

Maisisorte on palju / Põllud saagikamaks / Lehma eluea saladus

MAA

24. aprill 2014

majandus

NR 4 (22)

Karin Tirmaste käsitöö lisab talule tuntust



Foto INGMAR MUUSIKUS

HAKKAME PANGALE VÄHEM MAKSMA

VÄGA HEA PÕHJUS, MIKS VALIDA **CASE IH MAXXUM**.

Case IH Maxxum, Puma, Magnum ja Steiger seeria traktoritele pakume nüüd kuni 5 aastaks liisinguintressi 0,99% + 3 kuu euribor. Kuuesilindrilised Case IH Maxxum 115, 125 ja 140 ning astmevaba Maxxum 130 CVX praegu laos.

Liisingu intressimarginaal

0,99%
viieks aastaks



CNH
INDUSTRIAL CAPITAL

www.caseih.com

CASE IH
AGRICULTURE



AS Dotnuvos Projektai
Savimäe 7, Vahi, Tartu vald
☎ 661 2800
info@dotnuvosprojektai.ee
www.dotnuvosprojektai.ee

Liivo Kasemets Tartu ☎ 5346 6363
Aivo Pöld Rakvere ☎ 503 7273
Kalmer Kendaru Tallinn ☎ 503 8786
Madis Heinsalu Tallinn ☎ 5667 7430
Marek Selter Viljandi ☎ 514 6636

(Tartumaa, Võrumaa, Põlvamaa)
(Ida-Virumaa, Lääne-Virumaa, Jõgevamaa)
(Harjumaa, Järvamaa, Raplamaa)
(Läänemaa, Saaremaa, Hiiumaa)
(Viljandimaa, Pärnumaa, Valgamaa)

CASE IH
HOOLDUS
☎ 5300 2299
VARUOSAD
☎ 5300 6429

Pilt on illustratiivne. Finantsteenuse pakkuja on Nordea Finance Estonia AS. Tutvu finantsteenuse tingimustega või konsulteerige asjatundjaga. Pakkumine kehtib kuni 31.05.2014.



HEIKI RAUDLA
MM vastutav toimetaja
heiki.raudla@maaleht.ee

Hea eeskuju

Tänavuse kevadkülvil ajal jõudis põllumajandusministeeriumis lõpusirgele Eesti teraviljasektori arengukava ettevalmistamine aastateks 2014–2020. See seab Eesti teraviljakasvatusele üsna suured eesmärgid, muu seas suurendada toodangut nii palju, et see kataks Eesti vajaduse kahekordselt, mitmekordistada ekspordi ning tõsta keskmine saagikus vähemalt 4,5 tonnini hektarilt.

Praegu jääb keskmine saagikus kolme tonni ümber, kusjuures paremate põldude näitajad ulatuvad kümne tonnini. Nii võibki võrrelda Eesti keskmist saagikust keskmise palgaga – tipud löövad keskmise üles, lõviosa jääb sellele kõvasti alla.

4,5 hektari suurune saagikus ei ole praegugi Eestis mingi ulme. Seda näitavad ilmekalt ka viljelusvõistluse tulemused.

Tänavu kuulutame viljelusvõistluse välja kümnendat korda, ja juba esimeste aastate tulemused näitavad, et kui üldiselt jäi keskmine saagikus 2,4 tonni ümber, siis viljelusvõistlusele registreeritud põldudel oli see näitaja mitu korda kõrgem. Kuna osalejad ei ole võistluspõldudele ekstra kulutus teinud, vaid valinud võistlusele esitamiseks välja ühe oma tavapõldudest, võib eeldada, et Eestis leidub põllumehi, kelle käe all kasvavadki keskmisest märksa suuremad saagid.

Kindlasti ei suudeta kõikidel Eesti põldudel saavutada seda, mis saavutavad paremad. Kuid võistlusel õpitakse uusi võtteid, n-ö kombatakse piire. Kui tiptase selge, on palju lihtsam teha otsused oma ülejäänud põldude kohta. Kindlasti on võistluspõldude ka heaks eeskujuks kogu ümbruskonna taimekasvatajatele.

Teraviljasektori arengukava näeb lisaks ette tootjate senisest paremat koostööd ning seda, et teadus- ja nõustamistegevus oleks eesmärkide saavutamiseks vajalikul tasemel. Viljelusvõistlus on olnud hea näide põldumeeste omavahelisest kogemuste vahetamisest ning ühistööst konsulentide, teadlaste ja sisendite müüjatega. Seega on üritus olnud hea eeskuju kogu sektorile. ▄



Foto ERAKOGU

Tänavune maisikülv algas tavatult vara ning esmakordselt on Eesti põldudel näha ka Väderstadi uut tüüpi maisikülvikut.

“Väderstadi mullaharimistehnikani jõudsimine suure ringiga,” meenutab Margus Lepp, viidates, et varem on katsetatud ka teiste firmade masinaid.

“Tänavu panema maisi maha 168 hektarile,” ütleb Lepp. “Meie mahtude juures on hea, kui on olemas kogu tehnika – oleme maisi jaoks muretsenud nii külviku, vahelharija kui maisiheedriga silokombaini. Maisisilo tärkliisesalduse koha pealt võib ka paar päeva omada väga suurt tähtsust.”

Teenusfirmale Impeerium läks kaheksa-aegne maisikülvik. Siamaani on selle firma põhitegevusaladeks olnud läga panek ja silovedu. “Nüüd tuli selline hull mõte, et ostaks maisikülviku,” ütles Tanel Pass OÜst Impeerium. “Mais läheb põldumeeste seas järjest populaarsemaks ja sellel teenusel on tulevikku.”

Pass rääkis, et mullu nägid nad Tempo külvikuid Hannoveri messil. “Seda külvikut on ligi kümme aastat arendatud, mullu hakati müüma ja nüüd on selle käes juba kuus protsenti Euroopa turust,” kiidab mees. Esimesed read külvati uue masinaga maha teisipäeval Järvamaal Abaja Farmis.

Väderstadi maisikülviku Tempo eeltekst on Väderstadi müügiesindaja Kalev Korbuni sõnul külvikiirus ja täpsus.

“Meie külvikuga on võimalik külvata ilma vigadeta (viga on see, kui läheb näiteks kaks seemet kokku või on mõni tühi) ka 15–18kilomeetrise tunni kiiruse juures. Tavaliselt on teistel külvikutel külvikiiruseks 6–9 kilomeetrit tunnis,” kiidab Korbun.

Teenusena teevad maisikülvil lisaks Impeeriumile firmad Baltic Agro ja Agrotex. ▄

Maisikülvil alustati uue külvikuga

Põllumajandusettevõtte Voore Farm ning teenusfirma OÜ Impeerium alustasid tänavust külvihooaega uue põlvkonna maisikülvikuga.

Voore Farmi juht Indrek Klammer nägi Väderstadi firma maisikülvikut mullu kevadel Rootsis ning tänavu märtsis saabus tema ettevõttesse sarnane masin, mille töölaius on kuus rida.

Eelmisel kolmapäeval tegid Voore Farmi mehed uue maisikülvikuga proovikülvil. Väljaõpet andis Väderstad Verken AB maisikülviku Tempo disainer ja hooldepealik Benny Watz.

Aeg on küll maisikülvil jaoks tavatult varajane, ent kui ilm püsib soodne, on tulemus seda parem.

“Külviku õppimise käigus külvasime maha üheksa hektarit maisi,” rääkis Voore Farmi taimekasvatusejuht Margus Lepp.

“Nägin, et uue külviku väljakülvil kiirus on kiirem kui teistel, esimesed muljed on positiivsed,” lisas ta.

Põhiline külvitöö läheb ettevõttes lahti pärast sel nädalavahetusel peetavat maa-messi, kuna Väderstadi esindus soovib näidata uut külvikut ka messil.



- 4 Eesti viljakasvataja võib toita nii ennast kui ka teisi
- 6 Millist maisiseemet ostame?
- 7 Maisiseemet müüb Eestis mitu firmat
- 8 Terve loom suudab tasuvalt toota
- 10 Punase robotiga uus perefarm
- 11 Tehnika ja lisaseadmed varaliisinguga
- 12 Lihaveiste tõunimetused tekitavad segadust
- 14 Kuivassaare kudumid lisavad talule tuntust
- 14 “Teine saak” päikesest

LII SAMMLER

SISUKORD

Toimetus

Vastutav toimetaja Heiki Raudla heiki.raudla@maaleht.ee, 661 3380
Toimetaja Lii Sammler lii.sammler@maaleht.ee, 661 3356
Keeletoimetaja Ene Leivak ene.leivak@maaleht.ee, 661 3311
Korrektor Merike Järvlepp merike.jarvlepp@maaleht.ee, 661 3372
Kujundaja Mari Peterson mari.peterson@maaleht.ee

Reklaami projektijuht Kaja Prügi
kaja.prygi@lehed.ee,
661 3337, 5665 4138

Väljaandja AS Eesti Ajalehed

Trükk AS Kroonpress

Toimetuse aadress
Narva mnt 13, 10151 Tallinn

Maamajandus ilmub iga kuu
kolmandal nädalal Maalehe vahel.

Maalehe tellimine telefonil 680 4444
või e-postil klientitugi@lehed.ee.

www.maaleht.ee



PÕLLUMAJANDUSEST TEAME NII MÕNDAGI

Lisainfo tel 686 8700 / agri@dnb.ee

AS DNB Pank pakub laenu ja liisingut juriidilistele isikutele ja FIE-dele.
Tutvu finantsteenuste tingimustega ning vajadusel konsulteeeri meie
asjatundjatega www.dnb.ee.

Norra pank



Eesti viljakasvatataja

võib toita nii ennast kui ka teisi

Eesti teravilja arengukavas on kirjas, et 2020. aastaks peaksime tootma teravilja ning õlikultuure kaks korda rohkem, kui ise tarbime. Samuti näeb arengukava ette teraviljaekspordi kahekordistamist.

Eesti teraviljasektori arengukava hakkab valmis saama ning peaks kaante vahele jõudma maikuus. See näeb ette kasvupinna suurendamist 30 000 ha võrra, teraviljatoodangu suurendamist Eesti kahekordse vajaduse tasemeni ning ekspordi kasvu.

Põllumajandusministeeriumi põllumajandus- ja maaelupoliitika asekancleri Illar Lemetti selgitusel on arengukava eesmärgid jagatud kolmeks: suureneva söödavajaduse katmine, toiduvilja kohapealse töötlemise suurendamine ja eksport ning rapsiõli tootmise ja ekspordi kasv. "Kuna loomakasvatades on planeeritud toodangu suurendamist, kasvab nõudlus ka sööda

järele," selgitab Lemetti. "Eestis tuleb valmistada toodangut, mida siin on võimalik kohalikult viljast teha. Kuna kohapealset pagaritoodete tarbimist on keerule suurendada, on oluline ka toiduvilja eksport."

Eesmärgi kohta suurendada märgatavalt teraviljasaaki arvab Lemetti, et kui püstitada ambitsioonikas eesmärk, kavandatakse ka meetmed selle täitmiseks ja saavutatakse parem tulemus.

"Kuigi näeme arengukavas ette, et mõnevõrra suureneb ka teravilja kasvupind, siis toodangumahu põhiline suurenemine peaks tulema kasvavast saagikusest. See on päris ambitsioonikas eesmärk kogu teraviljasektorile," nendib Lemetti. "Saagikuse tõusu saavutamiseks on olulised väga erinevad tegurid alates nõustamisest ja teadus-

uuringutest kuni investeeringuteni välja."

Kui viimasel neljal aastal on keskmine saagikus teraviljakasvatades olnud 2,9 tonni hektarilt, siis 2020. aastaks peaks see jõudma 4,5 tonnini. Teraviljaekspordist peaks kasvama praegusest 270 000 tonnilt ligi 700 000 tonnini. "Töödeldud toodete osakaal peaks moodustama vähemalt 30% ekspordist. Eesmärgiks on müüa Eestist välja võimalikult kõrge lisandväärtusega teraviljatooteid," lisab Illar Lemetti.

Pearessurss on mage vesi

Töörühm on kohtunud ka Soome põllumajandus- ja metsandusministeeriumi esindajaga, kes tutvustas eestlastele arengukava väljatöötamist ja rakendamist Soomes, kus praegu on jõus teine arengukava. Kui esimese puhul oli fookuses saagikuse tõstmine,

siis nüüd on tähelepanu kvaliteedil. "Eesti arengukava tegeleb nii saakide kui kvaliteedi tõstmisega korraga," toob Lemetti võrdluse.

"Kui ikka meist põhja pool saadakse kõrgemaid saake kui meie saame, siis on meil midagi paigast ära!" nendib Soome kohta ka arengukava töörühma liige, viljakaubandusega tegeleva ASi Baltic Agro arendusdirektor Margus Ameerikas.

Ta peab Eesti viljakasvatuse suurimaks kitsaskohaks euroliidu üht madalamat keskmist saagikust. See tähendab tema sõnul ka väikest tulukust ehk viljatootmise efektiivsust.

Eesti tugevuse ja võimalusena tõstab Ameerikas esile seni kasutamata ressursi: põllumaad ja puhast magedat vett.

Arengukavas püstitatud eesmärgid toodangu ja saagikuse tõstmiseks peab ta kõrgeks, kuna ligi-

KONEITA
.COM

ALATES
1979

Koneita.com – teie personaalne partner masinate ja tööpinkide alal. Nova kaubamärgi all on üle 500 masina ja seadme. 95% Nova toodetest on saadaval kohe laost!



NOVA 12 W metallilintsaag

Väga kvaliteetne ja hinnalt konkurentsivõimeline saag ühelt maailma suurimalt masinatootjalt. Mootori võimsus: 550 W / 220 V. Kiirused: 20, 30 ja 50 m/min. Kiirused: 3 võimalust. Saab ümarmat.: 115 mm, nelikantmat.: 100 x 150 mm. Detaili kinnitused on nurgaregulaator.



Hind:
319 €
(km 0%)

Mootori võimsus: 550 W / 230 V
Kaal: 62 kg

NOVA 210 HD metallilintsaag

Saetava detaili kinnitused on kiirvabastus. Jahutus-pump. Tera langeb hüdrauliliselt. Pöörlev tera. Automaatne seisamine. Alus kuulub komplekti ja sisaldub lõpphinnas. Mugav ja praktiline juhtpaneel. Tera pingestuse indikaator. Soodne hind! Kvaliteet on maailma parimate killast. Mootori võimsus: 750 W / 380 V Saagimisvõimsus ümarmat.: 0° 170 mm / 35° 150 mm / 45° 130 mm / 45° 70 mm Kaal: 162 kg



Soodushind:
1121 €
(km 0%)

Mootori võimsus: 550 W / 750 W / 230 V / 380 V
Kiirusevahemik: 12 tk / 120–2580 rpm
Puurimisvõimsus: 20/25 mm
Kaal: 60 / 90 kg

NOVA 6126 metallitreipink

Usaldusväärne, väga kvaliteetne väiketreipink, millel on profitreipingi omadused, nagu automaatne piki- ja ristietenihe, meetrine ja tolline keermestamine – ettenihkekäigukastiga, mitte rataste vahetusega. Lai kiirusevahemik: 12 käiku ja 380 V mootor. Tsentrite vahe: 500 mm Töödeldava detaili max läbimõõt: 260 mm Spindli läbiviik: 26 mm. Mootori võimsus: 750 W / 380 V / 120–2000 rpm Kaal: 180 kg



Hind:
2008 €
(km 0%)

Mootori võimsus: 1,1 kW / 380 V
Kiirusevahemik: 6 tk / 75–3200 rpm
Puurimisvõimsus: malm 45 mm / teras 32 mm
Freesimisvõimsus: 80/32 mm
Kaal: 300 kg

NOVA 6240 metallitreipink

Parim pakkumine treipingiturul! Uus Nova 6240 treipink on varustatud nüüd 52 mm spindli läbiviigiga. Parima varustusega, ka terade kiirvahetuse süsteem standardina (väärtus 650 €). Tsentrite vahe: 1000 mm Töödeldava detaili max läbimõõt: 400 mm (530 mm) Mootori võimsus: 2,2 kW / 380 V Pöörlemiskiiruse käigud: 18 tk / 65–1810 rpm Kaal: 700 kg



Hind:
5879 €
(km 0%)

Mootori võimsus: 2,2 kW / 380 V
Max saagimisvõimsus: 254 mm
Töötlemissügavus: 410 mm
Tera kiirus: 14 m/s ja 7 m/s
Kaal: 129 kg

NOVA PL50 ja PL60 plasmalõikurid

NÜÜD ON KÕIKIDEL NOVA KEEVITUSSEADMETEL 2AASTANE GARANTII! Parim kvaliteet ja pakkumine. Täieliku varustusega ja kasutusvalmis. Kasutamiseks on vajalikud ainult süruühk ja elekter. Ülipopulaarne! Soomes müüdüd üle 1500 seadme. Kvaliteetne ja usaldusväärne. Lõikevõimsus: 15/25 mm Kaal: 8,6/19 kg



Soodushind:
399/722 €
(km 0%)

Mootori võimsus: 1,25 kW / 230 V / 8000 rpm
Höövelduslaius: 204 mm
Paksusmasina max töötlemise kõrgus: 210 mm
Lõiketerad: 2 tk
Kaal: 32 kg

NOVA 250 AC/DC TIG impulsskeevitusseade

TIG AC/DC ja elektrodkeevitus, millega saab kvaliteetset keevitada alumiiniumi, messingit ja pronksi. Muidugi ka roostevaba terast, legerterast ja süsinikterast keevitad DC- ehk alalisvooluga. 380 V / 50–60 A Keevitusvool: 20–250 A Kooimatavus: 60% = 250–191 A, 100% = 193,6 A Kaal: 33 kg



Hind:
964 €
(km 0%)

Mootori võimsus: 3 kW / 380 V / 4800 rpm
Höövelduslaius: 310 mm / 12" Laud: 1380 x 310 mm
Lõiketerad: 3 tk
Kaal: 272 kg

NOVA J25 magnetpuurpink

Üli populaarne, parima hinna-kvaliteedi suhtega. Profikasutuseks valmistatud kõrge kvaliteediga toode. Tõhusaks ja täpseks tööks mõeldud tipptasemel puurpink. Magnetpuurpinkide juhtiv mudel. Vaata ka teisi mudelid!



Hind:
480 €
(km 0%)

Mootori võimsus: 1100 W
Tühikäigupöörded: 350 r/min
MK3 koonus
Puurimisvõimsus: 25 mm
Max liikumiskäik: 210 mm
Kaal: 23 kg

Puurpink NOVA 4119A

Nova 4119A / 20 on saadaval nii 230 V kui ka 380 V mootoriga ja 4119A / 25 on saadaval 380 V mootoriga. Populaarseimad rihtmajamiga sammastpuurpingid! Tugev konstruktsioon. Valmistatud parimatest materjalidest.



Hind:
395/472 €
(km 0%)

Mootori võimsus: 550 W / 750 W / 230 V / 380 V
Kiirusevahemik: 12 tk / 120–2580 rpm
Puurimisvõimsus: 20/25 mm
Kaal: 60 / 90 kg

NOVA X45 metallifreespink

Üks populaarsemaid freespingimudeleid. Parima hinna-kvaliteedi suhtega. Valmistatud profikasutuseks, kuid hind on eriti soodne. Töötab hammasratta ülekandevõega. Võimalik saada ka pinooli etteandega.



Hind:
2008 €
(km 0%)

Mootori võimsus: 1,1 kW / 380 V
Kiirusevahemik: 6 tk / 75–3200 rpm
Puurimisvõimsus: malm 45 mm / teras 32 mm
Freesimisvõimsus: 80/32 mm
Kaal: 300 kg

NOVA BS-400 lintsaag

Kõrge kvaliteediga lintsaag nõudlikule kasutajale. Profimudel, millega saab teha erikujulisi lõikeid. Laua kalle: –5...–45 kraadi. Vastupidav valatud laud.



Hind:
1044 €
(km 0%)

Mootori võimsus: 2,2 kW / 380 V
Max saagimisvõimsus: 254 mm
Töötlemissügavus: 410 mm
Tera kiirus: 14 m/s ja 7 m/s
Kaal: 129 kg

NOVA BY-82 riithöovel-paksusmasin

Nova BY-82 on kõrge kvaliteediga riithöovel-paksusmasin väikestes töökohtades kasutamiseks. Ei vaja spetsiaalset alust. Võib asetada lauale või muudele vastavatele kohtadele. Need on pärast kasutamist ka lihtsalt kõrvale liigutatavad.



Soodushind:
238 €
(km 0%)

Mootori võimsus: 1,25 kW / 230 V / 8000 rpm
Höövelduslaius: 204 mm
Paksusmasina max töötlemise kõrgus: 210 mm
Lõiketerad: 2 tk
Kaal: 32 kg

NOVA PT-310 riithöovel-paksusmasin

Kvaliteetne valatud laud. Töötab vibratsioonivabalt. Höövelduslaius on 310 mm. Võib lisada pika soone puurimise seadme. Tolmukogurile on standardsuurusega 100 mm liides, mida saab kasutada nii riithööveldamisel kui ka paksusmasinal.



Hind:
1444 €
(km 0%)

Mootori võimsus: 3 kW / 380 V / 4800 rpm
Höövelduslaius: 310 mm / 12" Laud: 1380 x 310 mm
Lõiketerad: 3 tk
Kaal: 272 kg

NOVA

NB! Kuni 01.05.2014 on kõigi tellitud masinate transpordikulu 0 €!
UTEC OY Alanurmontie 128, 62100 Lapua, Finland; tel +372 514 8326, ivo.ilustrum@koneita.com; www.koneita.com

NOVA



Foto RAIVO TASSO

kaudu 30 aastat on see püsinud samal tasemel. "Viimasel kümnendil on aga saagikuse tõus juba märgatav ning selle jätkudes samas tempos on ka eesmärk reaalne. Sama eesmärk, toota 1,4 miljonit tonni inimese kohta, püstitati Eestis juba 80ndate lõpus tootlusprogrammi käigus."

Viljaseeme ja rapsiõli

Teraviljasektori arengukava väljatöötamises osalenud noortalunik ja Eestimaa Talupidajate

Keskliidu juhatuse aseesimees Ivo Eenpalu peab teraviljasektori arengukava väljatöötamist oluliseks. Praegu on saagid palju väiksemad, kui meie ilmastik ja mullad võimaldaksid.

"Kui kõik osapooled teeksid jõupingutusi, et suureneks teravilja tootmise maht, tõuseks kvaliteet ja toodangule saaks anda kohapeal suurema väärtuse, oleks sel ka tulemus," arwab Eenpalu. Uuendusmeelne talunik näeb Eesti põhiliste ekspordiartik-

litenä semnevilja, rapsiõli ja mahetoodangut.

"Keskmine saagikus 4,5 tonni hektarilt pole mingi ulme," arwab ta saagikuse tõstmise kohta. "Paremad saavad nüüdki üle kümne tonni hektarilt." Praegu on Eesti keskmine saagikus aga taliteraviljade puhul veidi üle 3 ja suviljade puhul alla 3 t/ha.

Põllumajandusminister moodustas teraviljasektori arengukava väljatöötamise töörühma eelmise aasta juulis.

Eesmärgid

Teraviljastrateegia 2015–2020

- Teravilja- ja õlikultuure kasvatatakse vähemalt 430 000 hektaril.
- Teraviljatoodang katab Eesti vajaduse kahekordselt.
- Eksport moodustab poole teravilja ja suurema osa rapsi toodangust.
- Eesti keskmine teravilja saagikus on 4,5 t/ha.
- Eesti keskmine rapsi saagikus on 2,5 t/ha.
- Rakendatakse keskkonnanohu meetmeid.
- Väärtuslikku põllumajandusmaad hoitakse aktiivses põllumajandustootmises.
- Teadus- ja nõustamistegevus on eesmärkide saavutamiseks vajalikul tasemel.
- Eestis kasvatatud sööda- ja toiduteravili on kvaliteetne ning ohutu.
- Mahetoodangu maht on kasvanud.

Allikas: Eesti teraviljasektori arengukava aastateks 2014–2020

Rapsi ja rüpsi kasvatatakse Eestis peamiselt õlitööstuse tooraineks. Pärast seemnete kuumpressimist järele jäänud õlikook on kõrge proteiinisaldusega ja seega väärtuslik söödalisand loomadele.

Töörühma kuuluvad põllumajandustootjad, töötleva tööstuse, teraviljakaubandusega tegelevate ettevõtete, teadus- ja haridusasutuste, põllumeeste ühenduste, põllumajandusorganisatsioonide ning põllumajandusministeeriumi esindajad.

Kui aastatel 2009–2013 on olnud keskmine teraviljasaak ligi 855 000 tonni aastas, siis 2020. aastaks peaks see ületama 1,4 miljoni tonni piiri. Eestis kas-

vatatakse praegu teravilja ligi 300 000 hektaril.

Statistikaameti andmetel moodustab Eestis kasutuses olevast kogu põllumajandusmaast teravilja kasvupind 30%. 2013. aasta andmetel moodustas teravilja kasvupind põllukultuuride kasvupinnast 52%. 2013. aastal toodeti Eestis teravilja 660 kg elaniku kohta. **Z**

HEIKI RAUDLA

heiki.raudla@maaleht.ee



Yara Eriväetised

Nõudlikule kasvatajale

- Parim tulemus intensiivse kasvatustehnoloogia korral
- Turvaline ja lihtne kasutada
- Mitmekesine valik väetisi erinevateks vajadusteks
- Suurepärase kvaliteet tänu puhtale toorainele

- YaraMila: Cropcare ja Complex on vähese kloorisisaldusega kompleksväetised
- Kristalon, Folicare ja Folicare: vees lahustuvad NPK väetised
- YaraLiva: Nitrabor ja Tropicote on granuleeritud lämmastik- ja kaltsiumväetised kasvuaegseks lisaväetamiseks
- YaraLiva Calcinit: vees lahustuv lämmastik- ja kaltsiumväetis
- Krista: vees lahustuvad lisaväetised
- YaraVita vedelväetised: toitainete puuduste ennetamiseks erinevatel kultuuridel.

Lisainformatsiooni küsige edasimüüjatelt:



Millist

maisiseemnem

Olgugi et Eestis maisikasvatus järjest laieneb, on ülevaade sortidest ning sobivusest Eesti oludesse puudulik. Suurim maisiseemnete müüja Eestis on Older Grupp OÜ.

Möödunud sajandi algul tegi doktor Aleksander Eisenschmidt esimese põllumajandusteadlasena ettepaneku uurida Eestis maisikasvatuse võimalusi. Kahe suure sõja vahel katsetati Jõgeval üheksa aasta jooksul mitmeid maisisorte. Selle töö katkestas puhkenud Teine maailmasõda.

Kolmandat korda hakati maisikasvatust ellu kutsuma Nikita Hruštšovi võimu ajal. Sel perioodil rajati maisipõlde käsu korras ja nii jõuti 36 000 hektarini. Nagu oligi oodata, hääbus maisikasvatus Eestis 1970. aastate algul majanduslikel põhjustel.

1997. aastal alustas Eestis maisikasvatuse arendamist Older Grupp OÜ, tegeldes sellega praeguse ajani.

Troopiline fotosüntees

Mais pärineb Kesk-Ameerikast, siloks hakati maisitaimi koristama XIX sajandi keskel Prantsusmaal, edaspidi Saksamaal, Suurbritannias ja Hollandis.

Sordiaretuse tulemusena on saadud uusi sorte, mis erinevad

algupärastest. Uued sordid on enamasti hübriidsordid ning tugevamad kui lähtetaimed. Optimaalsetes tingimustes võib maisisaak olla Eestis 15–18 tonni kuivainet hektari kohta. Viimaste aastate keskmine kuivainesaak on riiklike katsete andmetel 7–14,5 t/ha.

Tõlvikute osatähtsus on olnud lühema kasvuajaga sortidel üle 60 protsendi, vähemsoodsates oludes võib saagitase osutada kuni poole madalamaks.

Parasvöötme kliimas annab mais rohkem saaki kui teised kultuurid. Põhjus on maisi kui troopilise päritoluga kultuuri fotosünteesi süsiniku sidumise iseärasuses (C₄). Mõõduka kliimavööndi kultuurid kuuluvad C₃-fotosünteesi rühma. Erisus tähendab seda, et C₄-rühma kuuluvad taimed vajavad võrdse kuivainekoguse moodustamiseks 2–3 korda vähem vett.

Esimene maisisaaki piirav tegur on soojus. Subtroopilise päritolu tõttu edeneb mais paremini kõrgemas temperatuuris, optimaalne on 25–30 kraadi. Maisile sobivad vähem pikad päevad ja lühikesed ööd. Seetõttu intensiivistub maisikasv märgatavalt suve teisel poolel.



Maisile ei sobi külmapõhjalised liigniisked mullad. Läänud aastal valisime Kuusiku katsekeskuses välja kaks mulda: kuiv rähkmuld ja ajuti liigniiske muld. Kuna suve teine pool oli suhteliselt sademevaene, andis niiskem muld rohkem saaki. Meid huvitavate sortide 'Crescendo' ja 'Activate' kuivainesaak oli 11. septembril niiskemal mullal 11 800–14 540 kg/ha juures, kuivemal mullal 1200–3500 kg/ha võrra vähem.

Möödunud aasta oli maisikasvatuses erakordne, sest septembri

alguses ei olnud öökülmasid, mistõttu kasv kestis kuu lõpuni. Saaki tuli juurde niiskel mullal uuritavate sortide löikes 450–1450 kg/ha. Seejuures lühema kasvuajaga varajastel sortidel vähem, hilisemal rohkem.

Kuival rähkmullal seiskus maisitaimede kasv septembri esimese dekaadi lõpuks. Oli põldusid, kus maisitõlvikud valmisid vahaküpsuseni, mistõttu tuli hekseldile asetada muljurid.

Eri kasvuajaga sortide erinevus oli ilmne ja valiku puhul on tava-

aastatel eelis lühema kasvuajaga varajastel sortidel ('Crescendo', 'Activate').

Maisisilo

Maisi loetakse energiakultuuriks, millega on võimalik asendada söödaraatsioonis teravilja – otra, nisu, kaera.

Silomaisi tähtsust pluss suhkrud olid uuritavatel sortidel 43–49 protsenti kuivaines. Metaboliseeruva energia sisaldus oli 11,3–11,5 MJ/kg haljasmassis.

HEINASEEME

et vikatil oleks tööd ja kariloomadel ninaesist nii suvel kui talvel

MURUSEEME

kauni ja pikaajalise muru rajamiseks otstarbe ja kasvukoha järgi

VARAJANE SUVINISU "Mooni"

alati heade toidunisu kvaliteedinäitajatega, kategooria C1 ja C2

Uue-Rõuna talu seemnekeskus



Head algust ja visadust kõigis ettevõtmistes alanud kevadel!

Soovi korral saadame pärast arve tasumist heina- ja muruseemnesegud kahe tööpäeva jooksul kohale postiga. Saatekulu tasub ostja.

e-post ilmarm@infotek.ee

Telefonid +372 502 4385, 434 3050, +372 435 9563, +372 553 3731

Meid on lihtne leida: asume 1 km Viljandi linna piirist mööda vana Viljandi–Põltsamaa maanteed

www.uuerouna.ee

Et ostame?

Foto INGMAR MUUSIKUS



Viimastel aastatel on hakatud Eestis maisi sööda-kultuurina üha enam kasvatama, asendades sellega teravilja.

Kui maisisilo hakati söötma piimakarjale, sealjuures teraviljasööta vähendamata, juhtus nii, et energiat söödeti liiaga. Selle otsene näitaja on piimarasva langus alla nelja protsendi, valgusisalduse püsimine või tõus ja atsidoosi oht.

Maisitärklise eriomaduseks on teatavasti vatsaseedes nn mõõduva proteiini suur osatähtsus, mis peensooles seedudes tõstab piimatoodangut, võrreldes samaväärse koguse teravilja tähtsusega.

Maisisilo on väga sobilik sööt ka vasikate üleskasvatamisel kuuenda kuu lõpuni ja lihaste söötmisel. Sellega saab asendada teravilja, vähendada ratsiooni maksumust ja tõsta vasikate juurdekasvu, mida soovitas tuntud loomakasvataja Edgar Keevallik juba läinud sajandi keskpaiku Piistaoljal.

Maisisilo on kergesti seeduv (73–75%) tänu (võrreldes heintaimedega enam kui kahekordsele) hemitselluloosi sisaldusele ja madalale ligniini (2,5%) sisaldusele. Heintaimedes on seedumatut kiudu ligikaudu kolm korda rohkem.

Maisisilo sobib hästi ka nii lammaste üleskasvatamiseks kui nuumamiseks, samuti söödaks kitsedele. Eriti oluline on nii rohu- kui maisisilo puhul kontrollida riknemist, eriti võihappe esinemist, mis võib kitsedele lõppeda surmaga.

Older Grupp jätkab jõudumööda tootmiskatseid ka taludes ja ühistutes. Oleme huvitatud tegema ja nõustama maisi põldkatseid, agrotehnikat, sileerimist ja hindama söödaväärtust oma klientidele.

Peame mõõdapääsmatuks imporditud sortide eelnevat katsetamist kohalikes tingimustes. Kahjuks peavad mõned müüjad ja ostjad seemnehinda siiski olulisemaks kui sordi väärtust. ❧

HINDREK OLDER
SIIM OLDER
Older Grupp OÜ

Maisiseemet müüb Eestis mitu firmat

Lisaks Older Grupile pakuvad Eestis maisiseemet ka Baltic Agro, Dotnuvos Projektai ning Scandagra Eesti.

Maisikasvatusel muutub järjest olulisemaks täpne sordivalik. Euroopas turustada lubatud sorte on sadu, nendest enda tootmise jaoks sobiva välja valimine peab toimuma Eestis läbiviidud katseandmete põhjal. Sordi varasust ja saagivõimeid ei saa alati usaldada ilma neid Eesti kliimas kontrollimata.

Baltic Agro

Baltic Agro müüb neljandat aastat Euroopa firma Euralis hübriidmaisi sorte, mis on aretatud spetsiaalselt Põhja-Euroopa jahedas kliimas silo tootmiseks. "Müüme sorte, mis aretatud spetsiaalselt jahedas Põhja-Euroopa kliimas silo tootmiseks. Need sordid taluvad ka lühiajalist öökülma," lubab Baltic Agro esindaja Jaak Reemann.

Kolm põhilist sorti on ES 'Regain', ES 'Ardent' ja ES 'Bodyguard'. Reemanni sõnul on need end väga hästi näidanud nii tootmises kui katsetes, kuna on kõrge tähtsuseisalduse ja suure saagiga.

"Tegime viljeluspäevadel katse, kus tahtsime näha eri külvi aja mõju saagi kujunemisele," räägib Reemann. "See oli ühe aasta katse, ja kuna aasta oli maisi kasvaks väga soodne, ei saa selle järgi kauguleulatuvaid järeldusi teha. Katses võrdlesime kaht külviaega – 8. ja 23. mai. Saak koristati üheaegselt ja mais sileeriti. Valmis silo analüüsiti pärast 90päevast sileerimisprotsessi.

Varasema külvi korral saavutas mais koristuseks vajaliku kuivaine- ja tähtsuseisalduse varem, ent sortidevahelised erinevused olid suhteliselt väikesed. Kõikide katsevariantide keskmisena oli maisi kuivainesaak (t/ha) varase

mais

Mida uurida maisisorti valides

- Külmataluvust.
- Algarengu kiirust.
- Lehemassi rikkalikkust.
- Tõlvikute osatähtsust kogumassist.
- Kiudaine seeduvust.
- Kogu massi seeduvust.
- Happe- ja neutraalkiuu osa kiudaines.
- Tärgluse osa kuivaines.
- Sort, mida kasutatakse, peab kasvama ka siis, kui suvi on jahedam ja niiskem.
- Kindlasti on oluline iga sort täpselt kaaluda, haljasmass sileerida ja siis analüüsida.

Allikas: Internet

külvi puhul 7 protsenti kõrgem ja tärglisesaak (t/ha) 13 protsenti kõrgem kui hilisel külvil."

Nende sortidega külvatakse umbes 30 protsenti Eesti silomaisi põldudest. Eeliseks on kiire areng, tõusmete hea külmataluvus, suur saak ja lühike kasvuaeg.

"Et saada maksimaalset tulemust, ei piisa vaid heast sordist. Maisi agrotehnika on mõneti erinev teiste meil kasvatatavate kultuuride omast, ning et saada kõrge toiteväärtusega suur saak, tuleb rakendada spetsiaalseid võtteid selle saavutamiseks," sõnab Reemann, märkides, et firma pakub lisaks seemnetele ka teenuseid – maisi külvi koos starterväetiste lisamisega, maisi kasvuaegset vahelt-harimist koos lisaväetamisega, maisi koristust spetsiaalse maisiheadriga varustatud silokombainiga, sileerumiseks vajalikku silokindlustuslisandit.

Dotnuvos Projektai

Dotnuvos Projektai müüb tänavu maisisorti 'Claxxon'. Sordiaretaja on Prantsusmaa firma RAGT, Lee-

dus on nad registreeritud 2010. aastal.

"Claxxon' oli eelmisel aastal Viljandi viljeluspäevadel katses ja tulemused olid paremad kui 'Ixxesil'. Ka Leedu katsed näitasid seda," räägib Dotnuvos Projektai agronoom Aivar Jalakas.

'Claxxon' on katseandmetel saagikas, varane ja kõrge toiteväärtusega silomais. Jalakase selgitatud katseandmetel vajab 'Claxxon' õitsemiseks efektiivseid temperatuure 770–800° ja 32protseendise kuivainesisalduse saavutamiseks 1370–1400°. Tõlvikus on 14–16 rida terasid, reas 24–26 tera.

"Sort kasutab oma potentsiaali kõige paremini suhkrute ja tärgluse moodustamiseks. Mais kasvatatakse oma tõlvikut kõige ökonoomsemal ja kiiremal viisil, tänu millele saadakse kõrgem energiasaagis hektarilt," selgitab Jalakas.

Eestis on Dotnuvos Projektai pakutud sorte kasvatatud Roela Suurtalu Lääne-Virumaal, Kesa-Agro Valgamaal, Sargvere POÜ Järvamaal ning Põlva Agro.

Scandagra Eesti

Scandagra Eesti turustab eelkõige firma Syngenta maisisorte.

"Meie suurimaks müügiartiklik on olnud varajase kasvuaajaga 'Utopia'. Põllumehed hindavad seda sorti väga, kuna saadud silo on hästi kõrge energiasisaldusega. Kahjuks sai sort suure nõudluse tõttu kiiresti läbi müüdnud," räägib Scandagra nõustaja Tiiu Annuk.

Lisaks sordile Utopia turustab Scandagra Eesti veel kaht Syngenta sorti, 'Cheer' ja 'Jasmic'. Viimane on veidi pikema kasvuaajaga ning tema eeliseks on, erinevalt lühema kasvuaajaga sortidest, suurem mass.

"Kuna nõudlus on olnud suur, tuleks soovi korral küsida oma piirkonna müügimeestelt, kus mida on," soovib Annuk, lubades, et külvamata ei jää kellelgi. ❧

LII SAMMLER

Müüa viimased 6sil. Landini mudelid ilma AD-Blue süsteemita!

LANDPOWER 165 TOP-TRONIC

Landini

- 6-sil.
- A/C
- õhkiste
- taga-rippsüsteemi tõstjõud 8400 kg
- pehme kõrvalistujaiste
- hüdrorevers
- poolkäigud
- rippüsteemi el. juhtimine
- käiguagelusti
- ilma Ad-Blue süsteemita

Laohind: **64 950 € + km**



PRONAR

KESKVAALUTI PRONAR ZKP800

- töölaius 8 m
- 2 rootorit
- 14 tugiratast
- traktorile al 80 hj

Laohind: **11 450 € + km**



UNIVERSAALHAAGIS PRONAR T669

- täismass 20 t
- diisli ja raami vahel kummipuksid
- hüdrojalg
- lehtvedrud
- taga hüdrolouk koos viljalaugiga

Laohind: **16 950 € + km**

OÜ ALVORO

Kauplused:

TALLINNAS: Pärnu mnt 386
info@alvoro.ee • tel 504 6286

ADAVERES: Tallinna mnt 1b
toomas@alvoro.ee • tel 5552 4066

WWW.TRAKTOR.EE

Terve loom

suudab tasuvalt toota



ARNE TUHKUR, DVM
Dimela nõustaja

Kui farmerid kohtuvad, räägivad nad uhkusega ikka lüpsitud piimaliitritest lehma kohta. Kuid toredat piimanäitajat varjutab asjaolu, et Eesti lehmade keskmine laktatsiooniaeg on alla 2,5 aasta.

Laktatsioonide hulka suurendada on majanduslikult väga oluline, sest kõige kõrgema piimaanniga on lehm alles kuuendalseitsmendal lüpsiaastal. Kaks aastat investeeritakse lüpsilehma kasvatamisse, kuid karjas suudetakse teda hoida tänamatult vähe. Arvamusega, et loomakasvatuse efektiivsemaks muutmisel on teatud kadu loomulik, ei saa aga nõustuda.

Võimalikke tegevusi lehma eluea suurendamiseks on palju. Enesestmõistetav on fakt, et ainult terve loom suudab tasuvalt toota.

Võtmetegur, leidmaks lahendusi lehma pikemale karjaspüsimisele, on n-ö küsida lehma enda käest. Lehmad annavad meile pidevalt märku oma tervise, toodangu ja heaolu kohta. Meie ülesanne on seda signaali märgata, seejärel lahti mõtestada ning leida lahendus.

Sobitades lehmade pidamist tänapäevaste tehnoloogiatega, peame tundma lehmade ürgseid vajadusi ja loomulikke käitumisi. Võib ju rakendada kallist tehnikat ja kasutada paremaid lisa söötasid, kuid kui liiga vähe pöörata tähelepanu looma elementaarsetele põhivajadustele, jääb edu saavutamata.

Ürgsed vajadused

Veis vajab hea tervise säilitamiseks ja kõrge toodangu andmiseks piisavalt sööta, vett, valgust, õhku, puhkust ja ruumi.

Vaadeldge oma lehmade käitumist laudas ja leidke, mis on pildil valesti. Kujutage end nägemas lehma looduses, karjas, ja võrrelge pilti oma laudas nähtavaga. Mõeldes põhivajadustele, hakkate peagi neid märkama.

Tänu teadlikumale söödatootmisele on toodangud oluliselt kasvanud. Intensiivses tootmises näeme siiski sageli, et lehmad on karjas kõhnunud, või vastupidi, rasvunud. Jälgigem pidevalt oma lehmade tervislikku seisundit ja vältigem kahju tekitavaid ainevahetushaigusi.

Kliiniliste tunnustega haigused on jäämäe tipp. Suurem kahju tuleb subkliinilistest ehk silmaga märkamatu probleemidest, mis reeglina väljenduvad madalamas toodangus ja sigivuses. Võimalikud lehma signaalid: kehakonditsioon, vatsa täitumus, rooja konsistents, sööda valimine-sorteerimine.

Kuni 87 protsenti piimast on vesi – mida rohkem joob lehm vett, seda rohkem on võimalik temalt piima saada. Iga liitri piima tootmiseks vajab lehm vett 2,2–2,5 liitrit. Kuumal suvepäeval ja suure toodangu korral (üle 45 liitri), võib veevajadus olla suurem.

On farme, kus napib lehma kohta veekünasid või on vee pealevool väike. Kontrollige, kui kaua ühe 7,5-liitri ämbri täitmine veega aega võtab. Kui see pole alla 20 sekundi, on teie lehmad janus ja te saate vähem piima! Võimalik lehma signaal on loomad, kes ootavad joogijärjekorras.

Ventilatsioonil on oluline roll. Hapnikuvajadus on ilmselge nii tervise kui toodanguvõime seisukohalt. Hea õhuvahetus on ääretult tähtis kehatemperatuuri reguleerimise juures. Kuumastress vähendab toodangut. Õhu liikumine viib laudast välja nii vatsagaasid kui niiskuse.

Sageli tuntakse muret külma pärast, kuid unustatakse, et kurja juur on hoopis niiskus. Lauda õige ventileerimine peab tagama õhuvoolu õige liikumise.

Võimalikud lehma signaalid – raske hingamine, seismine asemel esijalad kõrgemal (võimaldab kergemini hingata), seismine avatud akna või ukse juures.

Kaasaegses farmis peab olema nii palju valgust, et saaks mugavalt ajalehte lugeda. Soovituslikult on see kuni 16 tundi vähemalt 150 luksit. Kaheksa tundi peaks olema vähem kui 50 luksit. Ärge kartke laudas öösel tulesid kustutada – lehmad näevad hästi ka hämaras. Valguse ja pimeduse vaheldumine stimuleerib lehma biorütme. Biorütmide ebapiisav stimulatsioon võib avalduda nõrkades innasignaalides.

Et vältida liigset energiakulu, peske aknaid ja valgusteid. Uut lauta ehitades võib panustada läbipaistvatele katuse- ja otsapaneelidele. Oluline on ka see, et valgus peaks olema laudas ühtlane, sest lehmadele ei meeldi liikuda valgusest pimedusse. Lehma signaalid – halb indlemine, stress, keeldumine liikuda pimedasse kohta.

Igal loomal on vaja piisavalt ruumi. Miski ei tohi takistada juurdepääsu söödale, veele, asemele ega lüpsirobotile. Jälgides lehma, märgake, kas nõrgemad ja nooremad lehmad saavad dominantsest ilma konfliktita mööduda. Kui ei, siis on arvata, et nad saavad vajadusest vähem süüa, juua või mäletse, mis tähendab väiksemat toodangut ehk saamata tulu. Lehma signaalid – palju ootavaid lehmaid, kes lihtsalt seisavad asemel või vahekäigus.

Lehm peab ennast asemel tundma sama hästi kui rohumaal. Kui lehmad ei lähe asemele või ei heida sinna mäletse, on probleem tõenäoliselt ebamugavas asemes. Lehmad võiks optimaalselt lamada ja mäletse 13–14 tundi ööpäevas. Lehm, kel on mugav ase, kust on lihtne



üles tõusta ja pikali heita, käib rohkem söömas ja joomas. Rahule võib jääda ase suuruse ja mugavusega juhul, kui näete, et 90% lehmdest lamab. Lamav lehm annab rohkem piima! Lehma signaalid – liiga palju jõude seisvaid lehmaid.

Mis on puudu?

Uutes lautades on sageli üleasustust ning sellega kaasnevad ebapiisavalt ligipääsu veele ja söödale. Vähesed saavad tagada iga lehma kohta vajalikku 75–80 cm laiust söödaala.

Ehitusmaksumuse tõttu on levinud kolme asemere ja ühe söödalavaga laudad. Samas kahe asemerega farmides on lehmade söömuse tänu paremale juurdepääsule suurem. Kolme- ja enamarealistes lautades saavad nõrgemad lehmad ja esmapoegijad vähem süüa.

Ka kummimatt võib hõõrdumise tõttu lehma püsti tõustes ja asemele heites tekitada nahavigastusi. Need

Eesti piimandusstrateegia

- Kümne aastaga on lehmade keskmine vanus karjast väljaminekul vähenenud 1,3 aasta võrra. See tähendab aga, et vähenenud on ka keskmine laktatsioonide ning järglaste arv piimalehma kohta. Seetõttu on piima tootmiskulude seas suurenenud karja taastootmisega seotud kulude osatähtsus ning see omakorda võib suurendada piima omahinda ja vähendada Eesti piimatootjate konkurentsivõimet.
- Aastatel 2001–2010 on karjast väljamineku põhjuseks suurenenud jäsemehaiguste, traumade ning ainevahetushaiguste osatähtsus.

Foto SVEN ARBET

Lehm vajab hea tervise säilitamiseks ja kõrge toodangu andmiseks piisavalt sööta, vett, valgust, õhku, puhkust ja ruumi.



pealtnäha süütud haavakesed on üks põhjus kiiremal haigestumisel teistesse infektsioonidesse.

Lisaks vigastustele võib kummimatide (võis siis nende ebapiisava puhastuse) süüks panna kesise hügieeni. Raske on leida puhtaid lehmi. Määratud udarad ja sõrad on hea pinna udarapõletike ja sõrahaiguste tekkele ning nende haiguste puhul põhiline prakeerimise põhjus. Nii kaua kui ei mõisteta, et ase võib olla lehmade eluea pikendamisel ja keskmise eluea toodangu tõusul üks võtmeküsimusi, liigume lähemale California 1,9 aasta pikkusele laktatsioonijale ja unistuseks jääb Hollandi keskmine 3,4 laktatsiooni. Viimase puhul räägime lehmade elueatoodangust keskmiselt 30 tonni.

Aasta tagasi oli Postimehe lisas "Arvamus" intervjuu Tartu Ülikooli majandusteadlase Urmas Varblasega. Seal väideti, et pärast ELi piimakvootide piirangute vabanemist

võib ka Eestis toodetava piima kogus tõusta 0,7 miljonilt 1,2 miljonile tonnile aastas. Võib olla kindel, et suurem osa edukaid, ja seda mitte ainult Eestis, hakkavad oma karja laiendada. Oht on piimahinna langusele, mistõttu konkurents tootjate vahel läheb tihedamaks. Mis tähendab, et ellu jäävad need, kes on tõhusamad.

Kas me oleme selleks valmis? Arvan, et vastus võib olla "jah", juhul kui me "küsim" lehmalt nõu ja aitame olla tal terve. Terved lehmad elavad kauem. Pikem eluiga on üks tasuvuse võtmeid. Ainult terve loom suudab tasuvalt toota. Kui meil on õnnelikumad lehmad ja seega õnnelikumad farmerid, oleme konkurentsivõimelised ka pärast kvootide kaotamist ja eurotoetuste lõppu. **ZZ**

Artikkel põhineb CowSignalsi lehmade jälgimise ja hindamise juhendil.

COW SIGNALS®

KNZ SOOLAKIVID

KNZ® - Akzo Nobel Salt AS registreeritud kaubamärk

Võib kasutada ka mahepõllumajanduses!



KNZ Noorkari

KNZ Standard

KNZ Multi

KNZ Biotin



kaltsiumiga



seleeniga



rauaga



H-vitamiiniga

EESTI SOOLAKAUBANDUS

tel 609 0713, 5669 7597; sool@sool.ee

Tunnustatud Tšehhi kvaliteet ja töökindlus!

Zetor

Garantii 2 aastat!



ZETOR MAJOR 80

23 500 €

Hinnale lisandub käibemaks.

Esilaadur

6150 €

Hinnale lisandub käibemaks.

Külastage meid Maamessil, VP-42.



PEETRI TALUTEHNIKA

MÜÜK:
INDREK TÄTTE, tel 5648 9424
PEEP ORLOVSKI, tel 553 4033
INDREK PUNGAR, tel 504 1986
URMAS PUNGAR, tel 526 6103
AgroFort OÜ, VÄINO KIVILA, tel 527 9827

info@talutehnika.ee
www.talutehnika.ee

17 aastat professionaalset kliendituge Eesti põllumeestele!

Punase

robotiga uus perefarm



LII SAMMLER

ajakirjanik
lii.sammler@maaleht.ee

Märtsis kolisid lehmad sisse Tartumaal Laeva vallas valminud OÜ Valmaotsa Farmeri uude robotlauta. “Esimene aprill oli ka esimene päev, kui me vanas laudas enam vaakumpumpa käima ei pannud,” ütleb ettevõtte noor peremees Kaido Põdersoo.

79 lehmakohaga farmis töötab lüpsirobot Lely Astronaut.

Valmaotsal oli kõnealuse farmi käivitamine viimase kahekümne

Kuigi laudaehituses valitseb järgmise perioodi investeringu- toetuste eelne vaikelu, avatakse siin-seal uusi farme.

aasta jooksul kolmas. Aastaid tagasi paigutas talu esimesena Eestis oma lüpsilehmad vabapidamisega külmlauta.

Valgusküllane laut

1994 alustati üheksa lüpsileh- maga, praegu on neid 56, lisaks noorkari ja lihavesised.

Laudas on üks Lely lüpsirobot ja praegu käib lüpsil üle poolesaja lehma. “Kui kunagi kosun, ehitan teise sama suure laudaosa koos

teise robotiga juurde,” plaanib noor peremees.

Robotlauta valis Kaido mitte ainult selle tõttu, et see on kaas- aegseim viis lüpsikarja pidada, vaid ka võimalikele tööjõupro- bleemidele mõeldes, kuna farm asub Tartu linna lähedal.

Uus laut on ehitatud sändvitš- paneelist, otsad ja aknad läbipaist- vast makroloonist. Kuigi laudas on ka ventilatsioon ja korstnad, on katusehari ikkagi läbipaistev. Nii on laudas palju valgust, mis on kasulik loomade tervisele ja aitab elektrit kokku hoida.

Loomade alal on arvestatud ka sellega, kuidas haiged loo- mad ravimiseks eraldada ja fik- seerida. Samuti on olemas asja- kohane poegimisboks.

Sõnniku viib välja skreeper. “Skreeperiga harjumiseks läheb lehmadel aega,” tunnistab Põder- soo. Kuigi lehmad olid vabapida-



Tartu linna lähedal Valmaotsa farmi uues robotlaudas tunnevad lehmad end kui katusega karjamaal.

Foto LII SAMMLER

misel ka varem, lükati vanas lau- das sõnnik ja läga välja traktoriga.

Seevastu robotis käimise õppi- sid lehmad väga ruttu ära. Nüüd ootavad nad roboti ees järjekor- ras, et lüpsile saada.

Poole aastaga

Söötmine on ühes lauda servas söödakäigus ning seda tehakse mikseriga. Ka seda varem pol- nud. Lehmade aretusega on talus aastaid tegeldud, kari on ühtlane ja näeb hea välja. Piimatoodang on praegu 8,5 tonni ringis. Kaas- aegne täisratsiooniline mikser- söötmine on peamine eeldus, et praegune piimatoodang tõuseks. Allapanuks kasutatakse turvast.

Põdersoode pere hakkas robot- lauda plaane pidama juba 2008. aastal. Siis tuli aga majanduskriis, piima eest maksti vähe ja laenu ei saanud. Sellegipoolest jõuti esi- tada toetusetaotlus PRIA inves-

teeringutoetuste viimasesse taot- lusvooru ning saadi jah-sõna.

“Pangast esialgu laenu ei antud – pidin projekti igalt poolt odava- maks tõmbama,” räägib Kaido Põdersoo. Kopp löödi maasse pea kohe, kui saadi laenuotsus, ning laut ehitati valmis poole aastaga.

Lauda ehitas Lõuna Ehitus OÜ. “Jõudsime koos võiduka lõpuni hoolimata sellest, et ehitus algas väga hilja, alles septembri keskpai- gas, ning tööprojekti koostati ehi- tusega samal ajal – projekt muutus järjekordse hinna alandamise ees- märgil,” sõnab Kaido Põdersoo. “Praegu funktsioneerib laut igati edukalt – töö on kõvasti mugavam ja tulutoovam –, keskmine päeva- toodang on vana laudaga võrrel- des tõusnud juba selle vähem kui kuu ajaga 20 protsenti.”

Uue lauda kogumaksumus on poole miljoni euro ringis, millest PRIA toetus moodustab 140 000. //

Kevadele vastu kvaliteetsete määrdeõilidega!



Ostes nüüd soodushinnaga 208 l vaadi Mannoli õli, anname komplekti praktilisi Mannoli tööriideid (tunked + jakk) tasuta kaasa!

Pakkumine kehtib mai lõpuni kõikidele Mannoli õilidele (plommitud tehasevaadis). Erimell AS on Mannoli määrdeainete ametlik hulgimüüja Eestis.

Mannol TS-4 SHPD SAE 15W-40

Liitri hind 1,53 € + km

Mineraalne diiselmootoriõli
API CI-4/CH-4/CG-4/CF-4/CF/SL, ACEA E7/A3/B4,
Cummins CES 20078, Deutz DQC-III-05,
Detroit Diesel 93K215, Mack EO-N, MAN M3275,
MB 228.3, Renault VI RLD-2, Volvo VDS-3

Mannol Multifarm STOU SAE 10W-40

Liitri hind 1,85 € + km

Universaalne STOU traktoriõli
SAE 10W-40 API CG-4/CF-4/CF/CE/CD/SF,
MB227.1/228.1, ACEA E3, MAN 271 STOU: Massey
Ferguson M1139/ M1144/M1145; John Deere J27;
Ford M2C159B/C, FNH 82009201/2/3; New Holland
NH 030C/NH 024C UTTO: Massey Ferguson M1135/
M1145; John Deere J20C; Ford M2C134D, New
Holland NH 410B/NH420A; Case New Holland (CNH)
MAT 3525/MAT 3526 Käigukast ja transmioon: ZF
TEML 03A/05K/06A/06B/06R/06C/07B/07D; Allison
C4; API GL-4 Hüdrosüsteem: Sperry Vickers/Eaton
I-280-S/M2950S; Sauser/Sunstrand/Danfoss-Hydro
Tatic Trans Fluid; Afnor NFE68603E

Mannol Multi UTTO

Liitri hind 1,87 € + km

Universaalne UTTO transmioonõli
API GL-4, Volvo WB 101, John Deere J20C/J20D,
Ford M2C134D/M2C86 (A&B) / M2C134 (A&C),
Massey Ferguson CMS M1135/M1143/
M1145, CNH MAT 3525/3526, J. I. CASE MS-
1204/1206/1207/1209, NH 410B/420A,
New Holland 82948718, Kubota UDT Fluid,
Allison C-4, JCMAS HK P-041, Caterpillar TO-2

Mannol Hydro HLP 32 ja 46

Liitri hind 1,28 € + km

HLP hüdroõli
ISO 32/46; ISO HLP; DIN 51524 p.2, Afnor NF E 48-
603; Denisson HF-2, HF-0, Asle 70-1, 70-2, 70-3;
David Brown Et 19, ET33; Sperry Vickers M2950-
SD/I-286-S3; VDMA 24318, US Steel 126/127

Mannol

Hydro

HVLP 32

ja 46

Liitri hind

1,45 € + km

HVLP hüdroõli
ISO 32/46,
AFNOR 48600,
Denison HF-2,
Asle 70-1, 70-2,
70-3, Cincinnati
Milacron P-68, P-69, P-70, DIN 51524 osa 3, HVLP,
David Brown ET19, ET33, Sperry Vickers M2950-
SD/I-286-S3, VDMA 24318, US Steel 126/127



Mannol TS-8 UHPD SAE 5W-30

Liitri hind 2,72 € + km

Täissünteeiline diiselmootoriõli ACEA E4,
MAN M3277, MB 228.5 MTU Type 3, Volvo VDS-3,
Scania LDF.

Mannol TS-5 UHPD SAE 10W-40

Liitri hind 1,75 € + km

Sünteeiline diiselmootoriõli
API CI-4/CH-4/CG-4/CF-4/SL, ACEA E7/A3/B4,
Cummins CES 20078, Deutz DQC-III-05,
Detroit Diesel 93K215, Mack EO-N, MAN M3275,
MB 228.3/229.1, Renault VI RLD-2, Volvo VDS-3



Tehnika ja lisaseadmed varaliisinguga



RISTO TÕNUPÄRT

Nord Varaliising OÜ juhatuse liige

Äri saab kasvatada kiiremini ja efektiivsemalt, kui finantsid on tasakaalukalt planeeritud.

Üha enam ettevõtjaid on mõistnud, et ettevõttele tekib väärtus seadmete kasutamisest, mitte nende omamisest.



Foto RAIVO TASSO

Varade soetamine liisinguga on praegusel ajal kiiresti tõusev trend, mida kasutavad järjest aktiivsemalt nii ärikliendid kui ka avalik sektor. Kui praegusel ajal soetatakse ligikaudu 80% autodest liisinguga ja muud varad pigem ostetakse välja, siis usun, et viie aasta pärast on ka seadmete ja sisustuse liisinguga soetamise protsent üle 50.

Hea näide on Eesti suured ettevõtted, kes müüvad ära endale kuuluva kinnisvara ja rendivad seda tagasi – sellega vabastatakse raha varade alt, et panna see oma põhiärisse kasumit teenima. Sama seis on ka seadmete ja sisustusega, mille puhul tasub kaaluda varade soetamisel liisingut.

Maaettevõtete seadmed

Põllumajandus- ja maaettevõtjad on teadlikud ja harjunud, et äritegevust aitavad edendada PRIA toetused. Samuti on hästi teada, et toetustele on võimalik kaasata omafinantseeringuna panga finantseeringuid. PRIA toetused on aga üsna täpselt sõnastatud nii toeta-

tavate varade kui pakutavate tingimuste poolest.

Paljudele tuleb üllatusena, et varaliisinguga on kasutusrendi vormis võimalik soetada kõike teiseldatavat vara alates 600 eurost kuni miljoniteni välja. Äriettevõtte võivad soetada varaliisinguga kõikevõimalikke lisaseadmeid nagu külvikud, sahad, kopad, niiduseadmed jne. Lisaks suurtele traktoritele saab varaliisinguga soetada ka pisemaid traktoreid, ATVsid, muruniidukeid ja lumefreese.

Igal tootmisettevõttel on erinevad, ettevõttespetsiifilised seadmed. Kõiki neid saab kasutada kuupõhise kuluna, ilma et ettevõtte finantsvahendid seadmete all kinni oleksid. Varaliisingu abil on soetatud nii üksikuid seadmeid kui ka finantseeritud kogu

Varaliisinguga on kasutusrendi vormis võimalik soetada kõike teiseldatavat vara alates 600 eurost kuni miljoniteni välja.

tootmise ja ladude sisustust ning seadmeid tervikuna.

Huvitav näide on, et kui ettevõtte plaanib soetada 60 000 euro eest laoriiduleid ja 10 000 euro eest laotõstuki, siis harjumuslikult soovitakse panna tõstuki liisingusse, aga riigid kindlasti välja osta. Varaliisingu seisukohalt ei ole neil varadel aga mitte mingit vahet. Üha enam ettevõtjaid on mõistnud, et ettevõttele tekib väärtus seadmete ja sisustuse kasutamisest, mitte tingimata nende omamisest.

Varaliising äriettevõttes

Enamik tootmisettevõtteid on enda tegevuseks vajalikud seadmed välja ostnud, kasutades selleks kas omavahendeid või laenu- raha. Lisaks on ettevõttel enamasti suur hulk raha kinni valmistatava toodangu ja toormaterjalide all.

Kuidas siis lahendada tavapärast ettevõtte likviidsuskriisi, kus vaba raha on otsakorral, aga äri tahab endiselt ajamist? Vaatame näitena ettevõtte järgmist seadmete ostu väärtuses 100 000 eurot. Tavapäraselt läheks ette-

võtte raha väärtust kaotava vara alla kinni, varaliisinguga on aga võimalik võtta kogu vara kohe kasutusele minimaalse sissemaksu eest ja raha jääb kauba või muu äris olulise jaoks. Seadmed ise on tagatisena finantseerija bilansis, ning tasudes fikseeritud suuruses kuumakseid, on kasutajal võimalus varad liisinguperioodi lõpus nüüd juba marginaalse jääkväärtusega välja osta.

Vaadates majanduslikult laiemalt, siis äriettevõtte üks eesmärke on raha teenida. Kui ettevõtte vormistab üllatavalt summa varaliisingu, suureneb selle vara hind aastas ~3%. Siit küsimus: kas ettevõtte omanikud suudaksid 100 000 euro pealt teenida aastas üle 3% kasumit? Kui jah, siis miks hoida raha seadmete all kinni.

Varaliisingu eelised

Varade soetamisel saab kasutada mitut finantseerimise lahendust. Tasub endale selgeks teha, millised on eri lahenduste eelised ja mis konkreetsele ettevõttele paremini sobib. Nord Varaliisingu

pakutava kasutusendi eelised on järgmised.

- Esmase sissemaksu vajadus üldjuhul puudub – erinevalt laenust või kapitalirendist on kasutusrendi korral võimalik võtta varad kasutusse ilma alginvesteeringuta.
- Varad finantseerija bilansis – kasutusrendi korral ei ole varad rendiperioodil ettevõtte bilansis.
- Ei kajastu laenukohustustes – kasutusrendi korral on ettevõtte jaoks tegu igakuise jooksva kuukuluga.
- Käibemaksu tagastus – kuarved on käibemaksuga, mille ettevõtte saab käibedeklaratsiooniga maha arvata.
- Kindlustus – kuna kasutusrendi perioodil on varad finantseerija bilansis, on neil automaatselt peal ka kindlustus, mis sisaldab kuumaksetes.

■ Makse on fikseeritud – varaliisingu makse fikseeritakse kogu perioodiks ja see ei ole sõltuvuses euriborist ega muudest muutujatest.

■ Väljaostu võimalus – perioodi lõpus on võimalik varad üldjuhul 1% jääkväärtusega endale välja osta.

Siia lõppu veel üks näide päriselust. Tegemist oli suure, seitsme aasta vanuse endiselt toimiva kanalümpõletusahjuga. Turule olid tulnud uued ahjud, mis on efektiivsemad, ning mis peamine, jäetavad küpsetatava kana mahlamaks ja raskemaks (müüakse ju kaalu). Rahasse ümberarvestatuna oli uue ahjuga võimalik igas kuus teenida 400 eurot rohkem kui vanaga...

Uue ahju ostmiseks vaba raha pigem nappis, aga kuna varaliisingu kuumakse oli vaid 300 eurot ja sissemaksu polnud vajalik, sai klient antud juhul ilma mingi kohustuseta kasutusele uue ahju, teenib igas kuus 100 eurot rohkem tulu ja kolme aasta pärast saab olematu jääkväärtuse eest ahju omanikuks. **ZZ**



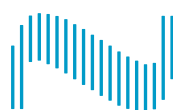
PÕLDUDE LUPJAMINE

Laotusseade Bredal koos 12m poomiga
Kontakt tel 5664 0889



TUULEMAA

Tel 737 1422, faks 737 1423



NORD VARALIISING
seadmetest sisustuseni



Põllutehnika lisaseadmed varaliisinguga

Pakume liisinglahendusi kogu põllutehnika soetamiseks - alates niidukitest, külvikutest ja taimekaitse pritsidest kuni atrade, freeside ja traktoriteni välja. Tegeleme igapäevaselt kliendipõhiste finantseerimislahenduste koostamisega, seega omame head ülevaadet liisingu turust.

Külasta meid Maamessil ja leiame parima lahenduse põllutehnika finantseerimiseks.

Loe meie kohta www.varaliising.ee ja võta meiega ühendust info@varaliising.ee või telefonil +372 60 770 70.



ESTONIAN - ACB - VIANCO

5. juunil 2014
kell 10.00

Sänna külas,
Rõuge vallas Võrumaal

TÕUVEISTE MÜÜGIPÄEV

Müüki tulevad AB, LI, CH, AU, SI
tõugu mullikad ja pullid

Lisainfo telefonil
5051392



Baltic Grassland-Beef

This project is supported by the
Coop Sustainability Fund.



Lihaveis



AIGAR SUURMAA
lihaveisekasvatuse konsulent

Kirjutagem igal pool
lihatõugu veiste
tõu nimetused
ja tõu tähised
õigesti.

Lihaveisekasvatust on Eestis viljeldud juba üle 35 aasta. Kui alustasime herefordi ja šarolee tõuga, oli nende tõugude ja tõutähiste kirjutamine lihtne. Praeguseks on aga juurde toodud palju uusi lihavesetõuge ja tihti jääb arusaamatuks, kuidas õigesti kirjutada nii lihavesetõugusid kui ka nende tõumärke.

Meil kirjutatakse tõu nimetused tavaliselt eesti keeles, näiteks šarolee, šoti mägiveis, akviteeni hele jne. Rahvusvaheline kirja pilt on eespool mainitud tõugude puhul hoopis teist moodi: *Charolais*, *Highland Cattle*, *Blonde d'Aquitaine*.

Suuremas osas riikides, eriti seal, kus on kasutuses inglise keel, kirjutatakse tõunimetused nii lause algul kui ka lause keskel suurte tähtedega, Eestis ja Soomes aga mitte.

Tõu tähised kirjutatakse piimatõugude puhul suurte tähtedega, näit EHF eesti holstein, EPK eesti punane kari jne. Lihavesetõugude puhul on rahvusvaheliselt reeglilik kirjutada tõutähised järgmiselt: esimene täht suur, teine väike, näit hereford Hf, šarolee Ch. Nii on tõu tähise järgi lihtne ära tunda, milline on piimatõugu ja milline lihatõugu veis, kusjuures tõu nimetust ei olegi vaja teada.

Sageli on kuulutustes näiteks aberdiin-anguse tõu puhul AB, mis on aga vale. Samuti on kirjutatud, et

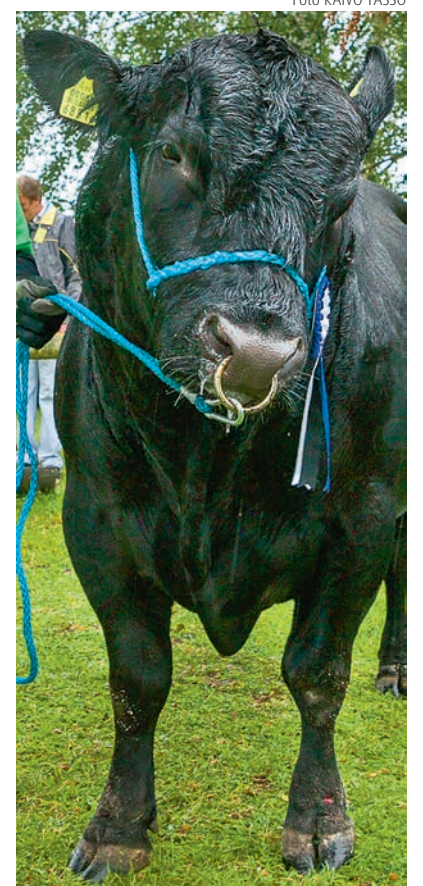


Foto RAIVO TASSO

Aberdiin-angus.

kusagil talus kasvavad *charolais'* ja šoti mägiveised. Neist esimene tõug on kirjutatud inglise, teine aga eesti keeles. Kirjutatagu siis mõlemad kas inglise või eesti keeles. ❧

veisetõud

Eestis levinud lihavesetõugude õige kirja pilt

Eesti keeles	Rahvusvahelises kirjapildis	Tõutähis
Hereford	<i>Hereford</i>	Hf
Aberdiin-angus	<i>Aberdeen-Angus</i>	Ab
Limusiin	<i>Limousin</i>	Li
Simmental	<i>Simmental</i>	Si
Šarolee	<i>Charolais</i>	Ch
Šoti mägiveis	<i>Highland Cattle</i>	Hc
Akviteeni hele	<i>Blonde d'Aquitaine</i>	Ba
Belgia sinine	<i>Belgian blue</i>	Bb
Piemont	<i>Piemontese</i>	Pi
Gallovei	<i>Galloway</i>	Ga
Dexter	<i>Dexter</i>	De
Aubrak	<i>Aubrac</i>	Au
Šorthorn	<i>Shorthorn</i>	Sh

te tõunimetused tekitavad segadust



Foto ILMAR SAABAS

Hereford.



Foto SVEN ARBET

Limusiin.



Šoti mägiveis.

Foto BIANCA MIKOVITS

Sinu farm, tema tulevik.

Järgmine samm: $E=K+J$

Efektivsus = Kasumlikkus + Jätksuutlikkus

Söötamise efektiivsus mõjutab otseselt Teie farmi kasumlikkust ja jätkusuutlikkust. Alltech on olnud loomakasvatajate koostööpartneriks enam kui 30 aastat - nende praktiliste kogemuste ja teadusuuringute baasil suudame just meie Teile abiks olla.

Oma farmi efektiivsuse parandamiseks võta ühendust Alltech Eestiga, et saaksime koostada Teile kohandatud auditi ja söödaväärinduse analüüsi.





SILJA LÄTTEMÄE
ajakirjanik
silja.lattemae@maaleht.ee

Kuivassaare kudumid lisavad talule tuntust



Türi valla parima talu tiitliga pärjatud Kuivassaare talu perenaisel Karin Tirmastel on vabal ajal alati kudumisvardad käes. Ta peab käsitööd lüpsmisele suureks vahelduseks.

Türi vald tunnustas Põikva külas asuvat Kuivassaare talu tiitliga "Türi valla parim talu 2013". Tubli talutöö kõrval on perenaine Karin Tirmaste ka kõva käsi kudumisel ja heegeldamisel.

Selles talus majandatakse peretaluna – peetakse piimakarja, haritakse maad ja kasvatatakse-koolitatakse lapsi.

Aukirjad on köögiseinal, perenaine on hommikuse lüpsi lõpetanud ja vardad klõbisevad tema käes

nii kiirelt, et silmanähtavalt venib järjekordne satsisall üha pikemaks.

Perenaine Karin lüpsab 32pealist piimakarja kaks korda päevas. Talulaudas on torusselüps ning perenaine on lauda- ja lüpsitööga rakked varahommikul poole kuuest poole kaheksani. Teine lüpsikord algab õhtupoolikul poole neljast.

"Kolm korda päevas ma oma talukarja küll lüpsa ei jaksa, siis istuk-singi kogu aeg ainult laudas ja muud teha ei jõuakski," naerab perenaine.

Sest kudumine, heegeldamine ja tikkimine nõuab ka oma aja. Nii ongi Karin Tirmaste plaaninud iga päev kaks tundi käsitööks, tavaliselt on see hommikul kella kaheksast kümneni. "Talvel ja varakevadel ei ole veel aias suurt midagi teha, nii võtan hommikuti kudumisvardad kätte ja hakkangi kuduma," räägib ta ning lisab,

et kogu perele on kootud sokid, kindad, kampsunid ja sallid. Perenaine on juba nii kõva käsi, et üks kampsun valmib umbes nädalaga.

Seda kõike lüpsitöö, koristamise ja söögitegemise kõrvalt. Kevadel ja suvel jäävad hobid kõrvale, siis tuleb toimetada ka aias lillepeenarde, maa-sikate ja kartulivagude vahel.

Varakult kuduma

Karin on pärit Põlvamaalt. Järva-maale Türi valda kolis pere siis, kui ema ostis sinna maja. Karin lõpetas

Laupa põhikooli ja sai koka-kondiitri tunnistuse Paide kutsekoolist. Abielu tõi ta mehe vanematekoju Kuivassaare tallu, nüüd peetaksegi seal piimakarja ja lihalaomi, kasvatatakse oma tarbeks kartuleid ja köögivilja.

"Vanaema õpetas mind kuduma juba siis, kui olin viieaastane, sellest ajast peale tärkaski mul huvi käsitöö vastu," teatab perenaine, kellele on kudumine, heegeldamine ja tikkimine tõeline vaheldus igapäevatoole.

Kui perenaine laotab köögilauale ja toolidele oma selle talve käsitöö

Foto ERAKOJU

"Teine saak" päikesesest

Eestis on hulganisti maad, mida saaks igapäevase talumajapidamise kõrval kasutada ka päikeseenergia tootmiseks ja müügiks.

Eestis räägitakse järjest rohkem päikeseenergia kasutamise võimalustest – nii elektrienergia tootmiseks kui sooja vee saamiseks. Olles eelmisel aastal esindatud Maamessil, saime oma päikesepaneelide väljapanekuga talunike seas väga suure huvi osaliseks. Ka taluliit on mitmel korral väljendanud seisukohta, et talunikel tasuks investeerida päikesepaneelidesse.

Nüüd tekib kindlasti küsimus, miks ei ole Eestis varem kasutatud päikeseenergia võimalusi.

Põhjuseid on mitu. Siiani suurim probleem olnud vähene teadlikkus selles valdkonnas. Väga lihtne on öelda, et Eestis ei ole päikest. Oleme pidanud seda müüti juba aastaid ümber lükkama – pikaajaliselt on mõõdetud päikese kiirgusenergia hulkasid ning

mõõtmised näitavad, et Eesti tulemused on sarnased näiteks Poola ja Saksamaa idapoolse osaga.

Maale langeva päikese kiirgusenergia hulk on väga suur: 178 000 TW/aastas. Investeeringu tasuvusaeg on lühenenud – päikesepaneelide hinnad on maailmas ajapikku langenud, suurenenud on kasutegurid, elektrihinnad on tõusnud.

Oleme rajanud Võrumaale näidisprojektina nüüdisaegse 100kW võimsusega "päikesepargi", mis koosneb 11 tornist, millel igaal on 42 päikesepaneeli. Päikesepaneelide efektiivsuse suurendamiseks kasutame nn päikesejalgijaid, mille sensorid suunavad paneele pidevalt kõige valgusküllasemate kohtade poole – selgetel ilmadel päikese, pilviste ilmadega aga hõredama pilvisusega taevaosade poole. Talvel, kui




lumi maas, võivad paneelid pilvise ilmaga vaadata hoopis alla lumelt peegelduva valguse poole.

Selle pilootprojektiga soovimegi tõsta inimeste teadlikkust ja julgustada ka teisi kasutama taolisi lahendusi.

Järjest rohkem on tuntud huvi 11kW võimsusega süsteemide vastu, kuna niisuguste süsteemidega on võrguga liitumine tunduvalt lihtsam – ollakse nn mikrotootja. Kui süsteemidele lisada ka salvestusvõimalused (akupank), saab edukalt ehitada päris autonoomseid süsteeme, mis ei vaja üldse liitumisi välisvõrguga.

Talupidajatel on hulgaliselt maatükke, mida saaks igapäevase talu-

majapidamise kõrval kasutada ka päikeseenergia tootmiseks ja müügiks. Kuna siin kirjutükis mainitud tornid asuvad küllalt kõrgel, ei sega need igapäevast majandamist, ehk ilma naljata võib öelda: lambad saavad all vabalt ringi käia.

Sellist talunike "teise saagi" ideed on rakendatud mujal maailmas väga palju. Usun, et ka Eesti talupidajad on piisavalt nutikad ja võtavad nüüdisaegsed päikeseenergiast elektri tootmise võimalused peagi laialdaselt kasutusele. 

RONALD NERMANN

OÜ Energy Smart juhatuse liige

Kui riiklik toetus oleks päikeseenergiele samas suurusjärgus, kui seda makstakse põlevkivienergia arendamiseks, tuleks päikesest saadav elekter meile üliodavalt kätte.

“Mind õpetas kuduma vanaema, nüüd õpetan oma tütart, kuskil käsitöökursustel ei ole ma käinud,” näitab Kuivassaare talu perenaine Karin Tirmaste oma uuemaid kudumeid.



Foto INGMAR MUUSIKUS

näidised, oleme korrapealt otsekui käsitööturul. Siin on rivis kootud kampsuneid, ühekordsest lõngast õhulisemad pluusid, sallid. Omaette rivi moodustavad sokid, kindad ja tikitud diivanipadjad.

Perenaise heegeldusoskusi näitavad ka peened kohvitassialused ja linikud. Kõik need käsitööd on valminud lehmälüpsist vabal ajal.

Peres sirgub kolm last, kõik käivad Laupa põhikoolis – vanem poeg Reigo 9., Raido 8. ja Inge-Ly 5. klassis. Ema näitab uhkusega üht poo-

leliolevat satsisalli, mida on asunud kuduma tema tütar. Valmimas on kampsunid poegadele ja järjekordsed satsisallid tuttavatele.

“Nüüd õpib tütar minu kõrvalt kudumisoskusi,” teatab ema.

Karin Tirmaste ostab enamiku lõngadest Türi käsitöökauplustest. Pehmetest siidisegustest lõngadest valminud kudumid on tõelised meistriteosed. “Ehtsast lambavillast lõnga kasutan ka, viimati tegin mehele sellest soojad sokid.”

Kindad pealinn

Moeasjaks on saanud nn satsisallid. Nii nagu teisigi asju, koob perenaine neidki tuttavatele ja sõbrannadele. Satsisallide kudumine hakkas laiemalt levima mõni aasta tagasi – müügile tuli paellõng, mis on eri laiuses ja värvis põnevate muustritega.

“Nägin korra ühel tuttavaval kaelas uhket satsisalli, uurisin natuke seda, ostsingi lõnga ja hakkasin kohe tegema, kuskilt internetist midagi ei õppinud,” teatab kogunud käsitöömeister. Temale oli sellise salli tegemine imelihtne.

Osa kudumite mustreid kavatseb ta ise, osa võtab käsitööajakirjadest. Üheks keerulisemaks tööks peab ta aga muustriliste sõrmkinnaste ja pitssockide valmistamist. Nimelt on tellitud temalt pitssockke ja -sõrmikuid müügiks Tallinna käsitöökauplustesse.

“Ega talutöö kõrvalt ei jõuagi nii palju kududa, mõned paarid olen teinud ja soomlased on need ära ostnud,” teatab Tirmaste. ❧

VILJELUSVÕISTLUS 2014

Maamajandus, Baltic Agro, Scandagra Eesti, Avena Nordic Grain ning Eesti põllu- ja maamajanduse nõuandeteenistus kuulutavad välja

10. viljakasvatajate võistluse.

Ürituse eesmärk on leida eeskujusid, ideid ja kogemusi, kuidas suurendada teravilja- ja rapsikasvatuse kasumlikkust Eestis. Järjekorras juba kümnenadal viljelusvõistlusel saab panna proovile oma teadmised ja oskused nii teraviljade kui õlikultuuride saagikuse ja tulukuse kategoorias. Seekordsele võistlusele ootame osalema eraldi kategoorias ka mahetootjaid.

Selleks, et osaleda tuleb viljakasvatajal valida välja oma parim põld, mille pindala on vähemalt 5 ha. Osaleda võib mitme erineva kultuuriga. Kasvuperioodi lõpuks tuleb deklareerida võistluspõllul tehtud kulutused.

Erapooletud eksperdid tutvuvad võistlusele esitatud põldudega ja nendel rakendatud agrotehniliste võtetega juulis ning osalevad hiljem ka saagikuse ja kvaliteedi määramisel. Aasta lõpul toimival seminaril arutatakse tulemusi ja kogemusi.

Oma osalusest teatage Maamajanduse toimetusse hiljemalt 31. maiks e-postiga heiki.raudla@maaleht.ee või telefonil 661 3380. Korraldajad jätavad endale õiguse teha võistlusele registreerunud põldude vahel valik lähtuvalt põllukultuuride ja maakondade esindatusest.



☀ päikeseenergia

Ammendamatu energiaallikas

Päikeseenergia tootmise süsteemi saab rajada autonoomsena, ehk vaid konkreetse objekti vajaduste tarbeks, või üldisesse võrku ühendatud süsteemina, mille abil saab müüa ülejäävat elektrit võrguettevõttele.

Esimese variandi kõige kallimad osad – kolmandik kuni pool maksumusest – on akud. Teisel juhul moodustavad poole hinnast paneelid. Üldistatult võib öelda, et päikesejaama rajamisel kulub ühe vati kohta 1,3–1,6 eurot.

Paneeli tootlikkuse põhiline näitaja on ränielemendi efektiivsus, s.t kui palju sellele langevast päikesekiirgusest suudetakse konverteerida elektrit. Ühekilovattine süsteem suudab toota aastas 950–1000 kWh energiat.

Kui võtta aluseks keskmise suurusega päikesejaam, siis kogemused näitavad, et 40–45% saadavast energiast kulub omatarbeks, ülejäänud suunatakse võrku.

- Päikeseenergia on energia, mis on saadud päikesekiirguse energiast.
- Päikeseenergia vabaneb päikesel toimuvate termotuumareaktsioonide tulemusel.
- Ainus taastuv, tasuta tarbitav ja sisuliselt ammendamatu Maal kättesaadav energialiik.
- Kuue minuti jooksul jõuab päikeselt maale energiahulk, mis ületab inimkonna poolt kogu olemasolu jooksul toodetud energia hulga.
- Eesti päikselisim koht on Vilsandi saar, kus aastas on keskkellläbi 268 päikselist päeva.
- Eestis on optimaalne paneeli suvine kalle 30–45°, talvel 60–90°.
- Kõige rohkem päikeseenergiat toodetakse ELis Saksamaal – 6745,4 GWh aastas. Soomes 11,6 GWh, Eesti kohta näitab Eurostat 0.
- Päikesepaneel kestab 25–50 aastat, tootjad annavad 25aastase garantii, sel ajal on seda tarvis vaid tolmust puhastada.
- 0,6–1,2 eurot on päikesepaneeli hind ühe vati kohta.
- Ühe vertikaalse kollektoriga 125-liitrise solaarpaagiga päikesekestl pühinev soojaveesüsteem maksab 3348 eurot + km.
- Väikesele majale sobiv 400liitrise solaarpaagiga küttesüsteem maksab 4500 eurot + km.

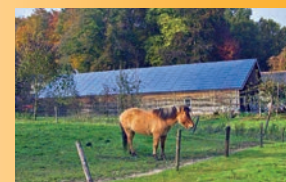
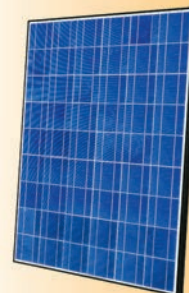
Allikad: Oy Naps Systems, OÜ Energy Smart, NASA, Eurostat

NAPS ☀

Tee investering, mis tagab sulle odavama elektrienergia!

Tule võta meilt päikeseelektrijaamale messi parim pakkumine!

Kohtume Maamessil MTÜ Esakoda boksis D-50



Naps Solar Estonia OÜ • tel 656 6829, 5698 6131 (Tartu) • info@napsolar.ee • www.napsolar.ee

BIOSTIMULAATORID PÕLLUKULTUURIDELE!

AMALGEROL®

PÕHU JA TAIMEJÄÄNUSTE LAGUNDAMINE



**KIIRENDAB TALVE JÄREL
MULLAORGANISMIDE TEGEVUSE
TAASTUMIST JA TAIMSETE JÄÄNUSTE
MINERALISEERUMIST.**



STRESSIVASTANE TOODE

Terra Sorb® COMPLEX

Aminohapete ja mikroelementide kompleks
täiendavaks lehekaudseks väetamiseks

Koostis:

Vabad L- α -aminohapped	20,0 %	Boor (B)	1,5 %
Lämmastiku üldkogus (N)	5,5 %	Raud (Fe)	1,0 %
Orgaaniline lämmastik (N)	5,0 %	Mangaan (Mn)	0,1 %
Orgaanilise aine kogus:	25,0 %	Molübdeen (Mo)	0,001 %
Magneesium (MgO)	0,8 %	Tsink (Zn)	0,1 %

Terra-Sorb® Complex on lehekaudne bioloogiline erguti, mis sisaldab 18 erinevat taimede jaoks asendamatu vaba L- α -aminohapet. Nii aminohapped kui mikroelemendid aktiveerivad paljusid füsioloogilisi ja ensümaatilisi protsesse taimes. Taimel rakkudesse tungides suurendavad vabad L- α -aminohapped lisaks ka fotosünteesi intensiivsust ja klorofüllil sisaldust.

Aitab taimel stressi järgselt taastuda.
Tõhustab toitainete imendumist ja liikumist taimes.
Stimuleerib taime õitsemist ja viljade moodustumist.

Tootja:



PROLIS™

99,5% asendamatu aminohape L- α -proliin

ERITI TÄHTIS KEVADEL TAIMEDI ELUPROTSessi TAASTAMISEKS

- reguleerib taimede õhulõhede avamist ning veerežiimi, mis aitab taimedel kergemini taluda ebasoodsaid tingimusi ning kiiremini taastuda pärast ebasoodsate tingimuste lõppu;
- võib segada väetiste või taimekaitsevahenditega, kui nende etikettidel puuduvad vastavad piirangud.



Kontakt:

Ahti Ahven, tel 513 9743
(Lääne- ja Ida-Virumaa)

Agu Lepik, tel 509 7396
(Pärnu-, Viljandi- ja Järvamaa)

Andres Rebane, tel 507 8413
(Jõgeva- ja Järvamaa)

Kristjan Kasearu, tel 501 9475
(Tartumaa, Põlvamaa)

Mart Toomsalu, tel 513 2955
(Harju-, Lääne- ja Raplamaa, saared)

Teet Tali, tel 507 1864
(Võru-, Valga- ja Põlvamaa)

Raimo Loorberg, tel 518 5044

Kajari Virnhoff, tel 506 9772
(kõogivilja- ja aiandustooted)

www.scandagra.ee



SCANDAGRA
EESTI