

Suviviljade rekordsaigid / Kaheksa kombaini ühel joonel

# MAA majandus

16. oktoober 2014

NR 10 (28)

## RAVIM

Eesti  
piimandusele  
– juust, koor  
või pulber?

Foto RAIVO TASSO



## WEIDEMANN

# Väike abiline suurteks töödeks!



### Väikelaadurid Hoftrac

- 11. seeria tõstejõuga kuni 900 kg
- 12. seeria tõstejõuga kuni 1200 kg
- 13. seeria tõstejõuga kuni 2000 kg

### Rataslaadurid

- 2070. seeria tõstejõuga kuni 2800 kg
- 3070. seeria tõstejõuga kuni 3000 kg
- 4070. seeria tõstejõuga kuni 3600 kg
- 5070. seeria tõstejõuga kuni 4600 kg

### Teleskooplaadurid

- T 4108 4,1 m 800 kg
- T 4512 4,5 m 1200 kg
- T 5522 5,5 m 2200 kg
- T 6025 6,0 m 2500 kg

## Laias valikus masinaid laos soodushindadega!

#### Tartus:

Mihkel Timmermann  
Tel. 55 28 670  
mihkel@agriland.ee

Tõnis Suits  
Tel. 5802 7240  
tonis@agriland.ee

#### Märjamaal:

Alo Vahtmäe  
Tel. 58 86 6677  
alo@agriland.ee

Indrek Randviir  
Tel. 51 41 208  
indrek.randviir@agriland.ee

 **AGRILAND**  
www.agriland.ee





HEIKI RAUDLA

MM vastutav toimetaja  
heiki.raudla@maaleht.ee

## Piimatootja pitsitagu lehma

Astaid on põllumajandusringkondades vaieldud, kas Eestisse sobivad rohkem suurfarmid või väiksemad talumajapidamised, kus töö tehakse ära oma perega. Nüüd astuvad pereliikmete ja farmitöölise asemele robotid ning ka väiksemate perede farmid suurenevad.

Viimasel ajal on Eestis hüppeliselt suurenenud nii toodetava piima kogus kui väljalüps lehma kohta. Piimandusstrateegia peamine eesmärk on suurendada piimatootmist 2020. aastaks veel kolmandiku võrra. Piltlikult öeldes voolavad Eestis piimajõed.

Paraku on lähiaja sündmused toonud Eesti piimanduses välja uue kitsaskoha – töötlemise ebaefektiivsuse. Eestis tegutseb küll mitukümmend piimatöötlemisega tegelevat ettevõtet, kuid viimastel aastatel on kolmandik toorpiimast voolanud üle Eesti lõunapiiri, kus see on ümber töötatud ja kallimalt edasi müüdüd. Piimanduse koort riisuti Vene turult, mis andis võimaluse maksta Baltikumis toorpiima eest ELi keskmist taset.

Kui Vene turg kadus, sattusid suure surve alla nii tööstused kui tootjad. Eriti need, kes müüsid piima Leedu tööstustele. Veel kevadel saadi piimakilo eest 40 senti, kuid pärast Vene embargo jõustumist 25 senti või vähemgi. Mis seal salata, nuhelda saab ennekõike piimandussektori ahela alumine ots ehk piimatootjad-farmerid.

Kõige raskemaks teeb olukorra teadmatuse. Põllumajandus on maaelu tuiksoon ja seetõttu on praegu löögi all kogu maaelu. Seakatk, rekordiliselt madalad teraviljahinnad, kriis piimanduses – kõik see jätab põllumajandusele ja maaelule tugeva jälje.

Kui raskeks olukord kujuneb, seda ei tea praegu veel keegi. Selguvad "vanad sõbrad", tõsiseltvõetavad partnerid ja ka "üheöösuhked". Tõhetek saabub varsti. Seni ei jää farmeril muud üle, kui pigistada endast veelgi madalamal seisvat piimanduse lüli – lehma –, ja paluda jumalat. ❗

## Suviteraviljad üllatasid rekordsaakidega

Tänavusel viljelusvõistlusel püstitasid Eesti põllumehed kolm rekordtulemust: suuremaks kui kunagi varem võistluse kümne aasta pikkuses ajaloos kujunes suvinisu, suviadra ja kaera saagikus. Nendest kahe kultuuriga pälvis esikoha Põlvamaa viljakasvataja Erki Oidermaa. Kaer andis Oidermaa põllul 7,2 tonni ja suviadra 8,1 tonni teri hektarilt. Suvinisusaagiga 7,4 t/ha tuli esikohale Tartumaa ettevõtja Claid Sakson.

Taliteraviljad jäid senistele rekordtulemustele napilt alla. Võrreldes Soome selle aasta viljelusvõistluse tulemustega, saadi meil parem rukkisaak: Soome võidupõld oli saagiga 9 t/ha. Nisu kategoorias tuleb aga tunnistada soomlaste paremust: seal sündis senise 20 aasta rekord – 10,2 t/ha. Kusjuures, selle tulemuseni jõudis nii Soomes kui Eestis Tartumaal majandav Karl Åberg, kes osales eelmisel aastal ka Eesti viljelusvõistlusel.

Tänavuse viljelusvõistluse lõpptabelisse jõudsid 44 põldu. Nendest 15 olid nisu-, 10 rapsi-, 9 rukk-, 6 odra- ja 4 kaerapõldud. Nisupõldudelt said võrdset parima saagi 9,4 t/ha Voore Farmi taimekasvatuse juht Margus Lepp Lääne-Viruimaalt ja Valjala POÜ noor agronoom Piibe Post Saaremaalt.

Parima rapsisaagi, 5,2 t/ha, sai Tõnis Riisk Saimre Viljakasvatuse OÜst Viljandimaalt. Sealjuures on

tähelepanuväärne, et see oli üks võistluse suuremaid põlde – 55 ha. Vaid veidi madalama saagi sai Jarmo Leht Järvamaalt Karinu PMst. Esimesed seitse võistluspõldu olid kõik väga head, enam kui neljatonnise hektarisaagiga. Suvirapsid jäid talirapsidele tunduvalt alla. Parim suviraps oli teiste rapside hulgas 8. kohal.

Parima rukkisaagi sai Viljandimaa ettevõtte Savikoti Agro noor agronoom Tuuli Vaarak – 9,3 t/ha. Kuuel paremal rukkipõllul kasvas hübriidrukkis.

Erki Oidermaa saavutas oma odrasaagiga 8,1 t/ha senise kümne aasta viljelusvõistluste otrade rekordsaagi. Senine parim tulemus kuulus Aare Möldrile aastast 2007 saagiga 7,5 t/ha. Oidermaa kasvas ka parima kaerasaagi 7,2 t/ha. Senine rekordsaak 7 t/ha oli juba aastast 2009 Madis Avi käes.

Tunnustust väärrib Voore Farmi ja Küti Mõisa taimekasvatuse juhi Margus Lepa osalemine rukkisordiga 'Sangaste' ja mahekaeraga, mis andis samuti hea tulemuse – 4 t/ha. ❗

MM

Loe ka lk 11

Põlvamaa seemneviljakasvataja Erki Oidermaa on osalenud viljelusvõistlusel kolm korda: tänavu, mullu ja 2009. aastal. Seekord tõi talle rekordsaagi odrasort 'Overture' ja kaer 'Viviana'.



3 Super-piimatööstus lööks konkurente mahuga

5 Ühistud soovivad rajada uue piimatööstuse

6 Ivori Padar: Head kriisi ei saa raisku lasta

11 Uus mees võistles kõikide viljadega

12 Kombainide mõõduvõtt niiske nisu koristamisel

16 Külmaks valmis: ohutu käivituse tagab õige õli

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 Printall

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



# Super-piimatööstus

## lööks konkurente mahuga



**AIN ALVELA**

ajakirjanik  
ain.alvela@maaleht.ee

Kui viis Eesti suuremat piimatööstust suudavad igaüks töödelda päevas maksimaalselt 300 tonni piima, kokku seega 1500 tonni, siis ökonoomsemalt aitaks majandada üks suur n-ö supertööstus, käideldes päevas tuhat ja rohkemgi tonni toorpiima.

**K**õige selle juures vurab iga päev 15 tsisternautot piima üle Eesti lõunapiiri Läti ja Leedu tööstustesse. Farmide pideva laiendamise ajal jätkub Eestis toorpiima küllaga. Keskne piimatööstus peaks aga kuuluma just põllumeestest piimakarjakasvatatajatele.

Piimandusühistu E-Piim juhatuse esimees Jaanus Murakas on kordu-

valt öelnud, et Eestisse oleks otsustavalt luua tööstus, mis suudab päevas ümber töötada 1000 tonni toorpiima.

### Vajalikud miljonid

Samas mõnab Murakas, et riikliku toetuseta ei suuda praegu ükski tööstus seda 40–50 miljoni euroni küündivat investeringut teha. Toetuste osa selles summas peaks tema hinnangul olema vähemalt 15 miljonit eurot.

Piima ületootmine on peamine põhjus, miks on vaja Eestisse uut suurt piimatööstust, sest näiteks veel juuliku lõpus läks iga päev Eestist välja 700 tonni toorpiima.

Estoveri tegevjuht Hannes Prits on seda meelt, et ideaalis võiks piimatööstus olla n-ö universaalne, tootes kõike, alates joogipiimast ja lõpetades piimapulbriga. Samas sõltub eri toodete valmistamine peaaegu alati sellest, millise hinnaga toorpiim tööstusele kätte tuleb.

Näiteks pulbrit pole majanduslikult mõttekas toota olukorras, kus tooraine hind on kõrge, sest Euroopa suurtööstused on piimaja lõssipulbri hinna alla löönud ning kalli toorpiima puhul tuleks ka pulbri omahind sedavõrd kõrge, et sellel puuduks turul konkurentsivõime.

Rekordilise piimaanniga lehmadega tuntust kogunud Torma POÜ juhataja Ahto Vili tunnustab, et Eesti

piimasektori kurbloolisus seisnebki toorpiima suures hulgas – iga päev on seda turul 1600–1800 tonni, kodumaine tööstus suudab tarbida aga ca 1300.

Ülejäänud – kuni 600 tonni toorpiima – liigub päevast päeva lõunapiiri taha Läti ja Leetu.

### Napib võimekust

Ometi oli aeg, mil ainuüksi Põlva piimakombinaat laskis oma torudest iga päev läbi 1000–1100 tonni piima. See oli aeg, kui Põlvas toodeti piima- ja lõssipulbrit kogu Nõukogude Liidule.

Seega, põhimõtteline tootmisvõimsus ka nüüd rohkem toorpiima kodumaal töödelda on meil justkui olemas, lihtsalt toodangu sortiment on liikunud suhteliselt madala lisandväärtusega pulbrilt juustu, või ja eelkõige nn värskete piimatoodete valmistamisele.

lk 4

**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 PL50 ja PL60 plasmalõikurid

Soodushind:  
**399/722 €**  
(km 0%)

NÜÜD ON KÕIKIDEL NOVA KEEVITUSSEADMETEL 2AASTANE GARANTII!  
Parim kvaliteet ja pakkumine. Täieliku varustusega ja kasutusvalmis. Kasutamiseks on vajalikud ainult suruõhk ja elekter! Ülipopulaarne! Soomes müüdüd üle 1500 seadme. Kvaliteetne ja usaldusväärne.

Lõikevõimsus: 15 mm / 25 mm  
Kaal: 8,6 kg / 19 kg

### NOVA BY-82 rihthöövel-paksusmasin

Soodushind:  
**238 €**  
(km 0%)

Nova BY82 on väga kvaliteetne rihthöövel-paksusmasin väikestes töökohtades kasutamiseks. Ei vaja spetsiaalset alust. Võib asetada lauale või muudele vastavatele kohtadele. Pärast kasutamist lihtne kõrvale liigutada.

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

### NOVA 3 in 1 universaalpink 1,5 x 1320 mm, mudel 4

Intensiivseks professionaalseks kasutamiseks mõeldud multifunktsionaalne masin. Säätad ruumi ja eeskätt raha hankekuludes. Kolm praktilist tööriista üheskoos. Töö sujuv hõpsalt ja kiiresti. Suurepärane masin kanti- miks, ümardamiseks ja lõikamiseks. Kõik ühe masinaga. Kõikidel mudelitel reguleeritav tagapiire.

Max töölaius: 1320 mm  
Max paksus: 1,5 mm  
Rullide läbimõõt: 60 mm  
Max painutusnurk: 90°  
Kantimisterad: 26, 38, 50, 63, 101, 177, 253, 228, 381 mm  
Kaal: 480 kg

### NOVA BS-315 puidulintsaag

Sama tippkvaliteet kui juba aastaid müügil olnud mudelitel BS-400 ja BS-600. Tugev konstruktsioon. Kvaliteetsed piirkud, mis hoiavad seadistused paigas intensiivsel ja pideval töötamisel. Kõrge kvaliteediga mootorid ja tugev mittevibreeriv korpus. Alus standardvarustuses kaasas.

Mootori võimsus: 800 W  
Tera kiirus: 360/720 m/min  
Tera suurus: 2240 x 8–15 mm  
Maks. saagimisvõimsus: 175 mm  
Lõikevõimsus/ sügavus: 300 mm  
Kaal: 78 kg

### NOVA FM-300 puruimur

Hind:  
**311 €**  
(km 0%)

Tõhus puruimur kahe 100 mm avaga. Kõikidel mudelitel on metallist labad. Koti vahetamine on kiire ja hõlbus. Varustatud ratta- ja lihtsa käsitsetav mudel. NOVA 25L on usaldusväärne ja töökindlad masinad. See mudel on olnud ülekaalukalt meie enim müüdüd imur juba aastaid.

Mootori võimsus: 1500 W  
Mootor: 2850 p/min  
Õhu imemisvõimsus: 42,15 m³/min  
Imuri labade läbimõõt: 300 mm  
Kaal: 46 kg

### NOVA 25L 230 V metallitreipink

Hind:  
**1250 €**  
(km 0%)

NOVA 25L (230 V versioon) on müügil ligi sajast riigis. Töökindel, eriti kvaliteetne „minitreipink“, mis sobib suurepäraselt väiketöökodadele, autoremonditöökodadele ja muidugi harrastajast metallitöömeestele. Jätab kvaliteetse töötlemisjälje, vastupidav ja lihtsalt käsitsetav mudel. NOVA 25L on olnud väikeste treipinkide seas müüdüd mudel viimase viie aasta jooksul.

Mootori võimsus: 750 W  
Pöörlemiskiirus: 115–1620 rpm (6 kiirust)  
Tsentrite vahe: 700 mm  
Töödeldava detaili max läbimõõt: 250 mm  
Spindli läbiviik: 27 mm (MK4)  
Teravarre max paksus: 14 mm  
Kaal: 161 kg

### NOVA115S metallilintsaag

Uudistood! Saad pöörduda teraga metallilintsaag peaaegu tavalise sae hinnaga. Saagides pole vaja detaili pöörata. Ideaalne saag väikestes ruumidesse. 550 W võimsa mootoriga. Mugav transportida. Hõlbus transportimise ajaks aluse küljest lahti võtta. Suurepärane saag töö- objektile kaasaviimiseks. Rattad ka aluse küljes. Tera automaatne seiskamine. Kvaliteetsed ja tugevad terajuhikud.

Mootori võimsus: 550 W  
Tera kiirus: 20/30/50 m/min  
Tera suurus: 1638 x 12,7 x 0,64 mm  
Saagimisnurk: 90–45°  
Max lõikevõimsus nelikantmaterjalil: 90° / 100 x 150 mm  
Max lõikevõimsus ümarmaterjalil: 90° / 115 mm  
Kaal: 62 kg

### NOVA X16 freespink (metallist ratastega)

Hind:  
**762 €**  
(km 0%)

NOVA X16 on varustatud süsiharjadega mootoriga 350 W, MK3 koonusega ja tugevast malmist raamiga, mis kindlustab vibratsioonivaba töö. Kallutatav freesipea tagab mitmekesise töö. Freesipingi komplektis on puuripadrun 5–20 mm (B22).

Pinge: 230 V  
Mootori võimsus: 350 W  
Mootor: 100–1100/100–2500 p/min  
Puurimisvõimsus: 13 mm  
Freesisvõimsus: 30 / 16 mm  
Freesipea kalle: 45 / 45°  
Spindel MK3  
Kaal: 60 kg

### NOVA BY-12 rihthöövel-paksusmasin

Hind:  
**561 €**  
(km 0%)

NOVA BY-12 on kõrge kvaliteediga rihthöövel-paksusmasin väiksemates ruumidesse. Ei vaja alust. Vibratsioonivaba ja vaikne masin, mis püsib kasutamise ajal paigal ka tooli peal. Võib asetada lauale või muu vastava pinna peale ning sooritada hõõveldusi seal. Lihtne tõsta pärast tööd kõrvale.

Pinge: 230 V  
Mootori võimsus: 1800 W  
Mootor: 8800 p/min  
Terade arv: 2  
Max hõõvelduse laius: 305 mm  
Max kõrgus: 158 mm  
Max hõõveldamine: 1–2 mm  
Kaal: 42 kg

### NOVA RM12 sikemasin

Hind:  
**190 €**  
(km 0%)

Masinaga tuleb kaasa 6 paari lainestus- ja kantimisrulle. Maksimaalselt 1,2 mm materjalile. Lihtne kinnitada töölauale. Tugev ja vastupidav konstruktsioon.

Töötlemisvõimsus: 381 mm  
Max paksus: 1,2 mm  
Kaal: 24 kg

### NOVA 15 puidutrepink

Hind:  
**557 €**  
(km 0%)

See on tõeline treialine unelmate tööpink. Saab lisada ka kopeerseadme. Vastupidav konstruktsioon. Võimas ja töökindel. Pööratav mootor: 45, 90 või 180 kraadi. Võid treida suuri detaile, pöörates mootorit 180 kraadi tahapool. Tugev alus standardvarustuses kaasas.

Mootori võimsus: 1500 W  
Pöörlemiskiirus: 600–2000 rpm, var  
Tsentrite vahe: 1000 mm  
Töödeldava detaili max läbimõõt: 381 mm  
Kaal: 95 kg

### NOVA 4132A puurpink

Uuendatud versioon mudelist NOVA 4132, mis on olnud üks populaarsemaid puurpinke viimastel aastatel! A-mudel on varustatud võimsa 1,5 kW mootoriga, vesijahutuse ja suunavahetusega. Selle pingiga saad puurida avasid ja lisaks keermestada. Kaasas on ka palju lisavarustust: kvaliteetne 16 mm kiirkiinnituspadrun, tööriistahoidja ja vahendamiskoonused.

Mootori võimsus: 1500 W  
Pöörlemiskiirus: 120–3480 rpm  
Puurimisvõimsus: 32 mm  
Spindel: MK4  
Spindli kaugus sambast: 250 mm  
Spindli läbiviik: 120 mm  
Laua suurus: 425 x 475 mm  
Kõrgus: 1670 mm  
Kaal: 148 kg



## eksport

ELI riikide toorpiima eksportmüük (miljonit tonni)

| Riik          | 2012   | 2013   |
|---------------|--------|--------|
| Belgia        | 287    | 278    |
| Bulgaaria     | 40     | 40     |
| Tšehhi        | 207    | 202    |
| Taani         | 416    | 410    |
| Saksamaa      | 2 559  | 2 557  |
| Balti riigid  | 203    | 205    |
| Kreeka        | 55     | 55     |
| Hispaania     | 506    | 495    |
| Prantsusmaa   | 2 207  | 2 141  |
| Iirimaa       | 138    | 121    |
| Itaalia       | 960    | 940    |
| Ungari        | 115    | 115    |
| Holland       | 1 023  | 1 021  |
| Austria       | 255    | 250    |
| Poola         | 792    | 782    |
| Portugal      | 154    | 150    |
| Rumeenia      | 68     | 65     |
| Sloveenia     | 45     | 44     |
| Slovakkia     | 73     | 71     |
| Soome         | 195    | 193    |
| Rootsi        | 247    | 241    |
| Suurbritannia | 1 152  | 1 091  |
| EL-27         | 11 734 | 11 509 |

Allikas: Eurostat, ZMB Zentrale Milchmarkt, statistikaamet



FOTO SVEN ARBET

Septembri lõpul avas Trigon Dairy Farming Estonia Järvamaal Lööla külas Väätsa Agro uue laudakompleksi, mis mahutab 3300 lehma ja millest võib saada Euroopa suurim lüpsifarm. Trigon Dairy Farming Estonia nõukogu esimees, investeerimispankur Joakim Helenius peab piimatootmist Eestis endiselt perspektiivikaks majandusharuks, hoolimata praegustest raskustest. Lindilõikamisel assisteerib suurärimeest Eesti peaminister Taavi Rõivas.

Algus lk 3

Torma POÜ täiendab meie igapäevast piimakogust 15–17 tonniga, mille müüb Laeva Meierei kaudu Valio piimatööstusele. Ahto Vili on hinnaga rahul, kuivõrd saab piimatootja üldse praegu millegagi rahul olla – hind on siiski paar-kolm senti kõrgem kui mujale müües. Iseäranis kaotavad praegu need, kes saadavad piima Leetu, sest seased tööstused on kriisilukorras valmis maksmata vaid 20–24 senti kilo eest.

“Eesti päevane piimakogus on Euroopa mõistes vaid paarile sealsele suurtööstusele vajalik päevakogus, meil aga loksutatakse seda kokku oma kolmekümne töötaja vahel ja ikka ei suudeta kõike ära tarvitada,” kirjeldab Vili Eesti praegust olukorda. “Samas on piimatööstus kõrgemini automatiseeritud toidutöötlemise liike. Meil aga kujuneb see tömahukaks ja vähe efektiivseks just selle killustatuse tõttu. Nii ongi meie piimatööstuse tööviljakus kaks korda madalam kui Soomes.”

### Eksportiks vaja kogust

Ahto Vili arvates peaks Eesti farmerite piimatootmise potentsiaali ja ka praegu sektorisse tehtavaid investeringuid arvestades olema siin tööstus, mis võtab iga päev sisse vähemalt 1000 tonni piima. Ja piimatööstuste arv võikski piirduda kahe-kolmega, mis võtavad lõviosa toorpiima päevatoodangust. Ülejäänud oleksid siis juba tõesti pisikesed nišimeiereid.

“See annaks mahtu ja maht avab piiritaguseid võimalusi, maht annab ka kauplemisvõimaluse,” kinnitab ta. “Praegu õnnestub meil müüa ükskaks rekatait võid või juustu kusa-gile eksootilisse piirkonda, aga see läheb sinna läbi mitme vahendaja, mistõttu meie töötajale ei jää müügi-hinnast suuremat tulu kätte. Pealegi on autokoormatäit ilmselgelt keerulisem müüa kui laevatäit.”

Praegused plaanid 900 tonni päevas tarvivate pulbritööstuse rajamisest ei kõla Ahto Vili arvates kuigi veenvalt, sest annab nõudlust juurde vaid umbes 600 tonnile toorpiimale.

Vili on tosina aasta jooksul oma piimafarmi majandanud stabiilselt, mahu kasvatamisse pole ta panustanud ja piimatoodangu suurenemine

tuleb peamiselt efektiivsuse paranemise arvelt. Selle aja jooksul on lüpsilehmade arv Torma farmis püsinud 600–650 ringis, läbi on aetud ka sama põllumaa pinnaga, natuke rohkem kui 2000 hektariga. Praegu on sellest Ahto Vili ettevõtte omandis 800 ha, isiklikku maad on paarsada hektarit, riigilt renditakse teist sama palju ja ülejäänud tuleb rentida erasektorist.

Torma POÜ lehmad on jõudlus-kontrollis juba aastaid rekordiliste väljalüpside edetabelis liidrikohti hõivanud. Nii on kaks absoluutselt suurima päevase väljalüpsiga lehma elanud just sealses farmis, tulemused vastavalt 84,6 ja 84 kg päevas – need pärinevad 2009. aastast. Ka viimase, 5. septembril läbiviidud kontroll-lüpsi tulemustel on esikohal Torma POÜ piimaveis 79,1 kiloga päevas.

### Farmerite tööstus

Siinmail seninägematu võimsusega piimakombinaadi loomisel oleks mõte siis, kui selle majandamisest saaksid otseselt kasu ka farmerid-piimatootjad, s.t nad kuuluksid tööstuse omanikeringi. Praegu on Eestis oma piimakombinaat Saaremaa Piimaühistus ja Piimandusühistus E-Piim, kuid need tegutsevad eraldi ja on turul pigem konkurendid kui koostööpartnerid.

Maalehele on teada, et hoopis uue lähenemisena on välja käidud idee, et uue tööstusüksuse loomise võiks enda õlule võtta Eesti Tõuloo-

makasvatavate Ühistu (ETKÜ), mis juba praegu koondab niikuinii siinseid suuremaid piimakarjapidajaid. ETKÜ nõukogusse kuulub Ahto Vili kinnitab, et selle mõtte üle on arutletud ja seda isegi põllumajandusminister Ivori Padarile esitletud. Viimane olla jutuaajamisel ideesse tunnustavalt suhtunud.

“Aga praegu on see veel paljas luukere, millele on alles tarvis hakata liha peale kasvatama,” tõdeb ta.

Ka piimatootjatest farmerite tulundusühistu EPIKO on super-piimatööstuse loomise asjus koos Maag Piimatööstusega ohjad haaranud ja asunud konkreetseid sihte paika panema. Eesmärk oleks igapäevastele piimatoodetele alternatiiviks hakata tootma suures koguses piima- ja lõsipulbrit ning võid, et pulbrit tekiks ka likviidne laovar, mis võimaldaks seda vastavalt turuolukorrale müüki paisata ning sel moel vähendada ette tulla võivate turuekstsesside mõju tootjatele ja töötajatele.

Viimastel aastatel kukkus piimapulbri tootmine Eestis madalseisu, sest suhteliselt madala lisandväärtusega pulbrit polnud kuigi mõttekas toota, pealegi pole meie selle valdkonna tootmisüksused praegu eriti võimekad ega kaasaegse tehnoloogiaga varustatud.

### Erinevad huvid

TÜ EPIKO juhatuse liige Üllas Hunt märgib, et piimatootjate ja -töötajate ühise tööstuse loomise idee pole kusagile kadunud, viimati oli EPIKO ja Maag Piimatööstuse initsiatiivgrupp koos suve hakul, ent pärast seda muutus poliitiline olukord järsult ja nüüd loodetakse (muutunud seis arvestades) asjaga edasi minna.

Lisaks nimetatule tegelevad võimalikult efektiivsele pulbritootmisele keskenduva super-piimatööstuse asutamise ka E-Piim ja Saaremaa Piimatööstus.

“Reaalsus on praegu ikkagi see, et nii objektiivsetel kui subjektiivsetel põhjustel kõiki suuri tööstusi sellise tootmisüksuse loomine koondada ei saa, kuigi mida monoliitsem see oleks, seda parem,” selgitab Hunt. “Esimene objektiivne põhjus peitub Euroopa konkurentsiseaduses, mis

väljastab monopolide tekke. Pealegi on kõikide osaliste huvid erinevad.”

Suurimaks mureks peab Üllas Hunt seda, et projektiga ei ole valmis kaasa tulema, s.t investeerima ja sellega koos riske võtma, vajalik hulk farmeritest piimatootjaid ning vajaminevat hulka toorpiima ei saada stabiilselt kokku.

### Raha ja vastutus

“Rahastamine on samuti kahtlemata murekoht – põhimõtteliselt peaks selline tööstus ennast siiski suutma ise ära majandada, aga kui on võimalik näiteks MAKist investeerimistoetust saada, siis ega sellest ära öelda,” kinnitab Hunt. “Kriitiline ongi omafinantseerimise osa, panus, mille kõik projektis osalejad peavad andma, et asi teoks teha. Praegu pole veel täpselt selge, kui paljud põllumehed on valmis sellesse kas siis ise või läbi ühistute panustama.”

Maagi idee on asutada suuremahulise tootmisvõimsusega ja efektiivse tehnoloogiaga piimapulbritootmine, mis suudaks konkureerida Euroopa suurte tootjatega. Loodav piimatööstus peaks suutma töödelda päevas ligemale 1000 tonni toorpiima, sellest 700 tonni kuluks pulbri tootmiseks ning 200 tonni nn linnapiimatoodete valmistamiseks.

Praegu on aga vähemalt farmeritel üksjagu tegemist enda elushoidmisega, tööstusesse investeerimise mõtet tuleb kardetavasti taas kalevi alla panna. Nii ütleb Ahto Vili, et praegu makstava hinnaga suudab tema hoida oma ettevõtet elus kevadeni.

“Kuna investeringud on tehtud ja otseselt midagi juurde ostma ei pea, siis tuleme Tormas otsaga kokku kuni märtsikuuni,” märgib ta. “Ent siis, kui kokkuostuhind ei tõuse ja tuleb jälle tehnikaga põllule minna, sisendeid osta ning muid hooaja algusega seonduvaid väljaminekuid teha, on meil hing kinni.”

## kokkuost

### Mullu läks kolmandik toorpiimast piiri taha

Toorpiima kokkuostu jagunemine aastal 2013 (hinnanguline %)

|              |    |
|--------------|----|
| Eksport      | 30 |
| Valio        | 22 |
| Tere         | 13 |
| E-Piim*      | 12 |
| Maag         | 11 |
| Estover      | 8  |
| Saaremaa PT* | 4  |

\* Piimandusühistus, kuhu kuuluvad nii piima tootjad ehk müüjad kui ka töötajate ehk ostja

Allikas: Eurostat, ZMB Zentrale Milchmarkt, statistikaamet



# Ühistud soovivad rajada uue piimatööstuse

Eesti Piimaliidu ja piimandusühistu E-Piim juhatuse esimees Jaanus Murakas on kindlalt veendunud, et Eestisse oleks otstarbekas ehitada uus tööstus, mis suudaks päevas ümber töötada kuni 1000 tonni toorpiima.

**E**estis toodetakse praegu ligi 2000 tonni toorpiima päevas. Olemasolevatel piimatööstustel puudub aga efektiivne võimekus kogu selle piimakoguse töötlemiseks.

Muraka hinnangul on Eestis Euroopa Liidu toetuste abil tehtud palju investeeringuid piimafarmidesse, seevastu piimatööstuste toetamine on olnud enam kui tagasihoidlik.

E-Piim ja Saaremaa piimaühistu peavad praegu plaani rajada Eestisse uus kõrgtehnoloogiline ekspordile orienteeritud piimatööstus, mis keskenduks põhiliselt juustutootmisele ja vadaku väärimisele. Samas tunnistab Murakas, et ühelgi Eesti piimatööstusel ei ole sellist finantsvõimekust, et üksnes omavahendite ja pangalaenuga valmis ehitada täiesti uus ja kaasaegne tööstus, mis oleks tõeliseks läbimurdeks nii tehnoloogiliselt kui mahuliselt ja tõstaks Eesti piimandussektori uuele kvaliteeditasemele, millega omakorda kaasneks suurem kriisidele vastupanu võime.

## Milline on potentsiaalne uus turg?

Selline, kus ei ole piisavalt oma tootmist, aga piimatoodete tarbimine

on populaarne. Aga kuluks tohutult raha, et luua mõnel teisel turul oma toodangule sama hea kuvand, kui see on Venemaal.

## Mis toodangul on ekspordipotentsiaali?

Miljoni dollari küsimus! Praegu tehakse ligi poolest Eestis toodetud piimast juustu. See piim, mis läheb Leetu, tehakse ka seal peamiselt juustuks. Selge, et edasisi äriplaanid tuleb teha ilma Venemaa turuta. Venemaa asemel on võimalik ekspordida toodangut Aafrika ja Aasia turgudele, aga praegused piimatööstused ei suuda teha tooteid, millele oleks piisavalt pikk säilivusaeg ja mida saaks korraliku kasumiga müüa.

Eestis on mõtet toota juustusid, sest need säilivad kaugematele turgudele ekspordimiseks piisavalt kaua, juust annab piimale suure lisandväärtuse, sisuliselt tähendab see murust väärtusliku toiduaine tootmist. Aga toota tasuks ka täispiimatooteid – kausaäilivat piima, koort ja jogurtit.

## Miks juust ja vadakupulber?

Juust on palju kõrgema lisandväärtusega kui piimapulber. Loomulikult



Foto MARTIN DREMLJUGA

E-Piima Järva-Jaani meiereis käivitus uue põlvkonna vadakupulbri tootmine 2012. aastal. See on energiasäästlikum kui vanal kombel piimapulbri tootmine, ning samas ka juustutööstuse kõrval hädavajalik tegevus.

on ka palju muid tooteid, aga need peavad olema pika säilivusega. Näiteks piimapulbri tootmine on väikese lisandväärtusega ja peab toimuma suure mahus, ka on see energiamahukas. Selle kahjuks on viimastel aastatel rääkinud ka energiahindade hüppeline tõus.

Juustu tootmisel tekib kõrvaltootena vadak niikuinii. Varem oli see jääktoode, millele nüüd on leitud uued tehnoloogiad, uued kasutused ja uued turud. Praegu on nii, et kui sa vadakut juustutootmise kõrvalt targalt ei väärima ega turusta, pole juustutootmisel äriselt mõtet. Võid küll leida juustule hea turu, aga kui vadak jääb kasutult üle, pole äri konkurentsivõimeline. Näiteks E-Piima Põltsamaa meiereisse tuuakse juustu tegemiseks 250 tonni piima päevas, juustu tuleb sellest 25 tonni ja kõrvalproduktina tekib 225 tonni vadakut. See viiakse omakorda E-Piima Järva-Jaani tööstusesse, kus sellest toodetakse vadakupulbrit.

## Miks just ühistuline tööstus?

Paljude riikide praktika näitab, et mõttekas on rajada üks suur ühistuline tööstus. Ühistut tasub rakendada ettevõtlusvormina valdkonnades, kus see on eluliselt vajalik. Teatud majandusharudes annab ühistuline ettevõtlusvorm parima tulemuse. Nii on see ka piimanduses.

Suured ühistud suudavad ka kriisidele paremini vastu panna ja oma liikmetest farmereid võrdselt kohelda. Muuseas, ka Eestis Võrus ja Laeval tegutsevad Valio tööstused ei ole midagi muud kui Soome farmeritele kuuluva suure Valio ühistulise kontserni väikesed osad.

Teisteski põllumajandusvaldkondades on Eestis Skandinaavia farmerite ühistutele kuuluvad firmad, mis meie turul tegutsevad tavaliste kapitaliühingutena.

Teatud mõttes on see paradoks, et Skandinaavia ja Baltikumi farmerid kulutavad vahendeid üksteisega konkureerimisele, aga see on praeguse ajastu märk. Samas on Euroopas palju näited, kus tekivad üleriigilised põllumeeste ühistud, näiteks nagu Arla ühendab Roots ja Taani farmereid.

Ühistulise tööstuse investeeringute toetamine ELi vahenditest on tavaline praktika, seda on tehtud mujal Baltimaades ja ka Euroopa suuremates piimandusriikides. Eestis on seni maaelu arengukava kaudu toetatud peamiselt investeeringuid piimafarmidesse. **ZZ**

**HEIKI RAUDLA**



Foto RAIVO TASSO

## kommentaar

### TÕNU POST

piimatootja, Saaremaa piimaühistu nõukogu liige

Peaaegu ühistulist piimatööstust vajalikuks, sest töötlemine on praegu Eesti piimandussektori nõrgim lüli – tööstused on väikesed ja iga päev viiakse Leetu 600–700 tonni toorpiima, millele jääb lisandväärtus andmata. Tööstusi on Eestis arvult küll suhteliselt palju, aga nende võimsus jääb väikeseks.

Eesti põllumees ei saa oma rahaga piimatööstuse rajamiseks vajalikku investeeringut teha, selleks on vaja riigi abi.

## Soodsa hinnaga haagised Belarusile!

### UNIVERSAALHAAGIS PRONAR T653/1

- kj. 5 t
- topeltpordid
- lehtvedrud

Hind **6300 €**



### PRONAR T022 HEINARULLIHAAGIS

- kj. 10 t
- pikkus 7,27 m
- lehtvedrud

Hind **5990 €** + km

### Keskvaaluti Pronar ZKP800

- 14 tugi rattaga
- töölaius 8 m

Hind **9990 €** + km



## Hea hinnaga viimased 6-sil Landini traktorid ilma Ad-Blue süsteemita!



**Landini**

**Pakume kvaliteetseid lumesahkasid!**  
Lumesahkadel hea hind!





# Ivari Padar: Head kriisi ei saa raisku lasta

Riik plaanib toetada uue piimatööstuse rajamist. Minister Ivari Padar peab tõenäoliseks, et MAKi toel rakendatav nn suurprojekt käivitab just uue piimatööstuse.

## Millised kitsaskohad tõi Vene turu äralangemine Eesti piimandussektoris esile?

Vene turuga seotud riskid ei olnud üllatus ettevõtjatele ega riigile. Siiski oli meie sõltuvus Vene turust ennekõike kõrgema lisandväärtusega tarbijatoodete ekspordis osas küllalt suur ja seega ka mõju sektorile märkimisväärne.

Samuti realiseerisid juba pikalt õhus olnud riskid seoses toorpiima ekspordiga Leetu. Leedu tööstused olid esimesed, kes hakkasid piimahinda langetama ja ostetavaid koguseid vähendama.

Samas tuli selgelt välja ka töötlemisvõimsuste puudus Eestis ja madal efektiivsus. Piimatootmine on Eestis arenenud väga kõrgele tasemele, kuid töötlemise pool ei ole suutnud sama kiiresti edasi liikuda.

Eraldi toon veel välja sektori omavahelise koostöö. Eks see ole ka loomulik, et headel aegadel toimetavad ettevõtjad pigem omaette ja raskematel aegadel mõeldakse enam koostöökohtade peale.

Õeldakse, et head kriisi ei saa lasta raisku minna. Loodame, et üheskoos õnnestub ka seda kriisi ära kasutada nii, et suudame vastu võtta otsuseid, mis aitavad meil tulevikus sellisteks kriisideks paremini valmis olla.

## Kas, ning kui jah, siis millised aspektid võib praegune turuolukord seada ohtu Eesti piimandustrategia eesmärkide täitmise aastaks 2020?

Kui kriis kestab pikalt, on piimandustrategia põhiliste eesmärkide täitmine kindlasti keeruline. Samas on strateegia siiski pikaajaline dokument ja seega praegusel hetkel, kus kriisiolukord

on kestnud napid kaks kuud, on nii pikki järeltõusi ennastlik teha.

Siiski, üks keskne eesmärk on suurendada Eestis piimatootmist kolmandiku võrra võrreldes aastaga 2011. Arvestuslikult oleks selleks vaja ligi 107 000 lehma, kelle keskmine väljalüps on 8700 kg (2014. a esimese p-a seisuga oli meil 99 500 piimalehma ja keskmine väljalüps 2013. aastal 7990 kg). Selliste näitajate saavutamine eeldab jätkuvaid investeringuid nii tootmishoonetesse kui tőuaretusse ja sőtõmisse.

Tootjad on asunud kulused kokku tõmbama ja piima omahinda langetama, mis paratamatult toob kaasa toodangu vähenemise. Teeme kõik selleks, et olukord ei läheks nii halvaks nagu eelmiste kriiside ajal, mil paljud tootjad olid sunnitud loomad tapamajja viima ja tootmise lõpetama.

Töötlemise puhul võib enam ohustatuse pidada lisandväärtusega toodete ekspordis suurendamist. Selliste toodete arendamiseks on vaja teha pika tasuvusaajaga kulutusi teadus- ja arendus- ning turundustegevusse, eelnenud kriisid on aga näidanud, et need kuluread kipuvad olema esimesed, kust kokkuhoide otsitakse.

Omaette ohtu näeme ka selles, et ennekõike esmatootmise puhul kipuvad kriisile alla jääma just väiksemad tootjad ja seega kiireneb veelgi tootmise kontsentreerumine suurtesse tootmisüksustesse.

Iseenesest on see muidugi loomulik protsess, mis toimub terves maailmas, kuid riigi seisukohalt on väiketootjatel oma oluline roll maaelu säilitajatena.



Foto SVEN ARBET

Ivari Padar.

## Milliseid võimalusi näete, mida peate realistlikuks olukorra lahendamisel?

Meie selge seisukoht on, et põhilised lahendused tuleb leida Euroopa Liidu tasemel, kuna tegu on Venemaa piirangutega terve ELi vastu. Seega näeme põhilisi lahendusi turukorraldusmeetmetes, mille osas on Euroopa Komisjon ka esimesi otsuseid juba vastu võtnud – sekkumiskokkuostu pikendamise ja eraladustamise avamise näol. Oleme koostöös naabritega esitanud komisjonile ka ettepaneku täiendavate erakorraliste meetmete rakendamiseks.

Euroopa poliitika toetusena saame rakendada ka siseriiklike meetmeid ning tegevusi. Alates koostöös väliskaubandus- ja ettevõtlusminister Anne Sullinguga uute turgude leidmiseks tehtavast tööst kuni koostöös pankade ja MESiga ettevõtjate finantsolukorra tugevdamisel.

Praeguses olukorras on koostöö võtmetähtsusega, seda igal tasemel. Seda nii ettevõtjate vahel ühistegevuse näol, tootjate ning tööstuste vahel kui ka sektori ja riigi vahel.

Pikemas perspektiivis on muidugi väga oluline ka maaelu arengukava (MAK) kaudu antavate toetuste mõju, kuid paraku on nende puhul tegu pikemaajaliste meetmetega, mis lühemas perspektiivis kriisist ülesaamisele kaasa aidata ei suuda. ❧

Küsitlenud  
**HEIKI RAUDLA**

## kommentaarid

### JUHAN SÄRGAVA: Selguvad "vanad sõbrad"



"Kes on lehma alt linna läinud, ega see enam tagasi tule!" arvab mahetootja, OÜ Saidafarm rajaja ja omanik ning Eesti Põllumeeste Liidu president Juhan Särkava, kelle sõnul tuleb praegu iga hinna eest hoida ära loomade tapale saatmine ning spetsialistide lahkumine farmidest.

Elkõige klaaruvad Särkava hinnangul praeguses olukorras suhted piimatootjate, kogumisühistute ja tööstuste vahel Eesti sees ja ka lõunanaabritega. Selguvad "vanad sõbrad", tõsiseltvõetavad partnerid ja ka "üheõõsuhted".

Vene embargol on tema sõnul suur mõju piima hinnale, aga ka maksekiirusele. "Piim üldiselt on siiani vastu võetud, tõehetk ja makseraskused ilmnevad oktoobris, siis kui septembri piimarahad väiksemana kätte jõuavad või ka venima hakkavad," arvab Särkava, kelle teada on järjekorrad lihakombinaatides pikenenud ning liha kokkuostuhind langenud.

Saidafarmil ja teistel väikemeiereidel on tema sõnul valdavalt oma "kliendid sõprade ring" ja siiani pole sõprus jahenenud.

Ta möönab, et pärast kaubanduspiirangut Venemaale langetasid tööstused kohe piimahindu. "Nende riskid on maandatud sektori viimase lüli, piimatootjate suunas – "Saate vähem, ja kõik!". Tootjal jääb küsida piima lehmal ja viljasaaki ilmataadilt," ütleb Särkava. "Tootjad vajavad praegu avalikkuse abi ja tuge, et läbi tulla tekkinud hinnalangusest, mis ei tulene tootja tavariskidest, vaid ühiskonna ühisest hoiakust teatavate poliitikasündmuste suhtes."

Põllumeeste juht rõhutab, et nüüd on aeg ja vajadus kaitsta sektorit lühiajalise tagasilöögi eest: "Et loomad ei läheks tapale ning spetsialistid ja oskustöölised laiali," selgitab Särkava, kes rõhutab, et seal, kus kaob tööjõud, algab karja vähendamine. "Meie tsükkel on pikk: ema seemendamisest uue lehma piima saamiseni võtab kolm aastat. See lehm, kes on pidamise pealt maha arvatud, enam tagasiteed ei leia."

### ARVO VEIDENBERG: Konkurents tervendab



Eesti piimandussektori orienteerumine ahvatlevalle, kuid riskantsele Vene turule on olnud Pajumäe talu kauaaegse peremehe ja väikemeierei rajaja Arvo Veidenbergi sõnul alaline kitsaskoht, kuhu on tagasilöögid sisse programmeeritud. "Õnneks ei ole meil enamik mune ühes korvis nagu soomlastel," tõdeb mahetootja.

"Kahjuks suutsime Balti turule minna vaid toorpiimaga ja sealt on meie piimandussektorile suuremad tagasilöögid tulemas," arvab talupidaja. "Aga need on ju tavapärased toormeäri riskid."

Veidenbergi hinnangul mõjutab tekkinud olukord ilmselt tulevase tegevussuundi. Tema sõnul peaks rõhuasetus tootmismahitudelt kalduma lisandväärtusele. "Tagasilöögid võivad muutuda edasiliikumise impulssideks," lisab ta. "Turg, ja eriti meie küllastunud piimandusturg, on ikka üks tervik, keegi ei jää iseseisvaks ja puutumata. Elu näitab, kas suurt lainet taluvad paremini väikesed või suured. Püüame oma niisil ellu jääda."

HEIKI RAUDLA

## strateegilised eesmärgid

- Piimatootmise suurendamine, tootmise tõhususe ja piimalehmade arvukuse tõstmine.
- Piimatöötlemise tõhususe ja ekspordile orienteerituse tõstmine.
- Kõrgema lisandväärtuse loomine.
- Väiketootmise ja -töötlemise ning traditsiooniliste põllumajandusmaastike ning puhta keskkonna säilitamine.
- Ühistegevuse ja vertikaalse koostöö arendamine.
- Piimatoodete tarbimise tõstmine.
- Sektori kindlustunde ja stabiilsuse tagamine.

Allikas: Eesti piimanduse strateegia 2012-2020



# KAALUMAJA OÜ



Kvaliteetsed kaalud  
Kaalumajast

tel 55 648 186  
info@kaalumaja.ee  
www.kaalumaja.ee





TEGEVUSGRUPID: Liivi Lahe Kalanduskogu: [www.kalanduskogu.ee](http://www.kalanduskogu.ee) • Hiiukala: [www.hiiukala.org](http://www.hiiukala.org) • Saarte Kalandus: [www.saartekalandus.ee](http://www.saartekalandus.ee) • Võrtsjärve Kalanduspiirkond: [www.vortsjarve.ee](http://www.vortsjarve.ee) • Peipsi Kalanduspiirkonna Arendajate Kogu: [www.pkak.ee](http://www.pkak.ee) • Virumaa Rannakalurite Ühing: [www.vrky.ee](http://www.vrky.ee) • Läänemaa Rannakalanduse Selts: [www.lrs.ee](http://www.lrs.ee) • Harju Kalandusühing: [www.harjukalandus.eu](http://www.harjukalandus.eu)  
Artikli tellis Maamajanduse Infokeskuse kalandusvõrgustiku büroo, autor JAANIKA KALJUVEE, MTÜ Võrtsjärve kalanduspiirkonna tegevjuht.

# Kalandus ja turism = kala(ndus)turism?

## Kalandus on olnud oluliseks elualaks nii rannikualadel, sisevetel kui ka neid teenindavates piirkondades.

Kalandusvaldkonnas sõltub sotsiaalmajanduslik heaolu otseselt kalavarudest ning hetkel olemasolevast kalavarust ei piisa, et tagada küllaldane teenistus kõigile rannakalanduses hõivatud inimestele.

Tänaseks päevaks on vaid kolmandikule kaluritest kalapüük põhississetulekuallikas, ülejäänud kaluritele on see lississetuleku pensionile, põllu-, metsa- või ehitustööl teenitule.

Peamise tulevikuperspektiivina, mis aitaks rannakalandusel jätkuda, peetakse paljudes Eesti kalanduspiirkondades kalandusturismi arengut. Väikestele kalanduskogukondadele suunatud väiksemahulise kalapüügi ja turismiga seotud infrastruktuuri ning teenuste arendamist on aastatel 2007–2013 olnud võimalik toetada Euroopa Kalandusfondi kaasabil.

Paralleelselt kalandusturismiga on oluline kalanduspiirkondade elukeskkonna kaitse tagamine, taastades ja säilitades rannakülade looduslikku ja arhitektuurilist pärandit.

Järgnevalt teeme kokkuvõtva tiiru Eesti kalanduspiirkondades ning tutvustame põgusalt Euroopa Kalandusfondi poolt toetatud tegevusi.

## Võrtsjärve kalanduspiirkond

Võrtsjärv, Eestimaa suurim sisejärv, laiub tilgakujulisena keset Eestimaa kõrgustikke. Võrtsjärv kuulub Natura 2000 loodus- ja linnukaitseala alla ning võib uhkusega esitleda järve rikkalikku elustikku. Võrtsjärve tõeliseks varanduseks loetakse tema voogudes peituvaid hõbedasi kalavarusid.

Lisaks iidsetele kaluriküladele, võimsatele kalepurjekatele ja hakkajatele kaluritele annavad siin tooni ka andekad käsitöömeist-



Võrtsjärve külastuskeskus.

Foto: Kristjan Lust

rid. Tuhande näoga järve ümber reisides saab igäiks veeta aktiivset puhkust, külastada järvemuseumi või mekkida kalameestega ahjusooja suitsulatikat.

Ehedat ajalugu kohtab Võrtsjärve piirkonnas igas külas. Võrtsjärve ääres hoitakse au sees kaluripäevade, purjeregattide ja muude eriilmeliste kultuuriürituste traditsiooni.

Tegevuste mitmekesistamine on kaluritele tähtis ja turism on üks võimalustest selleks, et suurendada kaluriperede sissetulekuid.

MTÜ Võrtsjärve Kalanduspiirkond kaudu on kohalikel ettevõtjatel olnud hea võimalus õppida, kuidas senisest paremini Võrtsjärve kalanduspiirkonda tutvustada, milliseid uusi tooteid, teenuseid ja sündmusi võiks piirkonnas ellu kutsuda ning kuidas saavutada parimad tulemused erinevate osapoolte koostöös.

Turismiga on seotud paljude piirkonna ettevõtjate, organisatsioonide ja kohalike omavalitsuste tulevikuplaanid, tegevused ja investeeringud. Majanduslikus mõttes tõrjub turism kalanduse tõenäoliselt juba praegu teisele kohale.

Turismi arendamise eest piirkonnas tervikuna on juba aastaid

seisnud Võrtsjärve Sihtasutus (vt [www.vortsjarve.ee](http://www.vortsjarve.ee)).

## Võrtsjärve külastuskeskus

Võrtsjärve piirkonda soovitatav külastajail siseneda peavärvä – Võrtsjärve külastuskeskuse kaudu. Keskus avati 2009. aastal ning siin saavad huvilised esmase info piirkonna kohta, tutvuda kohaliku toodanguga, osta piirkonnaga seotud meeneid, juua head

kohvi ja saada osa näitustest. Külastuskeskuses renditakse aeru-paati ja kanuusid, head tingimused on seminaride ja koosolekute läbiviimiseks.

Keskust ümbritsev Jõesuu puhkeala on mitmete Võrtsjärvel ja Emajöel toimuvate sündmuste algus- või lõpp-punktiks. Puhkealal korraldatakse traditsioonilist kala- ja käsitöölaata, mis on aasta aastalt populaarsust kogunud. Head võimalused on suviseks supluseks või soodsa tuule korral

lohesurfiks külastuskeskuse kõrval asuvas rannas.

Lisaks Võrtsjärve külastuskeskusele on väiksemaid värväid ümber järve veelgi. Pikasilla puhkealal on nüüdseks lisaks kempingutele, paadisillale ja majandushoonele külastajate käsutuses haagisel saun.

Tarvastu poldrile on rajatud paadisillad, sealsamas korraldatakse populaarseid noorte purjelaagereid. Külastuskeskusesse on soetatud seadmeid, sealhulgas onlinekaamera, mis võimaldab kodulehe kaudu puhkealal toimuvat jälgida.

2013. aastal paigaldati Jõesuu puhkealale National Geographicu kollane aken, mis on üks 21st Lõuna-Eestis asuvast aknast. Sellega tähistatakse ainulaadseid paiku Lõuna-Eestis ning ajaloo- ja loodusmarsruute, mille osaks on nüüdseks ka Võrtsjärve piirkond. Võrgustikus osalemine on andnud uusi võimalusi piirkonna tutvustamiseks, kampaaniates osalemiseks ning artiklite ja näituste kaudu piirkonna mainekujundamiseks.

## Kiviranna puhkemaja

Kiviranna puhkemaja (vt [www.kiviranna.ee](http://www.kiviranna.ee)) valmis 2012. aasta sügisel ning asub looduskauis kohas Võrtsjärve kirdekaldal. Puhkemaja suureks eeliseks on logistiliselt väga hea



Mõrrapüük Emajöel.

Foto: Kiviranna OÜ





Arina puhkemaja.

Foto: Valmar Voolaid

ja privaatne asukoht Tartu-Viljandi maantee ääres, otse järve kaldal.

Kiviranna puhkemaja turismi-teenuste nimekirjas on nii majutus- ja giiditeenused kui ka väljasõidud erinevatel veealustel ning kalapüügiretked Võrtsjärvel ja Suur-Emajõel.

Kiviranna pererahva tööde hulka kuulub kalapüük ja -töötlemine, kutselist kalapüügiõigust omab Kiviranna peremees Suur-Emajõel. Kuna kalapüük on hooajaline ning põhiline püük toimub varakevadadel ja hilissügisel, siis annab turismiga tegelemine suveperioodil hea võimaluse lississetuleku teenimiseks. Suur osa väärindatud kalatooteid pakutaksegi just puhkekeskuse külastajatele.

Turistid otsivad aga uusi kogemusi. Üha rohkem ja rohkem soovivad ise rannakaluri tegevustes osaleda, kas siis kalaretkedel kala püüda, või püütud saaki rookida ja fileerida. Mis saab veel paremi-

ni maitsta kui omapüütud, -puhas- tatud ja -küpsetatud kala! See annab perefirmale võimaluse turismihooaega pikendada ja meelitada külalisi piirkonda ka suvise kõrghooaja välisel ajal.

### Oiu sadam

Oiu sadam (vt [www.oiusadam.ee](http://www.oiusadam.ee)) asub Viljandimaal, Kolga-Jaani vallas. Oiu küla kohal suubub Võrtsjärve Tänessilma jõgi. Sellenimelist kaluriküla (Oyowalldt) mainitakse juba 1599. aastal. 1913. aastal valminud meierei kõrval asub endine juustutööstus ja kunagine parvemehe maja. Sild üle Tänessilma jõe valmis alles 1926. aastal. Juustutööstuse asemel asusid kunagi jääkeldrid, kuhu laevadega Tartust õlut toodi ja siis omakorda laiali veeti. Perioodil 1959–1968 ehitati meierei territooriumile saun ja ligi 60 m pikk betoonkai, mis on säilinud tä-

naseni. Oiu peatusid reisilaevad, palju oli sadamas huvipaate ning peeti plaane suurejooneliseks puhkealaseks tegevuseks. Paraku need plaanid vaid paberile jäidki.

MTÜ Oiu Arendus on asutatud eesmärgiga taastada Oiu Sadam, aidates seega kaasa ka külaelu arengule. Alates 2006. aastast on ühning tegelenud Oiu luha hooldamisega, avades seeläbi vaate Võrtsjärvele. Täna on valminud kogu sadama infrastruktuur: uus kai, puhkemaja, sadamakörts, slipp, paaditankla ja ujuvillad.

Oiu Sadam on seni ainus sadamaregistris registreeritud sadam Võrtsjärve ääres. Loodetavasti rajatakse tulevikus järve ääres sadamaid veelgi. See avardaks vee peal liikujate tegevusvõimalusi, läbi mille leiaks siiakanti tee üha rohkem veealuseid.

Seni tehtust võib kõige olulisemaks pidada paaditankla rajamist, mille esimene hooaeg

on kohe läbi saamas. Tanklat kasutati aktiivselt, paremaks saab muuta teavitustööd tankla olemasolust. Ellu on viidud mitu väiksemat projekti, näiteks puupaatide renoveerimise koolitus. Lähituleviku plaanide hulka kuulub paadikoja taastamine, õppe- matkaraja ja vaatetorni rajamine ning sadamaala akvatooriumi süvendustööd.

### Saaremaa kalanduspiirkond

Saare maakond on Eesti üks tähtsamaid turismi- ning suvituspiirkondi. Oma asukoha tõttu on Saaremaa kalanduspiirkonna rannikul suur mereturismialane potentsiaal ja kalaturismi peetakse perspektiivseks lisateenistuseks kaluritele. Rannakülade taaselus- tamine on oluline nii kohalikele elanikele elupaigana kui ka turistidele tutvumist väärt ajaloo- pärandina.

### Arina puhkemaja

Suurepäraseks ranna- ja kaluriküla näiteks Saaremaal on ajaloolise pärandiga Nasva. Nasva jõkke tulid kevadeti kudema säinad ja särjed, püüti ka ahvenaid ja haugi. Merest sai silku, lesta, siiga ning angerjatki. Nasva meeste igipõliseks tegevusalaks ja sissetuleku- allikaks oli ja on siiani kalapüük.

Mida aga külas ette võtta kaluri naisena? Seda teab ideaalselt osahing Vesitüki perenaine Irene, kes sealsamas ajaloolises kalurikülas Arina Puhkemajas turiste vastu võtab.

Arina BB (vt <http://arinabb.ee>) pakub ideaalset lõõgastus- ja puhkusevõimalust peredele ja väikesematele seltskondadele. Nasva asub 7 km kaugusel Kuressaa-

rest ning vaid 1 km kaugusel on suurepärase liivarand ja head ujumisvõimalused. Kes soovib, saab minna paadiga Nasva jõe veesõidule.

Puhkemaja on avatud 2011. aastast ning teenuste ja majutuskohtade arv on järjepidevalt kasvanud.

Tänu koostööle mittetulundusühinguga Saarte Kalandus ja abirahale Euroopa Kalandusfondist on ettevõtlikul kaluriperel olnud võimalus puhkemajade ehituseks ja renoveerimiseks toetust taotleda, suurendada perefirma sissetulekuid ning mitmekesistada pakutavaid teenuseid. Nii on loodud alus järjekordse perefirma edasiarenguks ning jätkusuutlikuks arenguks.

### Peipsi kalanduspiirkond

Turismi tegevussuuna alt on Peipsi kalanduspiirkonnas, mille alla kuuluvad ka Vooremaa väikejärved, toetatud väga erinevaid tegevusi, alates kalandusürituste korraldamisest ja piirkonna tutvustamisest puhkemajade renoveerimise, paadisildade rajamise ning sõudepaatide soetamiseni.

Üheks väga populaarseks igal aastal elluviidavaks projektiks on saanud „Üritused Peipsi piirkonnas“, mille toel on läbi viidud laatasid ja kalapüügivõistlusi juba viis aastat. 2014. aastal toimusid Mustvee, Kasepää, Voore, Palamuse, Võõpsu ja Lüübnitsa laadad ning Mustvee kalapüügivõistlus.

MTÜ Peipsimaa Turism on läbi viinud projektid, mille tulemusena on piirkond saanud endale tutvustava kodulehe [www.visitpeipsi.com](http://www.visitpeipsi.com), avaldatud on Peipsimaa turismikaart ning Must-



Lüübnitsa kuur-museum.

Foto: Kersti Oja



NG Kollane Aken Mustvees.

Foto: Kersti Oja





Lindude ränne Haekas.

Foto: Indrek Tammoja

veesse paigaldatud National Geographicu Kollane Aken ([visitsouth-estonia.com](http://visitsouth-estonia.com)).

Peipsi Alamvesikonna Kalurite Liidu poolt on toodetud Peipsi kalanduspiirkonda tutvustav dokumentaalfilm (<http://pkak.ee/index.php/galeriid/aasta-peipsi-maal-film.html>).

Lüübnitsas on avatud Mikitamäe vallavalitsuse projekti tulemusena kuur-muuseum ning Kasepää vallas renoveeritud ruumid Peipsi järve ja selle elustikku tutvustava näituse jaoks ([www.peipsi.ee/et/peipsi-jaerve-elu-tuba](http://www.peipsi.ee/et/peipsi-jaerve-elu-tuba)).

Renoveeritud puhkemaja on Alajõe sadamas ja Alatskivi vallas, kus nii Pusi puhkemaja ([www.pusi.eu](http://www.pusi.eu)) kui ka OÜ Peipsile ([www.peipsile.ee](http://www.peipsile.ee)) on loonud võimalused turistidele ja harrastuskaluritele aastaringseks külastuseks ja kalastuseks.

Võõpsu sadamat rekonstrueerib Röpina vallavalitsus turismisadamana. Omedusse ja Varnjasse on loodud harrastuskalurite ja turistide kasutuseks mõeldud külastussadamad ning Alajõe vallas on valminud vallavalitsuse ettevõtmisel parkla, kuhu nii suvised suplejad kui talvised harrastuskalurid saavad oma sõidukid jätta. Lisaks sellele on rajatud harrastuskalurite puhkekohad ja paadisillad Voores ning Saadjärve äärde ja Kuremaa järve äärde Udu turismitalu juurde paadisild koos abihoonega ([www.udutalu.ee](http://www.udutalu.ee)).

Paljud ehitused veel jätkuvad ning on loota, et Peipsi piirkonna külastajad saavad nautida juba järgmisel suvel uusi majutuskohati Vasknarvas ja Omedus, saunamõnused ujuvparvedel, laevasõite Peipsil ning muudki toredat ja huvitavat.

## Läänemaa kalanduspiirkond

### Puise Nina turismitalu

Läänemaa parimat kalasuppi pakutakse Puise Nina turismitalu Kogre kõrtsis (vt <http://puisenina.ee>). Perenaise Leili Jõgisoo sõnul on

hea kalasupi saladus kohalikest merest püütud värskes tooraines. „Reeglina kasutame kalasupis seitset erinevat kalaliiki, kõik Matsalu lahest püütud. Head kalasuppi keedetakse kaua ja hoolikalt, maitseainetest kasutame ainult soola, pipart ja maitserohelist, juurde pakume kodus tehtud karasikit ja eri retsepti järgi valmistatud võid.“ Kõiki roa valmistamise saladusi perenaine siiski ei reeda, mis ki peab jääma ka saladuseks. Turismiteenust on Puise ninal pakutud juba aastaid, õige hoo on ettevõtte sisse saanud viimastel aastatel, kui avanesid kalandusfondi toetusmeetmed.

Toetusega on renoveeritud Kogre kõrtsi saaliosa ja köök, lisaks sellele on välja arendatud majutusteenus ning võimalus korraldada seminare. Oma koha on Puises leidnud ka kohalikud käsitöölised, kes pakuvad oma tooteid. Pererahvas on ehitanud eksklusiivse linnuvaatlustorni, mida renditakse väiksematele seltskondadele.

Taluperemees Indrek Jõgisoo hinnangul on investeringud olnud väga suured ning on selge, et ilma toetuseta nad neid teha poleks suutnud. Lisaks pakutakse Puises merematkasid Matsalu lähel ja võimalust minna kohaliku kutselise kaluriga kalale.

Koostöös teiste kaluritega saab matkale viia vajadusel kuni 30 inimest, kalapüügiga on pisut keerukam, sest see nõuab varasemat kokkuleppimist ja sõltub suurem määral ilmast.



Hõbekala kalakohvik.

Foto: Tuuli Tammla

## Tuulingu turismitalu Haekas

Tuulingu turismitalu (vt [www.tuulingu.ee](http://www.tuulingu.ee)) linnuvaatlustornis selgitab taluperemees Ants Ale: „Kevadine ja sügisene Matsalu rahvuspark on haruldane koht. Luhtadel puhkavad rändel olevad linnud ning kui linnuparved korraga õhku tõusevad, siis sa mitte ainult ei näe ja ei kuule seda, vaid sa ka tunned seda. Õhk hakkab värisema.“

Turismiteenuse pakkumist alustati ühe peremajaga, mida renditi välja pikemas ajaks. Täna naseks on rajatud ka kohvik. Külastajate teisel korrusel pakutakse majutusteenust, võimalik on korraldada seminare.

„Matsalu rahvuspark on linnuvaatlejate hulgas muutunud üha populaarsemaks, külalisi on palju ning miks mitte seda ressursi ära kasutada,“ arvab peremees.

Lisaks on Tuulingul matkarajad, talvel saab matkata tõukekelgu või lumeräätasadega, kui on soovi võib minna koos kutselise kaluriga võrku nõudma.

Oma klientidena näeb taluperemees eelkõige loodust armastavaid inimesi. „Oleme orienteeritud eelkõige loodusturismile ja perepuhkusele, hea meeleaga võtame vastu ka väiksemaid turistigruppe või sõpruskondasid. Haekas on oma olemuselt selline paik kuhu lärmaks ja napsitav seltskond kuidagi ei sobigi.“

## Virumaa kalanduspiirkond

Virumaa kalanduspiirkond asub olulisel turistide liikumismarsruudil ning piirkonda ja selle lähikümbusesse jääb suur hulk rahvusvahelise ja üle-eestilise tähtsusega turismitooteid ja objekte.

Virumaal ootab külastajaid ilus loodus ning pikk rannajoon. Kaunite liivarandadega kuurortid Narva-Jõesuu ja Võsu ärkavad taas elule, ukse avavad uued kohvikud ja majutuskohad.

Kaunid on Lahemaa rannikukülade. Käsmu küla kutsutakse kaptenite küläks, sest seal on sirgunud kümneid merekapteeneid, kes ka suurtel ookeanidel seilanud.

Täna sel päeval tutvustab mereõidõ ajalugu sealne meremuuseum, mis asub vanas piirivalve kordonis.

Eisma on Lahemaa Rahvusparki piiril asuv traditsiooniline kaluriküla, mis koos naaberküladega Vainupea ja Rutjaga pakub puhkajatele silmailu: kivised looklevad rannaääred, samblast metsatukad ning iga päev erineva ilmega meri. Lähedal asuvad Lahemaa kuulsad mõisakompleksid Viuhula ja Sagadi.

## Kalaranna puhkekeskus

Kui sõita mööda mereäärt kuldgevat maanteed Vainupealt Katrepa poole, tervitab teid vasakut kätt tee ääres Kalaranna puhkekeskus, kus asuvad puhkemaja, rannapaargu ja saun.

Kalaranna puhkemaja ootab külastajaid, kes soovivad merekaldal puhkust veeta või tööalaseid kohtumisi korraldada. Puhkemajas on avar seminariruum, saal ja kuus kahekohalist magamistuba.

Kalastushuvilistel külalistel on võimalik laenutada aerupaati ja krundil asuvalt laurikohalt merele kalastama minna. Suvekuudel toimuvad loengud rannikuloodusest ja rannarahva pärimusest, gruppidel on võimalik tellida kalapüügitraditsiooni tutvustavaid ja kalast toiduvalmistamise koolitusi.

Paargus on suvel avatud kalakohvik, kus külastajad saavad nautida kohalikest kalast valmistatud roogi, mis on inspireeritud Eisma kaptenimaja üle saja aasta vanusest retseptiraamatust. Tutvu lähemalt: [www.kalarand.ee](http://www.kalarand.ee)

## Hiiumaa kalanduspiirkond

### Hõbekala kalakohvik

Peaaegu et maailma lõpus, ehk Hiiumaa läänetipus Kalanas tegutseb suviti Hõbekala kalakohvik, mis on vaatamata viiele lähikesele suvele ja äärmuslikule perifeersusele saavutanud märkimisväärse kuulsuse. Ilmselt seepärast, et lihtsuses peitub võlu.

Nii ongi kalakohvik lihtsalt katusega terrass vahemerelikult mõjuva vaate ja pehmete toolidega ning menüü koosneb enamasti suitsukalast ja suus sulavatest koo-



Kalaranna puhkekeskus.

Foto: Janek Tischler



kidest koos hea kohvi ja valitud veinidega. Toiduvalik on nimele kohaselt kalane ning tarneahel eriti lühike, nii saab hommikul veel siinsamas meres ujunud räimest või lestast õhtuks suitsukala või mõni muu kalaroog. Suitsukala tehakse siinsamas kohviku kõrval kidurate rannamändide vahel ja see on alati värske. Muu toit valmib kõrval asuva puhkemaja köögis. Hõbekalast rääkides ei saa üle ega ümber selle toredast pererahvast.

Hõbekala kohvik on nagu Eestimaa suvi – väike aga tubli. Piilu sisse: [www.hobekala.ee](http://www.hobekala.ee)

## Harjumaa kalanduspiirkond

Oma asukoha ja suurepärase liigendatuse tõttu on MTÜ Harju Kalandusühingu tegutsemisala suure mere- ja kalaturismi alase potentsiaaliga.

Harjumaa piirkonnas on kujunenud perspektiivseks tegevuseks huvilistele kutselise kalapüügi tutvustamine. Rannakülade elukeskkonna säilitamine ja taaselustamine on oluline nii kohalike elanike kui ka turismi seisukohalt.

### Turismipaati Laxter 680

Kolga lahe saared Pedassaar, Rohusi, Koipsi, aga ka lääneümbruses paiknevad Aksi, Prangli ja Keri saared Põhja-Eestis Soome lahes on unikaalsed turismi sihtkohad oma ajaloo tõttu, sest kunagi oli enamik saartest asustatud, nõukogude ajal aga keelati neil käimine täielikult (välja arvatud Prangli).

Kaugus nende saarteni on Tsitrest kuni 20 km merd – Soome laht on üks karmimaid Eesti meresid, mis seab turismipaadile ranged nõudmised: parimate kaluripaadide merekindluse, kiiruse ja kerekuju.

Täna juba olemasolev isetekeline nõudlus on hillitsetud, kuna soovide täitmine on olnud raskendatud – praegused kaluripaadid on kasutusel kalapüügiks, mistõttu ei sobi need turistide veoks, on



Turismipaati Laxter 680.

Foto: [laxterboat.com](http://laxterboat.com)

liiga aeglasel või vähese merekindlusega. Kõige mõistlikum on kaluriga kaasa sõita kaluripaadis, kuid paat peab olema kohandatud turistidele. Nii sündiski idee turismi- ja kaluripaadist, mis suudaks inimesed mugavalt viia sinna, kuhu kalur suudab minna.

Läänemere piirkonnas toodetavatest kaluripaadidest sobis Tsitre OÜ tingimustega kõige paremini kala- ja transpordipaati Laxter 680, lisades maksimaalse võimsusega päramootori, mis konstruktsiooniliselt lubatud. 75 hj mootoriga Laxter 680, mis näeb välja nagu kõrgtehnoloogiline lappaja, arendab täislastis kiirust üle 20 sõlme, pool-glisseeriv kerekuju summutab lainete löögid, spetsiaalne vöörikuju väldib läbitavatest lainetest vee pritsimise paati.

Merekindel kaluripaati võimaldab rannakaluril osutada kohalike mereoludega toimetulevat mere-turismi, sh *pesca*-turismi teenust, mis tähendab seda, et koos kutseliste kaluritega minnakse vaatama püüniste püügile seadmist ja nõudmist.

Võrreldes meie randades tavapäraselt kasutatavate puu- ja plastpaadidega suureneb paadisõitjate turvalisus ja mugavus, sest paat kukub pehmelt, ei löö selga haigeks ning laine ei löö ka vett sisse.

Tsitre OÜ pereettevõtet juhivad osutab teenuseid 25aastase kut-

selise kalapüügistaažiga edukas rannakalur ja otseturustaja Lauri Laurent.

## Pärnumaa kalanduspiirkond

Pärnumaa kalanduspiirkond asub Eesti edelaosas, poolkaares ümber Liivi lahe kirdenurga, millesse sobistub madalaveeline Pärnu laht. Pärnumaa laiaulatuslike liivarandade ja suvise sooja merevee tõttu on Pärnu lahe äärsed suplus- ja puhkepaigad Eesti parimaid.

Tihti öeldakse ka, et Pärnumaa on Eesti üks päikesepaistelisemaid piirkondi, kuid mitte ainult päike ja liivarannad ei ole see, mis külalisi kohale meelitab. Piirkonna külaline tahab ka head toitu, kauneid väljasõidupaiku ja aktiivset tegevust. Samuti ootavad meie külalised lisaks suvisele tegevusele aastaringseid huvipakkuvaid võimalusi.

Rannakaluril on ajalooliselt kujunenud välja oskused kalapüügiks ja austus mere ning looduse vastu. Kui turistil on soov kalastada, kuid puudub paat, varustus, ei tea õigeid ja häid kohti, kus kala liigub või lihtsalt ei soovi kallist kalastusaega niisama kulutada, siis meie kalurid pakuvad lisaks paadile ka oma kompetentsi ja oskust kala kätte saada. Kalurid näitavad heameelega, kuidas kalapüük käib. Üks piirkonna turismi-

projektide märksõna on elamus.

Rannakalurid viivad teid Liu, Võiste või Vana-Sauga sadamatest kalapüügile igal aastaajal. Kevad-, suve-, sügis- ja talvepüügil on igaühel oma eripära ning kalamehe elu saab nautida aastaringelt. Kes kaluriga koos merele ei kipu, neile korraldatakse sakste kombel lõbusõite Pärnu lahes, Sorgu saarele ja Kihnu saarele.

Üks piirkonna omapära on kindlasti piirkonna kaubamärk Romantiline Rannatee, mis ühendab piirkonna ettevõtjaid, vaatamisväärsusi, radu ja teid, erinevaid pakutavaid tegevusi jpm. Kogu info piirkonna kohta leiab: [www.rannatee.ee](http://www.rannatee.ee)

### Saulepa Rannamaja

Piirkonna kõige edukamaks turismiprojektiks võib lugeda Saulepa Rannamaja ([www.saulepa-rannamaja.ee](http://www.saulepa-rannamaja.ee)), millest on kujunenud edukas rannakülade ja rannakalanduse propageerimise keskus. Rannamaja pakub seminaride ja koolituste korraldajatele praktilist õpet ehk vahepalaks kalatootude tegemist kohalikest Pärnu la-

hest püütud kalast. Järgmisel aastal, kui valmib väliköök, saab seda tegevust veelgi laiendada.

## KOKKUVÕTTEKS

Kalurite sissetulekute suurendamiseks on Euroopa Kalandusfondi abimeede andnud mitmeid võimalusi. Lisaks sadamatele või kalatoodete töötlemisele suunatud investeringutele on piirkondadele mõju avaldanud tegevuste mitmekesistamisprojektide elluviimine, sh turismi arendamine ja rannakülade taaselustamine. Kasvanud on majutuskohtade arv, käivitatud on mitmekesisemaid turismiteenuseid ning loodud uusi töökohti. Piirkonnad on muutunud atraktiivsemaks nii küllastajale kui ka ettevõtjatele. Edasist arenduspotentsiaali näevad paljud piirkonnad veel toitlustuskohade tekkeks, ühisprojektide elluviimiseks ja tootearenduseks.

Abimeetme jätkumine annab võimaluse juba alustatud suundade ja eesmärkidega edasi minna ning ellu viia ideed ja tegevused, mis eelmisel perioodil veel ei realiseerunud.

## KOMMENTAAR

### Kaluripere tegevus on laienenud

Maaturismi sektori esindajana olen veendunud, et lõppenud Euroopa Kalandusfondi rahastusperiood 2007–2013 on maaturismi valdkonda rikastanud uute ja põnevate toodete-teenustega, vähendanud hooajalisust ning parandanud pakutavate toodete ja teenuste kvaliteeti.

Õppereiside ja koolituste abil on avardunud ka rannakalurite silmaring. Mitmes piirkonnas on ühistegevus soodustanud koostööd ning aidanud ellu kutsuda uusi piirkondadele omaseid sündmuseid.

Ühiselt tegutsemine on aga omakorda aidanud taas leida ja säilitada rannakalurite identiteeti, muuta oma tegevusega piirkonda atraktiivsemaks ning kasvatanud soovi tutvustada Eestimaa küllastajatele piirkondade eripära, muutes oma kodukanti veelgi tuntumaks.

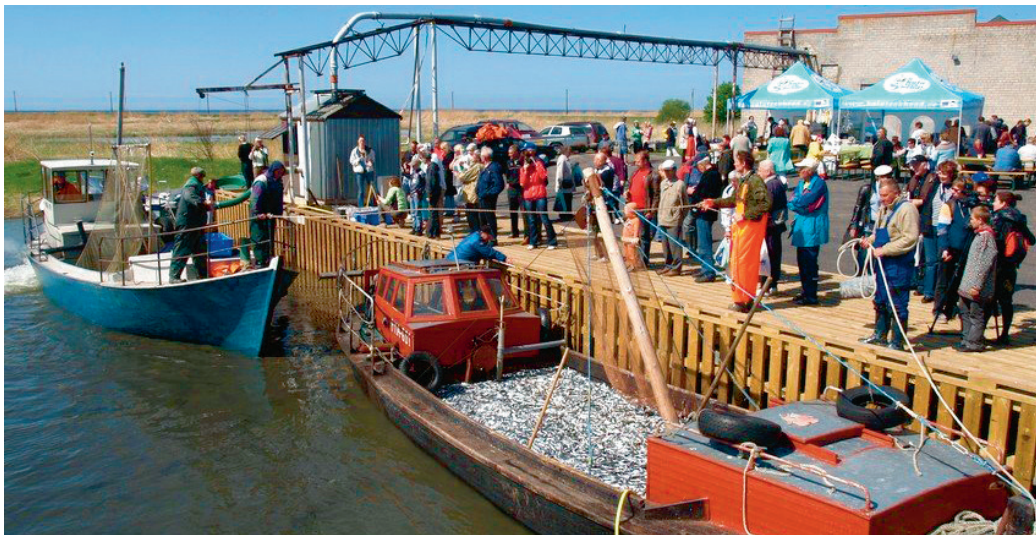
Minu jaoks on tähtsaim see, et maal tegutsevad kaluripered saavad turismimajandusega oma tegevust mitmekesistada ning anda iseendale ja oma perele tööd; vähendada kalapüügi omapärast tulenevat hooajalisust; tulla igapäevaselt oma eluga toime ning anda panus maaelu edendamisse.

Rahastusperioodilt 2014–2020 ootan kindlasti olemasolevate objektide lõpuni arendamist; uute, omanäoliste ja kohaliku kala väärdandavate ja väärtustavate söögikohtade loomist ning olemasolevate söögikohtade parendamist; multifunktsionaalsete väikesadamate loomist veeturismiharrastajate paremaks teenindamiseks; turvaliste paatide soetamist või siis võimalust olemasolevaid kaluripaate kohandada turvaliseks küllastajate sõidutamiseks püügilisel hooajal. Võtmesõnaks võiks ja peaks olema kõikide pakutavate toodete ja teenuste kvaliteedi tõstmine.

Soovin rannakaluritele veelgi suuremat tahet tutvustada oma igapäevast tööd. Uskuge, väga paljud teie kodukandis elavad ja piirkonda külastavad inimesed hoolivad ja austavad seda tööd, mida te iga päev teete, ja on valmis selle eest maksma, et saada osa turismimajanduses olevast, käega katsumatust külustuselamusest. Selleks oletegi antud juhul teie, rannakalurid, ja teie igapäevatoimetused ning nende oskuslik ja teadlik pakkumine piirkonna küllastajatele.

**Raili Mengel**

tegevjuht/juhatause esimees  
MTÜ Eesti Maaturism  
[www.maaturism.ee](http://www.maaturism.ee)



Lao sadam.

Foto: Toomas Mitt



2014

## Võistluspõllud – Halinga OÜ

| Kultuur       | Sort       | Pindala (ha) | Saak (t/ha) |
|---------------|------------|--------------|-------------|
| Talinisu      | 'Magnifik' | 13,0         | 5,7         |
| Suviraps      | 'Trapper'  | 22,0         | 3,0         |
| Hübriidrukis  | 'Memphist' | 16,0         | 9,2         |
| Varajane oder | 'Judith'   | 4,1          | 5,6         |
| Kaer          | 'Ivory'    | 30,0         | 5,0         |

## Parimad

| Kultuur    | Koht  | Ettevõtte                | Saak (t/ha) |
|------------|-------|--------------------------|-------------|
| Nisu       | 1.-2. | Voore Farm OÜ            | 9,4         |
|            | 1.-2. | Valjala POÜ              | 9,4         |
|            | 3.    | Kõo Agro OÜ              | 8,0         |
| Suvinisu   | 1.    | Clahel OÜ                | 7,4         |
| Raps       | 1.    | Saimre Viljakasvatuse OÜ | 5,2         |
|            | 2.    | Karinu PM OÜ             | 5,1         |
|            | 3.-4. | Väätsa Agro OÜ           | 4,8         |
|            | 3.-4. | Koolimaa talu            | 4,8         |
| Suviraps   | 1.    | Mudasilla talu           | 3,1         |
| Rukis      | 1.    | Savikoti Agro            | 9,3         |
|            | 2.    | Halinga OÜ               | 9,2         |
|            | 3.    | Luunja Mõis              | 8,3         |
| 'Sangaste' | 1.    | Voore Farm OÜ            | 4,0         |
| Oder       | 1.    | FIE Erki Oidermaa        | 8,1         |
|            | 2.    | FIE Kaupo Puhasmets      | 6,9         |
|            | 3.    | Rämsi Agro OÜ            | 6,5         |
| Kaer       | 1.    | FIE Erki Oidermaa        | 7,2         |
|            | 2.    | Koolimaa talu            | 6,2         |
|            | 3.    | Halinga OÜ               | 5,0         |
| Mahekaer   | 1.    | Küti Mõis                | 4,0         |

FOTO MARGUS AMEERIKAS

# Uus mees võistles kõikide viljadega



**LII SAMMLER**

ajakirjanik

lii.sammler@maaleht.ee

Tänavu viljelusvõistlusel debüüdi teinud Halinga OÜ agronoom Argo Lääts osales oma põldudega viies kategoorias: nisu, rukis, raps, oder ja kaer.

**R**ekordsaake seekord ei korjatud, kuid häbenemiseks pole kaugelki põhjust.

Olgugi et uus võistleja, aga Pärnumaa ettevõtte Halinga OÜ agronoom Argo Lääts pakkus tänavusele viljelusvõistlusele välja tervelt viis põldu. Sellega oli ta võistlusele esitatud kultuuride pooldest kõige laiahaardelisem osaleja.

Voore Farm osales seekord nelja kultuuriga (puudus odra-põld), kolme põlluga olid esindatud mitu võistlejat – Clahel

OÜ, Bioman Agri OÜ, FIE Rein Jurs ja Koolimaa talu.

Argo Lääts on noor mees, lõpetanud Olustvere ametikooli ja Eesti Maaülikooli. Magistrikraadi kaitses ta 2007. aastal.

Enne Halingat jõudis mõnda aega töötada Oilseeds Agros ja Sadala Agros. Halingas läheb neljas aasta.

“Selle nelja aastaga olen külvikorrad paika saanud ja häid

põlde on jälle rohumaa alt välja tulnud,” selgitab Lääts, miks ta tänavu otsustas esimest korda võistlusel kaasa lüüa.

Ta lisab, et plaan oli ka mullu osaleda, kuid siis polnud ükski põld nii ilus, et oleks julgenud selle teistega mõõtu võtma panna. Sel aastal oli aga igast kultuurist mõni põld sobiv.

“Kaera kasvatamist seemneviljana,” räägib Lääts. “Selleks et

korralikku seemnevilja saada, tuleb panustada rohkem taimekaitseksse, eriti roostete tõrjumisse,” selgitab ta. “Kui sööda-kaera tonni eest saab 100 eurot, aga sertifitseeritud seemnevilja eest 300, siis tasub see paarkümmend eurot, mis fungitsiidi peale läheb, end ära.”

Kaerast läheb osa, ka võistluspõld, seemneks, osa müüakse aga Tartu Milli kaudu Läti kaerahelvesteks. “Pärnumaale on Läti tehas sama kaugel kui Eesti oma,” selgitab Lääts valikuid. Halinga OÜ suure piimakarja söödaks kaera ei kasvatata.

Rekordsaake Halinga põldudele ei korjatud, kuid viietonnine kaerasaak on siiski piisavalt hea. Üks põhjusi, miks saaki rohkem ei tulnud, oli taimekasvataja hinnangul see, et kui pea kogu Eestis oli juuni liiga vihmane, siis Halinga võistluspõllud kannatasid põua all. Juulis oli aga püüd juba igal pool ja nii jäid terad peeneks.

“Ja ega nii suurtelt põldudest – kaera võistluspõld oli 32 hektarit – ülisuuri saake enamasti ei tulegi,” lisab 2400hektarise vilja kogupinnaga Halinga OÜ agronoom. **ZZ**

VILJELUSVÕISTLUS  
2014



## PÕLDUDE LUPJAMINE

**Laotusseade Bredal  
koos 12m poomiga**  
Kontakt tel 5664 0889



**TUULEMAA**  
Tel 737 1422, faks 737 1423

## SOODUSPAKKUMINE!

Swedbankilt sissemaks 0% ja lepingutasu 0€

\* lisaks tasuta 3-päevane reis Itaaliasse Cuneo linna Merlo tehasesse (täpsem info A.Tammelilt)

\*Masina saadavuse korral kehtib pakumine kuni 30.03.2015 juhul, kui liisinguleping sõlmitakse 2014. aasta jooksul.

Swedbank

Teleskooplaadur Merlo 32.6 Plus  
\* soodushind 56 700 eurot + km

Teleskooplaadur Merlo 55.9CS  
\* soodushind 79 900 eurot + km



Teenust pakub Swedbank Liising AS. Tutvuge teenuste tingimustega [www.swedbank.ee/business](http://www.swedbank.ee/business) ja vajadusel konsulteerige pangatöötajaga.

**A.TAMMEL**  
müük hooldus varuosad kogemused

A.Tammel AS Turu 7, Jõgeva Tel: 776 8030  
info@atammel.ee www.atammel.ee



## millised kombainid osalesid

■ Claas Lexion 770 Terra-Trac põikpeksuseadmele järgnevad kaks pikiasetusega põhueraldustrumlit. Põhu ja panna laotamiseks on kalde- ja tuuleanduriga varustatud aganate ja põhu levitamise seade PowerSpreader. Juhikohalt on vaade järelopeksuseadmele. Heedril saab muuta lõikeseadme kaugust kaksikteost. Esiteljel on vedrustatud kummipoolroomikud. Kombaini jahutussüsteemi õhuvool on suunatud tolmu allasuruvalt kombainist eemale.

Töödemo käigus tegi iga kombain Voore Farmi nisupõllul kaks 215 meetri pikkust töökäiku. Ette anti kaks parameetrit: lõikekõrgus 15 cm ja terakadu mitte üle 5%. Töökiirust ja muid kombaini seadeid võisid esitlejad ise valida. ▼



# Kombainide mööduvõtt niiske nisu koristamisel

Tänavu esimest korda peetud kombainidemol näitasid kaheksa kombaini oma võimeid tavapärasest niiskema talinisu koristamisel. Ürituse eesmärk oli näidata kombaine vilja koristamas võrdsetes tingimustes nii, et iga huviline saaks masina tööd ise hinnata.

Lääne-Virumaal Kulina külas Voore Farm OÜ talinispõllul toimus 31. juulil kombainide töödemonstratsioon. Selline ühine üritus oli kui mitte esmakordne, siis vähemalt üle aastakümnete märkimisväärne tehnikaproov, kus kaheksa kombaini viielt firmalt näitasid võimeid reaalsetes koristusoludes.

Märkimisväärseks teeb ürituse masinafirmade algatus: idee

masinad ühel põllul tööle panna tuli kombainide müüjailt. Aivo Põld firmast Dotnuvos Projekta AS käis kevadel selle idee välja ja kolleegid teistest ettevõtetest vastasid väljakutsele pooldavalt. Peatselt leiti ka sobiv põld.

Suur tänu selle eest Voore Farmi inimestele, sest ilma teieta poleks üritus sellisena toimuda saanud. Ürituse korraldamisel pani õla alla ka Eesti Taimeteadusliku Instituut.

Ürituse eesmärk oli näidata kombaine vilja koristamas võrdsetes tingimustes nii, et iga huviline saaks masina tööd ise hinnata. Kuigi mitmed osavõtjad ja paljud pealtvaatajad soovisid osalenud masinate paremusjärjestuse reastamist tulemuste alusel, ei pruugi piiratud ajal tehtav ühekordne sooritus anda masina võimetest õiglast pilti. Ühepäevase masinademo raames ei ole säärased aeganõudvad mõõtmised võimalikud. Sestap ei kuulu-

tatud kohapeal ega kuulutada ka tagantjärele välja demo võitjat. Igaüks saab ise vastavalt oma soovile koostada edetabeli koristusjõudluse, terakao, kombaini tühimagi või mõne neljanda, talle olulise näitaja järgi kas tulemuste või tehnoloogiate tabelitest.

### Demoalaks talinispõld

Koristati talinisu 'Olivin'. Taimestiku kevadine areng andis lootust, et demokohaks valitud põllul jõuab vili ürituse kuupäe-

vaks küpseda. Paraku aeglustas jaanipäeva paiku valitsenud jahedam periood vilja valmimist oluliselt.

Nii oli talinisu jõudnud demopäevaks alles vahaküpsuse lõppu, mis tähendas tavapärasest niiskema vilja koristamist. Ühelt poolt tegi see kombainide seadistamise kergemaks (puudus heedrist tingitud varisemiskadu, vähenes terade äraanne puhastusseadmelt õhuvooluga), kuid teiselt poolt tuli leida kompromiss



Fotod MATI KOPPEL ja ANU TOE



kus oli 9,7 t/ha teri niiskusega 35%. 14% niiskusele taandatult teeb see 7,2 t/ha.

### Demokorraldus

Töödemo käigus tegi iga kombain kaks töökäiku üle demoala (ühe ringi). Töökäigu pikkus oli 215 meetrit. Põhk ja pahn lasti vaalu. Kuuel kombainil töötasid aganalaoturid.

Ette anti kaks parameetrit: löikekõrgus 15 cm ja terakadu mitte üle 5% (keskmisel saagikusel 9,7 t/ha tähendab see 485 kg). Kombainide seadistus paluti teha maksimaalsele jõudlusele ette antud kahe näitaja alusel. Töökiirus ja kombaini seaded muus osas olid esitleja valida.

Möödeti kummagi töökäigu tegemiseks kulunud aeg sekundites löikeaparaadi taimikusse sisenemise hetkest kuni selle väljumiseni taimikust. Kombaini pöördeaega ei määratud. Samuti ei määratud tööteelt mahalaadimiskohani sõitmiseks kulunud aega ega ühe masina ummistuse kõrvaldamiseks kulunud aega.

Töökäigu kestel, umbes 50 m kaugusel alguspunktist, möödeti heedri tegelik töölaius ja löikekõrgus. Samas kohas heideti töötava kombaini alla terakadude määramise pann ja eraldati kombaini koormuse arvutamiseks vajalik ühemeetrine löik põhuvaa-lust. Eraldatud põhk pakendati suurkotti ja hiljem kaaluti. Terakadude määramise pannile langenud seemned eraldati põhust ja pahnast, kuivatati niiskusele 14% ja sorteeriti suuruse alusel kolme klassi: >3,25 mm; 2,35–3,25 ja <2,25 mm. Kuna kombainide vahel märkimisväärseid erinevusi purustatud terade hulgas ei olnud, pole neid eraldi välja toodud.

Töökäikude järel möödeti iga kombaini väljalaadimisjõudlust ühe minuti jooksul punkrist vilja kaaluvasse haagisesse Güstrower GTU 36 laadides. Näidu ülesmärkimise järel tühjendati kombaini punker täielikult samasse haagis-sesse, et kaaluda kõik koristatud vilja. Möödunud masside ja aegade alusel arvutati kombainide jõud-lused ja koormusnäitajad.

puhastusseadme jõudluse ja seal võimaliku terakao vahel.

Taliniisu toorsaagikuseks määrati nädal enne demo 8,04 t/ha niiskusesisaldusega 34% (14% niiskusele taandatuna 6 t/ha). Terade ja põhu suhe oli 1,55 ning kõrred kogu põllul ühtlaselt püstised. Demoala eraldati suurest põllust ettevalmistavate koristuskäikudega.

Täpsemad tulemused demoalalt ületasid proovilapilt saadud tulemusi: keskmine saagi-

lk 14

Laverda M400 LCI põikpeksuseadmele järgnevad massi peksujärgset liikumist ühtlustav vahebiiter ja põhu edasiande ühtlustamise trummel. Viimase peamine ülesanne on ühtlustada põhu jagunemist viie põhupuisturi vahel. Kombaini veermik võimaldab liigendite ja hüdrotsilindrite abil koristada kuni 20% külgakalde, 30% tõusu ja 10% langusega põldu rõhtsa masinaga. Sellise võimaluse kasutamine parandab eelkõige puhastusseadmete tööd mägistes oludes. Lõigatud vilja kaksikteole edasiandmiseks on heedrilaiune konveier ehk nn aktiivpõhi. Mootori lisavõimsus aktiveeritakse sõidult punkri tühendamise ajaks.

**McCormick traktorid:**  
**X70.70 E-Plus**  
**X7,450**  
**X50.30 Power Shuttle**  
**GM45 4WD**  
**nüüd Swedbank**  
**soodusliisinguga**

**Swedbank**

**Intress 0,99% + Euribor**  
**Sissemakse 0%**  
**Liisinguperiood 48 kuud**

Teenust pakub Swedbank Liising AS. Tutvuge teenuste tingimustega [www.swedbank.ee/business](http://www.swedbank.ee/business) ja vajadusel konsulteerige pangatöötajaga.

**A.Tammel AS Turu 7, Jõgeva Tel: 776 8030**  
**info@atammel.ee www.atammel.ee**

Swedbank

## Swedbankilt

# sissemakse 0%

# ja lepingutasu 0€

Kuumakse alates

## 329€

+ 20% km

### Traktor Branson K78

- soodushind 23 000 eurot + 20% km
- korraline hooldus tasuta

- Masinate kogus on piiratud ning pakkumine kehtib seni, kuni masinaid jätkub.
- Masina saadavuse korral kehtib pakkumine kuni 30.03.2015 juhul, kui liisinguleping sõlmitakse 2014. aasta jooksul.

Koostöös:



**Uuri täpsemalt kohe!**

Peep Orlovski tel. **553 4033**  
 Indrek Tätte tel. **5648 9424**  
 Urmas Pungar tel. **526 6103**

**Maskin Grupp OÜ**  
 Maaritsa 63417

Põlvamaa  
 info@talutehnika.ee  
 www.talutehnika.ee



Swedbanki liisingupakkumine kehtib juriidilistele isikutele ja FIE-dele. Liisingu saamine on ettevõtte maksevõime ja krediidiarvust. Teenuse pakkujaks on Swedbank Liising AS. Tutvuge teenuse tingimustega [www.swedbank.ee/taisteenusliising](http://www.swedbank.ee/taisteenusliising), vajadusel konsulteerige pangatöötajaga.





■ **Case IH 5130 AT** ühendatud peksu- ja eraldus-seadmeks on üks piki-asetuses rootor. Kombainil on aganalaotur. Heedril saab muuta löike-seadme kaugust kaksikteost.



■ **New Holland CX 8080** põikpeksuseadmele järgnevad massi peksujärgset liikumist ühtlustav vahebiiter ja põhu edasiande ühtlustamise trummel, mis jagavad pekstud massi kuuele põhupuisturile. Kombainil on aganalaotur. Puhastusseadme tööd juhivad optimeerimisautomaatika. Heedril saab muuta löikeseadme kaugust kaksikteost.

Algas lk 12 → Töö paremaks korraldamiseks olid kasutusel käsi-raadiosaatjad, millega oli võimalik pidev side kombainiga.

Demoala koristusjärgne töötus tehti Voore Farmi masinatega: põhuvaalud pressiti Claasi kantpallipressiga Quadrant 3300 RC (mille haakes oli pakirühmiti) ning viidi põllult laoplatstile, koristatud põld kooriti kummiroomikutel ja liigendraamiga traktorile Case IH 600 QuadTrack haagitatud Väderstadi 12meetrisel rullrandaaliga Carrier XL1223.

Põld jäi ootama järgmise kultuuri külvi.

## Osalenud kombainid

Osalenud kombaine võib liigitada mitmeti. Ühine kõigile kombainidele on hüdrostaatilise mitmeastmelise jõuülekanne kasutamine, nüüdisaegsed ja kehtivatele saastenormidele vastavad mootorid ning tavapärase terade puhastamise seade, millel saab muuta nii sõelte ava suurust kui läbiva õhu hulka.

Kõik kombainid on varustatud väljalülitatava põhupurustiga. Demos kasutatud heedrid on kõrgusautomaatikaga ja maapinda kopeerivad. Transpordiks saab need paigaldada kombaini

järele haagitavale heedrikärule. Heedri hüdro- ja elektripistikud on mitmikühendusega.

Kõikide kombainide seadistamine on võimalik multifunktsionaalse terminali kaudu juhikohalt. Siiski on mõnel mudelil säilinud harvem kasutatavate funktsioonide kohtseadistuse vajadus. Nii heeder, kaldkonveier kui peksuseade on reverseeritavad.

Kõigil kombainidel on teraproovi võtmiseks avaus punkril küljel.

## Tulemused

Kombainide mootorivõimsuse näitaja üksiknumbrina ei anna täit ülevaadet kombaini töövõimest. Seetõttu on tabelis toodud mootorivõimsus heedri nimilise meetri kohta ehk erivõimsus, mis jääb vahemikku 29–39 kW/m. Suurem erivõimsus peaks teoreetiliselt võimaldama ka suuremat koristusjõudlust.

Mõtlemapanev on mitme kombaini suur terakadu. Kuna keskmine hektarisaagikus oli 9,7 tonni ja kombainid paluti seadistada terakaole mitte üle 5%, oli lubatav terakadu kuni 485 kg/ha. Kolm kombaini näitasid väiksemat tulemust, teistel ületas mõõdetud terakadu etteantud väärtuse.

Oluline on siinkohal mõista, et demol mõõdetud terakadu ei saa pidada kombainide tehniliseks või tehnoloogiliseks puuduseks, vaid pigem võis see mitmel juhul olla põhjustatud kombaini seadistatud ja juhtinud inimese vähestest kogemustest tavapärasest niiskema vilja koristamisel. Märk sellest oli ka New Holland TC H5080 peksutrumli ummistumine teise töökäigu alguses.

Kahel kombainil, New Holland TC H5080 ja Laverda M400LCI, puudus aganalaotur, mistõttu sattusid kõik puhastusseadme läbi pääsenud terad kaopannile.

Aganalaoturiga kombainidel on raske hinnata kaotsiläänud terade hulka. Põllul tehtud tähelepanekud annavad alust arvata, et see polnud märkimisväärne. Kirjanduse andmetel võib põhu vaalu laskmisel aganalaoturi tõttu kaopannile mitte sattuda kuni kolmandik puhastusseadme üle pääsenud teradest.

Liikumiskiirus on kõige tõhusam ja kiirem viis kombaini koormuse reguleerimiseks. Ühelt poolt võimaldab kiirem liikumine suurendada koristusjõudlust, kuid teiselt poolt on oht terakao suurenemiseks. Tulemused näita-

vad, et kiiremini koristades terakadu kasvab.

Mõningase terakao lubamine praktilises töös on mõistlik, kuna enamasti lähevad kaotsi just kergemad terad – ärakanne õhuvooluga puhastusseadmest, põhueralduse käigus sasist mitte välja pudenud terad jms.

Üldiselt loetakse vastuvõetavaks terakadu kuni 5%, kuid iga põllumees peaks ise rehkenudama, kui suur kadu talle vastu võetav on.

Samas tasub tähele panna veel ühte nüanssi heedri valikul: kui löikelaiaus on soovitatust väiksem, võib peksuseadme optimaalse koormuse tagamiseks vajalik kiirus tõusta ebamõistlikult kõrgeks.

Peksuseadme optimaalse koormamise vajadust peavad eriti silmas pidama löikava heedri asemel raatsheedrit kasutavad põllumehed.

Koristuse käigus töötleb kombain põhku üsna intensiivselt. Kui põhk purustatakse ja laotatakse põllule või koristatakse allapanuks loomakasvatusele, pole kõrte seisukord kuigi oluline. Kui aga teraviljapõhku soovetakse kasutada ehitusmaterjalina või toormena kaunistuste tegemi-

seks, peaks kõrte kahjustamine olema võimalikult väike.

Demol ei tehtud mõõtmisi, kuid visuaalne hinnang kinnitas seniseid tähelepanekuid: pikipeksuseadmega kombainid muljuvad põhku märkimisväärselt, põikpeksuseadme ja klassikaliste klahv-põhupuisturite puhul on kahjustatud kõrvi oluliselt vähem.

Väljalaadimise jõudluse arvude juures tuleb tähele panna, et tegu oli üsna halvasti voolava niiske viljaga, mille tera oli pehme. Vigastatud terade osakaalu ei ole tulemustes seetõttu, et muljutud terade hulk oli suur, erinevalt kaopannile sattunud teradest. Kaopannilt leitud terade hulgas oli purustatud teri vähe ja erinevus kombainide vahel polnud usutav.

Kogutud põhuproovidest ei leitud ühtegi väljapeksmata teradega viljapead.

## Pidage meeles, et...

Teraviljakombaini peetakse õigusega üheks keerulisemaks põllumajandusmasinaks, mis koosneb eri ülesandega sõlmedest. Need peavad koos toimides tagama puhta ja vigastamata saagi koristamise vähimate kuludega.

Et koristusolud muutuvad väga suurtes piirides, on väga oluline,

## Teraviljakombainide töödemonstratsioon tulemused 31. juulil 2014 Voore Farmis

| Näitajad                           | Mõõtühik | Kombainid        |                      |                 |             |                  |                     |                 |                             |
|------------------------------------|----------|------------------|----------------------|-----------------|-------------|------------------|---------------------|-----------------|-----------------------------|
|                                    |          | Laverda M400 LCI | New Holland TC H5080 | Case IH 5130 AF | Fendt 6335C | Claas Tucano 470 | New Holland CX 8080 | Case IH 9230 AF | Claas Lexion 770 Terra-Trac |
| Koristuskäigu tegelik laius        | m        | 5,35             | 5,40                 | 6,55            | 6,55        | 7,35             | 7,35                | 10,25           | 9,90                        |
| Löikekõrgus                        | cm       | 17               | 16                   | 18              | 15          | 19               | 16                  | 20              | 23                          |
| Koristamiseks kulunud aeg (puhas)* | min.s    | 6.12,6           | 5.11,9               | 8.23,6          | 9.00,8      | 5.53,4           | 4.50,2              | 7.26,4          | 4.57,4                      |
| Keskmine liikumiskiirus            | km/h     | 4,15             | 4,96                 | 3,07            | 2,86        | 4,38             | 6,31                | 3,47            | 5,21                        |
| Koristatud vilja kaal              | kg       | 2400             | 2060                 | 2800            | 2860        | 2950             | 2390                | 4170            | 4260                        |
| Hektarisaagikus                    | t/ha     | 11,16            | 8,89                 | 10,29           | 10,40       | 9,35             | 7,94                | 9,46            | 10,36                       |
| Terade (=1) ja põhu masside suhe   | kg/s     | 1,01             | 1,55                 | 1,39            | 1,60        | 1,28             | 1,68                | 1,54            | 1,22                        |
| Ligikaudne terakadu (niiskus 14%)  | kg/ha    | 1293             | 2051                 | 478             | 170         | 722              | 2955                | 933             | 306                         |
| Koristusjõudlus                    | ha/h     | 2,22             | 2,68                 | 2,01            | 1,87        | 3,22             | 4,64                | 3,56            | 5,16                        |
|                                    | t/h      | 24,78            | 23,83                | 20,68           | 19,45       | 30,11            | 36,84               | 33,68           | 53,46                       |
| Väljalaadimisjõudlus**             | t/min    | 1,12             | 1,81                 | 2,07            | 1,38        | 1,80             | 1,96                | 2,12            | 2,76                        |
| Võimsust heedri meetri kohta       | kW/m     | 38               | 31                   | 30              | 39          | 29               | 35                  | 37              | 37                          |
| Peksumasina koormus                | kg/s     | 14               | 17                   | 14              | 14          | 19               | 27                  | 24              | 33                          |
| Pekskorvi erikoormus               | kg/s/m²  | 7                | 21                   | 13              | 6           | 20               | 23                  | 16              | 26                          |

\* Ümberpöörde aeg oli vahemikus 19–23 sekundit, seda ei ole arvesse võetud; ka ei võetud arvesse kombaini New Holland TC H5080 pikemat seisakut ummistuse kõrvaldamisel, kuna ummistuse tekkimisel oli ajamõõtjal oma osa.

\*\* Väljalaadimisjõudlust mõõdeti ühe minuti jooksul täisvõimsusel, kuid vilja suure niiskuse tõttu oli voolavus halb – see mõjutas tulemusi oluliselt.





**New Holland TC H5080** on esitletuist odavaim ja kergeim kombain, mille mootorivõimsus jääb alla 200 kW. Masina põikpeksuseadmele järgnevad massi peksujärgset liikumist ühtlustav vahebiiter ja põhu edasiande ühtlustamise trummel, mis jagab pekstud massi viiele põhupuisturile. Kombainil puudub aganalaotur. Heedril saab muuta lõikeseadme kaugust kaksikteost.

**Fendt 6335C** põikpeksuseadmele järgnevad massi peksujärgset liikumist ühtlustav vahebiiter ja põhu edasiande ühtlustamise trummel, mis jagab pekstud massi kuuetele põhupuisturile. Kombainil on aganalaotur. Heedril on lõigatud vilja kaksikteole edasiandmiseks aktiivpõhi. Heedrikäru on kolmerattalise veermikuga ja automaatselt haakest vabastamisel sisselülituva seisupiduriga.



et masinajuht teaks masina konkreetsetesse oludesse seadmiseks vajalikke seadeväärtusi ja oleks motiveeritud neid ka rakendada. Kui viimane on paljuski ettevõttesiseses töökorralduse küsimus, siis esimesele saavad masinate valmistajad aidata kaasa selgete ja loogiliste protseduuride ning hõlpsalt kasutatavate seadistusvõimaluste loomisega.

Masinate edasimüüjad aga saavad olukorda parandada arusaadavate juhendmaterjalide tõlkimise-koostamisega. Kombaineritega vesteldes on jäänud mulje, et selles osas on arenguruumi. Seetõttu on eelisseisus need masinamehed, kes mõistavad kombaini valmistusmaakeelset juhendit.

Kombainide juhtarvutites töötavale tarkvarale lisatakse pidevalt funktsioone. Lihtsast info kogumise süsteemist on välja kasvanud keerukad lahendused kombaini töö kvaliteeti mõjutavate seadistuste tegemiseks töö käigus, kombaini automaatjuhtimiseks tööteel optimaalse koormuse saavutamiseks ning põllul tehtu salvestamiseks. Parandades seadistamise mugavust ja lisades võimalusi, tekib paraku juurde ka rikkevõimalusi.

Ka esitab säärane juhtsüsteem kasutajale uusi nõudmisi: peab mõistma arvutisüsteemide kasutamise loogikat, oskama seadistuste mõju tulemusel õigesti hinnata. Ühtlasi ei tohi unustada, et ka parima arvutijuhitava süsteemi korral tuleb aeg-ajalt laskuda põlvil põllule ning kontrollida tulemus oma silma ja käega üle.

Pahatihti alahinnatakse müügi järgse hoolduse olulisust ja masin soetatakse vaid ostuhinna alusel. Kuigi soetusmaksumus on oluline, muutuvad kombaini pikemaajalisel kasutamisel tähtsaks hoolduskulud.

Siinkohal on võrdväärsed nii hooldusteenuse hind kui selle kiire kättesaadavus vajaduse tekkides. Väheoluliseks ei saa pidada varuosateeninduse kiirust.

Madal tunnihind ja asjatundlik hooldemees on tekkinud probleemidele lahenduse leidmisel äärmiselt soovitatavad, kuid kättesaamatus kauguses oleva varu-

osa ootamine parimal koristusajal võib põhjustada ettevõttele märkimisväärse majandusliku kahju.

### Märkusi kombainide kohta

Demol osalenud kombaine võib järjestada mitme parameetri alusel. Levinud on masinate klassifitseerimine mootorivõimsuse või lõikelaiuse alusel. Paraku ei tähenda lai heeder ja suur mootorivõimsus veel automaatselt tagatud kõrget jõudlust, kuigi on selle vajalikuks eelduseks.

Masinate väljatöötamisel püüavad konstruktorid leida tasakaalu soovide ja tehniliste võimaluste vahel majanduslikult mõistliku hinna eest. Nii on heedri lõikelaius kooskõlas kombaini mootorivõimsuse, mõõtmete ja punkrimahuga. Seetõttu muutub masina valikul oluliseks tegelike kasutus tingimuste mõistlik hindamine. Määravaks võib saada mõni kriitiline mõõde, näiteks kõrgus avatud punkrikaantega, tarkvaraline

ühtesobivus ettevõtte muu tehnikaga, juhi valmidus uut tehnikat hästi kasutama õppida vms.

Küllalt oluliseks näitajaks võib pidada transpordilaiust, mis muldasõbralike ja piisava kandevõimega rehvide kasutamisel võib küündida nelja meetrini ka topeltrehve kasutamata. Kui koristuse käigus tuleb tihti liikuda avalikel teedel või läbida kitsaid läbikäike, tasub kaaluda poolroomikkäiguosaga kombaini kasutuselevõttu.

Soovi korral saab säärase lahenduse paigaldada pea kõigile kombainidele ja traktoritele. Mõistlike välismõõtude juures on nii tagatud piisav kandevõime ja miinimumini viidud käiguosa kahjulik mõju mullale. Võimaluse korral tasub valida vedrustusega variant, kuna see vähendab koormusi nii mullale kui masina raamidele, võimaldades samal ajal kõrgemat transpordikiirust. Erinevalt varem kasutatud metallroomikutest kasutatakse nüüdisajal enamasti armeeritud kummist roomikuid ja seega nende kasutamisele pole teeliikluses piiranguid.

Poolroomikuid kasutavad juhid on kiitnud ka pika toetuspinna stabiliseerivat mõju ebatasasuste ületamisel ja kombaini paranenud läbivust. Hoolimata väikese eri-

surve näilisest ohutusest mõjub raske kombaini teljekaal (mis täis punkri korral esiteljel ületab 10 tonni piiri) mulla alumistele kihtidele siiski tihendavalt ja võib tekitada probleeme vee vertikaalsel liikumisel mullas.

### Kokkuvõtteks

Juuli lõpul toimunud kombainidemol näitasid kaheksa kombaini viielt firmalt oma võimeid tavapärasest niiskema talinisu koristamisel. Hoolimata väiksematest tõrgetest said kõik masinad ülesandega hakkama.

Ühelt poolt näitab see masinate kõrget tehnilist ja tehnoloogilist taset, kuid teisalt näitab tulemuste tabel üheselt, et keeruka masinaga töötamine esitab ka juhile kõrgeid nõudmisi. Sestap on oluline masina soetamisel arvestada ettevõtte tegelike vajadusi ja võimalusi. Vaid asjatundliku seadistamise ja oskusliku juhtimisega saab realiseerida tänapäevaste kombainide tehnilised võimed. //

**TAAVI VÕSA  
JAANUS SIIM  
RAIVO VETTIK  
KALVI TAMM**

Eesti Taimikasvatuse Instituut



**Case IH 9230 AF** ühendatud peksu- ja eralduseadme jaoks on üks pikiasetuses rootor. Kombainil on aganalaotur. Heedril saab muuta lõikeseadme kaugust kaksikteost. Mootori lisavõimsus aktiveeritakse sõidult punkri tühjendamise ajaks. Esiteljel on vedrustamata kummipoolroomikud.



**Claas Tucano 470** põikpeksuseadmele järgneb üks pikiasetusega põhueraldustrummel. Kombainil on aganalaotur. Juhikohalt on vaade järelpeksuseadmele. Heedril saab muuta lõikeseadme kaugust kaksikteost.

Allikas: Eesti Taimikasvatuse Instituut



**BMF**  
BALTIC MACHINE FACTORY

**KVALITEETSED JA VASTUPIDAVALD METSAVEOHAAGISED JA PALGITÖSTUKID**

- ▶ Ühe- ja kahetalalised metsaveohaagised
- ▶ Kandevõime 7-13 t
- ▶ Palgitõstukid 4,1-8,35 m






Vaata lähemalt: [www.bmf.ee](http://www.bmf.ee)  
Küsi pakkumist: [info@bmf.ee](mailto:info@bmf.ee), 516 5036



# Külmaks valmis: ohutu käivituse tagab õige õli



KAIDO KÕÕP

ADDINOL Lube Oil OÜ  
Lääne- ja Kesk-Eesti müügijuht

**Öökülmade saabudes on sõiduki ohutu käivituse juures kõige olulisem mootoriõli viskoossus ehk voolavus, mis tagab mootori turvalise käivitamise ja soojenemise.**

Selleks et tagada kõikide mootoriosade ja hõõrdepaaride tõhus ja kiire õlitus ning kaitsta mootorit külmumise ja korrosiooni eest, on madalate temperatuuride saabudes vaja usaldusväärset õli. Ainult sellisel juhul on garanteeritud mootori probleemideta käivitamine ja soojenemine ning võimalik tulla toime suurte koormustega.

## Hangumispunktiga õli

Madalad temperatuurid on õli suurim väljakutse. Sest hoolimata miinuskraadidest peab mootoriõli jõudma kohe kõikide mootori liikuvate osadeni ning tagama opti-

maalse kaitse kulumise ja korrosiooni eest.

Seda, kas mootoriõli selle ülesandega toime tuleb, näitab õli pumbatavuse piirtemperatuur. See on temperatuur, mille juures õli veel napilt õlipumpa voolab, ilma et õhk hakkaks sisse imenduma ja tekiks õlinappus. Näiteks SAE 10W-40 viskoossusklassi mootoriõli pumbatavuse piirtemperatuur on -30 °C. Ometi on praktika näidanud, et külmadel talvedel jääb isegi sellisest näitajast sageli väheks.

Ennekõike just Põhjamaade madalate temperatuuride juures on tarbesõidukites ideaalne

kasutada näiteks täissünteetilist mootoriõli viskoossusklassis SAE 5W-30, mille pumbatavuse piirtemperatuur on -35° ja hangumispunkt umbes -45°. See tähendab, et õlil on hea voolavus madalatel temperatuuridel, tagades suurtel koormustel töötavate diislimootorite ohutu käivituse.

Rääkides hüdroüsteemi töövedelikest, soovitan praeguste madalate temperatuuride juures kasutada kindlasti HVLP-klassi kuuluvaid aastaringseid töövedelikke (DIN 51524-3 HVLP). Miinimumnõue HVLP-klassi viskoossusindeksile (VI) on 140. Viskoossusindeks näitab voolavuse sõltuvust temperatuurist, s.t mida suurem on viskoossusindeks, seda vähem sõltub õli voolavus temperatuurist ehk seda paremini talub õli madalat ja kõrget temperatuuri.

Näiteks HVLP-klassi töövedelike viskoossusindeks on 170, mis on meie kliimas oluline eelis.

## Jälgige ettekirjutusi

Kindlasti tuleb töövedeliku valikul jälgida ka hüdroüsteemi tootja nõudeid. Lihtsamalt öeldes tuleks

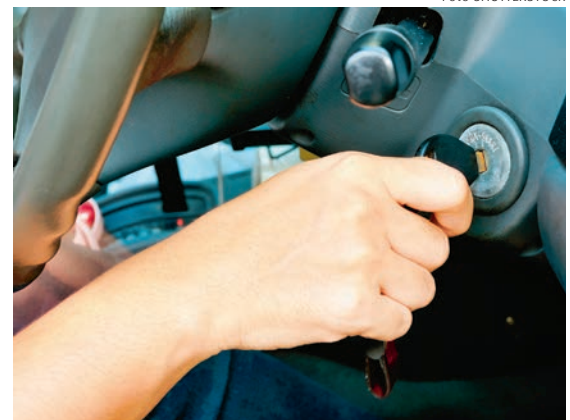


Foto SHUTTERSTOCK

Tarbesõidukitele, olgu need siis kaubikud, veoautod või rasketehnika, tekitavad talvel lisaks jääle ja lumele probleeme ka madalad temperatuurid.

valida väiksema läbimõõduga hüdrosilindrite ja torustike (5–10 cm) puhul väiksem viskoossus, näiteks HVLP 32, ning suurema läbimõõdu puhul (15–25 cm) HVLP 46 viskoossus. See soovitus on üldine, ja kasulik oleks konsulteerida määrdeainespetsialistiga.

Ka transmissiooniõlide viskoossusel on madalatel temperatuuridel äärmiselt suur tähtsus. Mida paksem (viskoossem) on käigukasti või vedava silla õli, seda rohkem kulub ka kütust ja raskem on käikude ümberlülitus.

Näiteks kasutades SAE 85W-90 viskoossusklassi määrdeõli, tarbib sõiduk -20° juures kindlasti rohkem kütust kui SAE 80W-90 või SAE 75W-90 õli kasutamisel. Kuna kütuse tarbimine on autodel erinev, ei ole võimalik välja tuua täpseid kokkuhoiunumbreid, kuid üldjuhul on sääst siiski tagatud.

Jälgida tuleb ka autotootja ettekirjutusi, kuna autotootjad ei aktsepteeri vanemates autodes sünteetilise SAE 75W-90 õli kasutamist. ❗

TUTTU TINGIMUSTEGA WWW.SALVA.EE VÕI KÜSI NÕU MEIE SPETSIALISTILT.

# VÕIDA KASKOGA 2000 € KÜTUSEKAART!

SÕLMI KASKOLEPING ENNE 15. NOVEMBRIT JA OSALED LOOSIMISEL!

KASKOGA KAASA  
**TASUTA**  
SALVA AUTOABI

AUTOABI  
TEENUSTE HULGAS KA  
VARUKÜTUSE  
KOHALETOOMINE