

- Kaardistati soja geneetiline kood
- Neljakandilised arbuusid
- Päikesepatareil töötav traktor
- FOTO
- Maailma innovaativsemad bioenergiaettevõtted
- Valmis põhjalik pajukasvataja käsiraamat

Neljakandilised arbuusid

Esmapilgul võib tunduda, et tegemist on ELi poolt ettekirjutatud seadusega, kuidas transpordikulude pealt kokku hoida. Neljakandilised arbuusid on aga hoopiski Jaapani



põllumeeste idee, et maitsvad viljad paremini külmkappi mahuks. Sellisele paremini transporditavale neljakandilisele kujule saamiseks kasvatatakse arbuuse vastava kujuga klaasist anumates. Esimene partii lasti hiljaaegu müüki Tokyo turgudel. Ühe arbuusi eest küsitav 10 000 jeeni või 80 USD on ilmselgelt liialt palju, et see omapärasel formaadis kaup laialdasemalt

tarbijateni jõuaks. Ekstravagantsete kingitustestena sobivad nelinurksed arbuusid aga suurepäraselt.

Põhjalik õpetus, kuidas ise sellist imevilja kasvatada: [VIDEO](#) (ingl.k).

Sojaoa geneetiline kood kaardistatud

Soja geneetilise koodi järjestamine loob oluliselt paremad võimalused selle kultuuri uurimiseks ning uute aretussuundade arendamiseks. Sojaoast saadakse ligikaudu 70%



kogu maailmas tarbitavast proteiinist ning samuti on see järjest kasvava tähtsusega biodiisli tootmise tooraine. Soja näol on tegemist maisi järel tähtsuselt teise põllumajandusliku kaubaga maailmas ja USA suurima eksporditavaks. USA energia- ja põllumajandusministeeriumi ühisprojekti eesmärgiks soja geneetilise koodi järjestamisel oli keskenduda selle kasutamisele biodiisli tootmise toorainena.

Selle suurepärase saavutuse teaduslik tutvustamine leidis aset 2008. a detsembris Mehhikos rahvusvahelisel kaunviljade genoomikat

puudutaval konverentsil. Avastuseni jõudnud töörühma juht dr Schmutz on koos oma kolleegidega hakanud juba enam kui miljardist nukleotiidist koosnevat soja genoomi (inimese genoom on ligikaudu 3 korda suurem) analüüsima. Esialgsetel andmetel on identifitseeritud 66 000 geeni – kaks korda rohkem kui inimesel ja näiteks kaks korda vähem kui paplil seni avastatud. Selle info põhjal on võimalik niigi väga mitmekülgset kasuliku kultuuri väärtust nii saagikuse kui ka ölisalduse jm parameetrite muutmise kaudu tõsta. Soja genoomi järjestamise kohta on võimalik lugeda [SIIT](#).

Allikas: www.sciencedaily.com

Päikesepatareil töötav traktor

2010. a tuleb Austria firma Open Energy teatel turule nende arendataval tehnoloogial põhinev esimene päikesepatareil töötav traktor. Masina hinnaks planeeritakse 45 000-50 000 eurot. Energia saamiseks kasutatakse 26 m² päikesepaneeli, esimesed traktorimudelid on suunatud juurviljakasvatajatele. Võimsuseks on esialgu põllumasina jaoks tühine 5,5 hj. Kuna patareid saavad pidevalt oma asendit muuta, on nad ligikaudu 40% efektiivsemad kui paigal seisvad päikesepaneelid ning ei vaja nii palju otsest päikesevalgust. Tavaliselt sõidab traktor kiirusega 0,5 km/h, kuid lühema perioodi jooksul suudab saavutada 5-6 km/h. Open Energy esindajad usuvad, et esimene prototüüp hakkab Austrias realselt tööle juba 2009. a. Tootmishuvi on juba üles näidanud mitmed USA ja Aasia ettevõtted.

Allikas: www.fwi.co.uk

FOTO



Briti põllumajandusportaali *Farmers Weekly* korraldatud fotokonkursil 2008. a parim loomafoto. Kõiki 80 väljavalitud fotot võib vaadata [SIIT](#).

BIOENEREGIA

Maailma innovaativsemad bioenergiatootmisettevõtted

Mainekas biokütuste ajakiri Biofuels Digest reastas 50 maailma kõige innovatiivsemat ning enim arenenud bioenergiaga tegelevat ettevõtet 2009. aastaks. Kõrgeima koha pälvis USAs Illinoisi osariigis paiknev Coskata, kes tegeleb erinevatest materjalidest (biomass, olmejäätmed jt) odavate biokütuste tootmisega. Sobivaid mikroorganisme ning patenteeritud bioreaktoreid kasutades suudetakse etanooli toota omahinnaga 2,6 eek/l. Edu saavutas Coskata aga peamiselt tselluloosi baasil teise põlvkonna kütuse - etanooli tootmise tehnoloogia täiustamisega. 50-st kõrgelt hinnatud ettevõttest 17 tegelevad tselluloosest lähtematerjalist etanooli tootmisega, 9 arendavad vetikatest energia tootmist ning veel 9 kasutavad toorainena olmejäätmeid. Pingerida koostati 2008. a olulisemaid teadus- või tootmissaavutusi näidanud fimadest ning hindamisel arvestati mõju nii tööstusvaldkonnale tervikuna kui ka piirkondlikule arengule. Väljaande Biofuels Digest toimetaja Jim Lane leiab, et innovatsioon bioenergia valdkonnas kogub järjest enam hoogu, kuna uute tehnoloogiate väljatöötamisega tegelevad maailma silmapaistvaimad teadlased bioloogia, keemia, agronoomia 50 innovaativsemat bioenergiaettevõtet on loetletud [SIIN](#)

Allikas: www.agriculture.com

EESTI

Ilmus põhjalik eestikeelne õpetus pajude kasvatamise kohta

ELi toel on valminud vägagi põhjalik kokkuvõte pajuistanduse energiakultuurina kasvatamise üksikasjade kohta. Selle eestikeelse osa valmimisel ning siinsete pajuga seotud katsete läbiviimisel oli eestvedajaks Eesti Maaülikooli PKI vanemteadur Katrin Heinsoo.

Pajukasvataja käsiraamatu saate alla laadida [SIIT](#). Materjalide vaatamiseks ja endale salvestamiseks tuleb eelnevalt sisestada oma nimi ja e-post.