



VÄLISUUDISED

Euroopa põllumajandus hakkas arenema pärast „Noa üleujutust“

Exeteri (Suurbritannia) ja Wollogongi (Austraalia) ülikooli teadlaste arvamuse kohaselt oli ligikaudu 8000 aastat tagasi Põhja-Ameerika jääkilbi sulamisest põhjustatud üleujutus (tuntud kui Noa üleujutus) Euroopa põllumajandusele käivitavaks jõuks. Kui varasemalt oli maaharimisega tegeletud peamiselt Eufraati ja Tigriise aladel ning Anatoolias, siis üleujutuse tõttu liikusid inimesed lääne poole, tuues endaga kaasa teadmised põllupidamise kohta. Exeteri ülikooli geoloogi Chris Turneri sõnul suudeti üleujutusega seotud detailid radioaktiivse süsiniku meetodit kasutades 50 aasta täpsusega määratleda. Uuringu tulemused näitasid, et kohe pärast üleujutuse taandumist intensiivistus kogu Euroopas põllumajanduslik tegevus.

Allikas: www.nationalgeographic.com

Euroopas peaks rohkem kaunvilju kasvatama ...

...leiti ELi kaunviljade kasvatamist uuriva projekti GLIP (*Grain Legumes Integrated Project*) raames. Projektis tuuakse välja erinevaid viise, kuidas kasutada kaunvilju külvikordades, saavutamaks maksimaalset agronoomilist ja majanduslikku efekti ning võimaldades järgida keskkonnasõbraliku ja jätkusuutliku kasvatamise põhimõtteid. Kuigi hernes, kikerhernes, lupiin jt on kasvataja „parimad sõbrad“, aidades siduda õhulämmastikku ning vähendades väetamisvajadust, kasvatatakse selliseid kultuure Euroopas liialt vähe (ligikaudu 5% kultuuridest, mujal maailmas 15-30%). Kasvatajate vähese huvi põhjustena tuuakse välja juuremädanik ning taimede lamandumise probleemid. GLIP-projekti raames on identifitseeritud 5 geeni, mis määravad taime ehitust ning on seotud haiguste edasikandumisega, konkurentsiga toitainete järele ja stressitaluvusega. Lisaks uuritakse kaunviljade kasutamise võimalusi loomasöödana, peamiselt sigade ja kalade jaoks. Peale selle hõlmab projekt veel tehnoloogiaosa, mille eesmärgiks on välja töötada kaunviljadega seotud tehnoloogiaid, parandamaks nende kultuuride rolli Euroopa toidu- ja bioenergiavajaduste rahuldamisel. GLIP-projekti tulemustega saab lähemalt tutvuda aadressil: www.eugrainlegumes.org/summary/index.htm

Allikas: <http://cordis.europa.eu>



FOTO

Maailma suurim lehetäi



Rothamstedi (Suurbritannia) rajatud pajukollektsioonis avastati hiiglaslik lehetäiliik. Teadusasutuse juurde loodud pajukollektsioonis püütakse säilitada ja uurida erinevaid pajusorte, mida kasutatakse nt korvide, kriketikurikate valmistamiseks, samuti roheline biokütuse saamiseks. Pajul pesitsev lehetäi võib kasvada enam kui poole sentimeetri pikkuseks. Rothamstedis on hiigellehetäide populatsioon mõnedel pajuliikidel kasvanud väga suureks ning veel ei osata hinnata nende poolt tekitatava kahju suurust. Teadlased plaanivad kollektsioonist saadavat infot kasutada tulevikus lehetäikindlate pajusortide aretamiseks.

Allikas: www.rothamsted.ac.uk

Agritechnica 2007 täheks oli Fendti uuenduslik traktor



Novembri keskel Saksamaal toimunud põllumasinate messil *Agritechnica 2007* demonstreeriti uut 6rattalist traktorit Trisix. Saksa tootjad usuvad, et lisapaar rattaid muudab uue mudeli roomiktraktorite sarnaseks, makstes seejuures oluliselt vähem ning võimaldades põlluservades pööramisel paindlikumat liikumist. Hetkel on uus traktor alles uuringu järgus, kuid tarbijate suure huvi tõttu alustatakse loodetavasti ka masstootmist. 540hobujõuline Trisix suudab liikuda kiirusel 60 km/h ning tootjafirma Fendt esindajad plaanivad maksimaalse liikumiselastsuse saavutamiseks paigaldada masinale tsentraalse rehvirõhu kontrollsüsteemi.

Allikas: www.agritechnica.com



TEADUSELT

Liigse lämmastiku tõttu väheneb rohumaade liigirikkus

Euroopa teadlased on viimase aasta jooksul uurinud 70 rohumaad 9 riigis ning leidnud tõendeid, et pikaajaliselt ladestunud lämmastiku tõttu väheneb oluliselt rohumaad taimeliikide hulk. Peamiselt on ohustatud metsikud lilleliigid ja mitmed laialehised taimed. Suurbritannias, kust see laiapõhjaline uuring alguse sai, on lämmastiku aastane ladenemise maht 5 kuni 35 kg. Uuring on näidanud, et üks liik kaob iga 2,5 kg ladenenud lämmastiku kohta. Võimaliku vastumeetmena pakutakse praegu lisaniitmist või karjatamist. David Gowing Milton Keynesi ülikoolist (Suurbritannia) leiab, et kui lämmastiku kasutamine tipnes 1990ndatel ja praegu on see mitmetes piirkondades vähenemas, siis ollakse Euroopas olukorra ees, kus ligikaudu 40aastase lämmastikuvarude kogunemise järel võivad rohumaaliikide kooslused varsti kiiresti muutuda. Uuring on üheks osaks EuroDIVERSITY programmis BEGIN (*Biodiversity of European grasslands – the impact of atmospheric nitrogen deposition*).

Allikas: www.esf.org

EESTIST

Vastne Eesti Maaülikooli labor hakkab hindama kultuuride sobivust biogaasi tootmiseks

Eesti Maaülikoolis avati 16. novembril bio- ja keskkonnakeemia labor, kus hakatakse uurima erinevate toormaterjalide sobivust biogaasi tootmiseks. Vaatluse alla võetakse kohalikud toormaterjalid ning nende metaanisagaikus. Samuti pööratakse rõhku käärimisprotsessi kineetikale ning lähtematerjali ja käärimise kõrvalsaaduse toksilisusele. Labori asutajate sõnul soovitakse olla interdistsiplinaarseks tugiüksuseks ning pakkuda erinevate valdkondade teadlastel biogaasiga seotud uuringutes osalemisvõimalust. Teadusprorektor Andres Koppeli sõnul tulekski biogaasiuuringutesse kaasata inimesi, kes suudaksid pakkuda teaduslikke tulemusi kogu biogaasi tootmistsükli raames biomassi kasvatamisest kuni tasuvusanalüüsideni välja.

Mitmel pool Kesk-Euroopas on biogaasitehnoloogiaid olemas ning erineva suurustega tootmisüksustes ka realselt kasutusel, ent meie piirkonna ressusside sobivuse hindamiseks on kaasaegse analüüsitehnikaga sisustatud biogaasilabori asutamine oluline samm. Erinevatel hinnangutel on biogaasi näol tegemist Eesti jaoks ühe võimaliku biokütusega, mille puhul saaks ELi poolt määratletud biokütuste osakaalu saavutamiseks vajamineva tooraine rahuldada vaid kohalike biomassiressursside baasil.