

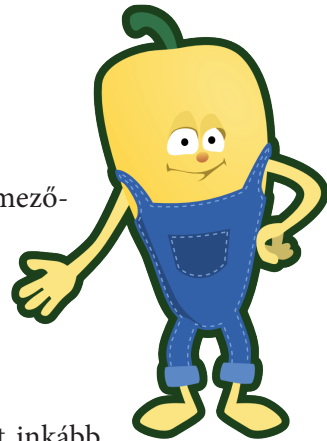
2018. január

Eredményekben gazdag **2018**



**B**oldog  
**U**j  
**É**vet  
**K**ívánunk! **2018**

## Híreink



A 2016-os kimagaslóan jó évhez képest 2017-ben 6,1 százalékkal csökkent a mezőgazdaság kibocsátása. Az előző évben kiváló eredményt hozó növénytermesztési ágazaton belül szinte minden jelentős termék esetében csökkenés volt. A takarmánynövények kibocsátása gyakorlatilag nem változott, a kertészeti termékeké 2,6 százalékkal, a gyümölcsféléké 3,2 százalékkal, a burgonyáé 5,0 százalékkal csökkent. (MTI)



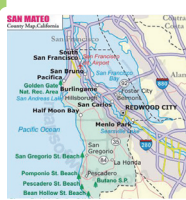
Az agrophotovoltaics (APV) egy válasz arra a kérdésre, hogy a termőföldet inkább élelmiszer termelésére, vagy inkább energia előállítására használjuk. Németországban, a Constance-tó mellett épült egy kísérleti APV állomás: az öt méter magasra épített napelemes keret alatt elfér a traktor, és nem olyan sűrű a beépítettsége, hogy folyamatos árnyékot adjon. A keret alatt a lóhere 5%-kal termett kevésbé, mint mellette. A burgonya és a búza 20%-ot veszített a félárnyék miatt. Úgy tűnik, a terület kettős hasznosítása megéri, az egy év tapasztalat sikernek látszik. (insights.globalspec.com)



Egy amerikai kutatásban 960 idős embert figyeltek meg csaknem öt éven át. A vizsgált, 80 év körüli emberek mindegyike egészséges volt. Itt azt találták, hogy a leveles zöldségek – saláta, káposzta, spenót – fogyasztása lassítja az agyi funkciók elvesztését, gyengülését. A kutatást végző Rush University kutatói tudják, hogy a hasonló, megfigyelésen alapuló kutatások nem válaszolják meg a jelenségek okát, de igen hasznos életvezetési tanácsokat adnak. A kutatók szerint a zöldséget evő felnőttek 11 évvel fiatalabbnak tűnnek, mint zöldséget nem evő kortársaik. (techguava.com)



A zöldségtermesztők tapossák az adat-alapú növénytermelés útját. A nagy termelők már nekikezdték, hogy kiépítsék a saját adatgyűjtő rendszereiket. Ezt a technológiát az önálló autók fejlesztése „húzza”, és feltehető, hogy az elektronika árának csökkenése másokat is meggyőz az újdonság erejéről. A nagytáblás termelők (kukorica, gabona, szója) még a partvonalról figyelik a megoldási lehetőségeket. (www.bloomberg.com)



A kaliforniai San Mateo megyében két helyen is találtak addig ott ismeretlen mediterrán gyümölcslégyet, emiatt 1400 km<sup>2</sup>-nyi tengerparti területet karantén alá helyeztek. Az államban vannak már más mediterrán gyümölcslégy miatt lezárt területek is. A gyümölcslégy-mentesítésre jelölt területeken a technológia egyik eleme a sterilizált hím gyümölcslégyek szabadon engedése. 2,5 km<sup>2</sup>-enként és hetente 500.000 nemzőképtelen hím legyet engednek szabadon a talált légy közelében, a találat közeli körzetében pedig a légyre veszélyes baktériumtörzset eresztenek a légtérbe. A karantén minden, a területen dolgozó termelőt és kereskedőt érint. A maguknak kertészkedőket is arra biztatják, hogy fogyasszák el a megtermelt gyümölcsüket, ne vigyék sehová. Külön telefonszámon jelezheti, ha valaki fertőzés gyanúját észleli a gyümölcsén. Ezeket az inváziós fajokat leginkább a turisták terjesztik, amikor nasi gyümölcsöt hurcolnak államhatárokon át. (vegetablegrowersnews.com)



Nigériában nagy a szegénység. A gyümölcstermelők a rossz utak, kevés autó és a nagy meleg miatt nem tudják a friss gyümölcsöt időben eljuttatni a piacra. Afie Braimoh, Floridából induló nigériai üzletasszony kezdett egy projektet, amellyel erre a problémára keresett választ. Nagyon sok termelővel beszélgetett, vizsgálta a gyümölcsöket, majd létrehozta a SACFruits (Sweet As Candy Fruits) vállalatot: szárító gépeket, később dehidratáló és csomagoló központokat telepít a termelők közelébe. A szárított gyümölcsökkel felkereste a templomokat, iskolákat, irodákat. A szárított gyümölcsök csomagjai számára már érdemes lett raktárakat építenie. A technológiai újítással a SACFruits a termelőknek és a fogyasztóknak is segíteni tudott. (www.linkedin.com)



Az elmúlt években India egyre erősebb szőlőtermelővé válik. A szőlővel beültetett terület állandó (140.000 hektár), de ennek minden évben nagyobb része fordul termőre. Tavaly 3 millió tonna szőlőt termelt az ország, és ennek 90%-át helyben el is fogyasztják. Az export így is 15%-kal nőtt idén. A nagy vevők főleg Hollandia, az Egyesült Királyság és Oroszország. ([www.freshplaza.com](http://www.freshplaza.com))



A banán egy gyorsan terjedő gombás fertőzés miatt hamarosan veszélyeztetett gyümölcsé válhat. A PLOS Pathogen által közölt cikk szerint a Tropical Race 4 (TR4) nevű gomba Délkelet-Ázsiában már megtizedelte a banántermést, ráadásul a legnépszerűbb, Cavendish fajta a legfertőzöttebb. A gombát először Ausztráliában, Közép-Keleten és Afrikában azonosították, most érkezik Latin-Amerikába. A terjedése, úgy tűnik, nem állítható meg. Durva termelési módszertan-váltásra van szükség, és új, rezisztens banán-fajták nemesítésére. A banánt elsősorban kistermelők termesztik, és a termés 85%-át helyben elfogyasztják. ([journals.plos.org](http://journals.plos.org))



Az Egyesült Királyság parlamentjének Környezetvédelmi Ellenőrző Bizottsága azt javasolja a törvényhozásnak, hogy erősítsék meg a gyártók felelősségét a csomagolóanyagok környezetszennyezése miatt: aki nem, vagy nehezen újrahasznosítható anyagú terméket gyárt, fizessen nagyobb termékdíjat. Egyéb, az újrafeldolgozást ösztönző szabályozó-struktúrára is gondolkodnak: pl. a palackok legalább 50%-ban újrahasznosított anyagból készüljenek. A fogyasztók vágyát is próbálják felszítani, hogy akarják keresni az újrahasznosított anyagokat. ([www.packagingnews.co.uk](http://www.packagingnews.co.uk))



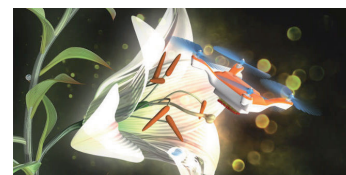
A Fellini Patrizio alig egy hónapja jelent meg az olasz csomagolóanyag-piacon új ötleteivel. Tudja, hogy a piac lassú, de sajátos technikájára alapozva bízik a térfelnyerésben: a csomagokon megjelenik a figyelemfelhívó piros szín, mint a csomagolt áru színének kontrasztja. A cég figyel rá, hogy jókívánságait eljuttassa a fogyasztóhoz, és teljes körű minőségre törekszik. A családi vállalkozás ezekre az értékekre figyelve tervezi fejlesztéseit és próbál erőt nyerni a piacon. ([www.freshplaza.com](http://www.freshplaza.com))

## Fókuszban

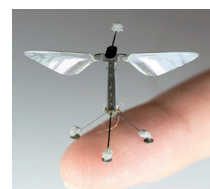
### A beporzó gépek

Fogynak a világban a mézelő méhek, és ez kihívások elé állítja a tudósok világát is. Néhány kutatás a méhek eltűnésének tetteit keresi – betegséget, ételmiszer eltűnését, ragadozókat -, mások a méhek helyettesítésén dolgoznak. Három ismert tudós csapat fejleszt beporzó gépet.

Az apró japán drón sörényszerű hajával gyűjti a pollent. Ez az egyetlen mai gép, amely már sikerrel porzott be növényt. Ragacsos anyag gondoskodik arról, hogy a virágpór repülés közben se vesszen el. A fejlesztők szerint nagyon nehéz a megoldandó feladat, sokat kell még dolgozniuk, hogy használható eszközt nyerjenek.



A Harvard Egyetem apró robotja, a Robobee keresési és menekítési célokra is alkalmas lehet. A fejlesztést pl. az origami inspirálta. Az volt az ötlet, hogy készüljön olyan apró gép, amely alkalmas önálló repülésre, feladatmegoldásra és csoportos repülésre, közös munkára is. A 2,4 mm magas, tizedgrammnyi méhgép repülni és úszni tud már, de beporozni még nem. Külön feladat, hogy kaptárat építsenek a kis eszközöknek, ahol fel tudják tölteni magukat energiával.



A West Virginia Egyetem földjáró robotja a marsjárművek tapasztalata alapján épül. A guruló eszköz megkeresi a virágot, erre kiképzett karja beporozza azt, és lép tovább a további virágra. Egyelőre üvegházban, ribizlin próbálgatja tudását, de még a fejlesztés elején jár. A fejlesztőket nem érdekli az irányított széllel vagy rázással való beporzás: ők az egyes virágok megkeresését tűzték ki célul. Az eszköz gyenge lézer-impulzusok segítségével keresi és azonosítja az objektumokat. A csapat először azt akarja bizonyítani, hogy a feladat megoldható.



A Cornell Egyetem kutatói ennek ellenére biztosak benne, hogy az élő méhek a beporzás valódi kulcsai. A motoros méhek termékké válásáig még évekre van szükség: addig is bízni kell a méhek sok évezrede jól működő munkájában. ([vegetablegrowersnews.com](http://vegetablegrowersnews.com))



[www.facebook.com/itotechnik](http://www.facebook.com/itotechnik)

[www.itotechnik.hu](http://www.itotechnik.hu)

