

2014. március

Híreink



Az új-zélandi Costa csoport 20 hektár üvegházban termel paradicsomot. Részen így tudja folyamatosan kiszolgálni a vevőit, részben ezzel a módszerrel állítása szerint 90%-kal csökken a vízfelhasználása és 80%-kal csökken a betegségeknek való kitettség. (www.costagroup.com.au)



Egy michigani professzor az állandó minőség és az időjárástól való függetlenség miatt érvel szintén az üvegházhas paradicsom-termesztés mellett. (vegetablegrowersnews.com)



Jó volt a fogadtatása a magyar termelőknek a zöldség-gyümölcs ágazat világszerte legnagyobb szakmai rendezvényén, a Fruit Logisticán. A berlini vásár jelentősége nagy, mivel Németország a magyar zöldség-gyümölcs ágazat termékeinek első számú felvevőpiaca, a kivitel nagyjából negyede a német piacra irányul. Tavaly az előzetes becslések szerint 75-80 millió euró értékben exportáltak a magyar zöldség-gyümölcs termelők Németországba, míg az ágazat teljes kivitele 350 millió euró értékű lehetett. (MTI)



Csodálatos eredménnyel zárult a FRUIT LOGISTICA 2014 kiállítás: magyarányú volt a döntéshozók részvétele, és lényegesen nőtt a látogatók és kiállítók száma is. (www.fruitlogistica.de)



A Fruit Logistica innovációs díját idén az Eisberg „BBQ Grill Mix” csomagolása nyerte. Az újrahasznosítható alumínium tálcában a vákuumot a könnyen levehető fólia tartja, így sokáig marad friss a kis konténerben a zöldségkeverék. Barbecue- és grill-rajongók számára kiváló termék. (www.fruitlogistica.de)



Az angol Fairtrade Foundation (Alapítvány a Tisztességes Kereskedelemért) felhívta a figyelmet arra, hogy a polcokon levő banán ára az elmúlt tíz évben feleződött, miközben az előállítás költségei megduplázódtak. Az árháború vesztesei a kistermelők és a gazdák munkavállalói lehetnek. Az alapítvány kormányzati beavatkozást sürget. (www.thegrocer.co.uk)



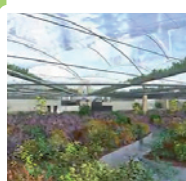
Az Egyesült Királyság tudósainak sikerült a penésznek ellenálló génmódosított burgonyát előállítaniuk. A termék túl van a három éves sikeres próba-időszakon, de nem fog megjelenni a piacon, mivel az EU tiltja a génmódosított növények termesztését. (www.thegrocer.co.uk)



A szárított gyümölcs is van olyan jó, mint a friss! Egyes egészségügyi szakértők szerint az élelmiszeripari hatóságoknak a friss gyümölcsökkel egyenértékűnek kellene tekinteniük a szárított és aszalt gyümölcsfajtákat. A szárított gyümölcsök ugyanis tápértéküket tekintve teljesen azonosak a friss gyümölcsökkel, könnyebben elérhetők és tárolhatók. (www.egeszsegkalauz.hu)



Az Aqanat olyan, közegészségügyi szempontból is alkalmas vízkezelési technológiát mutatott be, amely a gyümölcsök betakarítás utáni technológiáinak zárláncú vízellátását segíti. A mérő- és felügyeleti rendszert citrusfélék válogatása során próbálták ki. (www.aqanat.com)



Egy holland cég többféle hasznosítású üvegházzal kísérletezik. A házban gyümölcsfák, zöldségek, gomba, halak és csirkék egyaránt találhatóak, és úgy vannak elrendezve, hogy segítsék egymás növekedését. Mintegy 60 különböző növénnyel kísérleteznek, amelyeket úgy helyeztek el a Polydome-ban, hogy segítsék egymást: nincs hulladék, nem használnak vegyi anyagokat, és nincs szén-dioxid terhelés. (Engineeringnet)





Német egyetemi kutatók a gyümölcslevegő érzékelőjét elemezték, és ezzel a biológiai receptorral nagy hatékonysággal képesek megkülönböztetni a rákos sejteket az egészségesektől. Így a rovar a tüdőrák diagnózisában segíthet. (www.nature.com)



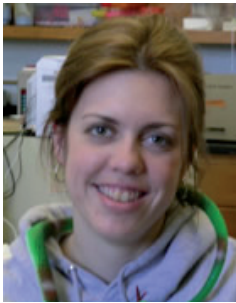
A válogatógépek globális szállítójaként ismert Compac és a spanyol Fomesa egyesítette erőit, hogy teljes választékkal álljanak a friss gyümölcs betakarítás utáni technológiáit kereső cégek elé. A vásárlással a Compac a kulcsrakész rendszerek ajánlásában lát növekvő lehetőséget, hiszen egy kézben lehet a termelés, a fejlesztés, valamint a válogatás, és a csomagolás. (compacsort.com)



A francia mezőgazdasági minisztérium vádat emel egy organikus bort előállító gazda ellen, mivel megtagadta, hogy rovarölővel permetezze a szőlőjét. A minisztérium egy betegség elterjedése ellen lép fel, a borász pedig félti a méheket, a szőlőjét meg ellenállónak tartja a betegséget esetleg terjesztő rovarral szemben, valamint egyéb természetvédelmi érvei is vannak. A gazda fő kérdése: Elküldünk-e valakit kemoterápiára megelőző céllal, esetleges későbbi rákbetegsége miatt? (enwesp.com)

Szubjektív

Az etilén érzékelése



A fán lógó, vagy a zöldséges polcán ücsörgő banánok zöldek, kemények és nem túl ízletesek. Idővel aztán megérnek és édessé válnak. A gyümölcs érésének az oka a PVC (polivinilklorid) természetes formája, amely egy gáznemű növényi hormon, az etilén.

Az emberek több ezer éve próbálják növelni az etilén sűrűségét, még ha nem is tudják, hogy mi az. Az óegyiptomi parasztnak felhasították a fűt, hogy gyorsabban érjen. A kínai gazdák zárt szobában tárolták a körtét, és mellette tömjént égettek. A későbbi kutatások kimutatták, hogy a gyümölcs sérülése és a magas hőmérséklet etilén termelésére ösztökéli a növényeket.

Az orosz tudós, Dimitrij Neljubov mutatta ki először 1901-ben, hogy az etilén hatással van a növények növekedésére, miután a gőzben azonosította az anyagot. Azt találta, hogy a nagy sűrűségű gázban a palánták abnormálisan növekednek. Három évtizeddel később jöttek rá, hogy a gyümölcs nemcsak válaszol az etilén jelenlétére, de sérülése esetén maga is előállítja a hormont.

Később rájöttek a kutatók, hogy a növény sok szövetében termel etilént környezeti stressz – sérülés vagy meleg – hatására. Többfajta kísérletet végeztek: a magok kicsíráztak, a levelek elszíneződtek, a virágszirmok lehullottak. A gáz könnyen elillan, így a növényen belül is gyorsan eljut mindenhol, és a szomszéd növénynek is jelzi, hogy veszély van, és be kell kapcsolni a védelmi folyamatokat.

A növény sejtjeinek különleges érzékelői kapcsolódnak az etilénhez. Az első ilyen növényi gént 1993-ban találták meg, és ETR1-nek, valamint CTR1-nek nevezték el. Ők az érlelő gének bekapcsolásuktól addig, amíg a növény maga is etilént nem kezd termelni. Ekkor a két gén egyszerűen kikapcsol, helyet hagyva újabb enzimek működésének. Az ilyenkor induló cukrosodás és lágyulás csalja a gyümölcsökhöz az állatokat, akik a magok szétszórásában segítenek.

Az etilén érzékelésének evolúciója még izgatja a tudósokat. Az enzimmel kapcsolatban a teljes válaszrendszert csak a szárazföldi növények tartalmazzák. Nem ismert, hogy milyen módon érzékeli a növény az etilén jelenlétét, ráadásul a különböző növények válaszai is eltérnek. A zöld alga, a szárazföldi növények evolúciós elődje nem ismeri fel az etilént, de a jóval fejletlenebb cianobaktérium igen. Érdekes kérdés még, hogyan ugrotta át az etilén-érzékelés ezt az evolúciós lépcsőfokot. (www.scientificamerican.com)

Mandy Kendrick