

VÄLISUUDISED

Taimedele oma ribakood

Hiljaaegu identifitseeriti nn ribakood-geen, mille abil on võimalik kindlaks määrata enamik taimi maailmas. Avastus loob võimaluse pisikeste proovide abil kiiresti liike määrata. Samuti on võimalik taimi täpselt identifitseerida erinevates segudes, näiteks Hiina meditsiinis kasutatavates ravipulbrites. Samuti võib kasulik olla illegaalsete taimede üle piiri transportimisel.

Geeni *matK* abil on võimalik eristada isegi inimsilmale väga sarnasena tunduvaid taimi. Avastus tehti väga paljude erinevate taimede DNA uurimisel. Ribakoodi suhtes katsetati enam kui 1600 erinevat orhideeliiki. Tulevikus loodetakse laadida kõikide taimede ribakoodid kaasaskantavasse seadmesse. Rakendus on selguse saamiseks oluline, näiteks piiriületusel ja eriti liigirikastes piirkondades.

Allikas: www.sciencedaily.com

Juust kosmosesse

Brittide katse saata tükike cheddari juustu kosmosesse ebaõnnestus. 28. juulil püüdsid Westminsteri juustutegijad esimestena maailmas saata kosmosesse õhupalli külge kinnitatud kapslis 300 grammi kaaluv cheddari juustukera. Juust plaaniti saata 30 km kõrgusele atmosfääri, kust see pidi langevarjuga tagasi Maale hõljuma. GPS-seadme rikke tõttu läks aga juust kaduma ning võib olla praegu 300 km suurusel ribal Lõuna-Inglismaal. Kosmosevallutus pidi tähistama inimese Kuule minemise 40. aastapäeva.

Allikas: www.fwi.co.uk

3000 aastat vana odrasort kasulik veestressi vastu

Teadlased avastasid olulist pärilikkuse infot 3000 aastat vanast odrasordist. Leid annab iidse taimekasvatuse kohta väärtuslikku infot ning aitab uute, kliimamuutustele vastupidavamate sortide loomisel. Üllatuseks oli, et Niiluse ülemjooksul, kus 3000 aasta

jooksul oli eksisteerinud 5 erinevat kultuuri, olid kõik rahvad kasvatanud vaid kaherealist otra. Kuigi looduslikult esinev oder on tavaliselt kaherealine, kasvatavad põllumehed pigem kuuerealisi sorte, mille saagikus on umbes kolm korda suurem. Enamus Egiptusest viljeles kuuerealist otra, ent kõnealune piirkond oli mingil põhjusel jäänud püsima kaherealise kasvatamise juurde. Kuna piirkond on läbi aegade olnud väga kuiv, õnnestus teadlastel saada tükike DNAd taimedelt, mille vanus (2900 aastat) tavaliselt sellist ettevõtmist ei võimalda. Avastati, et tegemist oli loodusliku vormi ja laialdaselt viljeletud kuuerealise odra muteerunud vormiga. Arvatakse, et sellisest ajastust ja piirkonnast pärit leid aitab oluliselt kaasa tugevat veestressi taluvate uute sortide aretamisel. Ühtlasi on tegemist tõendusega, kui targad olid iidsed taimekasvatajad Egiptuses, ohverdades suurema saagikuse ülikuivades tingimustes paremini kohaneva sordi kasvatamise kasuks.

Allikas: www.sciencedaily.com

FOTO

Rahvusvahelise Põllumajandusajakirjanike Liidu fotokonkursi auhinnatud töö



Allikas: www.ifaj.com

BIOKÜTUS

ELi biokütuste turu ülevaade

Käesoleval kuul ilmus ELi 2008. aasta biokütuste turu ülevaade. Euroopa Liidu üldisest suurest eesmärgist - saavutada 2010. aastaks biokütuste osakaaluks transpordis 5,75%, ollakse üks aasta enne tähtaega liiga kaugel. Hetkel moodustab biokütuste osakaal kogu ELi transpordis 3,3%. Viimase aasta jooksul kasvas biokütuste kasutamine transpordis küll 28,5%, kuid jääb alla varasemate aastate kasvule (2006-2007 45,7%, 2005-2006 70,9%). Kasvu aeglustumine on peamiselt tingitud biokütuste tarbimise kahanemisest Saksamaal.

Tabel. Biokütuste kasutamine transpordiks ELis 2008 (toe – tonni naftaekvivalenti)

Riik	Bioetanool	Biodiisel	Kokku
Saksamaa	402 000	2 447 983	3 257 186
Prantsusmaa	403 510	2 020 690	2 424 200
Suurbritannia	105 189	691 335	796 524
Hispaania	125 000	519 000	644 000
Itaalia	-	557 280	557 280
Poola	118 794	340 560	459 354
Rootsi	213 968	129 888	343 856
Holland	130 000	202 000	335 000
Austria	54 433	186 645	253 304
Portugal	-	132 849	132 849
Ungari	39 040	81 000	120 040
Tšehhi Vabariik	32 461	75 783	108 244
Belgia	12 489	86 149	98 638
Soome	73 803	11 441	85 244
Kreeka	-	75 680	75 680
Slovakkia	6 551	53 070	64 621
Leedu	15651	45 764	61 415
Rumeenia	-	60 200	60 200
Iirimaa	17 800	40 000	57 800
Luksemburg	922	41 447	42 846
Bulgaaria	6 208	29 412	35 620
Sloveenia	2 370	22 255	24 625
Küpros	-	14 180	14 180
Taani	4 304	-	4 304
Eesti	1 453	2 777	4 230
Läti	18	1 927	1 945
Malta	-	964	964
Kokku	1 765 964	7 900 279	10 064 149

Biodiisel moodustas erikütuseliikidest 78,5%, bioetanol 17,5%. Kui aasta tagasi oli Eesti sarnases tabelis olnud kindlalt viimasel kohal (511 toe), siis viimase aasta jooksul on riigi pingutused olukorda arendada viljakandnud. Ülevaate täisversiooni on võimalik vaadata [SIIT](#).

Allikas: www.eurobserv-er.org

GM kultuurid

Monsanto tagasi nisuturul

Paar nädalat tagasi ostis Monsanto 45 mln dollari väärtuses aktsiaid firmalt Westbred LLC (tegeleb nisu iduplasma-uuringutega ja tootmisega). 10 aastat tagasi investeeris Monsanto kõvasti RoundupReady nisu aretusse. 2004. aastal loobuti sellest eeldusel, et tõenäoliselt suviniisu kasvupinnad ja populaarsus väheneb oluliselt. Nisuturg on aga viimasel ajal palju muutunud ja see on peamiselt soja arenguga seotud. 1994-2008 kasvas soja tootmine USA mõnedes osariikides enam kui 200%, samal ajal kui nisu tootmine vähenes ligikaudu 50%. Nii nisu hinnad kui ka nõudlus on üles läinud. Viimasel 7 aastal 10st on USAs nõudlus nisu järele ületanud pakkumise. Monsanto esmaseks eesmärgiks on uute nisusortide loomine. Sortide turuletulek on esialgu olulisem kui nende omadused. Nisu puhul püütakse parandada põuakindlust, lämmastiku paremat kasutamist, saagikust. Vähemal määral on huviorbiidis ka haiguskindluse ja herbitsiiditolerantsuse arendamine. USAs kasvab nisu enamasti väheste sademetega piirkondades. Arvatakse, et agrobiotehnoloogiaga tegelev hiigettevõtte plaanib järgmise 8-10 aasta jooksul nisuprojekti investeerida üle 100 mlndollari.

Allikas: www.agriculture.com

Vastuolud geneetiliselt muundatud kartulikatsega

Leedsi ülikooli teadlased panid maha geneetiliselt muundatud nematoodide suhtes resistentse kartulisordi. Keskkonnakaitsjad heidavad valitsusorganisatsioonile DEFRA ette, et sellest oleks pidanud ka avalikkust teavitama. Seda enam, et alles eelmisel aastal avalikult arutlusel olnud katse korraldamine mõisteti üldiselt hukka ning katse jäeti ära. Lähedal elavad põllumehed, aednikud ning teised inimesed peaksid olema sellise seni katsetamata kultuuri katsest teadlikud. Leedsi ülikool sai loa 3-aastase eksperimendi korraldamiseks. Põllult saadud materjali ei kasutata toiduks ega söödaks. Samuti on aiaga piiratud katset valvama palgatud turvatöötajad. Loodetavasti peaks saadud tulemuste põhjal olema kasu nii kartulikasvatajatele kui ka kartulit töötlevale tööstusele.

Allikas: www.fwi.co.uk