



## KUHU LÄHED, EESTI KALAKASVATUS?

EKL juhatase ja kindlasti ka paljude lugejate jaoks intrigeeriv küsimus.

Kuhu, kas, kuidas, miks, millal, kellega ja kas üldse läheb?

Viimane aasta on toonud palju tööd ja tormilisi sündmusi ka kalakasvatajate perele. Ettevalmistamisel olid ja on nii mõnedki seaduseelnõud, mis ka meid lähedalt puudutavad. Lehe ilmumise ajaks oleme juba üks suur Euroopa pere koos uute ja endiste rõõmude ning muredega.

Tänase artikli võtmefraasiks võtsin kalakasvatuse edendamise Eestis. Millised on meie eesmärgid ning vahendid selle teostamiseks? Eesmärkidest andsin ülevaate oma kirjutises läinud aasta viimases lehenumbri. Vahenditest kirjutan tänases. Kuna leheruum on piiratud, üritan teemat siinkohal lühidalt ning konkreetset käsitleda.

Meie esimene ja kõige suurem va-

jadus on leida liidule TEGEVJUHT. Juhatus on tänaseks ära teinud palju ettevalmistavat tööd, mis on vaja lähitulevikus realiseerida.

Edasised kirjeldatavad võimalikud vahendid sõltuvad juba peamiselt tegevjuhi tööst ning loomulikult kõiki-dest kalakasvatajatest.

- Jätkuv lobitöö ministereeriumides ning Parlamendis.

- Lobitöö alustamine EL nn. lobi-koridorides ning vastavates ametkondades.

- EL fondidest rahade väljaajamine erinevate projektide tarvis.

- Uue tehnoloogia maaletoomine, juurutamine, kasutamine.

- Kalakasvatuse arengukava välja-töötamine ning selle rakendamiseks koostöö võimaluste leidmine riigiga ning kava elluviimine.

- Tootjate ühendus(t)e loomine. Tingimused leiata Kalandusturu kor-

raldamise seadusest § 10.

- Koolituskavade väljatöötamine, rahastamine, koolituste intensiivne läbiviimine.

- Kalakasvatuse propageerimine kõikvõimalike vahenditega.

- Eesti kala propageerimine. Siinjuures võimalik projekti(de) rahastamiseks kasutada FIFGi.

- Koostöö moodustatavate maakondlike nõuandekeskustega.

- FIFG meetmete ärakasutamine. Vesiviljeluse investeringutoetuste väljastamiseks on taotluste vastuvõtt juba alanud!

- Tänaste ja tulevaste kalakasvatajate AKTIIVNE osavõtt!!

Need on mõningad vahendid veel paljude teiste seas, mida peame kasutama, et edendada Eesti kalakasvatust.

Soovin teile rõõmsat meelt ning tegusat hooaega!



**Sivar Irvall,**  
EKL esimees

## Jõevähi varudest

### Keskkonnaministeeriumi jõevähi töörühma kokkuvõte

Eesti kõige vähirikkam piirkond on Saaremaa, millele tuleb pöörata erilist tähelepanu. 2003-2002. a uurimistulemuste põhjal on Saaremaa vähi-varude üldine seisund võrreldes eelnevate aastatega halvenenud. Seejuures on mitmetes veekogudes langenud just suurte vähkide arvukus.

Vähipopulatsioone kahjustasid oluliselt 2002. ja 2003. aasta erakordselt veevaesed suved. Põuaperioodidel vooluvetest vee kadumise peamiseks põhjuseks on varasemad ulatuslikud maaparandustööd (süvendamine, õgvendamine), mis on rikkunud jõgede ja ojade ökoloogilisi tingimusi. Märkatavaid põuakahjustusi ei esinenud vaid Saaremaa suuremates jõgedes, kus säilis pidev veevool. Kuivamise tõttu hävis vähiarsurkond täielikult või valdavas osas kuues heas vähiveekogus. Mitmes ojas säilis suvel vesi vaid sügavamates kohtades lompidena, kuhu vähid algselt koonduisid. Seal aga olid vähid kerge saak rõõvloomadele ja ka –püüdjatele.



■ Mõnedes kalaturismipaikades pakutakse uudse teenusena ka vähipüüki. Siis on tegemist muidugi nuumavähkidega...

Õnneks suudeti Saaremaa keskkonnateenistuse korraldamisel osa hukule määratud vähkidest veerohkemates-

se paikadesse ümber asustada.

Vähipüügikeeld 2003. aastal ja poole hooaja ulatuses 2002. aastal

mõjus vähi-varudele positiivselt. Oluliselt vähenes ebaseaduslik vähi kokkuost ning seeläbi ka rööv-püük. Jõevähi ebaseaduslik kokkuost on enim Saaremaa vähi-varusid kahjustav asjaolu, põhjustades üle-püüki, alamõõduliste hävitamist ja suurima ohuna mandrilt vähi sissetoomise kaudu vähihaiguste levitamist.

Ka Hiiu maal hävitas kahe eelmise suve põud vähiarsurkonna täielikult või peaaegu täielikult neljas jões. Arvukalt leidub jõevähi veel vaid ühes veekogus, kus samuti varud oluliselt vähenesid.

Lõuna-Eestis, kus veekogusid on palju, on arvukalt ka jõevähi leiukohti. Enamikes veekogudes ei leidu aga vähi püüki tasaval määral. Madala veetaseme ja karmi 2002/2003. aasta talve võimalikku kahju hinnati 9 järves, kus vähi-varude seisund oli teada eelnevate aastate uurimistulemuste põhjal.

# Esimesed Kalanduse Arendusrahastu meetmed alustavad

Ühtse Kalanduspoliitika elluviimiseks rakendatakse meetmeid Kalanduse Arendusrahastu (edaspidi KAR) raames, mis on üks neljast Euroopa Liidu Struktuurifondist. Meetmete põhieesmärkideks on toetada kalavarude säästlikku ja majanduslikult jätkusuutlikku kasutamist, toetada kalandusest sõltuvaid piirkondi, tagada tarbijatele kvaliteetne kalandustoodang.

2004 aastal käivituvad KAR esimesed kaks alameedet:

- kala ja vesiviljelustoodete töötlemise investeeringutoetus ja
- vesiviljeluse investeeringutoetus.

## Kala ja vesiviljelussaaduste töötlemise investeeringutoetus

Meetme eesmärgiks on kala- ja vesiviljelussaaduste töötlemistingimuste parandamine, kaasaegsete tehnoloogiate rakendamine, tootearunduse stimuleerimine, töötlemisest tuleneva keskkonnanõuetaseme vähendamine, tootmistingimuste kaasaajastamine ja uute tehnoloogiate juurutamine.

Toetatavad tegevused:

- kala või vesiviljelustoodete töötlemiseks vajalike ehitiste, sealhulgas külm- ja laohoonete ehitamiseks või rekonstrueerimiseks;
- kala või vesiviljelustoodete käitlemise seadmete ja tehnoloogiliste liinide, sealhulgas puhastusseadmete, külmatootmiseseadmete, veevarustusüsteemide, energeetikasüsteemide ja keskkonnanõuetasemele paksematerjale kasutatavate pakkeliinide ostmiseks ja paigaldamiseks;
- kala või vesiviljelustoodete kvaliteedikontrolliks vajalike seadmete, sealhulgas integreeritud infotehnoloogia ostmiseks ja paigaldamiseks;
- paiksete kütteseadmete ostmiseks ja paigaldamiseks;
- külmikveokite ja laotõstukite ostmiseks;
- jäätmekäitlusehitiste ehitamiseks ja rekonstrueerimiseks;
- jäätmete käitlemise, kahjutustamise, tootmise kõrvalsaaduste käitlemise seadmete ja tehnoloogiliste liinide ostmiseks ja paigaldamiseks.

Abikõlblikud ei ole investeeringud, kui need on seotud kalandus- ja akvakultuuritootetega, mida kavatakse töödelda mingil muul otstarbel kui inimese toiduks ja turustamiseks. Ei toetata jaemüüki.

**Võimalikud taotlejad ja piirkond**

Toetust võib taotleda ettevõtjana äriregistris registreeritud füüsilise või juriidilise isik, kelle püsiv tegevus on kala või vesiviljelustoodete töötlemine ja kellele kuulub ettevõtte või ette-



## ■ Küllap jagub raha ka tuurakasvatuse toetuseks

võtte osa on Veterinaar- ja Toiduameti poolt tunnustatud taotleja.

Investeeringutoetust võib anda kuni 50% investeeringu maksumusest. Maksimaalne taotletav toetuse summa ühe taotleja kohta on: 1) 500 000 eurot ehk 7 823 300 krooni aastas, kuid mitte rohkem kui taotleja kuuekordne taotluse esitamisele eelneva aasta bilansimaht; 2) 1 500 000 eurot ehk 23 469 900 krooni kogu käesoleva programmeerimisperioodi jooksul.

Rakenduspiirkonnaks on Eesti.

## Vesiviljeluse investeeringutoetus

Meetme eesmärgiks on vesiviljeluse arendamine ja kaasaajastamine (vesiviljelus käesoleva meetme tähenduses on veoorganismide arvukuse korrapärase täiendamine, söötmine, kaitsmine ja muu tegevus võtete abil, mis aitavad toodangut suurendada).

**Toetatavad tegevused:**

- vesiviljelusehitiste (tiigid, basseiniid, kiirvoolukanalid, regulaatorid, veekogu kohandamiseks vajalikud rajatised, sisekasvatushooned, haudemajad, kalahoidlad, piirderajatised jms) ehitamiseks ja rekonstrueerimiseks;
- vesiviljelusehitiste juurde kuuluvate seadmete (haude-, söötmine-, veevarustus-, veepuhastus-, kala sorteerimis-, loendamise-, kaalumise-, ladustamis-, aereerimis- ja temperatuuri reguleerimise seadmete jms) ostmiseks ja paigaldamiseks;
- juhtimissüsteemide (hapniku mõõtmise süsteemid, PH mõõturid jms) sh integreeritud infotehnoloogia (arvuti riist- ja tarkvara) ostmiseks ja paigaldamiseks;
- kalakasvatussumpade ja teisaldatavate plastikkasseinide ostmiseks ja paigaldamiseks;

- kalakasvatussumpade hooldamisseadmete (ujuvplatvormid, tõstukid, kalapumbad jms) ostmiseks ja paigaldamiseks;
- kalakasvatussumba teeninduspaatide ostmiseks;
- vesiviljelustoodete esmaseks töötlemiseks „Toiduseaduse” § 3 lõike 2 (RT I 1999, 30, 415; 58, 608; 2001, 93, 566; 2002, 61, 375; 63, 387; 102, 603) tähenduses vajalike seadmete ja vahendite ostmiseks ja paigaldamiseks;

• vesiviljelustoodete transpordiks vajalike konteinerite (koos temperatuuri reguleerimise seadmete, aeraatorite jms-ga.) ostmiseks ja paigaldamiseks;

• negatiivsete keskkonnamõjude vähendamiseks suunatud veepuhastusehitiste ehitamiseks või rekonstrueerimiseks;

• veepuhastusehitistega kaasneva te vajalike seadmete ostmiseks ja paigaldamiseks;

• vesiviljelusehitiste valvesteemide ostmiseks ja paigaldamiseks.

Ei toetata veekogude asustamist kalaga.

**Võimalikud taotlejad ja piirkond**

Toetust võivad taotleda vesiviljelusega tegelevad või sellega alustada soovivad ettevõtjad.

Toetust antakse kuni 50% investeeringu maksumusest, juhul kui investeering on suunatud vesiviljelusega kaasneva keskkonnakoormuse vähendamisele ning keskkonnanõuetaseme tootmise tõhustamisele ja -tehnoloogiate juurutamisele võib investeeringu toetuse määraks olla kuni 60% investeeringu maksumusest. Maksimaalne taotletav toetuse summa ühe ettevõtte kohta on: 1) 135 000 eurot aastas ehk 2 112 291 krooni; 2) 405 000 eurot kogu käesoleva programmeerimisperioodi jooksul ehk 6 336 873 krooni.

Rakenduspiirkonnaks on Eesti.

## Meetmete käivitumine

Nii meetme “Kalanduse käitlemiseketi investeeringutoetuse meetme” alameetmest “Kala ja vesiviljelustoodete töötlemise investeeringutoetus” kui alameetmest “Vesiviljeluse investeeringutoetus” investeeringutoetuse saamiseks on võimalik taotlusi esitada hakata 2004 aasta teises kvartalis. Teised KAR meetmed on töös ning praeguste kavade järgi muutuvad kalandussektorile kättesaadavaks 2004 aasta jooksul. Erandiks on meede “Kalalaevade püügivõimsuse reguleerimine”, mida rakendatakse aastatel 2005–2006, ja meede “Muud kalandusega seotud meetmed” alameetme “Kalanduse restruktureerimisega kaasnevad sotsiaalsed meetmed”, mida rakendatakse aastatel 2005–2006.

Täpsemat infot KAR meetmete käivitumise kohta annab Põllumajandusministeeriumi Kalamajandusosakonna peaspetsialist Juhani Papp e-mail. [juhani.papp@agri.ee](mailto:juhani.papp@agri.ee) tel. 6 256 265 ja Põllumajanduse Registrate ja Informatsiooni Amet (PRIA) koduleht [www.pria.ee](http://www.pria.ee).

**Mehis Tamm –  
PM kalamajandusosakond**

## Lugusid külatanumalt

Ametnik talupojale: „Kas Teie turismitalule on SWOT analüüs tehtud?“ „Vot-vot? Mis see veel on?“

SWOT analüüs on analüüsimeetod, kus tuuakse välja ettevõttesisesed (analüüsi võib teostada ka ettevõtte erinevate valdkondade: finantsid, personal, teenindamine, tooted, turundus jne kaupa) tugevused ja nõrkused ning väliskeskkonnast tulenevad võimalused ja ohud. Lühend SWOT tuleneb inglise keelest: strengths (tugevused), weaknesses (nõrkused), opportunities (võimalused), threats (ohud).

# Põlula Kalakasvatusteskus 10-aastane

14. märtsil täitus 10 aastat päevast, mil tollane keskkonnaminister Andres Tarand kirjutas alla Põlula Kalakasvatusteskuse asutamise dokumentidele.

Enne Saadre meenutab.

See on paberitel fikseeritud sümboolne tähtpäev, millele eelnes aga mitu aastat kestnud eeltöö. Keskkonnaministeeriumi rahval oli veel meeles Moskva üleliiduliste ministriuride vaheline kokkulepe, et Tallinna Uussadama (praeguse Muuga sadama) ehitusega kalavarudele tekitavad kahjud võivad hüvitada kalakasvatuse rajamisega lõhevarude taastootmiseks. Ükski Eesti ametkond ei viitsinud sisulist tööd enda peale võtta. Nii läksid Moskva rahad vett vedama...

Üsna varsti tekkis ka kaks tugevat survegruppi – Lääne-Viru maavalitsus ühelt poolt ja Metsaamet teiselt poolt. Põlula Kalamajand, tollal ligi 100-aastane, oli riigi oma ja liidetud Rakvere metsamajandiga. Metsamajandi erastamisest huvitatud isikud tahtsid temast lahti saada. Teise survegrupi liikumapanevaks jõuks oli tollal Lääne-Viru maavalitsuses töötanud **Taimi Parve**, kes koos **Ilme Posti** ja **Fred Kaasikuga** tegid kõva lobitööd, et Põlulasse riiklik taastootmiskeskus rajataks. Vahepeal soovisid kalamajandi tagastamist õigusjärgsete omanike järeleliijad. Nemad loobusid, kuna neil tulnaks veneaegsed rajatised riigile kinni maksta. Samas oli Austraalias elavatele patriootilistel meelestatud järeleliijatele meeltemööda, et kalakasvatandus jääb riigi omandusse ja töötab eesti rahva heaks.

Kalandusega tegeles tollal Keskkonnaministeeriumi alluvuses olev Kalaamet. Viimase juhtkond polnud esialgu ideest just vaimustuses, kartes, et midagi ei tule välja. Mereinstituudilt telliti ekspertis Põlula Kalamajandi sobivuse kohta lõhevarude taastootmiseks. Hinnang oli positiivne. Kalaamet sai aga ka vastupidise sõnumiga teateid, kus toodi esile puudused: rajatised amortiseerunud, vee kvaliteet kehv (tiigid olid mudased ja vetikaid täis). Erinevad arvamused külvasid kahtlusi, vastutus oli suur ja kardeti ebaõnnestumist. Hoolimata sellest, et 1994. aasta riigieelarve eelnõusse olid sisse planeeritud ka Põlula kulud, Kalaamet oma alluvusse seda ei tahtnud.

1993. aasta lõpus võttis asja üles ministeeriumi kantsler **Rein Ratas**, kes ütles konkreetset: kui Kalaamet ei taha oma valdkonnas kalavarude taastootmisega tegelevat asutust luua, pole ka ametit ennast vaja. Mina töötasin tollal ka Kalaametis, ja ühel ree-



dese päeva hommikul kutsusid ülemused mu kohvile, öeldes: on vaja kohe otsustada, kas nõustuda Põlula oma alluvusse võtmisega; nad oleksid nõus juhul, kui ma suudaksin selle asutuse loomise ja tööga seotud kõik Kalaameti ülesanded enda kanda võtta. Minu jah-sõna kõlas nagu laulatusel. Seda, et me Jüriga ise siia ka tööle tuleme, ma siis veel ei teadnud.

Esialgne idee oli kõigil kaasalõpetajatel – tuleb moodustada riigiettevõtte või riigi aktsiaselts. Hea, et see nii ei läinud – siis oleks ta juba ammugi maha müüdnud. Keskkonnaministeeriumi rahanduspealik **Kalju Kukk** arvas, et kindlam on teha ministeeriumi hallatav asutus, ja nii on senini. Koos **Mart Kanguri** ja **Tiit Paaveriga** koostasime uuele asutusele põhimääruse. Selle järgi olid kalakasvatusteskuse ülesanneteks külmaveeliste kalaliikide, eeskätt lõhe noorkalade kasvatamine varude taastamiseks, ohustatud populatsioonide geneetilise materjali säilitamine ja hoidmine ning töötamine kalakasvatustalaste teadusuuringute ja õppebaasina.

**Jüri Lunin**, kes samuti töötas Kalaametis ja kellega olime ammu head sõbrad, arvas, et võiksime mõlemad linnast ära siia tööle tulla. Tulumegi, 2. mail 1994. Eks algul oli veidi kõhe tunne küll. Administratiivtöö kogemused meil mõlemal olid, kuid ei teadnud, kas suudame ümberkorraldusteks ja ehituseks vajalikku raha hankida, sest kahtlejad oli ju otsustajate hulgas mitmeid. Põlula Kalamajandi kauaaegne direktor **Heino Peets** oli riigile kuuluva vara küll ilusti alles hoidnud, kuid see vajab kõvasti kaasajastamist. Kartsime ka, et nn Põlula fenomen, mis oli aastakümneid vaevanud siinseid kalakasvatajaid – tiikides massiliselt vohavad niitjad vetikad – võivad jätkuvalt muret tekitada.

Kõigepealt tulid appi vesiehitiste projekteerijad **Ivi** ja **Karl Vartsen**, kes tegid geodeetilised tööd, projekteerimise lähteülesande ning alustasid veevarustussüsteemi ümberprojekteerimist. **Tiit Paaver** ja **Mart Kan-**

gur aitasid leida nõustajaid ja koostööpartnereid – algul Rootsist, siis Soomest. Hiljem tundsid koostöö vastu huvi ka taanlased. Rootslane, kes harjunud suurte jõgede ja suurte kõrguste vahedega, vaatas meie allikat suvise veevähesuse ajal ja arvas, et koht on kehvapoolne. Ka taanlaste õhin vaibus. Soome mehed seevastu olid positiivset meelestatud – hüdroinsener **Martti Naukkarisel** oli endal 10 korda väiksema allika peal hästivarustatud ja toimiv noorkalakasvatandus - temast ja **Riitta Myyräst** saidki hiljem meie tehnoloogilise projekti autorid. 1994. aasta 1. septembril tulid soomlased – **Martti**, kalakasvatustliku sisseseade tootja **Pertti Kojo**, sõõdatootja esindaja **Pasi Partio** ja teised – ettepanekuga, et nende firmad võiksid aidata kalakasvatandust käima lükata, andes alustuseks tasuta abi. Ettepanek oli hea, oli vaja panna kohe kala kasvama ja tõestada kahtlejatele, et kõik toimib. 1994. aasta lõpul alustasime veevarustussüsteemi uuendamise ja vana haudemaja kapitaalremondiga, milleks olime jupphaaval raha saanud, kuid haudemaja sisseseade jaoks mitte. Soomlased töid väikese pilootseadm, tasuta saime aastaks sõõdad ning Laukaa Kalauurimis- ja -kasvatusteskusest 50 tuhat lõhe silmtäppstaadiumis marjatera.

Täpselt aasta pärast meie siiatulekut, 2. mail 1995. aastal tulid kohapealse olukorraga tutvuma meie peamise rahastaja - Kalakapitali nõukogu esimees **Taidus Linikoja** ja sekretär **Leelo Kukk**. Esimest kala hoidmise nagu silmatera ja eks ta oli ilus küll. Taidus vaatas ja ütles: tee taotlus, kui suudad kõik ära põhjendada, tuleb ka raha. Nii saigi haudemaja 1995. aastal oma kaasaegse sisseseade ja meie tööd hakati tõsiselt võtma. Samal ajal käis veevarustussüsteemi projekteerimine ja ümberehitus ning järgmiste etappide ettevalmistustööd. Kalad talvitusid Saeojal ajutise katusealuse all. 1996. aasta talvel tõime uue partii silmtäppstaadiumis marja - Laukaalt 100 tuhat ja Ivangorodist 30 tuhat. Edaspidi käisime juba ise Narva-Jõesuus ja Selja jõel kalurite abiga marja ja niiska võtmas. 1997. aastal võttis Rahvusvaheline Läänemere Kalanduskomisjon vastu Lõheplaan, mis seadis kindlad eesmärgid lõhe populatsioonide taastamiseks ja määratles selleks vajalikud meetmed. See seadis ka meie töö kindlamale alusele.

Raha saamise taotlused pidid olema korralikult põhjendatud. Üheks põhjenduseks oli seegi, et kalad on sees, aga edasikasvatamiseks pole basseine. Tänu Kalaameti peadirektori **Lauri Vaarja** tegutsemisele oli

Kalakapital saanud abi Taanist, need rahad otsustati suunata Põlula Kalakasvatusteskuse väljaarendamiseks. Asi hakkas ilmet võtma. 1996. aasta sügisel valmis keskuse- ja üheaastaste kalade kasvatushoone, valmis sai ka veevarustussüsteem. Viimane on meil suhteliselt keeruline, et külm ja hapnikuvaene allikavesi jõuaks õhu käes soojeneda ning rikastuda hapnikuga. 1997. aastal valmis teine kalakasvatushoone, mis oli projekteeritud sugukalade hooneks. Kolmas hoone pidi tulema 2-aastaste kalade jaoks, kuid selle ehitamine otsustati lükata edasi. Ja on edasi lükatud tänase päevani. Sest vahetus minister ja meie töö jätkumine seati üldse küsimärgi alla. Investeeringutest ei sõandanud enam mõeldagi.

Aastad 1999-2001 olid meile tõeliselt rasked – Kalakapitali tegevus lõpetati, reorganiseerimine tõi kaasa pikad vahed rahastamises, kala oli, aga raha sööda ostmiseks polnud, arved seisid maksmata; tuli tõestada, et kala heina ei söö, kalakasvatandust taheti üldse maha müüa ja nii edasi. Arvamusi oli seinast sein, kuni selleni välja, et kalakasvatustehoonetesse võiks teha limonaadi- või vorstivabrik. Ametnike ajas segadusse ka mõne kalakasvatataja negatiivne hoiak, kellel tekkis kujutlus, et meie töö lõpetamisel saaksid nad vabanevad rahad oma projektide elluviimiseks. Kalurite saigid olid selleks ajaks märkimisväärselt tõusnud ja nemad meid toetasid.

Kui 2001. aasta alguses olid asutuse likvideerimise paberid ministeeriumis juba koostamisel, läksime kantsleri jutule ja rääkisime, et õigete otsuste tegemiseks võiks ju abi olla asjatundjate töörühmast, kes analüüsiks meie tegevust ja teeks oma ettepaneku. Töörühm Leelo Kuke juhitud töörühm kõik vastuväited ja leidis, et Põlula Kalakasvatusteskuse tegevus riikliku kalakasvatandusena peab kindlasti jätkuma. Abi töörühma aruandest nähtavasti oli, sest 2001. aasta lõpupole muutus järsku kõik helgemaks: Keskkonnaministeeriumis kalandust kureeriv asekancler **Allan Gromov** tuli teatega, et on otsustatud asutus alles jätta ja selle tegevus on riigile vajalik. Ega täpselt ei teagi selle otsuse tagamaid. Arvatavasti mängis oma rolli ka see, et selleks ajaks olime saanud palju poolehoidjaid teadlaste, kalastajate, keskkonnateenistuste ametnike ja muude huviliste hulgas. Ka meid külastanud välismaiste spetsialistide hinnang on olnud alati positiivne.

# Mis on juhtunud lõhega Soome lahes?

## Kolme maa nõupidamine Põlulas

Eestimaa lõhesaagist püütakse 60-70 % Soome lahest. Kuni me sinna ise noorkalu sisse ei lasknud, püsis saak rannikumeres mõne tonni piires (siin ja edasi räägime ainult deklareeritud saagist). 1996.a. lasti esimesed lõhepojad Aravuse kasvandusest Valgejõkke ja 1997.a. alates on lahte suubuvaid jõgesid regulaarselt asustanud lõhega Põlula. Sisselastud kalade hulk (1a ja 2a kokku, sest mõlema puhul oli valdavalt tegemist laskujatega) on 1998-2003 aastati olnud 142-207 tuh. Lõhe saab mõnduliseks teise mereeluaasta sügisel ja siis võib teda eeskirja rikkumata püüda. Asustamise mõju oligi märgata juba 1998.a kui rannasaak ületas 4 t. 1999.a püüti 10 ja 2000.a 14 t. Edasi on lõhesaak vaid kahanenud ja oli mullu viimase 5 aasta madalaim, alla 7 t. Vähem tagastatakse ka märgiseid ning loodusliku sigimise tõusu kudejõgedes pole samuti märgata.

Olgu kuidas meie lõhepiskuga on, põhjanaabritel oli vesi ahjus juba 90.aastate teisel poolel. Soome lõhe sisselasked on mitmeid kordi suuremad kui meil, aastail 1998-2003 722-1166 tuh. Veel 90-ndate aastate alguses olid saagid suured, näiteks 1991.a ligi 650 t ja heas vastavuses asustamise mahuga. Märgistamise põhjal oli ellujäämus 20% ringis. Allakäik algas 1992.a ja tänaseks on pilt nukrapoolne: ellujäämus on langenud 3-4%-ni ja 2002.a saak oli 150 t. Lõhe loodusliku sigimise võimalused on teispoole lahte veelgi nigelamad kui meil ja kogu laskujate toodang pärineb praktiliselt kasvandustest.

Idanaabrite olukorra kohta on raske midagi täpset öelda, sest viimase aja püügistatistikas näidatakse 0 saaki ja märgistamist alles alustati. Sisselasked on Venemaal tavaliselt suuremad kui Eestil, kuid Narva jõe põhjal otsustades jääb tagasisaak asustumahauga võrreldes tagasihoidlikuks.

Lõhe, keda asustatakse, on nii meil, Soomes kui Venemaal sama päritoluga - 1975.a viidi Soome Neeva jõest püütud lõhede mari ja sellest kasvatatud sugukalakarja on senini kasvan-

lahe asustatud lõhekari peaks olema võrdlemisi homogeenne ja seda ka geneetiliselt. Soomlaste väitel on nn neevalõhele iseloomulik vähene väljaränne Soome lahest. Viimast Eesti märgistamistulemused küll päriselt ei kinnita - vähemalt kaks suve meres elanud kaladelt kogutud märgistest pärineb üle 40% Läänemere lõuna- ja keskosast.

Soomlased tegid huvitava katse: lahte asustati ühes ja samas kohas ning samaaegselt ühesuursi, kuid erineva päritoluga lõhepoegi:



■ Lõhepojad jõkke!

duse tingimustes peetud ja paljudatud, tõsi küll veidi värskendades lahest püütud kaladega. Sealt toodi marja Põlulasse 90-ndate aastate keskel. Sama Neeva jõe lõhe baasil taastati ka Ivangorodi kasvanduse töö ja praegu võib julgesti öelda, et Soome

neevalõhe andis viimasele ajale tavalise nigela taaspüügi, Torniojõe lõhe tagasisaak oli vana hea aja tasemel, ainult selle vahega, et kalad püüti väljastpoolt Soome lahte. Saadud teave viitas üpris selgelt, et häda peitub Soome lahes eneses.

Asja põhjalikumaks arutamiseks ja seda diplomaatilisest kohustusest vabamas õhkonnas kogunesid kõigi kolme maa esindajad veebruari keskel Põlulasse. Kohal olid nii ametimehed kui uurijad-kalakasvatatajad. Vaagiti keskkonnatingimusi Soome lahes ja neis toimunud muutusi ning viimaste seotust Atlandi vete sissevoolu puudumisest tingitud pikka aega väldanud stagnatsiooniperioodiga. Arutati toitumissuhteid, seda nii lõhe enda toidubaasi muutuste, kaasa arvatud lahte ilmunud võõrliikide toime, kui vaenlaste, sh hülged ja kormoranid, poole pealt. Ei unustatud ka asustuskalade võimalikku kvaliteeti ja seda mõjutavaid tegureid, kaasa arvatud sööt. Käsitlemist leidsid ka muutused püügis ja hinnas-nõudluses.

Üksmeeles oldi selles, et lahes jääb lõhele toitu napiks ja kõige rohkem kannatavad seetõttu postsmoldid, see on alles merre laskunud noorkalad. Suurenenud on lõhe hülgelahjustused püünistes, seda just Soomes (seal on asja kohta korralikud andmed kogutud). Leiti, et täpsema toime mehhanismi paikapanemiseks on andmeid siiski ebapiisavalt ja vajalikud on ühised koordineeritud uuringud. Viimane oligi see, mis nõupidamisel kõlama jäi. Teadlaste tasemel jätkatakse diskussiooni iga-aastaselt Rahvusvahelise Mereuurimismõukogu lõhe ja meriforelli töörühmas, mis tänavu toimus 21-30. aprillini Tartus.

**Mart Kangur**

## Põlula Kalakasvatuskeskus 10-aastane

*Algus lk 3*

Esimesed kaheaastased lõhed viisime jõkke 1997. aasta maikuuks. Kalu oli ligi 30 tuhat. Projekti järgi oligi mõeldud kaheaastaste asustamine koguses 100 tuhat isendit aastas. Seda kogust me praegu kasvatada ei saa, kuna 2-aastaste hoone jäi ju ehitamata. Kasvatame ja asustame rohkem üheaastasi, jättes edasikasvatamiseks kaheaastaseks vaid kõige väiksemad. Aastati kõigub kaheaastaste asustatud kalade arv 35-50 tuhande ja aastaste asustatud kalade arv 100 - 185 tuhande piires. Haudemajasse on pandud lisarennid, nii et saame paigutada rohkem marja hauduma. Viimasel

kolmel aastal on olnud väljatulek nii hea, et pidime asustama ka päris palju samasuvisi. Kokku on meilt 7 jõkke viidud üle 1,5 miljoni mitmesuguses vanuses lõhe noorkala. Kõik ühe- ja kaheaastased kalad märgistame rasvauime äralõikamisega, individuaalmärgiseid paneme 5-8 tuhandele kalale aastas. Oleme tegelnud ka meriforelli ning vähesel määral jõe-forelliga. Meriforelli varude taastamisest on kalurid väga huvitatud. On selliseidki, kes, saades rannikumerest mõne lahtise marjaga kala, ei põlga vaeva lüpsata mari ja niisk välja ja tuua need siia edasikasvatamiseks. Niisuguse koostöö üle võib ainult rõõmu tunda.

Töö jahedates ja niisketes oludes suhteliselt nappi palga eest ei sobi igaühel. On olnud tulijaid ja minejaid. Aastatega on meie väike kollektiiv stabiliseerunud. Kes on jäänud, oskavad oma tööd hästi teha. Oma töö jätkajatena näeme kaht Põllumajandusülikooli magistranti, kes õppimise kõrval meil ka töötavad.

Kümne aasta jooksul on kalakasvatatuskeskuse loomise ja selle töö jätkumise nimel oma panuse andnud väga paljud inimesed. Projekteerijad, ehitajad, teadlased, ametnikud – kes neid kokku jõuaks lugeda. Nende seas on selliseid, kes alati mõtlesid kaasa ja püüdsid leida parimaid lahendusi, kuigi oleks võinud oma töö ju lihtsalt

ära teha. Mõnele heale kaasamõttele jääb see ka elu viimaseks tööks. Neile ja kõigile aitajatele mõtlen sügava tänutundegaga.

Meie esimeste asustamiste tulemusel tõusid rannikumere lõhesaagid kordades, kuid on nüüd hakanud langema, nii nagu teisteski Läänemereäärsetes riikides. Loodan, et see on möödunud nähtus ja leiab peagi ka selektuse. Meilt on küsitud: mida hakka me tegema, kui lõhevarude taastamine lõpetatakse. Arvan, et tegemist on küll – meriforell eelkõige. Aga kui lõhet meres vähe, tuleb teda rohkem kaitsta. Eri populatsioonidest geenipankade kalakasvanduse tingimustes hoidmine on üks viis selleks.

## L Ü H I U U D I S E D

### Pomm-uudis tuli varakevadel Tartumailt

Alates märtsikuust on OÜ-s Ilmatsalu Kala üheks uueks osanikuks Lauri Aaspõllu, kes ostis Mare osakud ja omandas selle õiguse. Mare ise seda pikemalt kommenteerida ei taha. Lisas vaid, et väärrib temagi natuke pingevaba elu.

Raske vastu vaielda... Tunnen, et taolise otsuse tegemine pole kerge, eriti Mare-taolisel rügajat tüüpi juhil. Aga töökas inimene leiab alati rakenduse ning tugeva spetsialistina ka oma erialal.

**Helistan Sõmerpallu Laurile**, et küsida, milliseid kalakasvatustlikke plaane ta peab. Et need plaanid tal tõsisel on, kuulsime juba eelmisel sügisel kalakasvatavate aastakoosolekul.

Lauri: „*Panin forellisumbad (aedikud) karpkala-tiikide sissevoolule. Aedikud (10) on mõõdetega 9 korda 60 meetrit ja nende põhi on looduslik,*

*süvendatud tiigipõhi, sügavusega 1,5 meetrit. Sumbad-aedikud on puutlippidest. Igasse aedikusse annan hapnikurikast ja stabiilse temperatuurirežiimiga Pühajõe vett 100 l/sek. See vesi saab lisahapnikku. Hapnikurikkamaks saab see ka 1,5 kilomeetri pikkuses veevarustus-torus voolates. Loodan hoida aedikus ja karpkalatiigis erineva temperatuuriga vett. Usun, et see on võimalik, olen vastavaid arvutusi teinud. Taolisi rehkendusi tegin ka Leigo järvedele.*

*Asustusmaterjaliks on 400-700-grammised vikerforellid. Ostan nad Simuna Ivax-ilt, Antsu käest. Loodan need kasvatada sügiseks 2,4-kilosteks turukaladeks. Oodatav saak - 150 tonni. Kuhu turustan? Selleks on mitmeid plaane. Vaatan Läti suurlinnade, ja miks mitte ka Euroopa suunas? Loodan sõprus- ja töösuhetele.* “

### Üks uus forellikasvandus

...on ehitamisel ka Põhja- Tartumaale, Jõuse külla. Omanik **Jaanus Sarapuu** (koos Tartus töötava vennaga). Tuleb kinnise veevarustussüsteemiga, 50-tonnise võimsusega forellimajand. Ehitatakse järkudena: algul betoon-osa, sellele viihall, mis sisustatakse basseinidega. Biofiltrid pai-

galdab angerjakasvatuse spetsialist Raivo Puurits. Äriplaani on SAPARDi rahade tarbeks koostanud Vilja Köler (Tartumaa Taluliit). Erialane nõustamine- konsulent Jüri Kasesalu. Asustusmaterjali kasvatatakse Härjanurme Kalatalu.

### Tuurad lähevad hinda

2003. aastal moodustatud OÜ Störfisch rekonstrueerib Eesti Elektriijaama termaalvetel olnud sumbamajandi tuurakasvanduseks. Kasvatatakse siberi tuura (Acipenser baeri L.).

Sugukaladeks on sadakond 11-aastast Aravusel ja Karilatsil üles kasvatatud tuura. Esmakordselt võeti neilt marja 2003. aastal ning praegu on aastased „tuurahakatised“ juba 300-grammised. Pärast hüpofüüsisüsteemi saadi neilt marja ka tänava-

talvel. Tuurakasvatuseks sobivatele termaalvetele tehakse samasse elektriijaama juurde ka kalakasvatustlikke rajatisi.

Kohapealseid töid Narvas korraldab suurte kogemustega kalakasvataja **Anatoli Kokarev**.

Kaasa löövad kalakasvatavad **Rein Tenson** ja **Mati Väino**.

Ettevõtte rahastaja on kalaentusiast Jaak Võsu.

### Kiri Haaslavalt

Kalapüügiseaduses on tehtud muudatusi ja nagu ikka jõuab see kalakasvatajateni siis, kui on vastu võetud. Puudutab see asustusmaterjali tootmisega tegelevaid kalakasvandusi ja eriti valusalt meid.

17. detsembril 2003. a. vastuvõetud *Kalapüügiseaduse muutmise seaduses* on järgmine tekst:

3) lõige 2 muudetakse ja sõnastatakse järgmiselt:

«(2) Eripüügiluba antakse tasuta, välja arvatud sugukalade püügiks ja püügiks asustusmaterjali tootmiseks vajamineva kalamarja või hüpofüüsi kogumiseks ärilistel eesmärkidel.»

4) täiendatakse lõikega 21 järgmises sõnastuses:

«(21) Eripüügiloo tasu määrab keskkonnaminister. Tasu määramisel lähtutakse püütava liigi kaitsestaatusel, loodusliku kudumise võimalusest antud veekogus, kala suguküpsuse astmest, soost ja esmakokkuostu hinnast. Eripüügiloa tasu võib isendi kohta olla 10 kuni 100 krooni.»

Põhjendatud on seda kui suure privileegiga – keelatud ajal kalapüük ja veel tasuta ning võimalus äri teha. On absurdne kehtestada sellistele liikidele nagu koha, haug, linask ja latikas (teiste liikide eest ei ole minul õigus sõna võtta) eripüügiloa tasu isendi kohta ja võtta alammääraks 10 krooni. Kas seaduse tegijad kujutavad ette, kuidas toimub hüpofüüsi võtmine ja kus on seal äri. Kas latikas on meil vääriskala? Ja ma ei usu, et mõnesaja kilogrammi latika väljapüüdmine sel ajal tekitaks loodusele kahju.

Sama on haugi marja võtmisel absurdne kehtestada isendi tasu. Marja võtmine on toimunud ainult taastootmise eesmärgil koostöös maakondade keskkonnateenistustega.

Karpkala kasvatamine on küllaltki töömahukas ja seotud suurte tootmiskuludega. Kasumi saamine on küsitav. Kahju, kui veel seadustega seatakse ka takistusi.

Riina Kalda

### Eesti lõhelistel tulemas paremad ajad

Reedel, 12. märtsil asutati sihtasutus Eesti Forell eesmärgiga aidata kaasa Eesti lõheliste elupaigaks olevate veekogude sobiva ökoloogilise seisundi saavutamisele ja lõheliste looduslike asurkondade elujõulisuse suurendamisele. Juhatare liikme Raul Pihu sõnul on üheks ülesandeks, millega kohe tööd alustatakse, jõeforelli sugukarjade loomine. See on tähtis, et suurendada forelli arvukust Eesti jõgedes ja säilitada asurkondade geneetilist algupära. Oluline on ka sportlike püügivõimaluste parandamine ning kalade kaitsmine rööv- ja üle-püügi eest. Kaasa tahetakse rääkida veekogusid ja kalapüüki käsitleva seadusandluse parandamisel. Inimtegevuse tagajärjel toimunud lõheliste kudekohtade vähenemine ja elutingimuste halvenemine koos pideva röövpüügiga on viinud nii jõe- ja meriforelli kui lõhe asurkondade arvukuse madalseisu, millest väljatulekuks ei piisa üksnes kalakasvanduste tehtavast tööst. Nii näiteks on Järvamaa jõgedes forelli hulk püügistatistika andmetel kahanenud vähemalt 3 korda ainuüksi viimase 10 aasta jooksul. Lõhe saagikus on tänu Põlula riiklikule kalakasvatusele küll tõusnud, ent endiselt on loodusliku taastootmise määr väga väike. Eesti Põllumajandus-ülikooli kalateadlase Tiit Paaveri sõnul on see igati kiiduväärne ettevõtmine, mis, sekundeerides riigi jõupingutustele, aitab ehk tõepoolest meie vääriskalade olukorda parandada. “SA Eesti Forelli asutajad on end varasema tööga (näiteks jõeforelli hüvanguks) juba tõestanud. Samuti pole kahtlustki püstitatud eesmärkide õigsuses ja vajalikkuses. Usun, et Eesti Forelli tegemistest sünnib tõhus abi ja forellid, lõhed ning harjused jäävad kaunistama Eesti veekogude kalastikku ning nende sportlik püük hakkab omama üha suuremat tähtsust vaba aja sisustajana,” lausub Paaver. Eesti Forelli asutajateks on 18 harrastuskalastajate hulgas tuntud inimest. Teiste seas ihtoloogid Rein Järvekülg ja Meelis Tambets ning mitmed Järvamaal juba aastaid forellipopulatsioonide parema käekäigu eest hoolitsenud mehed. Asutajad - **Raul Pihu, Rein Järvekülg, Marko Soom, Ahti Laasik, Avo Veermäe, Meelis Tambets Tartust; Sven Kilusk, Jaanus Kodar, Tauno Jürgestein, Tanel Moora Tallinnast; Kalle Kroon, Enn Treufeldt, Kaido Krass Paidest; Jarko Jaadla, Tanel Ingi, Mikk Merila Viljandist; Heiki Ruberg Lääne-Virumaalt ja Ares Moor Jõgevamaalt** - usuvad, et neil õnnestub Eesti Forelli tegemistesse kaasata ka kõiki teisi aatelisi inimesi, kellele kalarik- kad veekogud ja rikkumata loodus korda lähevad.

# Looduskaitseaduse "eluloost" Riigikogus

§61. Looma tekitatud kahju hüvitamine ja hüvitise maksmine

(1) Hallhülge, viiherhülge ja rändel olevate sookurgede, hanede ja laglede tekitatud kahju ning kahjustuste ennetamiseks rakendatud abinõudele tehtud kulutused hüvitatakse osaliselt.

(2) Käesoleva paragrahvi lõikes 1 nimetatud kahju hüvitamise meetodika, kahju hüvitamise täpsustatud ulatuse ja hüvitamise korra ning ennetusabinõudele tehtud kulutuste hüvitamise täpsustatud ulatuse ja korra kehtestab keskkonnaminister määrusega.

(3) Käesoleva paragrahvi lõike 2 kohane kahju hüvitatakse järgmises ulatuses:

1) hallhülge või viiherhülge tekitatud kahju korral hüvitatakse püüniste taastamiskuludest 30-70 protsenti;

2) lindude poolt tekitatud kahju kuni 50 000 krooni ühele isikule ühe viljalõikuse hooaja kohta.

(4) Käesoleva paragrahvi lõike 2 kohase kahjustuse ennetamiseks rakendatud abinõudele tehtud kulutused hüvitatakse 10-50 protsendi ulatuses, kusjuures ühele isikule makstav summa ei või ületada 50 000 krooni ühe majandusaasta kohta.

NB! Siia tahtsid kalakasvatatajad maaelukomisjoni **Toivo Tootseni** eestvõtmisel ja tema koostöös keskkonnakomisjoni liikmete **T.Vareki** ja **K. Arjakasega** teha järgmise muudatusettepaneku /kursiivis/:

1. Sõnastada §61 lõige (1) alljärgnevalt:

Hallhülge, viiherhülge ja rändel olevate sookurgede, hanede ja laglede, samuti teiste Euroopa Liidus kait-

se all olevate loomade või lindude tekitatud kahju kuni 50 000 krooni ühele kalakasvatatajale majandusaasta jooksul ...

Toivo Tootsen: „Minister Reiljan oli tegelikult esimesel lugemisel minu küsimusele vastates nõus, et sellise muudatuse võiks teha.“

**NB! Aga läks nii /väljavõtte steogrammist/.**

**Esimees E. Ergma**

Avan läbirääkimised, palun, kolleeg Toivo Tootsen.

**T. Tootsen**

Aitäh, lugupeetud esimees! Head kolleegid! Tegemist on väga olulise ja väga tömahuka eelnõuga, siin on nii ministeerium kui ka komisjon ilmselt väga palju tööd teinud. Mul on kahju, et mõnesse vähemtähtsasse asjasse on ilmselt suhtunud üsna pealiskaudselt. Jutt ongi nendest samast kahest muudatusettepanekust, 11 ja 12, mis oleksid pidanud või võimaldanud, - aga nad võimaldavad seda ka veel praegu, kui hääletamine nii otustab -, lahendada kalakasvatatajate probleemid. Asi on selles, et praegu § 61 käsitleb loomade tekitatud kahju hüvitamist ja hüvitise maksmist, ta käsitleb ainult hallhülge ja viiherhülge poolt kutseliste kalurite tekitatud kahju ning rändel olevate sookurgede, hanede ja laglede poolt tekitatud kahju põllumehele. Aga praegu hakkab Eestis järjest rohkem hoogu saama kalakasvatus ja kalaturism. Me oleme ise kõik juba aru saanud, et ainult põllumajandusega maal väga ära ei ela, et on vaja arendada alternatiivseid tegutsemisalaseid. Kalakasvatus ja kalaturism on just need alad, mida on võimalik meil väga edukalt arendada. Kui ma esimesel lugemisel ministrilt küsisin, et miks on siit välja



■ Mõnes kalakasvanduses olla saksa turistid sillal olnud, naha meetri pealt **Eisvogelit**.

jäänud kalakasvatatajatele Euroopa Liidus kaitse all olevate loomade, näiteks saarna, või lindude, näiteks haigur, poolt tekitatud kahju, siis ta ütles jah, tõepoolest kahetsusväärne, et on välja jäänud, aga seda annaks muudatusettepanekutega parandada. No muudatusettepanekud me koos kolleegide Vareki ja Arjakasega esitasimegi. Nagu me kuulsime, komisjon ei kiitnud neid heaks, öeldes, et seda kahju on võimatu kindlaks teha. Esiteks, iga kahju on võimalik kindlaks teha ja vastav meetodika välja töötada. Teine asi, see § 61 ei käsitle mitte ainult kahju hüvitamist, vaid sõnasõnalt on siin ka öeldud, "ning ennetusabinõudele tehtud kulutuste hüvitamine". Tähebänd, on ju võimalik need ennetustöödeks tehtud kulutused väga täpselt ära rehkendada. Vaat see on nüüd asi, mida on küll võimalik teha. Need summad, mis siin mängu tuleksid, ei ole ju suured, sest need samad ennetuseks tehtud kulutused hüvitatakse selle sama seaduse järgi

10-50% ulatuses ainult. Tähebänd, oma kulu ja vastutus peab olema seal nagunii üsna suur.

Ma kutsun teid üles neid muudatusettepanekuid toetama. See sama probleem oli arutluse all ka maaelukomisjonis, kui me käsitlesime kalandusturu küsimusi ja käisime kalakasvatatajate juures oma komisjoniga. Me leidsime, et jah, kuidagi on vaja see probleem lahendada, aga tolle seaduse raames seda ei saanud teha, sest öeldi, et see on ala, mida on võimalik rakendada ja lahendada looduskaitseaduse raames. No siin oleks võimalik seda teha. Head inimesed, kutsun teid üles neid kahte muudatusettepanekut toetama, et saaks kalakasvatatajate probleem lahendatud. Aitäh!

**Esimees E. Ergma**

Suur tänu, kolleeg Toivo Tootsen! Rohkem kõnesoove ei ole, lõpetan läbirääkimised ja läheme nüüd üle muudatusettepanekute läbivaatamisele.

**T. Tootsen**

Palun hääletada seda kalakasvatatajatele väga olulist muudatusettepanekut. Aitäh!

**Esimees E. Ergma**

Panen hääletusele 11. muudatusettepaneku.

**Hääletustulemused**

Poolt hääletas 15 Riigikogu liiget, vastu oli 33 Riigikogu liiget. Ettepanek ei leidnud toetust.

**NB! Loo lõpetuseks saatis infolehe toimetuse maaelukomisjonile lohutuseks ja tänuks esindamise eest värvifoto jäälinnust, kes istub oksal ja mugib kalamaimu.../Soo-me entsüklopeediast „Kodin suuri eläinkirja“. Siin ta on.**

## Jõevähi varudest

*Algus lk 1*

Mitme veekogu puhul olid taustaks talvised hapnikumõõtmised. Jõevähi ei esinenud vaid ühes järvekeses, kus kevad-talvine hapnikutase oli kõige madalam (ka kõige ülemises veekihis alla 1 mg/l). Teistes veekogudes 2003. aasta uuringud raskete talviste tingimuste kahjustavat mõju vähivarudele ei näidanud. Üllatav oli vähistiku säilimine kohati ka halva talvise veerežiimi puhul, kus hapnikku oli vaid jääaluses veekihis 2,5 mg/l, 1 m sügavusel aga alla 1 mg/l. Muuhulgas leiti Valgamaa veekogude puhul jätkuvalt, et vähivarude vä-

henemise oluliseks põhjuseks on vähist toituvad poolveelised imetajad.

Ida-Virumaal registreeriti uuringute käigus kokku 15 jõevähi leiukohta. Kõigis nendes veekogudes leidub vähi aga vähesel arvukusel ehk püüki mittetasuvalt. Vähivarude vähenemise tõenäolised põhjused on 2002. aasta suvine põud ja sellele järgnenud raske talv ning piirkonnale omane röövpüük. Kurtna järvestu järvest leiti vähikidele ohtlikku lõpuseparasiiti.

Jõevähi asustamise tulemuslikkust uuriti kokku 15 veekogus. Nendes veekogudes oli varematal aastatel

vähki asustatud. Asustamine on olnud väga efektiivne nelja veekogu puhul, seitsmes leidub hetkel vähi hõredalt ning asustamise mõju on selgitatav järgnevatel aastatel, kui püüki tulevad asustatud vähikide järglased.

**Kokkuvõtteks** võib öelda, et Eesti jõevähi varud on jätkuvalt madalseisus. Põuased suved kahjustasid oluliselt Lääne-Eesti, eeskätt Saaremaa ja Hiiumaa vähivarusid. Vähi väljapüük kahjustab jõevähi populatsiooni, kui seda tehakse röövellikul moel ja ilma piiranguid arvestamata. Kehativ Kalapüügiseadus keelab vähipüü-

giloa alusel püütud saagi kokkuostu, mis peaks takistama püügiloa omanikul vähi püüda rahalise tulu saamise eesmärgil ning seeläbi vähendama püüdjate poolt piirangute eiramist. Jõevähi töörihm soovitas seetõttu lubada 2004. aastal vähipüüki piiratud ulatuses. Hooaja kestvust tuleks aga lühendada ühe kuuni, milleks on august. Alammõõduks tuleks senise 10 cm asemel määrata 11 cm, mis võimaldab vähikidel enne püüki tulekut anda ühe järglaskonna rohkem.

**Margo Hurt  
Tiit Paaver**

# Heino Peets 70

Heino sündis 7. veebruaril 1934. aastal Virumaal Tudulinna vallas Oonurme külas.

1942. aastal läks Oonurme 6-kl. kooli, mille lõpetas 1948. aastal. Seejärel jätkas õpinguid Tudu 7-kl. Koolis ja Kuremaa metsakoolis Palamusel (Luua kool). 01. septembrist 1952 suunati ta tööle abimetsailemaks Jõhvi Metsamajandi Kuremäe metskonda, kus töötas mitmesugustel töökohadel kuni 01. maini 1965.

Vahepeal (22. okt. 1953 kuni 19. juuni 1956) tuli teenida reamehena Nõukogude armees.

1953. aastal Heino abiellus abikaasa Elsaga. Elsat mäletavad paljud kolleegid Põlula päevilt rõõmsameelsete ja abivalmi inimesena.

1965. a. 01. maist suunati Heino Peets Kohtla-Järve Kalakaitseinspeksiooni rajooniinspektori töökohale, kus ta töötas kaks aastat.

Siit edutati ta 10. mail 1967 Põlula Kalamajandi direktoriks.

31. märtsil 1991.a. allutati sinne kalakasvandus Rakvere Metsamajandile ning Heino jätkas juhatajana kuni järjekordse reorganiseerimiseni 1994. aastal, mil kalamajandi baasil asutati Põlula Kalakasvatusekeskus.

Oma praegusel ametikohal, majandusjuhatajana on Heino taas vajalik ja teeb oma igapäevast tööd kohusetundlikult. Ta on meie majandi „tabalukk“ ja naabrivalve...korraga.

Õnnitlevad kõik kolleegid ja Põlula omarahvas!



■ Aravusele on jõudnud Ivri pere.



## PEEP- 40!

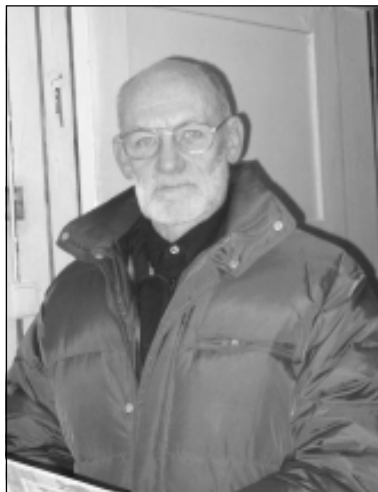
Ka Peep tähistas oma esimest juubelit. Hea suhtlejana tal sõpradest puudu ei tule.

## Ka Põlula juhataja juubeldas!

Põlulas oli tänavune talv pidurohke. Ka direktor Jüri Lunin ise osutus juubilariks- 65!

Jüri saavad kolleegid iseloomustada märksõnadega:

päikseline,  
optimistlik,  
seltsiv,  
aus,  
väga töökas.



### Õnnitleme!

Kolleegile on põhjust õnne soovida!  
„Sõnad on nagu kirjatuid, mis lendavad inimese juurest inimese juurde, kandes kirjekest. See kiri peab olema lühike ja vähe kaaluma...“

Jaan Kaplinski.  
Ornitofilosoofia. Looming, 4, 2004.

Jaan Ärmus	11. veebruar	55
Valeri Tootsman	13. veebruar	55
Jüri Lunin	2. märts	65
Rene Killandi	6. aprill	35
Peep Reismann	12. aprill	40
Ilmar Piilmann	29. mai	45
Jalmar Eesmaa	20. juuni	45

## Palju on küsitud ...

**Kas Ameerika teadlaste väide, et kasvatatud lõhe sisaldab rohkem mürkaineid kui looduslik lõhe ja selle söömine põhjustab vähki, on õige?**

Hiljuti kajastas Eesti ajakirjandus Ameerika ja Kanada teadlaste uurin-gute tulemusi, mille järgi Euroopas kasvatatud lõhe sisaldab rohkesti mürkaineid (dioksiin, DDT, PCB) ning seda ei tohiks tarbida sagedami-ni kui kord kuus, sest muudu tõuseb vähki haigestumise risk. Loomuli-kult tekitas selline avaldus protesti eeskätt Euroopa, aga ka Ameerika kalakasvatajate ja kala kvaliteedi uuri-jate seas ning kalandusajakirjades on seda küsimust korduvalt käsitletud.

Mida näitasis tegelikult Ameerika teadlased?

Kõigepealt tuleme lugejale meel-de, et jutt on lõhelastest – kõik nad on inglise keeles salmon – mitte üksnes lõhe (*Salmo*) perekonnast! Loodusli-kuud lõhelased olid ameeriklaste uuringus esindatud Vaikse ookeani põhjaosa ida-lõhedega (*Oncorhynchus*) nagu keta ja gorbu-ka - kasvatatud kala aga Atlan-di lõhega. Uuritud kalad osteti 16 Ameerika ja Euroopa supermarketist. Kokku uuriti 50 ainet ja 14 arvata-vasti vähki põhjustava või mürgise aine sisaldus oli kasvatatud lõhes neli korda suurem kui looduslikes lõhe-lastes. Uurijate arvates on kasvatatud kalade kõrgema mürgiste ainete sisalduse peamine põhjus sööt, mis on tehtud saastatud piirkonnast (Põhja-merest) püütud kaladest tehtud kala-jahust. Lõuna-Ameerikas kasvatatud lõhe oli parem kui Euroopas kasvata-

tud kalad. Kokkuvõtlik soovitus oli tarbida Alaska ketat mitte rohkem kui 8 korda kuus, Tšiili lõhet 1 portsjon kuus, Norra lõhet 1 kord kahe kuu kohta ja Oti lõhet 1 kord 4 kuu koh-ta.

Tulemused ja nende tõlgendamine on tendentslikud?

Ametlike tervishoiunormide järgi, mis on 4 pikogrammi (pkg) dioksiini 1 grammis kalalihas, olid kõik uuri-tud proovid tegelikult söögikõlbli-kud. PCB sisaldused moodustasid vaid 5% Ameerika Toidu ja Mürkide Ameti piirnormidest.

Norras kasvatatud lõhes oli amee-riklaste andmeil dioksiini 2,5 pkg/g, mis jääb allapoole EL ja WHO nor-matiividega määratud taset. See näi-taja oli aga Norras tehtud analüüside tulemustest siiski veel 4 korda kõr-gem! Ameerika uuringus kasutatud proove oli säilitatud enne kaks aastat. See ei pruukinud muuta kalade mürkainete sisaldust – küll aga muut-sid Euroopa kalasööda tootjad selle aja vältel oma sööda komponentide allikaid ja läksid üle puhtamale Tšiili ja Peruu kalajahule. Seega võib amee-riklaste kriitika Euroopa lõhe suhtes olla vananenud.

Kuna ameeriklased võrdlesid Vaik-se ookeani planktonitoidulisi lõhela-si ja Euroopa lõhet, mida toideti ka-ladest valmistatud söödaga, ei saa eri-nevustes süüdistada Euroopat ega kala kasvatamist. Kasvatatud lõhe on lihtsalt üks troofiline tase kõrgemal ja seetõttu tõesti kontsentreerinud endasse rohkem kõiki keskkonnas sisalduvaid aineid. Ka Ameerika loo-dusliku kala töötledjad polnud selle

uuringuga rahul – see vähendas lõhe mainet üldiselt.

Kriitilised teadlased juhivad ka tä-helepanu asjaolule, et vähiriski hin-damiseks kasutatud arvutusvalem oli väga pealiskaudne ja ei arvestanud muid vähiriske. Teisiti arvutades näi-tas ameeriklaste uuring, et süües 70 aastat kasvatatud lõhet on vähki hai-gestumise tõenäosus 0,001% suurem kui lõhet mitte süües. Kui lõhede söö-misest aga üldse loobuda, on risk surra südame-veresoonkonna haigus-tesse 30% suurem. Ameerikas on 40% inimestest ühekülgse toitumise tõttu ülekaalulised ja igal aastal sureb 250 tuhat inimest südame ja vere-soonkonna haigustesse. Kui nad kaks korda nädalas lõhet sööksid, vähendaks see nendes haigustesse suremist oluliselt. Lõhede söömisest loobumisest tulenev kahju tervisele oleks palju suurem kui seni tõesta-mata vähirisk. Ka kalasööda koosti-se muutmine võib peita endas riske. Lõhelaste kasvatamiseks sööta toot-vad firmad on juba asendanud kuni 60% kalajahust ja -õlist taimse pärit-oluga materjalidega (soja jt). Kuid see

viib tähtsate ja tervislike komponen-tide (näiteks nn oomega 3 rasvhapete jm) sisalduse vähenemisele kalalihas. Viimast saab vältida sööda tootmisel geneetilisel manipuleeritud taimede kasutamise, mis sisaldaksid roh-kem oomega 3 rasvhappeid. Ometi on ühiskonnas suur vastuseis genee-tilisel manipuleeritud taimede toidu-ainetena kasutamisele?

Läänemere kalade puhul on aga olukord vastupidine. Osa loodusli-ke lõhesid sisaldab Läänemeres üle EL poolt määratud toidukõlblikkuse piirnormi (4 pkg) dioksiini. Soomes kasvatatud vikerforelli dioksiini-sisal-dus on vähemalt neli korda piirnor-midest väiksem. Eesti kohta andmeid meil pole, kuid Eesti kalakasvatajad kasutavad Euroopa parimat kalasöö-ta ja kindlasti pole Eestis kasvatatud forell halvem Soome omast. Seega – Eestis kasvatatud vikerforelli söömi-ne on terviseks, eelistage kodumaist!

Kirjandusest refereerinud

**Tiit Paaver**



■ Kalaturismi õppepäeval Aravusel- tasub vaid pada tulelt tõsta, kui sööjad ligi...

## “Sööge kala!”

Kuna eestlane sööb kala 5-6 kor-da vähem kui näiteks jaapanlane ja loomaliha 2 korda rohkem kui jaapanlane, tekib eestlase organismi

liigne kolesterool. Selle vastu “võit-lema” ongi agarad oomega 3 tüüpi kalarasvad.

Vikerforell sisaldab ka B-vita-miine, D- ja E-vitamiini ning need säilivad toidu valmistamisel hästi.

Erilist tähelepanu vääri-vad mikroelemen-did tsink ja seleen. Antioksidandina kaitseb seleen mitmesuguste degeneratiivsete haiguste eest nagu arteroskleroos, maksatilitushäired, hall kae,

artriit, insult ja infarkt, vanadusnõr-kus. Uuringutega on selgitatud, et igapäevane seleeni toidule lisami-ne vähendab ohtu vähki surra poo-le võrra! Seleeni toidulisandi kat-setamine loomade peal parandas neil märgatavalt tervist ja pikenda-sid elu.

Koos E-vitamiiniga kaitseb seleen rakke radioaktiivsuse, alkoholi, raskemetalli mürkide (elavhõbe, arseen, plii) eest. Seega vajavad lisa-seleeni linnas ja arvutit taga tööta-vad rasedad, suitsetajad, rämpstoi-du sööjad. Meie apteekides müü-davatest preparaatidest omastata-ke seleen kõige kergemini seleen

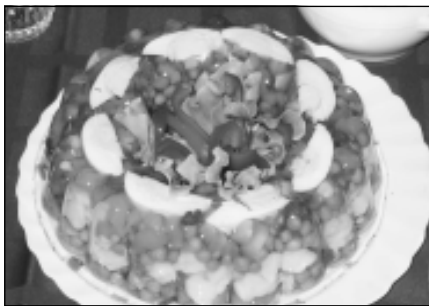
## Toimetaja veerg

kelaasiinist.

**NB!** Seleeni on vikerforelli liha igas kilogrammis kuni 160 mikro-grammi. Meie toidusedeli näitel saame meie päevas seleeni vaid 30 mikro-grammi. Aga joogaga tegelejad kasutavad puhastumise perioodil päevas koguni 200 mikrogrammi seleeni!

**Päevane seleenikogus toiduai-netes peaks olema 50-100 mikro-grammi.** Seleni jõudmiseks sööge kala, sojaube, mune, täiste-ratooteid, kookospähkleid.

**Ilme Post**



■ Õige perenaine teeb forellist tortigi