



## Kalakasvatajate aastakoosolek toimus tänavu Sõmerpalus

Lauri Aaspõllu ettekanne (diktofonilindilt, lühendatuna)

Firma *Ilupuud* on meie perefirma. Tegeleme taime- ja loomakasvatusega, viimasel kahel aastal ka kalakasvatusega. Külvipinda on sellel aastal 1500 ha ja sarvilisi loomi tuhande ümber. Hobuseid on kuskil neli-viiskümmend. Praegu võiks tallis kohe 10 tükki sadulasse panna, kui kellelgi teist huvi on. Kuid kõige enam oleme nii heas kui halvas tuntuks saanud astelpajuga. See on meie peamine kultuur ja sellega olen ma tegeanud 10 aastat. Ma loodan temalt väga palju ja seda just Eesti maamajanduse mõttes. Et maal elada, kulub palju raha – see tuleb aga teenida, mitte almusena vastu võtta. Kui raha on õnestunud teenida, on süda kõige rohkem rahul.

Kuidas ma Sõmerpallu sattusin? Tuntud astelpajukasvataja... Mati Kivistik näitas mulle, et selline objekt on metsas sees ja see tundus algul suure väljakutsena. Algul püüdsime endistes tiigipõhjades taimi kasvatada, kuid peagi sai selgeks, et sellel pole mõtet.

Kalast teadsin ma peagi seda, mida mulle siinsest ajaloost räägiti: kuidas midagi pumbati, kala oli hirmkallis, osa kala varastati ära... Asi tundus lootusetuna. Aga paari aasta reaalne praktika on andnud hoopis teistmoodi tulemused. Täna on praktiliselt kõik tiigid asustatud karpkalaga. Meie peamine suhtluspartner ja koolitaja on olnud Ilmatsalu kalakasvandus. Marele suur aitäh, et ta on ühe algaja kalakasvataja ilmale toonud!

Sellel aastal on asustatud sinna 3 miljonit väikest karpkalaimu ja kahes tiigis on ka möödunud aastane toodang. Lisaks on plaanis kasvatada 50 t forelli, sest veejaotuskanalites, kuhu me pumpame ca 1000l/sek. vett on 2000 kuupmeetrit veemahtu. Plaanis on koos karpkaladega kultiveerida ka angerjat. Neid seal sees veel pole, sest vahepeal vald avastas, et nende territooriumil asub imeline kalakasvatus, millest saaks palju raha! Vald müüs vahepeal teda ja meil oli tükk jagu rabelemist.

Tiike on 180 ha ümber ja enamus on ka võsast puhastatud, suur mets on igalt poolt maha võetud.

Tiigid on esimest aastat käigus, rohukasv on võimas ja näeb välja nagu Mesopotaamia. Oleme veetase me hoidnud madala, et vesi oleks



■ Tiit Paaver-Kalakasvatajate lippu tuleb au sees hoida!

soojem ja toiduahel rikkalikum. Nii loendasime ühel ruutmeetril kuni poolsada kiili larvi... Üritame soodsate tuulte ajal pumbata Vagulast vett ning teeme seda järve pinnakihi: siit saame soodsalt fütoplanktonit, et seda toiduahela kaudu väärindada.

Jutud meelest tiikide filtratsioonist ei vasta tõe. Põhjakaadne filtratsioon on mõõdetav 30-40 päevase veevahetusega. Kogu vesi läheb põhja kaudu. Seetõttu on põhjaloomastik paremini varustatud hapnikuga. Pumpame hapnikurohket ja Pühajõe puhast vett. Kalamajand asub nagu savitaldrikul

Kala maitse on parim, pole vähe-matki märki mudamaisest ja kalaervis oli suurepäane, ptüt-ptüü... Kalade kaal oli ka eelmisel aastal väga soodne - 42 g keskmine. Looduslikust kudust olid üle 82 g, mistõttu suurest tiigist tuli üle 3 tonni lisakala. Toitmine toimub hetkel kord päevas ja söödaks anname endakasvatatud nisu.

Veevarustusüsteemides oli Vene ajal ehituse käigus nõutud 900mm diameetriga toru asendatud 600 mm-ga, mistõttu veehulk vähenes 60% võrra. Siin olid küll võimsad pumbad, kuid need ajasid lihtsalt vett ringi ja tiikideni jõudis 30-40% projektis kirjeldatud veekogusest. Täna kasutame 6 supelpumpa, ripuvad nagu nahkhiired! Igaüks neist annab tunnis 600 kantmeetrit vett. 80 kW-ga pumpame niisamapalju kui vene ajal pumbati 150-160 kW-ga. Taastasime kilomeetri elektriliine, kõrgepingekaablit, mis oli kaotsi saanud...

Eelmisel aastal oli palju kalavargaid, kes viisid kala ära umbes 100

tuhande krooni eest "Õngemehed" ahmisid kilekoti kala täis: kui karpil viljaga toita, siis ta võtab ju taignasööta. Kodus tegid konserve ja müüsid neid.. Me kasvatame seal tiigitammidel eesti tõugu hobuseid ja neil on palju varssu. Hobustel on saanud normiks, et kui keegi tuleb, peab ta neile ka suhkru või leiba kostiks tooma. Kui sinna hobusekarja keskele satub nüüd juhuslik õngemees ja -jumal hoiav veel alkoholiõnne, siis hakkavad hobused temaga tüli norima ja teda naksima! Sellele järgneb veel hobustel omavahelise hierarhia kontrollimine.. Selle keskele ei taha enam ükski kalavaras sattuda... Sel aastal rahulikum: keelasime tiikidel liikumise.

Meil tegeleb põhitööga 2 meest, neist üks olen mina ja Toomas Rohtmets, kes on väga tubli. Valvurit pole. Inimesed hakkavad aru ka saama, et kala on ikkagi koduloom ja et tiigikala on kellegi omand. Forellile muidugi rünnak tuleb, kuid selleks ajaks tulevad sinna GSM modemiga liikumisandurid, mida ise konstrueerin. Need alarmeerivad ka veevarustuse häiretest.

Teised "tegelased" käivad ka: haigrud, kalakotkad, merikotkas Tänavu kolis meile ka must toonekurk. Mõne päeva eest olid siin ornitoloogid, kes määrasid kotkaste 20 kalastust. Oleme rehkendanud, et kuus viivad nad kala ca 10 tuhande krooni eest. Riik võiks muidugi ise oma "alamaid" sööta... Siit määrasid ornitoloogid üle 140 linnuliigi. Sümpaanne on vaadata kogu elustiku toimimist.

See on olnud mulle väga armas objekt. Mehed on sageli poisikesed

ja oleme vahel lõõpinud, et töö siin on haarav nagu lego. Osaliselt on selle projektiga ka need huvid, et Eestis on palju juba ammendatud turba-välju, kus on savipõrandad, ning tuleks uurida seda, kas saaks hakata neid "põrandaid" kasutama kalakasvatamiseks. Sedalaadi kalakasvatus oleks üheks viisiks, kuidas mõistlikul ja lugupeetaval kombel raha teenida.

Rehkendan, et Vagula kalamajand annaks tulevikus 100 t karpil ja 50 t forelli, mis rahalises väärtuses on 5-7 milj. krooni. Sellest kuluks vee pumpamisele 150-200 tuh. krooni, mis kala omahinnast on väga väike osa.

Küsite, kuhu kala müün? Osa viin kindlasti Riiga, see ju Sõmerpalule lähemal kui Tallinn! Ma töötasin kunagi Riia videotsentris ja need inimesed, kellega ma siis koos töötasin, on vahepeal Läti valitsuse moodustanud... Tunnen kolme viimast Läti peaministrit. Ma ei tunne komplekse: ma võin kellele tahes, mida tahes müüa. Midagi pole mul iial müümata jäänud. Alustasin iseseisvat rahanduslikku karjääri 13. eluaastast. Kasvatasin kõiksuguseid asju ja müüsin Peterburis. Kõik oma klassikaaslased rakendasin tööle... Siin on olnud praegugi ideid, kuidas miljon üheaastast karpil võiks Hiinasse müüa. See kõik ei tähenda hurraoptimistlikku käitumist. Kasvatada oskavad peaaegu kõik, asi tuleb ära müüa. Hädad algavad sellest, et Eestis toodetakse kõike liiga vähe, selleks et suurtele turudele minna. Müügikulud (vaimsed ja rahalised) lähevad üksiküritajal liiga suureks. Vaja on enam ühistulist tegevust ja seljad kokku panna.

Kalakasvatustlik vorm, kui ta on arukalt tehtud, on meil väga sobiv ka Euroopa Liitu minnes. Klassikaliste põllumajandustootmistest aladega on see märksa raskem.



■ Lauri Aaspõllu

# Kasvatatavate ja taastoodetavate kalaliikide geneetiliste ressursside uuringud

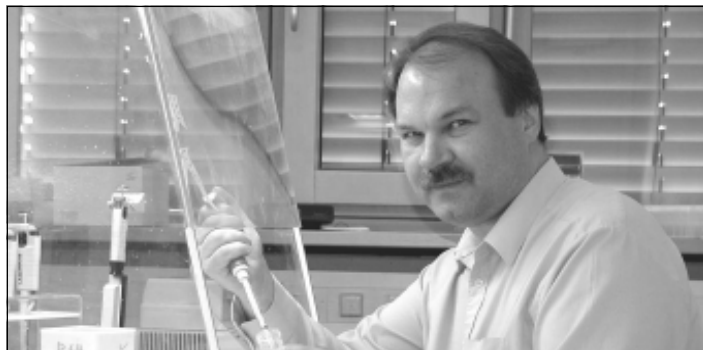
Kogu maailmas rõhutatakse üha rohkem vajadust kaitsta bioloogilist mitmekesisust ehk moodsa sõnaga biodiversiteeti. Seejuures ei tohi unustada, et üksikute looma- või taimeliikide pikemaajaline püsima jäämine on võimalik ainult siis kui on tagatud nende evolutsiooniline potentsiaal, s.t. võime kohastuda muutuvate keskkonnatingimustega, mis on võimalik ainult geneetilise muutlikkuse olemasolul. Sama kehtib ka kasvatatavate looma-, taime ja kalaliikide kohta, sest tõuaretuse aluseks ja eelduseks on ju samuti geneetiline muutlikkus. Siit tulenebki vajadus kaitsta ja säästlikult kasutada liigisiseseid geneetilisi ressurse.

Kalakasvatust on maailmas üks kiiremini arenevat põllumajandusharu. Üha tiheneva konkurentsi tingimustes on üheks oluliseks edu eelduseks turu nõudlusele ja kasvatus-tingimustele (kliima, kasvatustehnoloogia jne.) vastava tõumaterjali olemasolu. Et enamik kalaliike on kasvatamise objektiks olnud suhteliselt lühikest aega, siis ei ole ka kalade tõuaretuse saavutused veel võrreldavad loomakasvatuse saavutatuga. Siiski on näiteks karpkala, vikerforelli ja lõhe aretusel saavutatud olulist edu ning üha enam kasutatakse kaasaegseid DNA analüüsi meetodeid aretusprogrammides nii erinevate tõugude geneetilise varieeruvuse ja diferentseerumise hindamiseks kui üksikute kalade, perekondade või liinide geneetiliseks identifikatsiooniks, märgistamiseks ja vanemuse tuvastamiseks. Samuti otsitakse DNA markerite seoseid produktiivtunnustega, et suurendada aretuse efektiivsust.

Eesti kalakasvatust põhineb vikerforellil ja karpkandal. Vikerforellikasvatuse arengut piirav oluline tegur on kvaliteetse kodumaise tõumaterjali puudumine. Kalakasvandused on üritanud seda kompenseerida tõumaterjali sisseveoga nii Soomest, Taanist kui Rootsist, mille omaduste ja Eesti tingimustele sobivuse kohta puudub ammendav informatsioon ja mille puhtuse säilitamisele ei pöörata piisavalt tähelepanu, seades ohtu geneetilise potentsiaali säilimise. Seetõttu on EPMÜ Loomakasvatusteaduste instituudi kalakasvatuse osakonna teadusuuringute üks eesmärke olnud Eestisse toodud vikerforellitõugude ja liinide geneetiline iseloomustamine DNA markerite abil, mis võimaldab neid geneetiliselt märgistada ja seetõttu edaspidi ka nende puhtust kontrollida. Samuti on võimalik geneetiliselt märgistatud tõugusid koos kasvatada, et võrrelda identsetes tingimustes nende produktiivomadusi ja välja selgitada parimate omadustega tõud. Proove oleme kogunud AS Viru Salmo, AS Forkala, OÜ Simuna Ivax, AS Poseidon Foods ja Kalatalu Härja-

nurmes kalamajanditest. Ka karpkalakasvatuse edukus sõltub suurel määral Eesti karmidele tingimustele sobiva tõumaterjali olemasolust ja seetõttu on Ilmatsalu kalamajandi karpkala sugukarja baasil aretust teostatud juba üle kolme aastakümne. Põhiprobleemiks on olnud katsebaasi piiratud suurus ja seetõttu on hädavalalik katsegruppide (mitmesugused puhas- ja ristandliinid ning nende perekonnad) geneetiline märgistamine, et oleks võimalik katsegruppide koos kasvatada ühiselt tiigis. Ka selekteeritud tõugude ja liinide puhtuse säilitamine geneetilise markeerimise abil on meie karpkalakasvatust puudutavate teadusuuringute oluline ülesanne. Karpkala geneetiliste ressursside iseloomustamiseks kogu areala ulatuses teeme koostööd Berliini Siisevete Kalanduse ja Ökoloogia Instituudiga.

Lisaks nn. klassikalistele kalakasvatustobjektidele on meie geneetilistes uuringutes väga oluline koht ka liikidel, keda paljundatakse ja kasvatatakse taastootmise eesmärgil. Eeskätt puudutab see lõhet ja meriforelli, aga huvi pakuvad ka harjus, siig ja koha. Lõhe on Eesti Punases Raamatus kantud eriti ohustatud ja meriforell ohualtude liikide kategooriasse. Ka



■ Riho Gross Müncheni Tehnikaülikooli laboris 2003.a. kevadel.

teistes Läänemere riikides (Rootsis, Soomes, Venemaal) kuuluvad lõhe ja meriforell ohustatud kalaliikide hulka ja seetõttu on nende arvukuse langust püütud kompenseerida kunstlikult paljundatud ja kasvatatud noorjarkude massilise asustamisega kuudejõgedesse. Näiteks käesoleval ajal püütavast Läänemere lõhest pärineb üle 90% kalakasvandustest. Meie uuringute eesmärk koostöös teiste Läänemere maade uurimiskeskustega on olnud välja selgitada lõhe- ja meriforellipopulatsioonide geneetiline struktuur kogu Läänemere piirkonnas ja hinnata asustatud kalade mõju

nende liikide geneetilisele mitmekesisusele, et vältida ebasoovitavaid muutusi, mis ohustaksid liigi kestva arengu potentsiaali. Oluliseks geneetiliste meetodite rakendamise valdkonnaks on olnud ka lõhe ja meriforelli hübriidide identifitseerimine, sest visuaalselt on see üsna ebakindel. Uurimismaterjali hankimisel on meie suureks abiks olnud Mart Kangur, Ene Saadre ja Merle Kääri. Suur tänu teile!

**Riho Gross**

EPMÜ Loomakasvatuse instituudi vanemteadur

## Kalakasvatust Eestis 2002

### I. Kasvupinnad

Tiigid	210 tk.	394,4 ha
Basseinid	249 tk.	16 811 m <sup>2</sup>
Kiirvoolukanalid	14 tk.	2 728 m <sup>3</sup>
Sumbad	113 tk.	27 068 m <sup>3</sup>
Kohandatud veekogud	11 tk.	40,6 ha

### II. Söödakasutus:

Forelli jõusööt	450,9 t
Karpkala jõusööt	0,9 t
Muu sööt	107,9 t
Söödakala	0,2 t

### III. Kalakasvatuse toodang

Liik	Kasvatamine (tonnides)	Kaubakala		1 kg hind (krooni)	Veekogudesse asustamine Asustusmaterjal (tuh.tk.)
		Müük (tonnides)			
Angerjas	12,5	4,5		85,00	304,95 (samasuvised)
Haug	0,55	0,15		16,67	2100 (vastset), 4 (üheaastased)
Jõeforell					21,3 (samasuvised), 5 (kaheasuvised)
Jõevähk	2,581	0,189		593,78	0,1 (üheaastased)
Karpkala	52,62	41,57		30,94	16,26 (kaheasuvised)
Koger	0,4	0,05		10,00	16,037 (samasuvised)
Linask	0,78	0,2		18,00	1,945 (kaheaastased ja vanemad)
Vikerforell	286,7	210,1		51,81	2,5 (samasuvised)
Siig					1,05 (kaheasuvised)
Koha	0,01				0,5 (kaheaastased)
Lõhe					2,7 (kaheasuvised)
Meriforell					0,157 (kaheaastased ja vanemad)
Toidukalamari		2415,65 kg		298,08	153,2 (samasuvised)
					87,0 (samasuvised)
					178,788 (samasuvised)
					134,825 (üheaastased)
					10,774 (kaheasuvised)
					40,255 (kaheaastased)
					86,7 (samasuvised)
					9,6 (üheaastased)
					30,2 (kaheaastased)

Andmete allikad: Eesti Statistikaamet (kaubakala), Keskkonnaministeerium (asustamine)

## Harrastuskalastaja juhtlause on - Kala kindlasti!

### Kalaturism

on jälle uue hingamise saanud. Nimelt, kui seni korraldas mtü Eesti Kalaturism ise kalakasvatust ja kalaturismi kirjeldavaid kursusi, siis nüüd ole aga väle ja jõua igale poole, kus taoline alternatiivtegevus pähe tulnud. Nimelt, mida lähemale me Euroopa Liidule jõuame, seda selgemaks saab valdadele ja maakondadele, et projektide kirjutamine tuleb ära õppida. Vähe sellest – valitseb reegel, kui sind pole valla (maakonna, ühisomavalitsusliidu) arengukavas, siis... pole sind olemaski. Üksiküritajate projektid enam läbi ei lähe.

Seega tuleb kaugemaski



metsakülas ennast kuidagi teatavaks teha, mingi idee või tegevusega vastava regiooni arengukavasse sisse saada. Nii ongi tulnud sellel



■ Tartus Kantri hotellis korraldatud õppepäev jätkus Haaslaval, kus seletusi jagamas perenaisest karpkalakasvataja Riina Kalda.

kevadepäeval ja suvel juba korduvalt kõnelda nendega, kes arvavad endal looduslikke võimalusi olema, et nii või naa kaladega tegelda.

Kalakasvatajatest on taoliste kursustega seotud olnud: Riina Kalda, Jüri Kasesalu, Mare Puhk, Aarne Liiv, Raivo Puurits

ja Ilme Post (MTÜ Eesti Kalaturism juhatuse esimees).



■ Tatraoru kalastuspaigas (12 km Tartu-Võru mnt) jagub õngitsejaid lumest lumeni...

## Aasta Põllumees 2003

Pole ime, kui tänava selleks kalakasvataja saab! Meie erialaliit koos Eesti Põllumajandus-Kaubanduskojaga esitas kandidaadiks Härjanurme peremehe Aarne Liivi. Esitamise tähtaeg oli 20. juuni. Suvel käib komisjon esitatute ettevõtetele, neist kirjutatakse Maalehes. Kaalumise ja väljahõikamine toimub sügisel. Jääme ootama. Kui valitaks kalakasvataja, tõstaks see oluliselt esile ka meie tootmisharu ning "ristiks" meidki põllumajandustootjateks.

### 14. September

Millise tuleviku valid Sina, kalakasvataja?

Erik Terk arvab nii ("Äripäev", 9. juuli 2003):

Astumisega Euroopa Liitu satub Eesti majandus ja ühiskond mitte niivõrd klubisse kui kõrgemasse liigasse, kus on rangemad nõuded, tuleb rohkem pingutada ja trenni teha, läbi mõeldumalt tegutseda, aga ka võimalused on paremad.

## PRIA

lõpetas SAPARDi rahade jaotamise meetmete 1 (põllumajandustootmise investeringutoetus) ja 3 (alternatiivse majandustegevuse arendamine).

Veel sellel sügisel avaneb:

**meede 6 - Külade taastamise ja arendamise investeringutoetus.**

Sellest makstakse proportsionaalselt:

80% küla elukeskkonna arendamiseks – 10, 60 miljonit krooni aastas

20% küla infopunktide arendamiseks – 2,65 miljonit krooni aastas.

Projekti ajaline jaotus aastad - 2003-2006 ehk neli aastat.

Sihtgrupid: mittetulundusühing, vald või küla territooriumil tegutsev ettevõtja.

Mõtles Sinagi, sest lubatud tegevuste loetelus on "teistele isikutele kasutamiseks avatud ehitiste ehitamiseks, rekonstrueerimiseks ja sisustamiseks".

**VAIKLA FORELL**

E. P. 11.00-22.00

Info ☎ 051 936 547

Vaikla küla lisaku vald Ida-Virumaa

■ Selline soliidne ja informatiivne kaart on eeskujuvääriv!

# Uued ja vanad kalahaigused Soomes

Lõhelaste viiruslik hemorraagiline septitseemia (VHS) on praegu üks tähtsam ja kõige ohtlikum haigus Soomes. Haigus puhkes esimest korda 2000. a. kevade, levis kiiresti ja 2001. a. kevadel oli kogu Ahvenamaa nakatunud. Õnneks püsis haigus Ahvenamaa ja Pyhtääni piirkonnas. Eelmisel aastal leiti viirust kahesteistkümmel korral. Viirus on esinenud 17 kalakasvanduses, see on üle 30% kogu maakonna kalakasvandustest.

Soomest leitud VHS-viirusetüübi uuritud osutavad ohtliku haigustekitaja sarnasusele viirusetüübiga, mida on leitud merekaladel Läänemere lõuna osast. Sellepärast põhjustas viirus väiksema suremuse kui viirusetüüp, mis on leitud Euroopa magevee lõhekasvandustest. Eriti tähts on leida võimalus haigusahela katkestamiseks, et takistada viiruse muundumist kahjulikumaks. Vikerforell on eriti vastuvõtlik liik VHS.

Bakteriaalset neeruhaigust (BKD) leiti kuues kalakasvanduses 2002. a. samaaegselt VHS-ga. Kahe haiguse esinemine samaaegselt ühes kohas põhjustas kõrgemat suremust. BKD ilmnis kahesteistkümmes kasvanduses nii mandri- Soomes kui ka Ahvenamaal. Haigust on eelnevatel aastatel täheldatud enamasti vikerforellil, kuid võib olla siial, meriforellil ja lõhel. Haigus võib olla latentne ja sümptomiteta pikka aega, isegi kuni terve aasta, kui kaladel ei ole stressi.

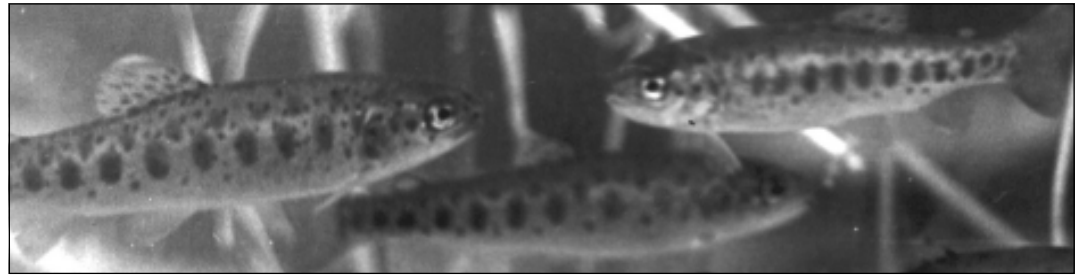
2002. a. suvi oli suhteliselt pikk ja soe. Ilmastikuolud olid eriti soodsad bakterahaigustele.

Eelmise aasta kalahaigustealane olukord ei erinenud varasemast. Vibriooosi ei esinenud. Furunkuloosi isoleeriti üheksas kalakasvatustes. Klassikalist ASA-haigust oli 2002. a. suvel viies kalakasvanduses. Flavobakteritest põhjustatud infektsioone täheldati mitmes kasvanduses. Lähtudes EELA aruandest isoleeriti Flavobaktereid ca 30 kasvanduses.

Tõrjumaks furunkuloosi on vaktsineerimine hea – leidisid soomlased. Ravimitootja kannab hoolt selle eest, et vaktsiin oleks kvaliteetne ja hoiaks ära furunkuloosi. EELA kaudu müüdi eelmisel aastal 1384 liitrit topeltvaktsiini (vibriooosi ja furunkuloosi vastu).

Siiakasvatustes on konstateeritud sama suvehaigust kui vikerforellil. Põhjus näib olevat selles, et kasvandused asuvad lähedastikku. Vältimaks probleeme peab siiakasvandus olema täiesti eraldi vikerforellidest. On täheldatud, et siiad on ka vastuvõtlikud BKD. Katseliselt on tehtud siigade vaktsineerimist furunkuloosi ja vibriooosi vastu.

2002. a. avastati Soomes kaks uut kalahaigust: Euroopa sägaviirus (EVS) ja rhabdo-viirus ahvenal. Sägaviirus



toodis Soome Saksamaalt. Imatra kalakasvatajad importisid eelnevatel aastatel sága Saksamaalt. Kuna mõned päevad pärast teekonda ságad surid, võeti kaladelt proovid ja neist proovidest isoleeriti sägaviirus. Ilmselt olid kalad nakatunud viirusega ja teekonnast põhjustatud stress aktiveeris haiguse. Sügisel võeti uued proovid ja neist ei leitud enam viirust. Saksamaal EVS avastati esimest korda 1998. a. Suremus selle haiguse korral on kuni 100%. Soome seadusandlus loeb EVS ohtlikuks kalahaiguseks. Viirus põhjustab vigastusi vereloomeorganites nagu põrnas, maksas ja neerudes. Kõige suurem suremus on maimudel. Haigestunud kalad ujuvad spiraalselt, esineb tasakaalu kaotust ja lõpustel on verevalumid. Viirused levivad haigete kaladega või saastunud vahendite kaudu. Ei ole teada, kuidas haigus levib kalamarjaga.

Ahvena rhabdo-viirus leiti kohamaimudel. 2002. a. suvel avastati esimest korda kohal ahvena rhabdo-viiruse sarnane viirus. Soomlastel ei olnud võimalik täpselt välja selgitada viiruse genotüüpi. Väga sarnast rhabdo-viirust on Soomes leitud varrem järveforellil 1987 ja 1995 a. Need viirused kuuluvad eri rühmadesse kui VHS põhjustav rhabdo-viirus. Harjuselt leitud viirus põhjustas 2002. a. juulis 25% suremust 1 kuu vanustel maimudel. Haigus puhkes, kui vee temperatuur oli 16°C. Üks osa haigetest kaladest ujus keereldes küljeli või lamas põhjas kaardus külgasendis. Paljudel olid kõhud punnis ja osa ahmis õhku. Suurem osa kaladest sureb äkki ilma selgete tunnusteta. Viiruse variatsioone on isoleeritud ahvenatel Prantsusmaal, Saksamaal, Iirimaal ja Norras ning meriforellidel Rootsis ja haugidel Taanis. Norras on ahvenatel olnud samasugused tunnused kui harjusel Soomes.

## Uus BKD kiiridentifitseerimis-meetod

BKD on haigus, mille uurimistulemusi peab ootama mitu nädalat. Meetod põhineb haiguse tekitaja väljakasvatamises. Et saada usaldusväärne negatiivne tulemus, kulub 12 nädalat. Iseloomulikud tunnused kaladel ilmnevad paari nädala jooksul.

Asendamaks aeglast ja nõudliku bakteri kasvatamist on välja töötatud uus meetod. Kiirmeetodid mis põhinevad antikehareaktsioonil, on aglutinatsioonitest, immunofluorestsents, mida nimetatakse ELISA-meetod.

Aglutinatsiooni testi teostamiseks bakterid segatakse nende vastaste antikehad tilgasse objektiklaasil. Siis antikehad bakteritega moodustavad valkja sademe objektiklaasil. Meetodiga võib kiiresti identifitseerida kahtlast bakterikasvu. Kasutades lisaks Staphylococcus aureus bakterirakke saadakse parem tulemus. Aglutinatsioonist sobib ennekoike kasvutulemuste kinnitamiseks.

Immunofluorestsents meetod põhineb antikehade kinnitumisel bakterirakule. Bakterirakk muudetakse nähtavaks fluorestseeruva värvainega. Tulemus loetakse mikroskoobi 1000-kordse suurendusega ja ultravioletvalguses, kusjuures antikehad koos bakteritega helenduvad tumedal taustal. Meetodit võib kasutada bakterikasvu identifitseerimiseks, bakterite identifitseerimiseks haigete kaladel ja haigustunnusteta kaladel neeru ja marjavedeliku uurimisel.

ELISA-meetodit võib kasutada määramaks bakterikasvu nakatunud kudedes. Meetod on tundlik ja sobib suure arvu proovide käsitlemiseks. Täpsus jätab veel soovida, sellepärast ei paljud faktorid selles kompleksreaktsioonis võivad mõjutada lõpptulemust.

PCR-meetodiga saab määrata väga väikest bakteri hulka proovis. Meetod põhineb mingi osa bakteri kromosoomi DNA paljundamises katseklaasis. PCR-meetodi eelis on tundlikkus ja täpsus. Esineb ka üks probleem. DNA paljundamine on keeru-

kas kompleksprotsess. Bakteri puhas kultuur on hädavajalik ja ei tohi olla saasteaineid. Identifitseerimis-meetodi täpsusele ja tundlikkusele lisaks tuleb arvestada praktilisust, kiirust, töömahtu ja hinda. Valepositiivseid uurimistulemusi ei ole olnud. ELTöörühm on soovitanud, et ELISA meetodit kasutada neerude uurimiseks ja PCR-meetodit marjavedeliku uurimiseks. Väga oluline on siiski see, kuidas ja kust proov võetakse. Kui proov on võetud tervelt kalalt siis mitte midagi ei leita.

*Ajakirja Suomen Kalankasvat-taja, Nr. 2/2003. Lohi- ja kala-terveyspäivät Turussa.*

## Ülevaate koostanud Merle Reiman

Rakvere Veterinaar- ja Toidu-laboratoorium, mikrobioloogia osakonnajuhataja



...pikemat artiklit 2002.aastal Eesti kalakasvandustest leitud forellitõbedest.

*Loomaarstlik ringvaade, nr. 2, 2003.*

## Kalakasvatustlik vanasõna

“KUIDAS SA IKKA PALJAKÄSI TULED,” ütleb Jüri.

*Seletus:* “Peaaegu iga kord, kui meile välismaalt eluskala tuuakse, on oht, et midagi tuuakse ka kaasa. Algust tegime 1968. aastal – siis “aitasid” meid lätlased... punataudiga!

Eriti hull on, kui kalade sisseostu otsustaja on *tselovek rešitelnoi*”, lisab kogenud kalahaiguste spetsialist viimaste aastate arenguid silmas pidades.

# Vähikasvatatajad Leedus õppereisil

Juunis 2003 korraldas Eesti Vähikasvatatajate Tulundusühistu õppereisi Leetu. Leedus on erinevalt Eestist 4 vähiliiki. Neist kaks - jõevähk ja kitsasõraline vähk- esinevad ammustest aegadest looduslikult, signaalvähk ja ogapõskne vähk aga hiljuti sisse toodud (rännanud). Viimast liiki (pu-naselaigulise tagakeha järgi ka vöö-diliseks vähiks kutsutud) nägid Eesti vähihuvilised oma silmaga Sheshupe jõe ääres. Leedu vähikasvatatajatele teeb peamist muret, et erinevaid vähiliike kaubanduslikus mõttes ei erista. Kehtib põhimõte – vähk on vähk.. Järvedest püütud kitsasõralist vähki

müüakse elusalt hinnaga umbes 7 Eesti krooni tükk.. Seetõttu ei saa ka jõevähi hind olla kõrgem. Puudub ka asustusmaterjali turg. Kokkuvõttes näib, et Eestist rikkalikumate looduslike vähivarude tõttu tõelist intensiivset vähikasvatust Leedus veel ei ole. Birzais, Põhja-Leedus Läti piiri lähedal tutvusime lihtsa vähitiigiga. Umbes paarisaja ruutmeetri suuruses ja nelja meetri sügavuses läbivooluta tiigis olevat vähikasvatatajal üle 10 tuhande eri vanuses ja suuruses vähi. Neid püüab ta mõrdadega. Küllastasime ka riiklikku Simnase kala- ja vähikasvandust, mis toodab karpkala,

peledi ja vähi asustusmaterjali järvede jaoks. Vähi kasvatamise ja paljundamise tehnika oli seal üsna primitiivne, väljatuleku ja asustamise üle selget arvestust ei peetud, tundus kehvat nõukogudeaegse plaanimajanduse taoline tootmine tootmise pärast. Vähiarja inkubeeriti puust kassetides hoitavate emaste all. Soome inkubaator on küll olemas aga teda ei kasutata.

Juttu tuli ka kalakasvatusest. Leedus toodetakse peamiselt karpkala, isegi juunikuus oli müügil nii elusat kui roogitud ja isegi fileeritud karpkala. Elusalt maksis karpkala poes 36

kr kg, roogitud ja peata kala 54 kr, filee 90 kr. Kalaturism areneb Leedus samuti hoogsalt, kuid teises vormis kui meil. Peamine õngitsemise objekt pole mitte suur forell, vaid kõikvõimalikud kodumaised kalad. 90 kroonise püügiloa eest võib õngitseda tiigist 5 kilo suvalist kala ja siis on juba püüdjä õnne asi kas see on vaid hõbekoger või tuleb otsa ka ahvenat, latikat, haugi.

Tiit Paaver

## UUS LÄHENEMINE DESINFEKTSIOONILE

### Mudane vesi?

Lämmastikperoksiidil baseeruvate desinfektantide, nagu näiteks BioCare SPC, doos ei ole alati ühesugune! Lämmastikperoksiid mitte ainult ei desinfitseeri, vaid ka puhastab vett. Ta reageerib kõikide orgaaniliste osakestega, kaasa arvatud muda, mustuse, fekaalide, söödajääkide ning kõikide muude basseinis või tiigis leiduvate jääkidega.

See on suurepärane kõrvaltoime, eriti juhtudel, mil kalad kannatavad tõsiste lõpuseprobleemide all, mis on tingitud lõpuste ärritusest osakeste pärast vees. Kui peamiseks eesmärgiks on desinfektsioon, tuleb doosi tõsta ning tiigi töötlemine läheb seega kallimaks.

Igal korral tuleb enne töötlemise alustamist määrata vee kvaliteet: doos peab olema piisav, et saavutada desinfektsioon, ning samas nii madal kui võimalik, et säilitada konkurentsivõimeline hind.

### Puhastama!

BioCare SPC sisaldab lämmastikperoksiidi, mis laguneb veeks ja hapnikuks. Lagunemisprotsessi järgselt on võimalik mõõta hapniku tasemeid vees. Briti forellikasvatatajate konverentsil 2001. aasta septembris püüti BioMari boksis illustreeritult näidata selle lagunemisprotsessi mõju vee kvaliteedile.

Teelusikatäis BioCare SPC-d lisati ämbrisse 1 liitrile kraaniveele ning samasugune kogus teise ämbrisse mudasele inglise kalakasvanduse veele. Regulaarsed hapniku küllastumise mõõtmise tulemused on kajastatud tabelis. Vee hapnikuga küllas-

tumise tõus on palju aeglasem vees, kus on palju orgaanilisi osakesi. Orgaanilise aine lagunemist katalüüsib lämmastikperoksiid ning see naturaalne lagunemisprotsess kasutab vee hapnikku.

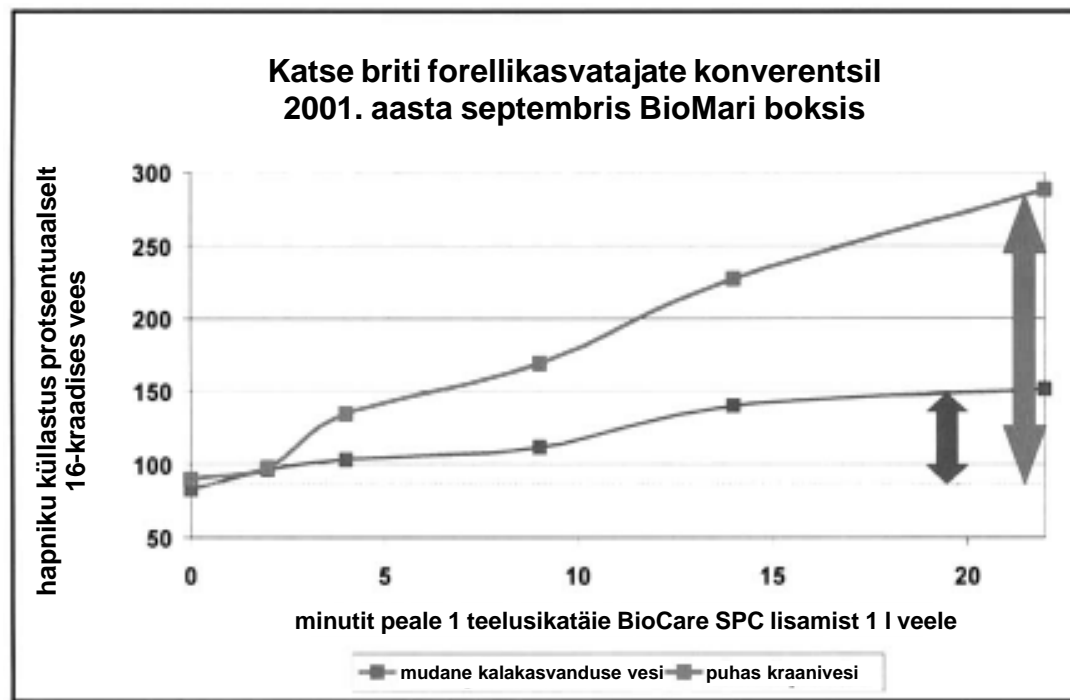
Kui vesi sisaldab palju orgaanilist materjali, kasutatakse osa BioCare SPC-d ka vee puhastamiseks, mitte ainult desinfitseerimiseks. See võib vajada dooside kohendamist, kuna mõneta on vaja tõsta BioCare SPC doose, et saavutada sama desinfitseeriv toime. Puhtam või siis kaevuvei teisest küljest jällegi ei nõua kõrgeid doose ning kalakasvatataja saab säästa

raha, kasutades madalamaid doose. Iga kalakasvatataja saab lihtsalt läbi viia samasuguseid katseid ning seeläbi jälgida muutusi oma farmi vee kvaliteedis ning kohandada talle vajalikud doosid.

Täpsema informatsiooni saamiseks pööruda As Remedium poole. Tel.: 032 27001 Mob.: 051 32892 e-post: sivar@remedium.ee

**Teksti BioMar As materjalidest tõlkinud Sivar Irval**

Katse briti forellikasvatatajate konverentsil 2001. aasta septembris BioMari boksis



### Selgitus tabelile:

Suurel hulgal orgaanilist materjali sisaldav kalakasvanduse vesi ei saavuta niisama kiiret hapnikuga küllastumist kui puhas kraanivesi. Lämmastikperoksiidi kasutatakse orgaanilise materjali lagundamise kiirendamiseks. Mida mudasem on vesi tiigis, seda rohkem kulub BioCare SPC-d, et saavutada samaväärne desinfitseeriv toime!



# EKL-i juhatuse tegevusest

**9. mail** toimus juhatuse koosolek Sõmerpalus.

Kuna ees seisis juhatuse esimehe **kohtumine Põllumajandusministri**ga, siis oli peateemaks selle ettevalmistamine:

\* kalakasvatatajate tunnustamine põllumajandustootjatena. Kuna siiani see nii ei ole, siis jäävad kalakasvatatajad ilma mitmestki toetusest, ei finantseerita rakendusuringuid jne.

\* kalakasvanduste registri loomine PRIAs ja sektorianalüüsi vajalikkus. Eelnimetatud faktorite puudumise tõttu on kalakasvatatus jäetud sageli väljapoole Põllumajandusministeeriumi ametnike huvivaldkonda.

\* kallasraja kasutamise piirangu puudumine kalakasvandustega piirnevatel veekogudel. Kuna varem kehtinud piirang on praegu reguleerimata, siis levivad haigused, vargused, vandalism.

\* kalakasvatuse arendamine teabelevi ja koolituse kaudu. Vajame finantsilist toetust infolehe, veebilehekülje ja kalakasvatusalase õpiku väljaandmiseks, puudus on õppekirjandusest. Lisaks eelnevale vajame rahalist toetust 2004.a. kavandatud Taani ja Venemaa tippspetsialistide juhendamisel läbiviidavatele kalakasvatatajate õppepäevadele.

Juhatus otsustas nimetatud teemad võtta päevakorda kohtumisel Põllumajandusministri 16. juunil.

**2. EKL-i ajaleht.** Analüüsiti uuedatud ajalehe esimese numbriga keelelist ja sisulist külge ning disaini, pandi paika järgmise numbriga kondikava.

**3. Arutati läbi raha taotluse projektid** ajalehele, veebileheküljele. Taotlused kirjutab valmis Sivar Irväl. Leiti, et vajaka jääb teabest olemasolevate fondide kohta. Tuleb hankida infot.

**4. Suvine kokkutulek** ostutati korraldada 11.-12. juulil Sõmerpalus. Koostati orienteeruv päevakava.

**5. Veebilehekülg.** Liikmete nimekiri pannakse koduleheküljele ilma kontaktandmeteta (v.a juhatuse esimees). Uudised ja teated lisatakse vabalt, mitte vastava rubriigi alla. Inglise keelde tõlgitakse lühendatult. Lisatakse pildid. **Webi materjal saata aadressil astelpaju@astelpaju.ee**

**6. Kohtumine Riigikogu Maaelukomisjoni liikmetega** viiks läbi hiljem, pärast kohtumist Põllumajandusministri ja Riigikogu Maaelukomisjoni liikmetega.

**7. Valmistatakse uus EKL-i logo ja ärikaart**, EKL-i lipu kordategevuse korraldab Riina Kalda.

**27. juunil** Tartus toimunud juhatuse koosolekul oli päevakord järgmine:

**1. Probleeme tekitanud EL Kalanduse Arendamisfondi (edaspidi FIFG) vesiviljeluse investeeringutoetuste arutelu:**

a) kellel on õigus taotleda toetust  
b) logistika küsimus  
c) toetuse määr

**2. Kohapeal algatatud küsimused** Selgituseks niipalju, et 13. juunil toimus Tartus Põllumajanduse Registreerimis- ja Informatsiooni Ameti FIFGi meetmete rakendamise kaasnivate küsimuste arutelu. Eesti Kalakasvatatajate Liitu esindas seal juhatuse esimees Sivar Irväl. Koosolekul otsustati, et kalandussektorit esindavad liidud arutavad meetmed liidusiseselt läbi ja saavad omapoolsed ettepanekud 1. juuliks PRIAsse. Eelnevast tulenevalt tuligi juhatuse kokku, et arutada läbi ja teha otsused alljärgnevate küsimuste osas:

a) püüti leida ühine seisukoht küsimuses, keda peaks Eesti kalakasvatusektoris toetama (meede 18.3.), kas

\* vesiviljelusega tegelevaid ettevõtteid,

\* vesiviljelusega alustavaid, kuid eelneva majandustegevusega või

\* vesiviljelusega alustavaid eelneva majandustegevusega ettevõtteid

Küllaltki tulise vaidluse käigus otsustati, et vesiviljeluse investeeringutoetust võivad taotleda **vesiviljelusega tegelevad ettevõtted, kes kuuluvad vesiviljelajate tootjaorganisatsiooni**. Tootjaorganisatsiooni (tulundusühistu, tulundusorganisatsioon) mõiste lisati Lauri Aaspõllu ettepanekul. Kalakasvatatajaid ühendavasse tulundusühistusse Eesti Tiigikala kuulub hetkel ainult 6 ettevõtet, kuid perspektiiv ja vajadus on koondada sinna enamus kalakasvatatajaid. Lisaks eepool mainitule on olemas ka Eesti Vähikasvatatajate Tulundusühistu. Tootjaorganisatsiooni kuulumine välistab võimaluse, et toetust saaks mingi tundmatu riulifirma. Otsustati teha ettepanek, et **riiklikult tunnustatud tootjaorganisatsiooni** mõiste lisatakse FIFG-sse.

b) **toetatavate tegevuste** punktis otsustati teha PRIA-le ettepanek, et viimane lisaks olemasolevate punktide hulka ka: **sumpade hooldamis- ja seadmed ning kala transpordi- ja hooldamis- ja seadmed;**

c) kuna antud summad tundusid olevat optimaalsed, siis otsustas juhatuse toetuse määr jäta endiseks, s.t. 150 000 eurot aastas.

**2. Kohapeal algatatud küsimused**

a) **Kalakasvanduste register.** PRIA registreerib Loomatauditõrje seadusest lähtudes kalakasvanduste rajatise Põllumajandusloomade registris, kuid arvatavasti pole paljud kalakasvandused registreeritud. Samuti on sellise registri olemasolu ametnikud teadlikult maha vaikinud. Sellest tulenevalt teeb EKL ettepaneku luua Eesti kalakasvanduste register, mis annaks pideva ülevaate erinevate kalakasvanduste arvust ja kasvatatava kala kogusest Eestis. Lisatakse juhatuse väljatöötatud võimaliku tabeli vorm koos selgitustega.

b) **Kalakasvatatajad põllumajandustootjateks.** Selleks on vaja algatada turukorraldusseaduses vastav seadusemuudatus. Lauri Aaspõllu teeb ettepaneku, et olles Eesti Põllumajandus-Kaubanduskoja liikmed, võiksime pöörduda abisaamiseks selle tuntu ja prestii□se organisatsiooni poole. Teeksimine ettepaneku, et EPKK Nõukogu koosolekul võetakse ühe punktina päevakorda kalakasvatusega seotud küsimused, kus meie esin-

dajad tutvustavad kalakasvatatajate sõlmprobleeme, ning samas soovime nendepoolset toetust pöördumises Maaelukomisjoni ja põllumajandusministri poole. Juhatus seadis eesmärgiks, et vastava seadusemuudatuse algatamisega jõutakse ühele poole juba käesoleva aasta jooksul. Saadetakse kirjad EPKK-le, Riigikogu Maaelukomisjonile ja põllumajandusministrile ning tehakse lobitööd.

c) **Kalaturuseadus.** Kuna nimetatud seadus on alles eelnõu projekti tasandil, siis on õige hetk ja vajadus, et kalakasvatatajad osaleksid nimetatud seaduse väljatöötamisel. Otsustati teha ettepanek "Kalaturuseadus" nimega ümber "Kalaturu- ja vesiviljelusseaduseks", mille all oleks võimalik lahti kirjutada kõik kalakasvatust puudutavad küsimused. Raamprojekti võiks kirjutada ministeerium, lahtikirjutamine jääks kalakasvatatajate hooldeks. Selleks tuleb tutvuda naabermaade (Soome, Taani, Rootsi) vastavate seadustega ja võimaluse korral neist eeskujuga võtta. Sivar ja Lauri saavad ülesandeks viia ennast kurssi Põhjamaade kalakasvatuseadustega.

**Marje Aid**  
EKL-i sekretär

## In memoriam



31. mail lahkus Ilmar Sõrmus (29.12.1932 – 31.05.2003).

Mereäärse Häädemeeeste loodus-eesõbralikust kooliõpetajateperest võrsunud Ilmari kogu elu kiindumuseks oli meri ja kala. Tartu Ülikooli lõputööks kujunes üliõpilasena Eesti järvede uurimise ekspeditsioonidel püütud särgede välis- ja siseloomust. Ülikooli lõpetamise järel 1957.a. algas töine meie vete ühe kõige hinnalisem, kuid keeruka tagapõhjaga kala – siia - uurimine, mis kestis üle 40 aasta. Ilmar Sõrmuse teadustööd on ilmunud mitmes keeles, kaasa arvatud Eesti kalauuringuid kokkuvõtvas ingliskeelses monograafias. Ilmar oli Eesti kõige autoriteetsem sisiaeriteadlane.

Kalade ja mereelustiku hea tundjana tegi Ilmar Sõrmus palju rakendusküsimuste lahendamiseks. 1972.a. sai temast Eesti Mereihütoloogia Laboratooriumi marikultuuri sektori esimene juhataja. Ta ei põlanud rasket tööd, aastatepikkusi eksperimentaaluringuid Saaremaal ja keerulist eesmineja osa, et Eesti veed muutuksid siia ja teiste väärtuslike kalaliikide poolest rikkamaks ning et looduslikke kalapopulatsioone ekspuuteeritaks mõistlikult.

Ilmari mitmekülgsetele teadmistele lisandus loomupärane tasakaalukus ja heasoovlikkus. Eetilise ja tagasihoidlik Ilmar Sõrmus oli otsitud nõuandja, hinnatud mereurija ning hea kaaslane.

Tartu Ülikooli Eesti Mereinstituut



## REIN – ARAVUSELT Rein Tenson - 60

**Mis kandi mehi oled?** (Sinu lehte toimetavast öel on seda eriti vahvaks küsida...!)

Sündinud olen Tartus, üles kasvanud Leevakul ja keskkooli lõpetanud Rāpinas. Elanud Tartus ja suurema osa teadlikust elust Lääne-Virus Aravusel. Ühesõnaga kosmopoliit Eesti piires.

**Millisena näed Eesti kala- ja vähikasvatuse tulevikku?**

Vähikasvatusest ei tea ma midagi. Sellest on küll viimasel kümnel aastal palju juttu ja eufooriat olnud. Ühtegi kaubavähiks kasvatatud looma pole näinud. Eesti kalakasvatus on nagu elevanti kompamine- igaüks tunneb isemoodi... Mõned kala-

kasvatajad elavad –elavad ennast vist selle tegevusega ära.

**Kuidas Sina juhiksid EKLiitu, mida muudaksid?**

Juhtida EK Liitu! Hoidku Jumal! Midagi ei muudaks. Müts maha nende ees, kes seda tänuväärselt, ent tasestatamata tööd on teinud. Muidugi tahaks, et kalakasvatajaid koheldaks samaväärselt teiste põllumajandustootjatega. Elame ju maal ja toodame toitainet.

**Kuidas ja kus puhkad välja tööväsimust? Mida loed?**

Puhkan voodis. Mõnikord saad terve öö magada – kui ei ole: äikest, tormi, voolukatkestust, pakast...

Loen põhiliselt raha: loe kuidas tahes, ikka ei tule välja.

**Kuidas Sind on päästnud sulle**

**omane huumorimeel?**

Arvan, et selle najal kõik püsibki. Veel on meel rõõmus siis, kui oled mõne uue tehnoloogilise nipi või viguri välja mõelnud ja see toimib.

**Ikkagi veel sellest, mida nooremad kolleegid vähem teavad – ansamblist Rajacas?**

See tekkis TRÜ-s 1965/66. õppeaastal. Ülikooli seltsielus oli kõik hea, kui midagi toimus komsomolikomitee egiidi all. Meil oli hea seljatagune- komsomolisekretäriks oli siis Toomas Sutt, hiljem Laur Karu. Nii korraldati ka teaduskondade vahel ise-tegevuskonkurss. Meie, punt Kvissentalis resideeruvad esimese kursuse tudengeid (Priit Pärn, Aarne Vaik, Mihkel Zilmer, Mati Laane, Nikolai Laanetu, Jüri Kask ja mina)



hakkasime siis krõbedamaid tekste tegema, neid viisistama ja esitama. Algul olime poolmetsikud, kuid ansambli populaarsus aina kasvas, sest sellest sai üks väheseid väljaütlemise viise. Esinesime palju, ka ETV-s. Isegi Siberi tuuri tegime ära!

Praeguseni lauldakse meie laulu "Kuni su küla veel elab..." Külaelanik ma siis nüüd olengi!

## Ülo Rõugest ehk Ülo Tootsen 70

Ü: Olen sündinud orgude- ja mägedemaal Paganamaa lähistel Mutemetsas, alates kolmandast eluaastast kasvanud, kosunud ja koolis käinud järvedemaal Rõuges. Pole siis ime, et kõik õppimisest või heinateost vabad tunnud möödusid järvedel – talvel sikuska, suvel õngega.. Veel vähem on imestada, et läksin õppima bioloogiat.

Nii sai minust 1957. aastal õpetatud bioloog-zooloog, kitsama erialaga ihtüoloog. Esimeseks töökohaks tollal ihaldatud koht pealinnas – Põllumajandusministeeriumis. Kalakasvatuse osakonna juhataja. Terve osakond, muide, koosneski ainult minust...

Esimeseks tööks sai meie kalakasvatuse inventuur, kaardistamine, hetkeolukorra ja tulevikuvõimaluste väljaselgitamine. Kuna kõigile otsimistele vaatamata leidsin kõige värskemaid kalakasvatusealaseid raamatuid-broshüürikesi vaid saksa, vene



■ Ülo Tootsen ja Kalju Kupper Haljalas kalastamas.

ja inglise keeles, siis tekkiski mõte koostada nende baasil üks eestikeelne abiraamatuke. Endal mul ju minigeid praktilisi kogemusi polnud ja ainus tegutsev kalamajand oli vaid Antslas.

Nii ilmusidki broshüürikesed "Si-seveekogude majandamisest", "Tiigi-kalakasvatuse põhijooni" ja "Teid olemasolevate kalavarude suurendamiseks Eesti NSV veekogudes", Hil-

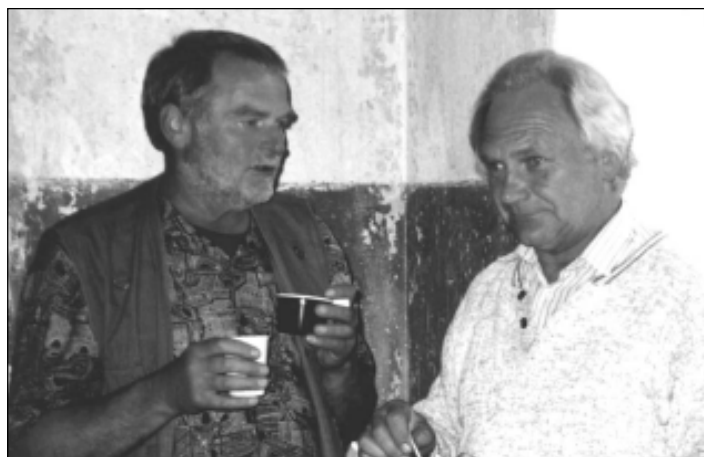
jem ilmus tõsisem raamatuke "Mere leib" (1990).

Ühel hetkel aga, vist 1961. aastal, leiti, et kalakasvatusele Eestis siiski perspektiivi pole, osakond likvideeriti. Minust sai pool juhuse tahtel ajakirjanik.. Põhiliseks töökohaks on ligi kolmekümne aasta jooksul olnud Eesti Televisioon. Ka seal tegin-toimetasin ikka põhiliselt loodussaateid, nagu "Meri ja mehed", "Mere leib". Neis kajastus kogu tolleaegne kalanduselu Eestis.

Põhiliselt on mu elu aga olnud rännurohke ja seikluslik ajakirjanikuelu.

Kusjuures igal võimalusel on huvi-orbiidis ikka olnud kalad ja kalamehed, laiemas laastus loodus üldse. Eriti võlus mind Siberimaa, mille, julgen öelda, olen küll risti-põiki läbi rännanud.

Tükikese kasulikkude meie kalanduselu jaoks sain ehk teha Riigikogu maaelukomisjonis olles. Aga muidugi palju vähem, kui oleksin soovinud. Riiklik asjaajamine käib ikka kuradi ma aeglaselt... Vähemalt õnnestus mõnele ministrile ja isegi ministeeriumile selgeks teha, et kalakasvatus on ikkagi põllumajandusliku tootmise haru ning seda tuleb igati toetada ja arendada. Töö jätkub...



■ Hannes Valgma ja Mart Kangur. Mart. "Ma ei saa Saaremaale Sulle juubelitepole tulla. Ehk ütlen preagu paar sõna ära..."

### Meie juubilarid - Palju õnne!

Zoja Merilo	6.august	50
Rein Tenson	24.august	60
Hannes Valgma	12.september	55
Madis Haas	14.september	45
Sergei Sevastjanov	16.september	50

## Toimetaja veerg

Toimetaja tänab kõigi te mani jõudnud rohkete vea- paranduste eest. Ennast pa- randada ei luba- vana juba!

Iga leht on toimetaja nägu. Meie oma sai sedapuhku selline... Võta hääst vai panõg pahast! Ilusat suve nii kala- kasvatajatele kui igat sorti ka- latarbijatele!

### ■ Liis-Kalavanaema



## Seltskondlikku sahinat



### ■ Ants ja Trans tantsuhoos.

Kunda jõe kaldal, Lammasmäel elati juba 8000 aasta eest. Välja- kaevamised on näidanud, et meie esivanemate põhitoiduks olid ka- lad, kobras ja põder. Siin olla keeleteadlaste arvamusel kasutusele võetud sõnad "kala", "haug", "meri"...

Küllap püüti jõe kaldal ka forelli.

Sellest kõigest tulenevalt korraldas forellikasvanduste omanik Ants oma juubelitepeo just nii ajaloolises paigas – Lammasmäe puhke- kompleksis.

Kingiti kõike: elupuudest laemaalideni. Sivar kinkis kalakasvata- jate nimel rihmaga üle õla kantava puust lähkri. Vaatamata sellele, et ese on museaalse väärtusega, saab sinna sisse panna 5 liitrit vedelik- ku (piimast punšini). Kuna Ants on väga hõivatud ja teiselt mobiilne (loe meie infolehe eelmist numbrit), kulub selline tagavaravedelik kiiretel tööperioodidel talle marjaks ära.

Söömaaja sissejuhatuses oli vägev neljatunnine woki-pannivoor: liha nii ja naa, kala soustiga ja ilma. Allaloputamiseks igasuguseid vedelikke. Kesk pidu ilmus õuemurule tibukollane auto : Antsu tuli õnnitlema mingi vana armastus - eputas ja lehtus ringi. Pärast sel- gus, et tegu oli Jõhvist pärit transvestiidiga, kes peagi peolt minema peksti!

Põlula juhid jäid tsipake hiljaks, tulid siis kui, matsirahvas juba jahimajja külmlauda istus.

Ene ja Jüri tulid kabinal üle rippisilla, loojuv päike seljataga. Selle kirjeldamiseks on vaja luuleannet. Lehe toimetaja oli just koju mine- mas- pensionär peab ju enne päikseloojangut kodus olema - ja oli selle ilu tunnistajaks. Enel olid maikellukesed käes ja kuuldavasti kullast lipsunõel kingituseks käekotis. Ene-Jüri olla ka hommikuni tantsinud nagu teisedki peoloomad. Kuigi peol oli nii agronoomilisi kui zootehnilisi töökaaslasi, olnud kalakasvatajad kõige vastupida- vamad.

Lammasmäe kultuurikiht sai tantsust tihedamaks ja kalaluudest paksemaks. I. P.



■ Kohvipaus- Sivar Irval ja Raivo Puurits

## Subjektivne reisikiri

Kui infolehe toimetaja Sõmerpalu mõisa jõudis, olid teised kalakasvata- jad juba tatrapudrust ja siinsest fir- majoogist, apelsinimahlast isu täis saanud. Ainult Mare oli veel tule- mas. Tuligi, kadestamistväärselt stiil- ne nagu alati. Peoperemees Lauri loo- vutab talle aupaklikult oma koha esi- reas- seoses karplastega on neil tek- kinud erilised erialasuhted.

Aga õues sadas ja sadas. ... Nagu irvitaks kõigevägevam kalakasvata- jate üle – alles kurtsite põuakahjusid, võtke nüüd! Istume Sõmerpalu mõi- sa saalis – siin on vana ja uus kõrvu- ti-laiguti renoveerimist ootavad lae- maalüngud ja seinal sinetav läptopi "aken".

Hämmastava peakõne esitanud mõisaomanik Lauri Aaspõllu nime- tab ennast julgelt maailmakodani- kaks. Tarka majanduslikku analüü- si jagub kõikidesse ta ettevõtmistes- se, kaasa arvatult kalakasvatusse. Tuli mees ja puhus võssa kasvavale ja kõmulisele Vagula kalakasvandusele hinge sisse! Tõsi, algul sooviga va- nades tiigisüvendites oma lemmiktai- me, astelpaju kasvatada. Peremehe kombel on ta kõigea kursis: kesk- mine samasuvine karp kaalus 42 grammi, mõisa ühe akna renoveeri- mine maksab 30 tuhat krooni, kilo astelpaju marju toodad poole euroga ja müüd kolmeka... Väga head on tema lähenemised üldisele turusta- misstrateegiale.

Naljaked on tema hirmud – näi- teks mis juhtub maailmaturul siis, kui 2000 aastat astelpaju kasvatatud hiinlased tema konstrueeritud marja- korjamismasina kasutusele võtavad!? Kena on see, et taolise taseme juures on talle alles jäänud rõõm loodusest, huumorimeel.

Teisi selle päeva ettekandeid var- jutas ja mõjutas hall ja vihmane ilm. Tiit ajas kala- numbreid graafikusse, olles hädas põllumajandusreformist tulenevate "aukudega".

Osa kalakasvatatajaid ja –turiste näibki elavat selle eelmises infolehes välja hõigatud Kärna-Ärni põhimõ- te järgi: *kui lõpuni aus olla, tulevat lõpp õige ruttu...* Aga kui seniseid statistikkasse saadetud numbreid alu-

seks võttes hakatakse ka toetusraha- sid jagama?!

Alal, mil Vahur Võrel põllumajan- dusministeeriumi kalandusosakon- nast meetmeid tutvustas, lasti inter- neti akna kaudu seinal kalandusosa- konna struktuur ja juhi pilt, et metsa- tagused nägusid ära ei unustaks...

Matti Nautras (Veterinaar- ja Toi- duamet, Loomatervishoiu ja Looma- kaitse osakonna juhtaja) tunnistas oma ettekannet sisse juhatades, et tuli eel- kõige kalakasvandusi üle lugema! Nii anti tänavu riikliku seireprogrammi raames riigiraha ka 200 VHS proovi võtmiseks, kuid seni pole saadud proovivõtu paiku täpselt määratleda... Kalakasvatatajate poolt arendas tase- mel dispuuti Raivo Puurits - angerja- te väljavedu takistava sertifikaadi osas. Selgus, et selles osas ei jäägi Eesti poolele viimane sõna, vaid väl- javeottingimused kehtestab ostjamaa.

EKLiidu juhatus esimees Sivar Irval meenutas, mida juhatus oma viiel koosolekul arutanud on, kellega su- heldud ja millised probleemid paras- jagu püsti. Ees on kohtumine põllu- majandusministri, PRIA juhtidega, Riigikogu maaelu komisjoniga. Saa- lisoliidajad võisid tõdeda, et vaid aasta meie erialaliidu eesotsas olnud Sivar oli õige valik: meid on hästi esinda- tud ning meie kõige tähtsamad proble- mid on päevakorrale tiritud. Kui teised juhatus liikmed Riina, Marje ja Tiit talle lilli ja kinki ulatasid, oli saalis tugev aplaus.

Kõned lõppenud, mindi kalatiike kaema. Ikka seitse vaatajat korruga, sest Lauri bussi rohkem ei mahtunud. Esimene reis olla väldanud kaks kol- mandikku koguajast, sest seal oli Lau- ri kõrval istunud teine hea suhtleja – Enge Põlulast.

Õhtul, pärast söömat kiskus tant- suks. Orkester mängis veel pärast uue päeva algustki. Aga need kaks vana- ema, kes külakapelli ja koduõlle telli- sid, läksid ise ettekannete järel kohe koju. Tõsi, enne seda mekkinud nad siiski seda kohalikku toodangut, mis mitte astelpaju mahl ei olnud...

Oleme innovaatilised ja kohtume taas!

I. Post