesen mindenki rendelkezik mindkét típussal, ám az, hogy mennyi jótékony barna zsírszöveted van, édesanyád genetikájától függ.

Koncentrációképesség

Az egyik pszichológiai szaklap tanulmánya rávilágított, hogy az anya szerotonin-szintje – mely az érzelmi jóllétre is befolyással van – összefüggésbe hozható a gyerek későbbi ADHD (figyelemhiányos hiperaktivitás-zavar) diagnózisával. Sőt, a szerotonin termelésére kiható gének ugyanígy a koncentrációképességet is befolyásolják.

Öregedésre való hajlam

A külső tényezők, például a napon való tartózkodás, a dohányzás vagy az egészségtelen táplálkozás nyomot hagynak a mitokondriumok DNS-én, vagyis az úgynevezett mtDNS molekulákon, ám ezek a károsodások ugyanúgy öröklődhetnek az édesanya génjein keresztül is. Minél több mutációt hordozó mtDNS-t öröklünk, annál inkább meglátszik rajtunk az idő vasfoga, tehát hamarabb ráncosodunk, és az ősz hajszálak is ideje korán megjelennek fejtetőnkön.

Kedélyállapot

„Nézd meg az anyját, vedd el a lányát”, szokták mondani, mely nem merül ki csupán a fentebb is említett érzelmi jóllétben. Az anyukánk génállománya ugyanis arra is kihatással van, mennyire vagyunk hajlamosak a komolyabb hangulatzavarokra, a depresszióra, vagy hogy milyen hatékonysággal tudjuk szabályozni érzelmeinket.

Memória

Érzelmeink mellett agyi funkcióink is hasonlóképp öröklődnek, például az Alzheimer-kór kockázata elsősorban az anyára vezethető vissza. Anyánk orvosi kórtörténetének alaposabb vizsgálata épp ezért segíthet feltárni, milyen hajlamosító tényezőkre figyeljünk oda, hogy még időben megkezdhezzük a prevenciót a demenciával és az Alzheimer-kórral szemben.

(Forrás: Nők Lapja)



Hitelesen • Gyorsan • Röviden

Támogatás elektromos járművek vásárlásához

Hamarosan állami hozzájárulást igényelhetnek a hazai gazdasági társaságok tisztán elektromos személygépkocsik beszerzésére; a várhatóan érkező uniós forrásokból a töltőhálózatot is fejlesztik. A harmincmilliárd forintos keretösszegeből egy jármű beszerzéséhez 2,8–4 millió forint támogatás nyerhető majd el. Vissza nem térítendő állami hozzájárulást igényelhetnek a hazai gazdasági társaságok tisztán elektromos személygépkocsi, kisteherautó vagy kisbusz megvásárlásához 30 milliárd forintos keretösszegeből.

Tovább drágul a termőföld

Tovább folytatódott a gyorsulás 2022-ben a termőföldárak emelkedésében. A KSH adatai szerint ugyanis a mező- és erdőgazdasági területek ára átlagosan 12 százalékkal haladta meg az egy évvel korábbit, míg 2020-ban 8,2, egy évvel később pedig 9,6 százalékos volt a drágulás. Az áremelkedés mértéke minden művelési ágban meghaladta az előző évit. A szántó átlagára 9,7 százalékkal emelkedett, és elérte a 2,1 millió forintot.

Csányi Sándor az EU legnagyobb földesura lehet

Csányi Sándor válhat az unió legnagyobb földesurává, a horvátok ugyanis eladják a legnagyobb mezőgazdasági vállalatukat, a Beljet, amit a magyar üzletember is szívesen megvenne. A cég korábban az évek óta agonizáló Agrokor konszern része volt, melynek ügye most végleg megoldódhat.

Már több mint 5 éve húzódik Horvátország egykori mamutvállalatának, az Agrokor konszernnek az ügye. A több mint 50 ezer embert foglalkoztató és az élet minden szegmensében jelen lévő cég az összeomlása előtt a horvát GDP 15 százalékát adta, vesztét pedig az okozta, hogy túl gyorsan nőtt. A csődtől végül holland és orosz hitelezők mentették meg, akik a segítségért tulajdonrészt követeltek. Az orosz–ukrán háború kirobbanásával azonban a Sberbanktól érkező orosz mentőöv hurokká vált, ezért a közben Forte Nova névre keresztelt vállalat mindent megtesz a szabadulásért, amitől a szankcionált oroszok sem zárkoznak el.

Az OTP elnök-vezérigazgatója számára azért is kézenfekvő lenne az üzlet, mert baranyai földjeit gyakorlatilag csak a határ választja el a Belje szántóitól. Ha sikerül megkötni az üzletet, akkor a magyar bankár válhat az unió legnagyobb földesurává, hiszen idehaza is több mint 30 ezer hektárt művelnek vállalkozásai. Csányinak nem lesz egyszerű dolga, ha jó árat akar kialakítani, mert két horvát vevő is bejelentkezett vetélytársnak.

Az EU betiltja a gázkazánok használatát

Az Európai Tanács és a Parlament megállapodásra jutott az épületek energiateljesítményéről szóló irányelv felülvizsgálatával kapcsolatban. Az elért feltételes politikai megállapodás lényege, hogy az új irányelvben ambiciózusabb energiahatékonysági követelményeket határoznak meg az EU-ban az új és felújított épületekre vonatkozóan, és arra ösztönöznék a tagállamokat, hogy újítsák fel épületállományukat.

Csökkent az innovációs kedv

A vállalkozások több mint fele az átlagnál kevésbé tartja magát innovatívnak, és 85 százalékuknál semmilyen termékfejlesztés nem történt az elmúlt két évben. Ennek legfőbb oka, hogy az eddig bevezetett és alkalmazott innovációk véleményük szerint még megfelelőek. A fenntarthatósági szemlélet viszont jelen van a szektorban: a cégek több mint kétharmadánál történt olyan fejlesztés az elmúlt két évben, amely kedvező környezeti hatással bír, és további 41 százalék készül erre a következő évben is.



Állampapírba toljuk a pénzt

A magyar háztartások és nonprofit segítők csaknem annyi kormányzati értékpapírt birtokolnak, mint a külföldiek. A központi kormányzat által kibocsátott értékpapírok állománya 129 milliárd forinttal csökkent októberben, míg a rezidens vállalatok tőzsdei részvényeinek piaci állománya 41 milliárd forinttal növekedett a hónap során – jelentette a Magyar Nemzeti Bank. A részvényt piacon a hitelintézeti részvények 4 553 milliárd, a nem pénzügyi vállalati részvények 5692 milliárd, az egyéb szektorok által kibocsátott részvények pedig 58 milliárd forintot tettek ki október végén. A vezető papírok árfolyama vegyesen alakult, a részvényt piaci kapitalizáció minimálisan változott az előző hónaphoz képest. Az árváltozás 55 milliárd forinttal növelte a részvények piaci állományát.

Gyengül a glifozát hatékonysága

Egy amerikai tanulmány szerint a glifozát egy évtized alatt elvesztette hatékonyságának bő egyharmadát. Európában most az a kérdés, mennyire igaz ez az aggasztó tény a kontinens mezőgazdaságára, növényvédelmére.

Marad a glifozát

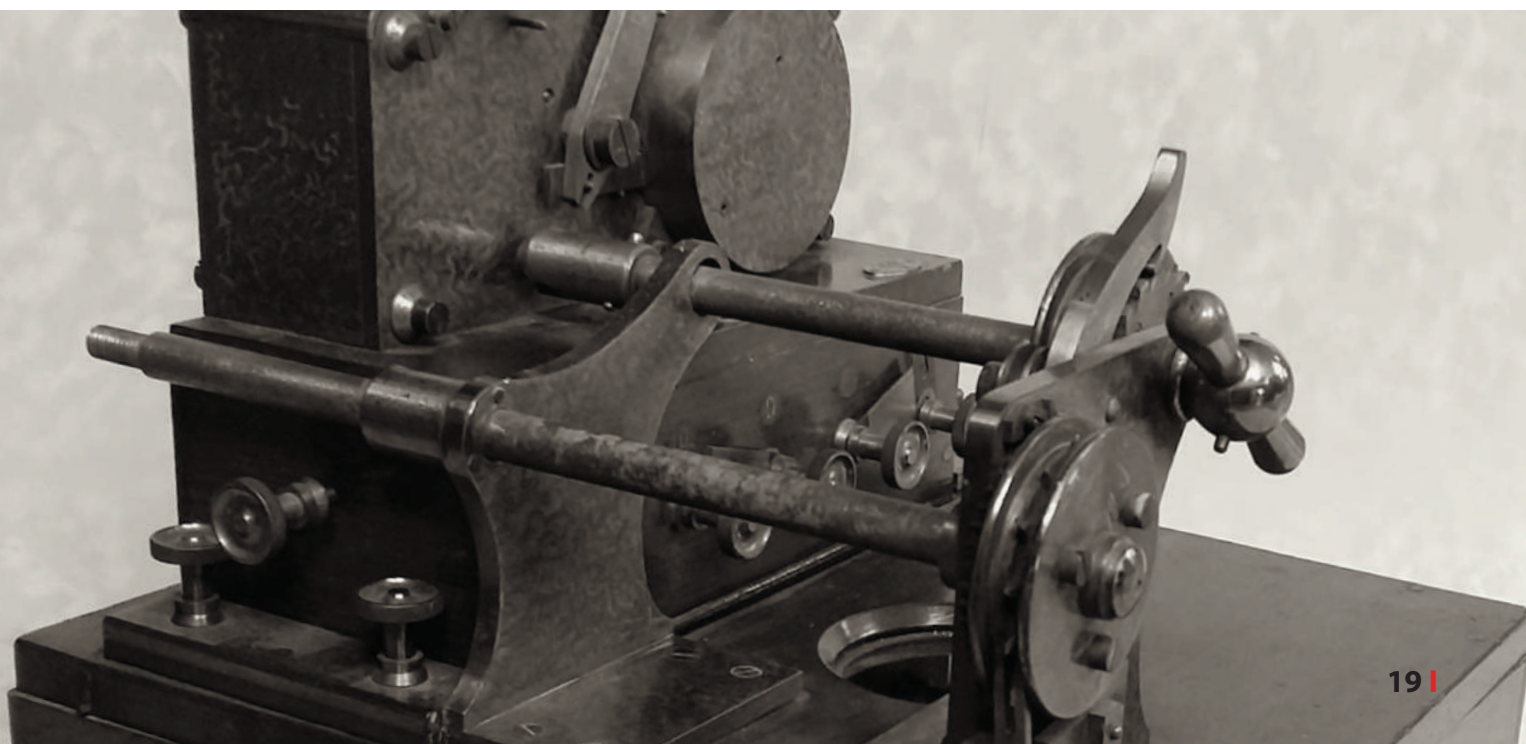
Idén december 15-én lejárt volt a glifozát felhasználási engedélye. Az EU Bizottságban – az októberi sikertelen nekifutás után – végül létrejött a döntéshez szükséges minősített többség, és meghosszabbították a totális gyomirtóhatóanyag engedélyét.

Génmódosított burgonyafajta

Kenyai kutatók egy új, génmódosított (GM) burgonyafajtát fejlesztettek ki, amely rezisztenciát mutat phytophthora infestans gombakártevő által kiváltott és világszerte óriási pusztítást okozó burgonyavésznek, – írja a potatnewstoday.com hírportál. Az Ugandában, Kenyában és Nigériában végzett üzemi kísérletek tanúsága szerint – hektáronként 40 tonna termés elérésére képes, amely afrikai viszonylatban többszörösen meghaladja a maximális (legfeljebb 10 tonnás) burgonyatermés átlomhatárát.

Antibiotikum szigorítás

A Nébih a közzétett információi alapján szigorítások várhatóak. Felhívták az élelmiszer-termelő állatokat kezelő állatorvosok figyelmét, hogy a vonatkozó rendelet* értelmében 2024. január 1-től élelmiszer-termelő állatok számára antibiotikumot csak és kizárólag hatósági engedéllyel rendelkező állatorvos írhat fel. Az engedély meglétét a vényen található FELIR azonosító segítségével lehet leellenőrizni a Nébih központi keresőjében. A felületen a jogosultsággal rendelkező állatorvos neve mellett ott van az „antibiotikum-hatóanyag tartalmú készítményre állatorvosi vény kiadása élelmiszer-termelő állat részére” szöveg is.



Okos kombájn

Az agrarheute.com hírportál tudósítása szerint, ennek kiküszöbölésére, illetve megelőzésére a németországi Hessen tartományban, a „Fenntartható arató-cséplési technika” program keretében, már tesztelés alatt áll az a német konstruktőrök által kifejlesztett új technika, amely a betakarító kombájnban belül a gabonától elkülönítve összegyűjti a gyommagvakat. Ezt a technikát a közeli jövőben tovább kívánják finomítani. Rainer Waldhardt, a Giesseni Justus Liebig Egyetem professzora elmagyarázta, hogy ezeket a magvakat a következő évben a gabonátáblák peremén külön el lehet vetni, ami megakadályozza a gyomoknak a táblán belüli káros elszaporodását, és ezzel jelentősen csökkenti a gyomirtásra fordítandó költségeket.



Elektromos kombájn

A LINTTAS Electric Company egy Dél-Ausztráliában alapított start-up vállalat, amelynek ambiciózus célja a világ első (az alapoktól épített) elektromos kombájnjának kifejlesztése, illetve ezen keresztül a mezőgazdasági géptechnológia radikális megváltoztatása. Az innovatív és új, világelső gabonaszétválasztási eljárással működő kombájn gyorsabb és hatékonyabb gabonabetakarítást tesz lehetővé, alacsonyabb energiafogyasztással és alacsonyabb költségekkel a villamosítást használó gabonatermelők számára – olvasható a cég honlapján.

A LINTTAS kombájn egy radikálisan új megközelítés és technológiai megoldás révén, mely akár 30%-os hatékonysággal és energiamegtakarítással, valamint olyan tervezési jellemzőkkel kecsegtet, amelyek a mezőgazdasági gépgyártás minden szegmensében alkalmazhatók. Az új kialakítás a gép egészen elektromos hajtásokat használ, hogy ne csak a legnagyobb teljesítményt érje el, hanem a hagyományos, benzin-dízelüzemű gépekhez képest sokkal kisebb legyen az ökológiai lábnyoma is.

(Az ígéretek szerint az új kombájnt a gazdák maguk is könnyedén javíthatják majd)

Gyomirtás forró olajjal

A félautomata gép propángáz használatával forralja fel a repceolajat, amit a gyomokra permetez – a fura módszer a gyártó szerint 40 százalékkal olcsóbb, mint a kézi gyomirtás. Az érdekes technológiáról a raketa.hu számolt be.

A Jetty elnevezésű munkagép a sorok között haladva kamerákkal figyeli a talajt és amennyiben gyomokat észlel, körülbelül egy centiméteres pontossággal célozva 160 Celsius-fokra hevített repceolajat fecskendez rájuk, lényegében megsütve a gazokat. Az olajat propángázzal felmelegített folyadék segítségével tartja megfelelő hőmérsékleten és a forró anyagból csak egészen kis mennyiséget, mikrodózist juttat ki, hogy a gyomok közvetlen közelében elhelyezkedő növényekben ne tegyen kárt. A módszert a Kaliforniai Egyetem és a Bonni Egyetem kutatóinak munkájára alapozták és működőképességét két éve tesztelik a földeken.

Kártevőirtás illatfelismeréssel

Az amerikai Osmo startup vállalat – mesterséges intelligencia alkalmazásával – a gépi szaglásnak, pontosabban illatfelismerésnek a rovarok elriasztásában vagy vonzásában való alkalmazási lehetőségeit vizsgálja – írja a prnewswire.com. A növényvédelemben forradalmi változást hozhat, ha a kártékony rovarokat mesterséges illatokkal sikerül a termesztett növények körzetétől távol tartani, vagy a paraziták közel vonzani, mert sokkal egyszerűbb lenne, ha nem kellene drága és az élő környezetet feleslegesen terhelő vegyszereket alkalmazni, csak megfelelő illatanyagokat bevetni a kártevők elriasztásához. Ennek eléréséhez még hosszú út vezet, de a vállalat már 400 illatmolekula értékelését elvégezte, amelyek közül nyolcnak a riasztó hatása a jelenleg használt DEET és Picaridin hatóanyagú szereknél erősebb volt.

Élethosszbővítő injekció kutyáknak

A Loyal for Dogs nevű amerikai biotechnológiai vállalat egy olyan gyógyszert fejlesztett, amely a kutatók reményei szerint egy napon meghosszabbíthatja egyes nagy kutyafajták élettartamát. Bár a szernek még át kell esnie a klinikai vizsgálatokon, az amerikai gyógyszerfelügyeleti hatóság (FDA) szerint az előzetes adatok alapján „*ésszerű várakozásokat lehet támasztani a hatékonysága felé*”. A gyógyszer minden változata azonos mechanizmuson alapul. Az inzulinszerű növekedési faktor-1 (IGF-1) nevű hormont korlátozza, ami nevéhez képest nemcsak a növekedést, de az öregedést és az élettartamot is szabályozza.

Majomhibrid

Egy új tanulmány szerint megszületett Kínában a világ első majomkimérája. Az állat tíz napig élt, és genetikai anyaga olyan sejtekből állt, amelyek ugyanazon majomfaj két genetikailag különböző embriójából származtak. A kutatók szerint a „*modern kimérák*” nagy jelentőséggel bírnak, mivel egyedülálló lehetőségeket kínálnak a betegségek és a genetikai mutációk tanulmányozására, kezelésekre tesztelésére és a szervek fejlődésének megértésére. Ezenkívül potenciálisan segíthetnek a veszélyeztetett állatok újjáélesztésében azáltal, hogy közeli rokon fajokat használnak „*gazdatestként*” a veszélyeztetett fajok embrióinak hordozására.



I Forrás



Híreket nem kommentálunk!