

8/2007 (8)

KAS TEADSITE, ET ...

Mulla patogeenne bakter *Agrobacterium tumefaciens* nakatab taimi ja põhjustab vähkkasvajaid, põhjustades taimeraku jagunemist kontrollivate hormoonide ületootmist. Need mullabakterid on võimelised taimeraku kromosoomidesse viima tükikese oma DNAST, misjärel nad hakkavad taimerakus paljunema ning moodustavad kasvaja. Selliste mehhanismide avastamine 70ndatel sillutas tee esimesele ja siiani enim kasutatavale viisile, kuidas taime võõrgeenidega «rikastada». Praeguseks toodetakse juba selliseid *Agrobacterium* tüvesid, mis ei tekita kasvajat, kuid on siiski võimelised DNA taimeraku kromosoomi sisestama. Biotehnoloogid sisestavad soovitud omadusi põhjustavaid geene *Agrobacteriumi* tüvega bakterite sisse ning loodavad, et bakter viiks geenid taime.

Allikas: www.europabio.org

VÄLISUUDISED

Argentina valmistab biokütust merevetikatest

Argentiina ettevõtted on välja arendanud protsessi, kuidas merevetikatest biokütust toota. Ettevõtete Oil Fox ja Biocombustibles de Chubut koostööna hakatakse tootma (ka ekspordiks) merevetikatest saadavat biodiisli. Tegevust peab kasumlikuks nimekas Šveitsi partnerfirma, investeerides projekti ligikaudu 60 miljonit dollarit. Oil Foxi president Jorge Kaloustiani väitel on tegemist ainulaadse ettevõtmisega maailmas.

Allikas: www.icis.com/cgi-bin/mt/mt-tb.cgi/8996

Avastus taimeviiruse kohta võib aidata ennetada HIVi

Purdue Ülikooli teadlased oskavad geneetilise muundamise abil muuta taime selliselt, et peatuks HIViga sarnase mehhanismiga viiruse paljunemine. See avastus võib viia uute lahendusteni inimesel immuunpuudulikkust põhjustava viiruse (HIV) leviku tõkestamisel.

Lillkapsa mosaiikviirus ründab taimerühma, mis hõlmab suurimat arvu tähtsaid põllumajanduskultuure maailmas (lillkapsas, brokkoli, kapsas, kaalikas, raps, sinep jpt). Mainitud viirushaigus ning AIDSi põhjustav HIV kasutavad oma ohvri rakkudes paljunemiseks ning haiguse levitamiseks sama mehhanismi.

Kui HIV on inimest nakatanud, peab ta kehas edasi arenemiseks ja paljunemiseks haakuma inimese teatud valkudega. Teadlased leidsid, et lillkapsa mosaiikviirus kasutab samu valgukomplekse taimedes paljunemiseks.

Avastuse teinud teadlaserühm (Chen jt) kirjutab oma uurimistööst lähemalt ajakirja "Plant Cell" viimases numbris www.plantcell.org

Allikas: www.eurekalert.org

FOTO

Suurbritannia põllud kosuvad üleujutustest



Ouse jõe lähedal asuva Bucksxi talu talinisupõld oli 22. juulil väga kurvas seisus. Vaid 20 päeva hiljem koristas kombain samal põllul teravilja. Kogu taimik seisis kindlalt. Saagiks saadi 7,5 t/ha, niiskusesisaldus oli 13% ning viljakvaliteet väga hea.

EUROOPA

Euroopa teraviljasaagid peegeldavad ebastabiilset ilmastikku

Kõikjal Euroopas on käsil teraviljakoristus ning kevadiste ja suviste äärmuslike ilmaolude mõju hakkab ennast tasapisi tunda andma. Ida-Euroopas kahjustas teravilju kuum ja kuiv ilm, samal ajal kui läänepool alandas teraviljade kvaliteeti ja saagikust liigne sadamete hulka, eriti just Prantsusmaal ja Saksamaal.

Prantsusmaal on enamuse nisu koristatud, välja arvatud mõnedes põhjapoolsemates piirkondades. Halva koristusaegse ilmastiku tõttu on ka tera kvaliteedimadusi kirjeldavad näitajad madalad. Nisu kogusaagiks hinnatakse 32,9 miljonit tonni, mis on 1,8 miljonit tonni vähem, kui juulis prognoositud.

Saksamaal on vihm taas koristust edasi lükanud. Riigi põhjaosas on nii saagikus kui ka kvaliteet kasvatajatele suurt pettumust valmistanud, lõunas on olukord rohkem varieeruv. Kogusaagiks hinnatakse 20 miljonit tonni, mis on tavapäraastest aastatest 10% madalam.

Taanis on lõppenud taliodra koristus. Saagid on 5-10% madalamad kui tavaliselt. Talinisust on umbes pool koristatud. Kuigi kvaliteedinäitajad on arvestatavad, on saagid siiski madalad.

Tšehhi statistikaameti hinnanguil on teraviljasaagiks seni saadud 6,2 miljonit tonni, mis ületab eelmise aasta tulemust 8% võrra. Keskmiseks nisusaagikuseks hinnatakse 4,7, nisusaak riigis kokku on 3,7 miljonit tonni.

Allikas: www.hgca.com

Kohustuslikult kasutusest väljajätavate (set-aside) põldude osakaalu tahetakse viia miinimumini

ELi põllumajandusvolinik Mariann Fischer Boel tegi ettepaneku määrata 2007/2008. aastaks kohustuslikult kasutusest väljajätava maa piirnormiks 0%, leevendamaks maailma teraviljaturul üha süvenevat kriisiolukorda.

Oodatust madalam teravilja kogusaak 2006. aastal tähendas olulist varude vähenemist ELis ja kergitas kiiresti teravilja hindu. Interventsioonivarud on aasta algusega

võrreldes vähenenud 14 miljonilt tonnilt 2,5 miljoni tonnini (peamiselt Ungaris hoitava mais).

Sel aastal on esialgsed odra- ja nisusaagid keskpärased, välja arvatud Hispaanias. Sademeterohke ilm häirib jätkuvalt mitmetes liikmesriikides teraviljakoristustöid. Oma ettepanekut kommenteerides mainis Fischer Boel, et seda tuleks võtta kui konkreetsele turuolukorrale reageerimist, mitte kui CAPI (ühtne põllumajanduspoliitika) ümberkorraldamist 2008. aastaks. Maailma mastaabis langevad 2007/2008. aasta lõpuks varud viimase 28 aasta madalaimale tasemele (111 miljonit tonni, kusjuures vaid 31 miljonit tonni viies suurimas eksportriigis).

Samuti on oodata eriti kõrgete hindade püsimist, mis tingitud mitme teguri koosmõjust: oluliste teraviljakasvatustasemeade halvad koristustulemused ning üha suurenev nõudlus teravilja, eriti maisi järele bioetanooli tootmiseks. USA, kus bioetanoolitööstuse areng on olnud kõige intensiivsem, tunnetab teiste teraviljade hinnatõusu kõige tugevamalt.

Euroopa Komisjoni arvates võiks 0%-line *set-aside* maa piirmäär aidata järgmisel aastal toota lisaks 10-17 miljonit tonni, mis lihtsustaks oluliselt turukriisi. Hetkel kehtivaks *set-aside* maa piirmääraks on 10%. Põllumajandusvoliniku ettepanekul jõustuv uus määrus ei kohusta kasvatajat kõiki oma maid harima. Maid võib kasutusest välja jätta vabatahtlikult ning taotleda vastavalt keskkonnatoetusi.

Allikas: www.fwi.co.uk