

2013. június

Híreink



Az iskoláskor előtti gyerekek zöldséghez és gyümölcshöz jutása egész életükre meghatározza étkezési szokásaikat. Washingtoni kutatók szerint az elhízás elleni küzdelemhez a szülőket kell megtanítani arra, hogy gyermekeik chips helyett banánt találjanak otthon, amikor rágszálivalót keresnek. (esciencenews.com)



A repce lehet az idei év egyik kiugróan jó hasznot hozó növénye. Dacára a kisebb termőterületnek, a meglévő vetéseken jó termés várható, és egyelőre úgy tűnik, hogy a felvásárlási árak is magas szinten stabilizálódnak. (Világgazdaság online)



Mesterséges megvilágítással növelhető a paradicsom C vitamin tartalma. Holland kutatók vizsgálatokkal bizonyították, hogy a természetes fény mennyiségét mintegy negyedével megnövelve akár meg is duplázzhatjuk a paradicsomban található C vitamin mennyiségét. (www.corriereortofrutticolo.com)



Márciusban Oroszország nem engedett az országba vinni új-zélandi gyümölcs-szállítmányt, az igazoló iratok vélt helytelensége miatt. Májusban Kína állított meg a határon több száz tonna új-zélandi húst. A késlekedés, illetve a visszautasítás oka az volt, hogy Új-Zélandon megváltozott az iratokat kibocsátó hivatal neve. (tvnz.co.nz)



Oxfordi rákkutatók szerint nem állja meg a helyét az az állítás, hogy a zöldség és gyümölcs evése csökkenti a rákbetegség kialakulásának kockázatát. A kockázatot a dohányzás mellett az alkohol és a kövérség jelenti egyértelműen, és a túlsúly elkerülésének egyik eszköze a gyümölcsevés. (www.sciencedaily.com)



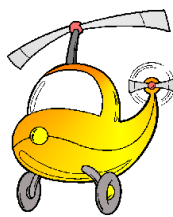
Új-zélandi kutatók olyan almát nemesítettek, amelynek nemcsak a héja, de a húsa is piros. A kutatók szerint az alma antioxidáns-tartalma vetekszik az áfonyáéval, és béta-karotint (A-vitamint) is bőven tartalmaz. A géncserével fejlesztett alma ősei az ismert Gála és egy kevésbé ismert kazahsztáni fajta. Néhány évig még biztosan nem szerepel a polcokon. (www.ifst.org)



Az amerikai 3D Robotics olyan szuperkönnyű, olcsó repülőgépek fejlesztésébe fogott, amelyek a mezőgazdasági technológiák teljes megújítását is hozhatják. A „drónok” kis magasságban képesek a föld felett repülni, nagy felbontású képeket készítenek, így akár levelenként megmondható, hogy hol kevés (vagy sok) a víz vagy a tápanyag a növényeknek. A habból készült drónokat eredetileg terroristák ellen találták ki, de a termelők is komoly hasznukat vehetik. (www.livescience.com)



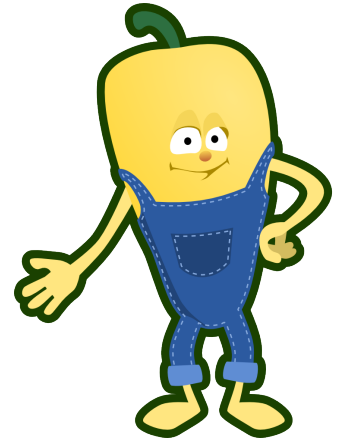
A világ uborkatermelése nőtt az elmúlt évtizedben, és elérte a 65 millió tonnát. Az Európai Unióban évente átlagosan 2,8 millió tonna uborka terem. Magyarországon az uborka termése az 1990-es években 100 ezer tonna körül alakult évente, ezt követően folyamatosan csökkent, 2012-ben már csak 36 ezer tonna uborka termett. (AKI Agrárpiaci jelentések)



A helikopter ahhoz, hogy a magasban tudjon maradni, a levegőt lefelé nyomja. Mivel a melegebb levegő kisebb fajsúlyánál fogva felfelé emelkedik, ezért a rotor ezt nyomja vissza a földre, ahol a hőmérséklet valamivel magasabb marad, mintha nem körözne felette helikopter. A módszert Phikl Lyall kanadai gazda alkalmazta fagy elleni védekezésésként. A hőmérséklet kedd hajnalra a vidéken mínusz két Celsius-fokra hűlt le. Lyall tapasztalatai szerint 0 fok esetén almatermésének csak a 10 százalékát teszi tönkre a hideg, míg mínusz 2 fokban már 90 százalékos a veszteség. (MTI)



A bolognai nagybani piac rendelkezik Európában a legnagyobb napelemekkel borított tetőfelülettel. A 14 futballpályányi napelem felszerelésének költsége 22,5 millió euró volt. (www.fructidor.com)





Az olasz ILIP cég nyerte a Medfel's Best Publicity Contest 2013 díját a cég Youtube csatornáján (www.youtube.com/ILPAGROUP) is látható reklámfilmjével, mely az újrahasznosított PET körforgását mutatja be. Az ILIP az egyetlen európai csomagolóanyag gyártó, aki a teljes újrahasznosítási folyamatot integrálja. (www.corriereortofrutticolo.com)



A méhek pusztulása az Egyesült Államokban már politikai téma lett. Sokan a mezőgazdasági vegyszereket okolják, ezért a nagy vegyszergyártók (Monsanto, Bayer, DuPont, Syngenta) saját kutatásba kezdtek a méhpusztulás valódi okairól. A tudósok és a jogászok szerint óriási a pénzügyi nyomás a vállalatok részéről, és nagy a politikai nyomás a vegyszerek ellen, így soká tartó kutatásra kell felkészülniük. (www.nbcnews.com)



Aggasztó eredményeket hozott a Francia Egészségügyi Szervezet kutatása. A 8 és 12 év közötti gyerekek negyede nem tudta, hogy milyen növényből készül a sültkrumpli. Harmaduk nem tudta megnevezni a póréhagymát és a cukkinit, 87 %-uk nem ismerte fel a céklát. (www.fructidor.com)

Szubjektív

Kajszi szabályozott légterű tárolása



Dr. Hitka Géza
Budapesti Corvinus
Egyetem

Ahhoz, hogy a kajszi a hazai gyümölcsstermesztés sikernövénye legyen, szükséges, hogy újra meghatározzuk a minőséget, és kidolgozzuk a termesztés, tárolás, feldolgozás és értékesítés egymásra épülő, lehetőleg több szinten is automatizált rendszerét. Ebből doktori munkámban a hűtve tárolás lehetőségeivel foglalkoztam, amelynek rövid összefoglalását teszem itt közzé.

A kajszi szüreti időpontja lehetővé teszi, hogy az elsősorban almatárolásra kialakított szabályozott légterű tárolók kapacitásait a kajszi számára is kihasználjuk.

- Sikerült találnom olyan matematikai – statisztikai modellt, amely a közeli infravörös spektroszkópia (NIR) alkalmazásával egy válogatósoron képes szétválogatni a gyümölcsöt fajta szerint és fajtán belül érettségi állapot szerint is.

- Kidolgoztam eljárást a tárolt kajszi légzésének elemzésére a hőmérséklet és az oxigén-koncentráció függvényében. Erre alkalmas a ma még drága gázkromatográfia és a sokkal olcsóbb és jól automatizálható klorofill fluoreszcenciás méréstechnika.

- A fotoszintetikus aktivitás módszerével a tárolás paraméterei a gyümölcs reakciójától függően folyamatosan is változtathatók (dinamikus szabályozás), így a minőség megőrzése mellett a tárolási idő nőhet.

- Találtam módszert a kajszi minőségének ellenőrzésére a tárolás közben, a gyümölcs közvetlen környezetében keletkező anyagok (leginkább az etanol és az acetaldehid) elemzése alapján.

- Tárolási kísérleteket végeztem normál és szabályozott légterű tárolástechnika alkalmazásával, figyelve az eltarthatósági időre és a termék minőségére.

Három kajszi fajta szerepelt a vizsgálatokban: a „Ceglédi bíborkajszi”, a „Gönci magyar kajszi” és a „Pannónia”. Kiderült, hogy a vizsgált és kidolgozott módszerekkel kiszűrhetők a mikrobiológiailag fertőzött gyümölcsök is a rendszerből. A megfelelően tárolt gyümölcs 28 napig képes megőrizni áruértékét ilyen módszerű tárolással.

A kutatás folytatható más kajszi-fajták jellemzőinek mérésével, illetve a tárolási technológia illesztésével a termesztés, betakarítás és az értékesítés rendszereihez.

Forrás: Dr. Hitka Géza (2011): Kajszi szabályozott légterű tárolástechnológiájának fejlesztése. Budapesti Corvinus Egyetem, Élelmiszertudományi Doktori Iskola, Doktori értekezés.