MAATALOUS

Sähkömoottoreiden nopeutta ja sitä kautta työkonetta voidaan säätää erittäin tarkasti. Tämä on onnistunut myös peltotesteissä. **PROJEKTIPÄÄLLIKKÖ WOLFGANG BREU, AGCO**

Konseptitraktori pyörittää työkoneita sähköllä

Suuret traktorivalmistajat kehittävät järjestelmää, jolla työkoneita voitaisiin käyttää sähkövirralla. Tekniikka on olemassa, mutta yleistymiseen tarvittava standardi puuttuu.

VEIKKO NIITTYMAA

Fendtin X Concept -traktori ei ulkoisesti poikkea sarjatuotantomalleista. Kuva Agritechnica-messuilta viime syksyltä.

SEINÄJOKI(MT)
Sähköisellä työkonevoimansiirrolla traktori- ja työkonevalmistajat tavoittelevat energiatehokkuutta.

Agcolla vastuu kehittämisestä on Fendtillä, joka on tehnyt kaksi X Concept -traktoria.

Prototyyppi on ulkoisesti samanlainen kuin Fendtin 700-sarjan traktori. ”Runko on sarjavalmisteinen ja hytti sekä konepeitto täysin vakiota vastaavia”, projektipäällikkö **Wolfgang Breu** Agcolta kertoo.

Breu esitteli Fendtin X Conceptia Seinäjoella Smartagro-seminaarissa keskiviikkona.

Muutokset sisäisiä

Suurin ero sarjatuotantomalliin on kuusisylinterisen moottorin korvaaminen Agco Powerin 147 kilowatin nelisylinterisellä moottorilla.

”Vapautuneeseen tilaan on asennettu moottorin pyöritettäväksi sähkögeneraattori, joka tuottaa 130 kilowatin jatkuvan tehon, sekä tarvittava elektroniikka”, Breu kertoo.

Generaattorin hyötysuhde on korkea, yli 96 prosenttia.

Jäähdytysjärjestelmää on myös muutettu, koska elektroniikan komponentit saavat olla 60-asteisia, kun normaalisti jäähdytettävä öljy saa olla 85 astetta.

”Työkoneessa tarvittavien sähkökomponenttien jäähdytys voidaan myös hoitaa traktorin jäähdytysjärjestelmän kautta”, Breu esittelee.

Testit lupaavia

Sähköllä ei ole tarkoitus syrjäyttää nykyisiä hydraulisia ja mekaanisia vaihtoehtoja, vaan hakea tehokkuutta.

Breun mukaan esimerkiksi isoa hydraulisylinteriä ei kannata korvata, koska se tulisi liian kalliiksi eikä olisi tehokas.

Hyviä mahdollisuuksia sähköistämiselle on esimerkiksi perunannostokoneessa, jossa tarvitaan paljon erilaisia kuljettimia.

Työkonevalmistajat työstävät sähkökäyttöisiä koneita testausta varten.

Tähän mennessä työkonetestejä on tehty muun muassa perunannostokoneella, paalainkäärimellä ja lannoitteen pintalevittimellä.

”Sähkömoottoreiden nopeutta ja sitä kautta työkonetta voidaan säätää erittäin tarkasti. Tämä on onnistunut myös peltotesteissä”, Breu kertoo.

Standardi tarvitaan

Konseptitraktorissa työkoneeseen syötetään tasavirtaa 700 voltin jännitteellä ja tarvittava tiedonsiirto hoidetaan Isobus-väylällä.

Tämän kannalla ovat myös Claas ja CNH. John Deere haluaa järjestelmän vaihtovirralla ja erillisellä tiedonsiirrolla.

Breun mukaan pelkän tasavirran käyttö mahdollistaisi yksinkertaisemman ja halvemman tekniikan.

”Muokkaamme yhteistä standardia työryhmissä, jossa kaikki ovat edustettuina”, Breu kertoo.

Ei vielä myyntiin

Järjestelmää on vielä vaikea hinnoitella. ”Testijärjestelmät ovat täysin räätälöityjä, komponentit halpenevat koko ajan ja sarjavalmistus laskisi kustannuksia merkittävästi”, Breu kertoo.

Komponenttivalmistajien arvion perusteella kustannus liikkuu 30 ja 60 euron välillä kilovattia kohden.

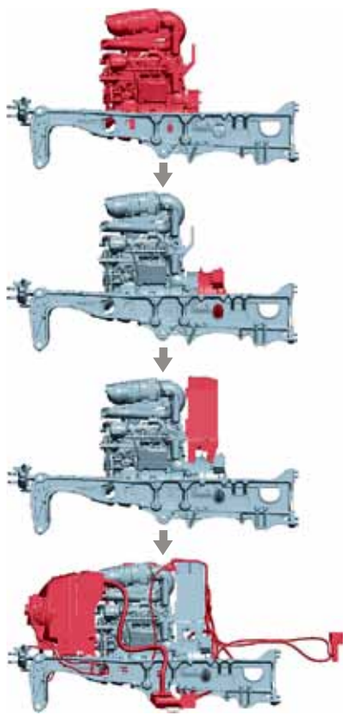
Breu ei halua antaa tarkkaa päivää sähköisen työkonevoimansiirron myynnin aloittamiselle. Arviot ovat vuoden 2020 ympärillä.

”Kuitenkin, jos sopivia ja käyttäjää kiinnostavia työkoneita löytyy markkinoille ja järjestelmä saadaan standardoitua, voidaan tuotanto käynnistää parissa vuodessa”, Breu kertoo.

JUKKA LEHTINEN

Korkeajännitejärjestelmän rakenne

Lähde: Agco



1. Kuusisylinterinen moottori on korvattu nelisylinterisellä tilan saamiseksi.
2. Sähkövirran tuottava generaattori on asennettu moottorin taakse.
3. Tarvittava elektroniikka on yhdessä paketissa.
4. Jäähdytysjärjestelmä on uudistettu korkeajännitetraktorin tarpeisiin.

Kansallista tukea talvehtineille mehiläisille

Mehiläistuottajille maksetaan kansallista tukea 21,50 euroa talvehtinutta ja jakautumatonta mehiläisyhteiskuntaa kohti. Hallitus päätti tuen määrästä eilen torstaina.

Saadakseen tukea mehiläistarhaajalla on oltava hallinnassaan vähintään 15 talvehtinutta mehiläisyhdyskuntaa. Lisäksi hänen on pitänyt saada myyntituloja mehiläistaloudesta.

Pesäkohtaiseen tukeen arvioidaan olevan oikeutettu 23 000 mehiläisyhteiskuntaa. Tuen kokonaismäärä on noin puoli miljoonaa euroa.

Pesäkohtaisen mehiläistalouden kansallisen tuen tavoitteena on kompensoida kilpailuhaittaa, jota aiheuttavat Suomen epäedulliset luonnonolosuhteet. Lisäksi sillä turvataan mehiläistalouden jatkuvuutta ja kehittymistä.

MT

Peltokasvilajikkeet vertailussa

Tiistaina ilmestynyt Peltokasvilajikkeet 2014 -julkaisu tarjoaa tietoa lajikevalinnan tueksi.

Kirjaan on koottu viljojen, palko-, öljy- ja nurmikasvien, kuminan, perunan ja sokerijuurikkaan lajikkeiden ominaisuudet, sadon määrät ja laadut sekä keskeiset viljelytekniset erityispiirteet. Uutena kasvilajina esitellään rehumaissi.

Kirja perustuu pääosin vuosien 2006–2013 virallisten lajikekokeiden tuloksiin.

Uutena asiana oppaassa kerrotaan kerääjä- ja aluskasvien hyödyntämisestä.

Julkaisu ilmestyy Pro Agria Keskusten liiton ja Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskus MTT:n Tieto tuottamaan -sarjassa.

MT

Maidosta tuottajalle EU-ajan parasta hintaa

Tuottajille maksettiin maidosta viime vuonna EU-ajan parasta hintaa. Hinta on noussut kolme vuotta peräkkäin ja viime vuonna yllettiin keskimäärin 43,48 senttiin litralta ilman jälkitilejä. Vuodessa nousua oli vajaa sentti litralta.

Viime vuosi oli maatiloille tyydyttävä sikäli, että lähes kaikista tuotteista maidosta leipäviljaan maksettiin edellisvuotta paremmin.

Poikkeuksena olivat rehuviljat ja öljykasvit, ilmenee Tiken keskiviikkona julkaisemasta Maataloustuotteiden tuottajahinnat -tilastosta.

Tilasto kuvaa tuottajille maksettuja keskimääräisiä hintoja viime vuonna. Tiedot on kerätty vastaanottajilta kuten meijereilta kuukausittain.

Tiken mukaan tuottajahintojen nousu jatkui kolmatta vuotta peräkkäin.

Suhteellisesti eniten paranivat karitsanlihan, broilerinlihan ja ruokaperunan tuottajahinnat. Perunan keskihinta jäi koholle, vaikka hinta notkahti loppuvuonna.

Munissa tasaantumista

Kananmunien hintojen nousu näyttää hidastuvan, mikä johtuu viime vuoden tuotantoennätyksestä. Keskihinnaksi saatiin 1,24 euroa kilolta, 2 senttiä edellisvuotista enemmän.

Viljamarkkinoilla on totuttu suuriin hintavaihteluihin, jotka leimasivat myös viime vuotta. Keskimääräiset tuottajahinnat alenivat leipävehnää ja ruista lukuunottamatta. Mallasohra halpeni hieman ja rehuviljat notkahtivat lähes 10 prosenttia.

VEIKKO NIITTYMAA

» Tuottajahintojen nousu jatkui kolmatta vuotta peräkkäin.

Puutarhakaupan arvo laski hieman

Puutarhakaupan arvo laski viime vuonna kaksi prosenttia vuoteen 2012 verrattuna. Kotipuutarhurit käyttivät ostoksiin 606 miljoonaa euroa, vajaan 20 miljoonaa edellisvuotta vähemmän.

Yksi talous kulutti puutarhamyymälässä 352 euroa, noin 20 euroa vähemmän kuin vuotta aikaisemmin, ilmenee tuoreesta kotipuutarhatutkimuksesta.

Euroista noin kolmannes käytettiin taimiin.

Lisäksi rahaa laitettiin puutarhatyökoneisiin, multaan, puutarhagrilleihin ja lannoitteisiin. Sen sijaan puutarhakalusteita sekä koristekiviä ja -katteita ostettiin aiempaa vähemmän.

Vain noin kymmenes vastaajista hankki puutarhatuotteita verkosta. Verkkokauppa on noin kuusi prosenttia kotipuutarhakaupan arvosta.

Suomalainen lastaa ostoskärryihin useimmin multaa, turvetta ja kesäkukkia. Aiempaa useampi kertoi lisäksi ostaneensa lannoitteita, puiden ja pensaiden taimia sekä hyötykasvien taimia.

Tutkimuksesta selviää, että pihanomistajista entistä useampi teki puutarhahankintoja mutta vastaavasti parvekekasvien ja -tarvikkeiden ostot vähenivät.

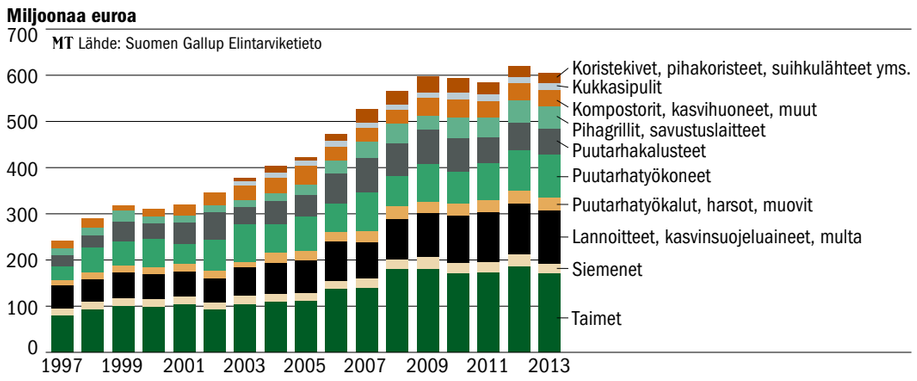
Parvekkeiden sisustaminen ja viljely on kuitenkin edelleen suosittua. Sitä harrastaa kaksi kolmesta parvekkeen omistajasta.

Kotipuutarhatutkimus toteutettiin TNS-Gallup Forumissa. Tutkimukseen vastasi 2 571 aktiivi-ikäistä suomalaista.

Puutarhaan liittyvistä hankinnoista kysyttiin henkilöiltä, joilla oli viime kesänä käytössään oma piha, puutarha, kasvimaa tai ainakin parveke.

MAIJA ALA-SIURUA

Hankinnat kotipuutahoihin 1997–2013



Liitot huolissaan eteläisen Suomen maidontuotannosta

MTK:n eteläisten liittojen yhteinen maitovaliokunta on huolissaan maidontuotannon tulevaisuudesta eteläisen Suomen alueella.

Lähes kaikissa tukimuodoissa maitotilojen korvaukset putoavat kansalliset tuet mukaan lukien. Taloudellista ahdinkoa lisäävät kansainvälisten kriisien aiheuttamat markkinahäiriöt, jotka laskevat maidon tilityshintaa.

Valiokunnan mukaan maidon 141-tuen päättyminen ja tuen siirtyminen tuotantoon sidottuihin cap-tukiin merkitsee käytännössä tuen muuttumista eläinperusteiseksi. Tämä ei kannusta viljelijöitä tavoittelemaan hyviä tuotoksia vaan kasvattamaan eläinlukua.

Maidon tuotantotukien maksatuksen siirtyminen kuukausittaisesta vuoden loppuun tai jopa seuraavan vuoden puolella lisää maatilojen rahoitusvajetta kymmenillä miljoonilla euroilla, valiokunta sanoo.

Kotieläinmäärien laskeminen ei saa viivästyttää siitä riippumattomien tukien maksua, valiokunnat painottavat kannanotossaan. Ennakot on otettava käyttöön eläinmäärän laskentaa edellyttävien tukien maksatuksessa.

Eteläisten liittojen yhteisen maitovaliokunnan mielestä eläinten hyvinvointi- sekä ympäristökorvauksen tulevaisuus vaikuttaa heikolta, vaikka viljelijät ovat kiinnostuneita ja halukkaita panostamaan eläinten hyvinvointiin ja ympäristöasioihin.

”Näyttää ilmeiseltä, että viljelijät jättäytyvät pois näistä tukijärjestelmistä. Syynä on järjestelmien ehtojen äärimmäisen hankala noudattaminen tilan arjessa.”

Ehtoihin olisi saatava käytännönläheisiä muotoja, jos asiaa pohtiviin työryhmiin valittaisiin maidontuottajia.

MT

”Maidon pohjoinen tuki maksettava litrakohtaisena”

Itä-Suomen maitovaliokunnan mielestä on välttämätöntä, että maidon pohjoinen tuki maksetaan jatkossakin litrakohtaisena.

Maa- ja metsätalousministeriön päätös luopua maidontuotannon ohjausjärjestelmistä pohjoisen tuen alueella on valiokunnan mukaan suuri uhka Itä-Suomen maidontuotannolle.

Pohjoisen tuen ehtoihin kuuluu tuotanto- ja euromääräiset rajoitteet. Tuen maksaminen litrakohtaisena yhdessä tuotannonohjausjärjestelmien kanssa turvaa rajoitteiden täyttymisen ja sitä kautta tuen jatkumisen.

Tuotannon vapauttaminen ei ole maidontuotannon etu ja vaarantaa koko pohjoisen tuen perusteet, valiokunta painottaa.

Itä-Suomen maitovaliokunta vaatii, että Suomessa valmistellaan maidon tuotannonohjausjärjestelmä vuoden 2016 alkuun mennessä. Hallinnon täytyy ylläpitää järjestelmää, joka pitää valmistella yhdessä MTK:n ja maitokentän kanssa.

Maitokiintiöjärjestelmän päättyminen tarkoittaa niiden markkinoiden häviämistä. Tämän seurauksena maitotiloilta katoaa satoja miljoonia euroja nettovarallisuutta.

Itä-Suomen maitovaliokunta edellyttää, että maitokiintiöiden arvon lakkaaminen korvataan maitotiloille esimerkiksi verotuksen keinoin huomioimalla eläinpääoma nettovarallisuutta määritettäessä.

MT

» Tuotannon vapauttaminen ei ole maidontuotannon etu ja vaarantaa koko pohjoisen tuen perusteet.