



Keskkonnaameti keskkonnahariduse infoleht ilmub 2 korda aastas.



MARIS SEPP

Keskkonnaamet korraldas oktoobrist novembrini kuus konverentsi „Puhas vesi hoiab elu“, kus osales ligi tuhat huvilist. Konverentside eesmärk oli teavitada osalejaid veeressursside kaitsmise tähtsusest, sest ilma veeta ei ole elu. Soovitud tulemusteni jõudmiseks tuleb teha koostööd erinevate valdkondade ja osapooltega ning just seetõttu on ÜRO kuulutanud 2013. aasta rahvusvaheliseks veealase koostöö aastaks. Samuti pakuti konverentsidel välja erinevaid võimalusi veeteema lõimimiseks koolitundidesse. Näiteks mängis Silver Sepp koos töötoas osalejatega veepudelitesse puhudes loo ning andis ideid, kuidas vett muusika loomiseks kasutada. Konverentside ettekandeid saab vaadata www.keskkonnaharidus.ee

SELLES LEHES:

Noore looduskaitseja kursus liitis noori kolmes rahvuspargis	2
Mõistlik tarbimine – jõukohane panus puhtamasse keskkonda	3
Veealase koostöö aasta 2013	4
Keskkonnahariduslikud õppeprogrammid	5
Peetakse veeviktoriini, tulekul ka õpimapp	5
Folk – keskkonnasõbrale ja lastele?!	6
Tulekul 12 loodusõhtut	7
Pikaveres pikalt mõtlema ei jääda!	8
Kuhu kadusid mesilased?	10
Otepää looduspargi püsinäitus	12
Täienduskoolitused õpetajatele ja keskkonnahariduse spetsialistidele	12

Aita vältida ja vähendada jäätmeid

Iga Eesti elaniku kohta tekib ligi 17 tonni jäätmeid aastas – päris hämmastav kogus, kui seda kas või autokoormatena ette kujutada.

Tõsi, ligi 80% sellest on seotud põlevkivi- ja tööstusega, aga sealtkaudu ka igapäevase elektritarbimisega. Olmejäätmeid tekib Eestis ligi 400 kg aastas inimese kohta, mis on märgatavalt vähem kõrge elatustasemega riikide vastavast näitajast, aga üsna kõrge seegi.

Veidi üle veerandi tekkinud olmejäätmetest kogutakse liigiti, st jäätmetest toodetakse uusi tooteid – vanapaberist paberit ja kartongi, klaasist klaasi või ka ehituskive, metallist muidugi metalle ja ka plastidele on järjest enam erinevaid ringlussevõtu võimalusi, mille tulemusena plastpudelist võib saada nii sprordisärk, fliisputa kui ka padjatäide.

Ringlussevõtt on keskkonnakaitsele eelistatud ladestamisele prügilatel, aga ka näiteks energikasutusele ehk jäätme põletusele. Ringlussevõtu

säästetakse ühelt poolt algselt puhtaid looduslikke materjale, seega välditakse uute kaevandamist ja tootmist, ent paljude materjalide ringlussevõtul säästetakse suures koguses ka energiat ja sellega seotud jäätmeid ning emissioone.

Ringlussevõtt peaks võimaluse korral eelnema korduskasutus. Kordus- ja uuskasutuskeskused on ka Eestis arenemas, nende kaudu tuuakse tagasi kasutusse järjest suurem hulk kasutatud tooteid, mis muidu oleks ära visatud.

Arusaadavalt on parim jääde see, mida ei teki. Võib ju öelda, et tarbijatena oleme pandud olukorda, kus meist ei sõltu midagi, kuid päris nii see pole. On võimalus vältida ühekordseid ja lühikese kasutusega tooteid, toidujäätmete vältimisel aitab ostu- ja tarbimisharjumuste muutmine jne. Mõnes Euroopa riigis visatakse ära 1/3 toidust, mis poest ostetakse. Eestis selle kohta täpsed uuringud puuduvad ja kindlasti on äraviskamist vähem, aga söömiskõlblikku rändab prügikasti ka Eestis.

Rahvusvaheline jäätmete vältimise nädal (19.–27. nov) ja kõikides ELi riikides välja töötatavad jäätmete vältimise kavad peaksid andma võimaluse tagasi pöörata tarbimisühiskonna maksimum: „Tarbin, jäelikult olen.“ Tarbida saab ka märksa vähem jäätmeid tekitades.

Samal ajal tuleb tähelepanu hoida ka liigitikogumisel, kus Eestis on näidanud küll märkimisväärset arengut, kuid aastaks 2020 tuleks seda praeguse tasemega võrreldes kahekordistada.

Lähiaastate sihid ja väljakutsed jäätme käitluses on seega „mõtle, kui ostad, aga eriti siis, kui midagi ära viskad.“ Vähem jäätmeid üldiselt ja neist suurem hulk ringlusesse.



Peeter Eek
Keskkonnaministeriumi jäätmeosakonna juhataja

Noore looduskaitaja kursus

Keskkonnaamet korraldas 25.–29. juunil kolmes Eesti rahvusparkis noore looduskaitaja kursuse Junior Ranger. Lahemaa rahvusparkis toimus kursus juba kümnendat, Vilsandi rahvusparkis teist ja Matsalu rahvusparkis esimest korda.

Kursusel osales 50 noort (vanuses 13–17), kes elavad rahvusparkides ja lähipiirkondades. Noored valiti kursusele aineõpetajate soovitude ja motivatsioonikirja alusel. Kursused toimusid Lahemaal RMK Ojaäärse loodusmajas, Vilsandi rahvusparkis Pilguse mõisas ja Matsalu rahvusparkis Metsküla algkoolis. Viiepäevase kursuse eesmärk oli tuua loodushuvilisi noori rahvusparki tegemistele lähemale ja kasvatada nii looduskaitajate järelkasvu.

Junior Rangeri ehk noore looduskaitaja programmi eestvedajaks on Euroopa Kaitsealade Liit – EUROPARC Federation, mis ühendab rahvusparke, maastikukaitsealasid ja loodusalasid 35 riigis ja korraldab rahvusvahelisi Junior Rangeri laagreid. Esmalt toimuvad rahvuslikud noore looduskaitaja kursused, kus osalejate hulgast valitakse tublimad esindama riiki üleeuroopalisel kursusel. Sel aastal toimus kursus 13.–20. juulil Saksamaal Baieri rahvusparkis, kus Eestit esindasid Minna Joor Lahemaa ja Magnus Kaldjärv Vilsandi rahvusparkist koos juhendaja Maris Sepaga.

Kiviaiad ja kaanid

Oma tööd tutvustasid Riigimetsa Majandamise Keskuse, Keskkonnainspektsiooni, Eestimaa Looduse Fondi ja Keskkonnaameti töötajad. Õpilased said proovida rahvusparkile omaseid töid – Matsalus laoti kiviaeda, Lahemaal tutvuti lisaka lambakasvatustaluga, Vilsandi kursuse noored värvisid erinevate taimedega lõnga, lisaks saadi aimu, kuidas lennuki pealt kaarti tehakse ja kaardistati apteegikaane. Viimane oli ühe Vilsandi kursuselaste jaoks kõige põnevam: „Muidu perega me ei käi nõnda soises kohas, aga mulle meeldis see väga ja kummikud lirtsusid pärast mõnusalt. Oli väga lõbus.“

Matsalu kursuse noore sõnul kasvab tema huvi pärast laagrit veelgi: „Kõige rohkem meeldis mulle veest putukaid püüda ja linnuhommik.“ Ka Lahemaa kursuselane oli vaimustuses: „Ma poleks kunagi tulnud selle peale, et herbaariumi valmistamine või putukate määramine võib mulle nii palju huvi pakkuda.“



Soo taastamise talgutel leidsime sookollid ehk eestlased, hollandlased ja rumeenlased. Vasakult teine Magnus Kaldjärv, paremalt teine Minna Joor 2 x MARIS SEPP



Vilsandi rahvusparkis kaardistati väiksemates gruppides apteegikaane

Veel tutvuti ohustatud liikide taastamis- ja rehabilitatsioonikeskusega.

Igas rahvusparkis õpiti, kuidas looduses ootamatutes olukordades hakkama saada, varjualust ehitada, vett filtreerida. Praktiliste tegevuste abil õpiti tundma elusloodust – tutvuti imetajate, käsitiivaliste, Läänemere kalastiku ja vee-elustikuga. Põnevate tegevuste tulemusena valmisid putukakogud, lihtkäsiohnged, planktonvõrgud. Martna Põhikooli õpilane Anette Nodapera sõnas: „Matsalu noore looduskaitaja kursused olid väga lahedad, eriti meeldis imetajate õpe ja paadisõit Suitsu jõel.“

Ka teiste rahvusparkide noored said osa õpetlikust veeseiklusest – Lahemaal käidi kanuamatkal Valgejõel ja saarlased käisid ära Vilsandi saarel.

Kursuse lõpuks valmistasid noored meeleoluka esitluse laagrist, mille kandsid ette oma vanematele. Aas-

taid Lahemaa kursusel osalenud Sven Rannar järgmisel aastal vanuse tõttu ei kandideeri, kuid soovib edaspidi abistada kursuse korraldamisel.

Selle aasta kursusel selgitati teadmiste kontrolli ja loosimise abil välja järgmisel aastal üleeuroopalisse laagrisse sõitjad, kelleks on Kerly Kubri Lahemaalt ja Maris Esko Matsalust.

Põnevad kogemused, uued sõbrad

Rahvusvahelisel kursusel Baierimaal külastati looduskeskusi, Zwieseli klaasitehast ja roniti Lusen'i mäe tippu. Minna ja Magnuse jaoks oli kogu laager ääretult vahva. Väga meeldisid talgutööd: ekstreemse jõeäärse matkaraja valmimine ja soo taastamine.

„Teiste riikide juhendajad tunnustasid väga Magnust ja Minnat, sest talgutel olid nad väga usinad,“ kiitis Eesti noori nende juhendaja Maris Sepp. „Ääretult rikastav on kohtuda erinevate riikide noorte ning juhendajatega, teha koos talgutöid ja vahetada nendega mõtteid loodusest ja looduskaitsest.“

Kursuste läbiviimist ja Eesti õpilaste osalemist üleeuroopalises laagris toetas Keskkonnainvesteeringute Keskus.

Liina Niinemägi
Keskkonnaameti
keskkonnahariduse
spetsialist



Mõistlik tarbimine – jõukohane panus puhtamasse keskkonda

Süües tervislikke sojatooteid võid osaleda bioloogilise mitmekesisuse vähendamisel, pinnase erosiooni ja sotsiaalsete probleemide tekitamisel Brasiilias, Argentiinas või isegi Hiinas.

Toote ostmisel muutume kaasvastutajaks selle tootmisel tekkinud keskkonnamõju eest. Kui tarbijad eelistavad vajalikke ja kvaliteetseid tooteid, siis kaob motivatsioon toota ja raisata ressursse ebakvaliteetse kauba tootmisele.

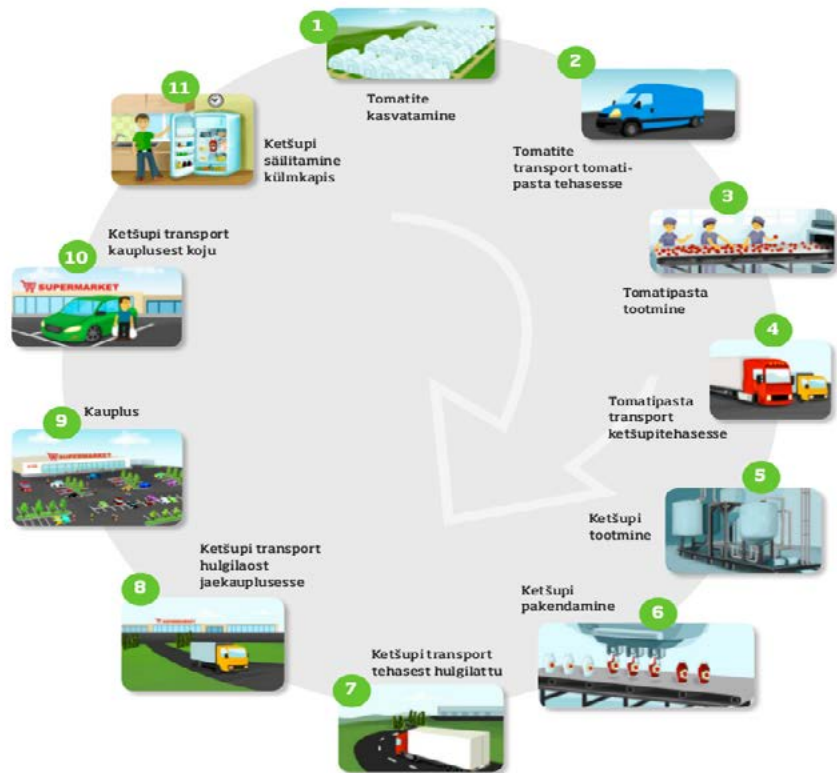
Toote keskkonnamõju määramiseks tuleb uurida kõiki selle valmimiseks vajalikke protsesse „hällist hauani“. Enimtunnustatud teaduslik lähenemiseviis toodete keskkonnatoime uurimiseks on olelusringi hindamine (Life Cycle Assessment, LCA). Selle meetodiga saab võrrelda konkureerivate toodete omadusi ja leida võimalusi toodete keskkonnasõbralikumaks muutmiseks.

Võimalikult lühike ahel

Olelusringi kuuluvad kõik tegevused, mis on vajalikud toote tootmiseks, kasutamiseks ja kasutusest kõrvaldamiseks. Keskkonnamõju hindamiseks kaardistatakse kõikide etappide ressursikasutus ja heitmed ning koondatakse andmed tootesüsteemi mudelisse.

Toiduaine keskkonnamõju hindamiseks peab uuring hõlmama põllumajandust, töötlevat tööstust, ladustamist, logistikat, pakendamist, jaemüüki, tarbimist ja jäätmemajandust. Seepärast on toidutoodete olelusringi uurimine keeruline ülesanne, vastutus peab hõlmama kõiki olelusringis osalejaid: toormetöölajad, tootjad, turustajad, jäätmekäitlejad ja muidugi ka tarbijad.

Keskkonnasõbralik on toit, mis jõuab tarbijani põllult võimalikult lühikest ahelat pidi, kuna selle tootmiseks, töötlemiseks ja transpordiks kulub nii kõige vähem ressursse ning vähemtöeldud toit on enamasti ka tervislikum. Kahjuks ei toimi praeguse majanduskorralduse puhul loogika, et selline toit, mida pole enne tarbijani jõudmist tuhandeid kilomeetreid maailmas ringi sõidutatud, on ka odavam. Tootmis- ja eksporditoetused moonutavad turgu ning tihti on imporditud tooted müügil hinnaga, mis kuidagi ei kata kohaliku tootja kulusid.



Ketsupi olelusring

Kõigile tuntud toidutoode on näiteks ketchup. Koostasime ülevaate selle olelusringist ja keskkonnamõjudest, et selgitada inimese, keskkonna ja toidu omavahelisi seoseid ning teaduslikke meetodeid nende seoste uurimiseks.

Eestis müüdavate ketsupite põhikomponent – tomatipasta – imporditakse kas mõnest Vahemeremaast või isegi Hiinast. Tomatipasta saadetakse tünnidesse pakituna kaubalaevadel Euroopas asuvatesse ketsupitehasesse, enamasti Poola. Tehases lisatakse pastale uuesti vett, maitseaineid ja villitakse pudelitesse. Suured veoautod veavad valmis tooted iga regiooni hulgilattu, kust edasi jagatakse ketchup vastavalt tellimustele kauplusekettidesse ja transporditakse poodidesse.

Selle toote keskkonnamõju määramiseks tuleb koguda andmeid kõigi kirjeldatud protsesside kohta. Näiteks liites kokku eri protsessides tekkivad kasvuhoonegaaside kogused ja arvutades need ümber süsinikdioksiidi ekvivalentideks, saame arvutada ketsupi süsinikjalajälje. Mõnes Suurbritannia kaupluseketis turustamiseks on tootjal

kohustus arvutada ja avalikustada etiketil koos muu informatsiooniga ka oma toote süsinikjalajalg. Tarbijad saavad keskkonnamõju vähendada, eelistades väiksema süsinikjalajäljega keskkonnasõbralikumaid tooteid. Usaldusväärsete ökomärgiste, nagu näiteks Põhjamaade Luik ja Euroopa Liidu Lilleke, põhinevad toote olelusringi hindamisel.

Ketsupi olelusringi näitel lõi Tartu Ülikooli loodusmuuseum interaktiivse veebirakenduse ja lisamaterjali, mis on saadaval veebilehel foodweb.ut.ee.

Tartu Ülikooli loodusmuuseum koostas ülevaate selle olelusringist ja keskkonnamõjudest, et selgitada inimese, keskkonna ja toidu omavahelisi seoseid ning teaduslikke meetodeid nende seoste uurimiseks. Loodame, et see aitab viia olelusringi mõtteviisi nii tulevaste kui ka praeguste tarbijateni.

Siret Talve
Tehnikateaduste
doktor





Veealase koostöö aasta

2013. aasta on kuulutatud rahvusvaheliseks veealase koostöö aastaks. Eesmärk on tõsta inimeste teadlikkust veega seotud valdkondades, õhutada ja parandada huvigruppide, ametiasutuste, ettevõtjate ja riikide vahelist koostööd, et väärtustada puhast vett ja hoiduda vee liigtarbimisest ja reostamisest.

Ülemaailmselt käsitletakse vee aasta tegevuste raames ka probleeme joogivee kättesaadavusega maailmas, tegeldakse ühiselt veemajanduse probleemsete valdkondadega.

Eesti veemajanduse probleemid erinevad globaalsetest, kuid on paljuski sarnased teiste Euroopa riikidega. Eestis on peamiseks joogivee allikaks põhjavesi ning peaaegu kõikidele inimestele on puhas joogivesi kättesaadav. Meie

pinnaveekogud on suhteliselt väikesed ja reostustundlikud, eriti veevaesel ajal. Veekogude looduslikku seisundit ohustavad hajukoormus metsa- ja põllumajandusmaalt, heitvesi asulatest ning paisutamine, mille tulemusena on takistatud kalade vaba liikumine.

Kuigi enamikus Eesti veekogudes on veekvaliteet hea, veekogud hästi hoitud ja looduslik seisund säilinud, peame tunnistama, et esineb siiski veel jõgesid, järvesid ja rannikuvett, mille kvaliteeti ja liigilist koosseisu on inimtegevus mõjutanud. Seisundi parandamiseks ja elurikkuse taastamiseks on vaja teha palju ühiseid jõupingutusi. Meie jõgedes ja järvedes leidub kaitsealuseid liike, kellele hapnikurikas ja puhas vesi on eluks esmatähtis. Esmapilgul on seda väärtust raske hinnata – tihti ei pane me



seda tähelegi, alles väärtusliku elupaiga kadumisel tunneme sellest puudust.

Eestis korraldatakse veemajandust valgalapõhiselt. See tähendab, et veekogu, mis saab alguse ühes maakonnas ning jätkub järgmises, vaadeldakse kui üht tervikut, mis omakorda nõuab head koostööd erinevate piirkondade vahel. Järjest enam peaks juurduma tõsiasi, et kui mina oma tegevusega halvendan veekogu seisundit, siis selle mõju võib ulatuda märgatavalt kaugemale, sest

Praktilised sammud, mis aitavad säästa vett ja hoida veekogud puhtana:

1. Vee säästmine vee kasutamisel majapidamistes ja üleliigse veekasutamise vältimine – isikliku hügieeni tarbeks või koduseadmetes.
2. Erinevates tööstus- ja tootmisvaldkondades reostamise vältimiseks kehtestatud nõuete täpsem ja hoolikam järgimine.
3. Mahetoidu ja -toiduainete eelistamine, toidu ja toiduainete hooliv kasutamine.
4. Energiasäästu eelistamine, energiat säästvate seadmete eelistamine.
5. Pesupesemiseks piiratud ning vähese fosfaadisaldusega või fosfaadivabade pesuainete eelistamine.
6. Veekogude kallaste, veekoguäärse ja veekogu vee hoidmine puhta, risustamatu ja rikkumatuna.
7. Ohtlikke aineid sisaldavate jäätmete, seadmete viimine selleks ettenähtud kogumiskohta.

Allikas: Keskkonnaministeerium, www.envir.ee



Keskkonnahariduslikud õppeprogrammid

Keskkonnaamet pakub üle Eesti koolidele ja lasteaedadele ligi 100 erinevat keskkonnahariduslikku õppeprogrammi erinevatel teemadel, mis aitavad koolis õpitut praktiliste kogemuste ja vaatlustega rikastada.

Näiteks õppeprogramm „Puhta vee ABC” tähtsustab puhast vett kui esmavajalikku loodusressurssi ja soovitab säästlikku veetarbimist.

Programm ärgitab õpilasi arutlema, kuidas vett säästa. Uurimulike meetodite abil saab selgitada, milline on kodune veetarbimine, kust tuleb joogivesi ja kuhu läheb tarbitud

vesi. Programmi üks osa on õppekäik kodukoha asula reoveepuhastisse.

Õppeprogrammi toetab töölehtede mapp ja teadmisi aitab kinnistada lauamäng, mõlemad on kättesaadavad Keskkonnaameti kodulehel www.keskkonnaamet.ee/teenused/keskkonnaharidus-2/oppematerjalid-2/

Vee-elustiku uurimiseks kooli lähedal asuvas veekogus pakume õppeprogrammi, kus praktilise töö käigus tutvuvad õpilased selgrootute loomadega. Uurimiseks kasutatakse kahvasid, luupe, lihtsaid määrajaid jm. Räägitakse veest elukeskkonnana ning liikidevahelistest seostest.

Peetakse veeviktoriini, tulekul ka õpimapp

12.–21. novembrini viib Keskkonnaamet igas Eesti maakonnas läbi vee-teemalise viktoriini, et ergutada laste ja noorte huvi vee vastu ning aidata kaasa nii koolitundides õppimisele kui ka hilisemale erialavalikule.

Viktoriinil „Puhas vesi hoiab elu” saavad õpilased panna proovile oma teadmised veest. Küsimused on erinevatest veega seotud valdkondadest: vesi kui aine, vee olekud, põhja- ja pinnavesi, vesi kui elukeskkond, vee kasutamine, veekaitse korraldus, vee reostumine, selle puhastamine jne.

Viktoriinil osalevad 5.–7. klassi õpilased 4-liikmeliste võistkondadena. Kolme parimat võistkonda premeeritakse diplomite ja meenetega. Tulemused avalikustatakse Keskkonnaameti kodulehel.

Lisaks viktoriinile saavad õpilased osaleda töötoas, näiteks Tartu-, Jõgeva-, Saare- ja Läänemaa lapsed osalesid töötoas „Kaladele külla”, kus dr Arvo Tuvikene tutvustas kalu: põh-

jalikumalt käsitleti kalade meeli, eriti haistmist ja kuulmist. Demonstreeriti, kuidas kalad reageerivad nn „häreainetele”. Osalejad said ka teada, milliseid helisid ja kuidas kalad tekitavad ning milleks neid kasutavad.

Sama projekti käigus valmib 2014. aasta alguses veeteemaline õpimapp ning seda täiendav e-rakendus, mida saab kasutada II ja III kooliastme tundides täiendava õppematerjalina, samuti on see mõeldud täiskasvanutele teadmiste kordamiseks ja meeldetuletamiseks. Mapp sisaldab infot Eesti põhja- ja pinnavee, samuti vee kasutuse, reostusallikate, reovee puhastamise ja säästmise kohta. Mapis on töölehed, mis aitavad teadmisi kinnistada. Kõikidele koolidele jagatakse vähemalt 1 eksemplar (suurtele koolidele 2).

Virtuaalne õppemapp on pärast valmimist kättesaadav ka elektrooniliselt Keskkonnaameti kodulehel www.keskkonnaamet.ee ja keskkonnahariduse portaalil keskkonnaharidus.ee.

Meie jõgedes ja järvedes leidub palju kaitsealuseid liike, kellele hapnikurikas ja puhas vesi on eluks esmatähtis. Saarmas on püüdnud võldase ARNE ADER

veele on omane voolata, mitte pidada kinni administratiivsetest piiridest.

Veealase koostöö aastal on Keskkonnaameti eesmärk tutvustada avalikusele veevaldkonnas seatud keskkonnanäesmärke, probleeme ning koostöö asjast huvitatutega töötada välja erinevaid lahendusi, et Eesti vete seisund oleks jätkuvalt Euroopa parim.

Rohkem infot valgalapõhise vee-majandamise kohta leiate kodulehelt: www.keskkonnaamet.ee/vesikonnad.

Reet Ulm

Keskkonnaameti veemajanduse koordinaator



Folk – keskkonnasõbrale ja lastele?!

Seda, et suur suvi Eestimaal toob endaga kaasa kümneid folgipidusid, ei pea enam eraldi üle rääkima. Kolm tuntutamat – Hiiu, Viljandi ja Viru – on iga enesest lugupidava pärimusmuusika sõbra kalendrisse aegu ette märgitud. Ehk siis, kui mõtleb ja keskkonnateadlik inimene läheb suvel suurüritustele, on vähemalt üks folgipidu selles nimekirjas ikka. Kui juba minek, siis koos pesakonnaga. Kui pesakond, siis lapsed. Kui lapsed, siis... Mida nendega rahvarohkes kohas peale hakata?

Pakkisin möödunud juulis ja augustis kolmel korral kogu oma pesakonna autosse ja sooritasin eksperimendi. Siit me tuleme, Hiiu-, Viljandi- ja Virumaa!

Hiiu Folk – pere- ja lastesõbralik pärimuspärl

Hiiu Folk eristub ülejäänutest alkoholi-vabadusega – keegi ei keela võtta klaasikest veini või pudelit õlut, aga folgialal seda teha ei saa. Ka suitsetajad peavad kontserdiväljakult eemale jalutama. Korraldajad on teinud teadliku valiku ja see omakorda toob Kassari kiigeplat-sile, Käinasse, Kõppu ja kirikukontsertidele inimesed, kes hindavad intiimsust. Mahuka muusikavaliku kõrval on koht pärimustubadele, loengutele, retkedele.

Lapsed käivad enamasti koos vanematega, aga pikk päev väsitab ja kirikukontserdi ajal peab olema väga kaua vagusi. Selleks, et vanemad saaksid rahu muusikat kuulata ja lapsed oleksid hoitud, on Hiiu Folgi korraldajad leidnud minu arvates geniaalse idee – kontserdikohtadele „kaasaskantavate lastetubade“ püstitamise! On üks telk, paar innukat ja oskajat vabatahtlikku, suur lapitekk ja mõned padjad ning suurepärase valik käsitöö- ja joonistustarbeid. Ja ongi kõik! Enne kontserdi, olenemata kohast, päikeselisse nurka telk püsti ja lapsed võivad tulla ja tegutseda.

Käsitööproov koju kaasa

Lastepuudust ei tekkinud telgis kordagi, õnneks ei küsinud keegi lapse vanust ja nii sain iseend koos tütreraasuga vaikselt lapitekkile õmblema poetada. Olin algatuseks sama tark kui viiene Tui, ei saanud niiti nõela taha ega mäletanud peast enam õigeid pisteid. Aga valmis see kollane süda meil kahepeale nokitsetud sai ja on siiani lastetoas aukohal. Raha meie käest ei küsitud, lastepesa



Villa kraasimine on enamusele lastest võõras, aga põnev tegevus. Viljandis olid kõige tublimad villakraasijad väikesed poisid

YLLE RAJASAAR

oli korraldaja algatus, et kõigile oleks eakohast tegevust.

Loomulikult said lapsed kaasa loodusretkedele ja loengutele, tegevust jagus ka külakiikedele ja mänguväljakutele. Ainus, mida Hiiumaad mööda laiali olevale folgile ehk ette heita, on juurdepääsetavus – sündmuselt teisele sai peamiselt autoga liikuda, ühtekokku kogunes meil kolme päeva jooksul 340 km kruusa- ja asfaltteid. Samas, see oligi meie valik, jõuda võimalikult mitmesse ja üksteisest kaugel asuvasse paika – kohalikud rõõmustavad kindlasti väga võimaluse üle saada Hiiumaa ühest tuntutamast suveüritusest osa oma kodukülas.

Viljandi Pärimusmuusikafestival – tegele või terve päev

XXI pärimusmuusikafestivali motoks oli tänavu „Püha müristus!“ ja programm oma mitmekesisuses mitmekümne tuhande peokülalise käsutuses. Eelmisel aastal tehtud suur muudatus, Pärimeteater, on end igati õigustanud; vahepeal liig suureks ja kärarikkaks paisunud festivalile on tagasiteed hakanud leidma ka perekonnad. Ehkki hilistel tundidel imbus pärimeteatrisse ka neid, kes kesvamärjaga liigset sinasõprust pidanud, siis olgem ausad, pesakondlikud ja lastega külastajad kolivad õhtuks ikka kotile, sest tittedele on tervislikum uni täis magada, mitte öömelus

tolkneda. Ka meie läksime õhtuti väsinute, ent muljetest pakatavate ja rahulolevatena magama, et varahommikul taas jalul olla. Just hommikuti vallutasid lapsed ja (peamiselt) emad linna, isad ja suuremad pojad saadeti kenasti meestelaulutuppa.

Viiesega beebide mängutuppa ega ka mudilaste laulutuppa väga pikalt peatuma jääda ei saa, viiene tahab ise teha, mängida, uudistada, kogeda. Nii seadsimegi sammud laste käsitööalale, Kondase keskuse õuele, kus päev otsa sai teha mida iganes – voolimisest kudumiseni. Sümboolse summa eest õmblesime kordamööda nukku ja palmitseime võõd, nokitsesime ehteid teha ja proovisime puutööd. Igasugune käeline tegevus on selles eas eriti tere-tulnud ja tänapäeval ka tohutult vajalik! Et ei juhtuks nii nagu ühes populaarses noortesaates, kus kohale tulnud paarikümne võistleja seast vaid kolm olid üldse kunagi haamrit käes hoidnud...

Noored-vanad üheskoos

Ka teismeline noormees ei kurnud korragi igavust. Kui muusikast isu täis sai, jalutas ta pärimuslugusid kuulama või isaga koos meestelauluga lähemat tutvust tegema. Oleks küllap ka üksinda saanud, aga eeskuju on oluline – keegi, kes selgitaks, miks pärimus on meie elukeskkonna emapuu; miks meie esivanemad loodust austasid, sellest laulsid ja lugusid rääkisid. Eks see laste ja vanemate side toimi teisipidi ka – isa ja ema on lapsega koos tegutsedes samuti õppiija ja avastaja rollis ning on päris kindel, et lastega ja lastelt õppimine on rõõmsam ja tulemuslikum, kui endasugustega laua taga loengut kuulates.

Viljandis on aastatega välja kujunenud toimiv süsteem – pärimusmuusika festival pole lihtsalt koht, kuhu tullakse raha eest midagi saama (enamasti nimetame seda elamuseks), vaid siin toimub kogu aeg midagi. Pidev elamus mõlemal suunal. Ja see on hariv ja inspireeriv! Usun, et meie pesakond lahkus Eesti suurimalt pärimusmuusikapeolt vaimselt ja käeliselt rikkamana.

Viru Folk – õnnelik lapsepõlv mere ääres ja metsa varjus

Viru Folk jääb oma suuruselt linliku ja suurejoonelise Viljandi ning intiimse Hiiumaa vahele, eristudes neist kahest mereäärse ja suletud asukoha poolest – Käsmu kapteniküla jookseb piki rannikut mereni, olles liikujatele avatud vaid ühest otsast – ning mahuka keskkonnaprogrammiga. Viimane hõlmab nii praktilist jäätmete sorteerimist ja sajaprotsendilist taaskasutamist kui ka

mahukat loengu- ja retkeprogrammi. Tänavu suvel toetas Viru Folgi keskkonnaprogrammi hariduslikku poolt Keskkonnainvesteeringute Keskus ning see andis võimaluse senisest põhjalikumalt mõelda ka lastega peredele ning noorte tegevuse korraldamisele.

Lasteala koondus Käsmu meremuuseumi õuele ning hommikust peale sai seal meisterdada ja joonistada. Põnevaid, keskkonna- ja taaskasutuse teemalisi töötubasid viis läbi Lehola Keskkonnanahariduskeskus. Mängiti erinevaid mängu, kehastuti kord jalgpallimansaks, kord mereröövliteks, mängudele eelnes usin meisterdamine – käepärastest vahenditest mänguvahendite loomine. Kasutusse läksid nii tühjad vetsupaberirullid kui vanad riiderivad. Lapsi vaimustas võimalus ise osaleda, meisterdada ja lugusid jutustada.

Autokool ja lastehoid

Teist aastat järjest seadis end Käsmu tagumisse parklasse sisse autokool Juhiluba, õpetajate Kaido ja Eve Kesperi juhendamisel. Nii suuri kui väikesi ajas elevile „purjusprilliralli“ ning kolmel päeval jagus osalejaid ka vigurrajale. Liikluskultuurikool on kahe aastaga saanud üheks popimaks keskkonnaprogrammi osaks ja seda põhjusega – eestlased on küll autorahvas, ent mitte kuigi kultuurne selles vallas. Ka jalgrattasõit, mis õnneks üha populaarsust kogub, peaks käima reeglite ja üksteisemõistmise järgi. Kultuurset, kaine peaga liiklemist Käsmus õppida saigi.

Käsmust leidsime ka lastehoiu, kuhu oma silmatera väikese tasu eest paariks tunniks kogenud õpetajate hoolde jätta. Aega sisustati liikumismängude, lugemise ja looduslugudega. Igati hea võimalus pere pisematel uusi tutvavaid leida ja korraks kontserdilt kontserdile lehvivatest vanematest puhata.

Kokkuvõttes väärtustavad nii Hiiumaa, Viljandi kui Viru Folk üha rohkem perekondlikke koostegevusi ning lasteprogrammid pakuvad rikkalikult käelisi tegevusi ja võimaluse omandada uusi teadmisi. Kui võtta aluseks üksnes keskkonnapõhised tegevused, siis võiks kõige julgemalt soovitada Käsmu kapteniküla muusikapeol toimuvat, ent Viljandi ja Hiiumaa pärimuspeod on virulastel tihedalt kannul. Igal juhul tasub järgmisel suvel vähemalt üks neist kolmest festivalist pesakonnaga kavasse võtta – kui ka ei raatsi välja käia festivali passi hinda, leiab siiski igal pool küllaga tegevusi, mille eest küsitakse natuke või ei küsita üldse raha – pika pai võib tegijatele alati teha!

Ylle Rajasaar



26. novembril korraldab Keskkonnaamet Jõgeval loodusõhtu „Sammud omas Eestis“, kus juttu vestavad fotograaf Ingmar Muusikus ja kirjanik Juhani Püttsepp. Mida kogesid kaks meest, kui kõndisid Eesti mandri põhjatipust lõunatippu? Lisainfo: [Elo Raspel](mailto:Elo.Raspel@keskkonnaamet.ee), tel 53419205, elo.raspel@keskkonnaamet.ee INGMAR MUUSIKUS

Loodusõhtud 12 maakonnas

Keskkonnaamet korraldab KIK-i toel loodusõhtuid 12 maakonnas. Projekt „Loengusari loodusest, kultuuripärandist ja jätkusuutlikust arengust“ on jätk kevadel lõppenud samanimelisele projektile.

Eelmises projektis osales 9 maakonda ning lubasime korraldada 54 loodusõhtut kokku 1350 osalejale ning 9 väliseminari 270 osalejale. Rahva huvi oli suur ning kokkuhoidlikult majandades suutsime projekti raames pakuda 72 loodusõhtut 3421 osalejale ning 12 väliseminari 466 osalejale. Eriti rohkesti oli huvilisi Türi, Räpina, Kuressaare ja Pärnu loodusõhtul.

Käsitleti laia teemaderingi loomariigist järveseteteni ning kultuuripärandist helide ja lõhnadeni kalade maailmas. Tagasiside oli suurepärane ning tehti ka asjalikke ettepanekuid järgmise projekti tarbeks.

Käimasolevas projektis ei osale Harjumaa, Tartumaa ja Võrumaa, varasematele tegijatele lisandusid Läänemaa, Jõgevamaa ning Raplamaa. Igas osalevas maakonnas toimub projekti vältel ehk 2013.–2014. a vähemalt 6 loodusõhtut ja 2 väliseminari. Seni toimunud tegevustes on juba osalenud ligikaudu 1500 inimest.

Loodusõhtud on osalejatele tasuta, täpsemat teavet saab Keskkonnaameti kodulehelt, portaalist www.keskkonnanaharidus.ee, maakonnade infoportaalidest ning kohalikest ajalehtedest, samuti teadetetahtlilt ja Keskkonnaameti keskkonnanahariduse spetsialistidelt.



Pikavere mõisa klassitsistlikus peahoones tegutseb kool 1939. aastast. Paaril viimasel aastal on majas kõrvuti lasteaed ja algkool ning suund on võetud kaasaegse, keskkonnasäästliku väikekooli arendamisele. Sel sügisel sai koolimaja maakütte

Pikaveres pikalt mõtlema ei jääda!

Tallinnast pooletunnise rongi- või auto-sõidu kaugusele jääva Raasiku valla elanikud mahuksid ära seitsmesse ja poolde Lasnamäe üheksakorruselisse majja. Vähemalt üks maja tuleks loovutada põhiharidusele ja sellest omakorda pool mõisakoolidele, neid on Raasiku vallas kaks, Arukülas ja Pikaveres. Tõenäoliselt hoiab just Pikavere lastealiskool enda käes trumpkaarti, mis tulevikus valda lastega peresid toob.

Esimest korda 1446. aastal mainitud Pikavere mõisat (saksa k Pickfer) on antud sajandite jooksul käest kätte, teiste seas on mõis olnud von Uexküllide ja Baranoffide valduses. 19. sajandist pärinev klassitsistlik peahoone ehitati koolimajaks ümber vahetult enne Teist maailmasõda, kool tegutses siin kuni 1978. aastani. Uuesti alustas kool tegevust 1987. aastal põhikoolina.

Ajalooliselt kuulus Pikavere Kose kihelkonna alla, nüüd jääb aga Raasiku valla lääneservale, mis tähendab nii suurt arengupotentsiaali – kool on lähedal nii Kosele kui Vaidale –, aga ka riske, sest ollakse koduvalla „ääremaa”. Kuni uue koolijuhhi tulekuni aastal 2010 valitseski ümbruskaudsetes küldes arva-

mus, et armas tilluke mõisakool läheb hingusele.

Võimalust õppida kodulähedases koolis ei saa alahinnata – lapse arengus on oluline koht turvalisel kasvukeskkonnal, mida sammhaaval laiendatakse. Kuigi riiklik õppekava on kõigi jaoks ühine, on koole, kuhu vanemad oma lapsi hea meelega panevad, ja sääraseid, mille kohta lapsevanem ütleb, et on sundseisus, kuna valikuid ei ole. Raasiku valla põhikoolieas lastest osa õpivad pealinna (eliit)koolides ja ka kõrvalvaldades, ehkki kohapeal on valida nelja kooli vahel!

Väike on suur!

Istun ilusal sügispäeval õblukese Maiu Plumeriga kooli pargis, varjualuses, mille lapsevanemad oma initsiatiivil siia püsti on pannud, et nii mudilased kui ka kooliõpilased saaksid korraldada õuesõppetunde.

2010. aastal tuli Maiu Plumer Pikaveresse direktoriks kandideerima Kose-Lükatilt, Tallinna Konstantin Pätsi Vabariigikoolist. Vahetult enne tema tulekut oli kool muudetud lastealiskooliks ning avatud esimene lasteaiarühm. Üldine arvamus oli, et tegu on perspek-

tiivitu kooliga, mis ajapikku muutubki lasteaiaks. Töövestlusel küsiti Maiu Plumerilt, kuidas ta kohaliku kogukonna kavatses koostööle saada – seni ei olnud see väga hästi õnnestunud.

„Kui kohalikud inimesed ei taha kooliga läbi käia, näitab see, et midagi on viltu. Täna on mul küll põhjust rõõmus olla, sest külaelanikud, külaselts, lapsevanemad, lapsed – kõik näevad selles kohas perspektiivi! Nende omal algatusel on tehtud pargi arendamise projekt, ehitatud õuesõppepaviljon, korrastatud ümbrust – see kõik loob lisaväärtuse ja parandab õppekeskkonda. Inimesed on motiveeritud, suhted on head, mul on siin hea töötada!” kiidab Maiu Plumer.

Võimalused ja valikud

Pikaveres ei peeta kõnekoosolekuid, kus tegelasteks Häda ja Viletsus, vaid on võetud selge suund pakkuda valla lastele kvaliteetset ja mitmekülgset põhiharidust. Inglise keel teisest klassist? Teeme ära! Käsitöö ja kunsti süvaõpe? On olemas! Loodusteadustesse ninapidi ja kättpidi sisse? Aga palun! Loodus- ja tehnikamaja vanasse mõisaaita? Unistame suurelt, kirjutame projekti, otsime mõttekaaslast ja teeme ära!

„Suuremad muudatused kandusid ka kollektiivi – kes oli käegaloomise meeolus, see läks mujale. Aeg-ajalt tulebki vahetada töökohta, muuta keskkonda. Täna on meie kollektiivi väärtushinnangud paigas, oleme üks pere, väärtustame inimesi sellistena, nagu nad on – oma puuduste ja eripäradega. Lugupidamine ja tolerantants on tähtsad,“ ütleb Maiu Plumer ning rõõmustab, et kool on leidnud ka võimaluse palgata tugiisiku erivajadusega lapsi aitama. Füüsilise puudega lasteai lapsele tähendab see võimalust areneda ja omandada uusi oskusi. Õpetajatele aga ei lange lisakoormust, vaid nad saavad tegeleda lapse vaimse võimekusega.

Unistused põhikoolist

Et jutt venima ei jääks, kutsub Maiu mind kaasa lasteaed-alkkooli valdusi vaatama. Tuleb tunnustada, et ka mul on siin hea olla – õhus on sügise lõhna ja värve, rõõmu ja rahulolu.

„Koolis õpib praegu 30 last ja lasteaia kahes rühmas käib 39 mudilast. Kooliperes lisaks ja saamegi ühe suure, kokkuhoidva pere,“ naeratab Maiu. „Järgmistel aastatel näen kooli osatubli juurdekasvu. Loodame, et jõuame mõne aastaga eesmärgini, kus enam ei ole liitklassse. Muidugi on suur unistus taastada tulevikus ka põhikooli staatus. Tahaks, et meie juures kuus aastat näiteks muusikat õppinud või robotikaga tegelenud noor saaks sellega põhikooli lõpuni jätkata. Praegu on lahendus ringitöös – oleme õppetööd korraldanud nii, et tundide välisel ajal oleksid uksest avatud kõikidele huvilistele. Näiteks robotikaringis käivad meil mõned lapsevanemadki koos lastega kaugematest alevikest! Kui saaks veel vallasisesse bussiliikluse ka nii käima, et õhtulgi saaksid lapsed kõikjalt siia tulla!“

Valikuvõimalusi raamib luksuslik õpikeskkond – väikesed klassid, ajalooline hoone, suur kooliaed, kus lapsed kevadel seemned maha külvavad ja sügisel köögis saagi üheskoos ära söövad; ümbritsevad loodusrajad ja lähedal asuv unikaalne Paraspõllu looduskaitseala; inspireerivad õpetajad. Kolme aastaga on Pikaveres lasteaed-alkkoolis toimunud suured muutused, mille tulemusena tahetakse lähedalt ja kaugemalt oma lapsi siia õppima tuua. Väikesest on saanud suur.

Kogukonna tugi on ellujäämise võti

„Kohaliku omavalitsuse toeta oleks meil keerulisem,“ sõnab Maiu Plumer. „Kas või koolibuss, mille sõidugraafik tehti nii, et Pikaveresse saaksid tahtmise korral tulla ka Aruküla ja Raasiku (valla

kaks alevit) lapsed, teise lasteaiaühma avamine, alumise korruse remont – juurde on tulnud 20 uut last ja motiveeritud lapsevanemad, kes ei nurise, vaid loövad kaasa! Ja avatud meel koostöövõimalusteks – me ei oleks saanud koolile maakütet, kui vallast poleks antud rohelist tuld. Volikogu sõnum oli selge – kui leiate ise raha, siis teeme ära; vald laenu võtta ei saa ja ka omavahendeid ei ole. Meil läks keskkonnainvesteeringute keskusega õnneks! Jõuludeks oleme maaküttel, see on siin mõistlik ja keskkonda säästev variant, sest ahjude kütmine ei anna stabiilset soojust.“

Maiu Plumer on kogenud projektikirjutaja ning aktiivne koostöövõimaluste otsija ja tema eeskuju on nakatanud ka kooliperet. Rahvusvahelises mõisakoolide koostöövõrgustikus osalemine, Comeniuse koostööprojekt, toetusrahad EAS-ist, KIK-ist, koostöö kohalike ettevõtjatega, osalemine programmis „Terivist edendav kool“, loodusraja ja spordiväljaku rajamine, eelkool lastele, kes kas ei käi lasteaias või käivad seal lühiajaliselt – need ja kümned muud algatused annavad Pikaverrele aina rohkem oma näo ning tõstavad siinse õpikeskkonna atraktiivsust ja elujõulisust. Mis peamine, lisavad lapsevanematele julgust teha oma lapsele kooli valides kodulähedast ja teadlikku valikut!



**Pikaveres lasteaed-alkkooli direktor
Maiu Plumer**

2 x ERIK SIKK

„Eks see on vist „sisemine motivatsioon“ – välisel pole ju nii pikaajalist mõju,“ naerab Maiu Plumer, kui küsin, miks ta seda kõike teeb. „Ju olen sisemise põlemisega, mind motiveerib tulemus ja saavutused – kas või vaimses mõttes! Materiaalses osas muidugi ka, projektivõidud, mis on saadud – see innustab! See, et teeme kogukondlikult ja kogukonnale, aitab luua ühist tausta ja traditsiooni. Päevad lähevad mõnikord ikka pikaks, aga kuidagi on see nii kujunenud, et minimaalsega ma ei lepi, tahan seada sihte tulevikku vaadates ja samal ajal end tagasi hoides, et need sihid ka realselt teostatavad oleksid. Millest jõud üle ei käi, seda me ei tee. Ütlen „meie“, sest ükski ei ole ma midagi. Minu selja taga on suurepärane kollektiiv ja toetav kogukond.“

Tulevik on enda teha

Täna on Pikaveres lasteaed-alkkooli prioriteet kasvada jätkusuutlikult, vähendada liitklasside osakaalu ning tihendada veelgi koostööd kohaliku kogukonnaga. Samal ajal aga vaatab kool lootusrikkalt maailmale otsa, sest laiaast ilmast tuleb ideid, mida väikeses koolis on võimalik ellu rakendada ja tulemust näha kiiremini kui suures.

„Hea näide on Norra mõisakoolide projekt – ühelt poolt avame kooli avalikkusele ja ümbruskonnale, teisalt rikastame oma tööd. Ettevõtluskoolitused, kohalike loodusväärtuste esiletõstmine, laiem koostöö eri omavalitsuste koolidega, näiteks rändnäituste osas – seda kõike on ilmselgelt vaja nii meile kui neile!“ ütleb Maiu Plumer.

Kuus klassi Pikaveres annavad noortele tugeva aluse teha mõtestatud valikuid ja liikuda edasi kooli, kus oma võimeid ja andeid arendada. Praegu saab minna edasi kas Aruküla või Raasiku põhikooli või siis kaugemale. Selle nimel, et kaugemale ei tuleks minna enne, kui gümnaasiumis, peaksid koostööd tegema kõikide koolide juhid. Kui hästi ka poleks koostatud riiklik õppekava või kui palju ka poleks raha – alati jääb pisut puudu, kuniks koolijuht ei võta vastutust. Iga kool on oma juhi nägu, iga koolijuht oma kogukonna hoida. Iga kogukond – olgu või Lasnamäe mikrorajooni jagu inimesi – teeb oma valikud lähtuvalt ühistest väärtushinnangutest.

Pikaveres lasteaed-alkkooli näitel on kõigile Eesti koolijuhtidele olemas inspiratsioon, et väike võib kasvada suureks ja muutuda keskkonna loojaks tulevikuks. Soovime tillukesele Pikaverrele õnne ja pikka iga ning palju rõõmsaid lapsi!

Ylle Rajasaar

Kuhu kadusid mesilased?

Kevade hakul toob Eesti Rahvusringhääling ekraanile uue haridusliku telerealavastuse mudilastele „Nähka tuleb külla!” Eesti lasteaialastele juba aastaid tuttav, õunast sündinud, uudishimulik ja avastamishimuline Nähka seikleb selles saatesarjas koos eri vanuses tegelastega koduõue looduses, julgustades proovima, katsuma, maitsma, kogema.

Paraku tuleb möönda kibedat tõde, et Eestiski võõranduvad lapsed loodusest ning nende meelitamiseks tuleb õppevahendite loojatel ja õpetajatel üha uusi võtteid kasutada. Eesti lasteaiaõpetajate ning Hared koolituskeskuse ühistöös sündinud muinasjutuline Nähka on üks võimalus mudilastega looduses käia ja nähtut analüüsida.

Sarja „Nähka tuleb külla!” üks episood on pühendatud mesilastele. Stsenariumi loojatel tuli selleks, et lugu saaks lastepärane ja samal ajal tõene, käia mitut puhku mesilas, mängida koos metoodikutega läbi rida meelindude-teemalisi mängu ning ühtlasi jälgida rühmatäit 4–6-aastaseid lapsi, et nende arvamust kuulda.

Koduõue viljatu vaikus

Kohe alguses tabas teletegijaid üllatus – koduõuel, kus oli kavas filmida sulnid avakaadrid lastest, kes luubiga võililleõiel mesilasi uurivad, valitses vaikus. Ei ühtegi kodust sumistajat! Üksnes mõni paksuke kimalane lendas usinalt tööd tehes õielt-õiele. Nagu selgus, on kodumesilasi jäänud kõikjal ümbruskonnas vähemaks või on nad sootuks kadunud, ning see annab tunda ka suurtes koduaedades, kus puud enam „hästi ei kannu”. Et tegu on laieneva linnalähedase aleviga, on siin seatud mesilaste pidamiseks kindlad reeglid; ja see võib olla peamine põhjus, miks tiheasustusega küldes mesilasi enam kuigi tihti ei kohta. Nii juhtubki, et alevi serval elav mudilane ei tee enam vahet kärbsel ja mesilasel ning hakkab esimest nähes kõva häälega nutma ja kätega vehkima, sest kardab nõelamist.

Siinkohal peaksime täiskasvanutena



Mudilaste telesarja „Nähka tuleb külla!” üks episood salvestati mesinike Rein ja Sander Kruusi koduõuel. Linda Vaher ja Tui Tuul Sikk said mesilaste elust teada palju üllatavaid asju

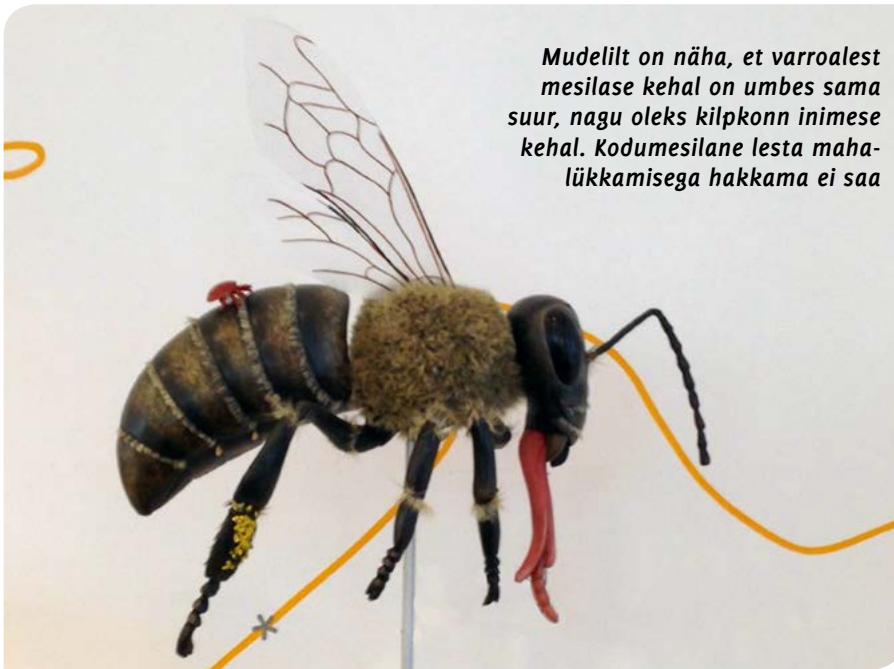
vaatama peeglist ja järgi mõtlema, milline on õigupoolest see kuvand, mida oma järeltulijatele loome. Ühelt poolt kurdame, et naabri mesilased häirivad meie elu, tarud on elamutele liiga lähedal ja nõelata saamise oht suur. Teisalt pahandame põllumeestega, süüdistame neid mesilaste mürgitamises. Kolmandaks nuriseme mee kõrge hinna üle ja sajatame suurkauplusi, mis kodumaise mee asemel Hiina või Ungari toodangu lettidele toovad. Vaata, kust otsast tahad, igal juhul on kõik halvasti ning laps imeb selle hirmu ja virina endasse nagu käsni; panna talle pahaks seda, et ta ei suuda vahet teha herilasel ja hobusel, on mõttetu.

Mesiniku suu ei valeta ja mesilinnu töö ei lõpe

Nähka ja tema arvukad väikesed sõbrad leidsid filmimiseks sobiva paiga Harjumaal Igavere külas mesinik Sander Kruusi kodutalus. Sander on mitmendat põlve mesinik ning aastakümnete pikkune kogemus on see, mis lubab tal rääkida asjadest nende õigete nimedega.

Suurem osa Sander Kruusi kahekümne viiest mesilasperest on tarudega paigutatud suurde viljapuuaeda, talumaja taha. Peale mesinike ei ole teistel pereliikmetel siia tihti asja, kui välja arvata igasugisene õunauputuse-aeg.

„Vähemalt viis-kuus meetrit vaba maad võiks olla inimeste ja mesilaste



Mudelilt on näha, et varroalest mesilase kehal on umbes sama suur, nagu oleks kilpkonn inimese kehal. Kodumesilane lesta mahlakkamisega hakkama ei saa

vahel,” ütleb Kruus. „Talupojatarkus on siingi abiks, eestlane ei taha ju teist inimestki oma külje alla, mesilased vajavad samamoodi hingamisruumi. Naabrile võiks muidugi „Tere!” öelda ja koostööd teha ka – kuhu panna tarud, kuhu istutada hekk. Elukogemus ütleb, et kõik naabrid armastavad mett, aga keegi peab seda ju nende jaoks korjama! Mesilane on aiapidaja ja põllumehe sõber, temata jääb saak kesiseks, seega on nendest kõigile kasu.”

Mäe talu mesilaste „põhikarja” moodustavad itaalia mesilased, vähem on krani tõugu putukaid. Aastate jooksul on pered segunenud, päris puhtatüulist mesilindu siit enam ei leia. See on isegi hea, sest krantsi veri ei värise ning Sander Kruus sõnab ka, et suurt muret tal mesilaste haigustega ei ole: „Siinkandis ei ole olnud mesilaste massilist suremust. Möödunud pikk talv oli raske, kevad oli pikalt külm ja osa putukaid ei jaksanud suve ära oodata.”

Sander Kruus peab alusetuks jutte, et põlluviljade mürgitamine võiks põhjustada mesilaste väljasuremise. Kui mesilased tõepoolest pestitsiidide mõjul hinge heidavad, on hukkamise põhjuseks koostöö puudumine põllumehe ja mesiniku vahel. „Kodutöö on tegetmata! Muudkui räägitakse põllumeeste tegevusest, et mürgitavad ja kasutavad kemikaale, aga meie oleme saavutanud ümbruskonna põlluharijatega kindla kokkulepe, kes millal mida teha võib. Loomulikult on põllumehel siin koostööst kasu, sest nad kinnitavad, et siinkandis on saagid oluliselt suuremad. Seega, õppige telefoni kasutama ja tehke endale selgeks, kes ümbruskonnas põllumajandusega tegelevad!”

Mesilasperesid kummitavad Eestiski peamiselt kaks haigust: varroalest ja ameerika haudmemädanik. Sander Kruus hoiab oma karja tervena rutiinse kontrolli ja ennetustööga. Varroalest pesitseb peamiselt lesekanudes, seega tuleb neid pidevalt kontrollida ja nakatunud lesed perest eraldada.

Haudmemädanikuga on asi keerulisem, viimastel aastatel on seda rohkem esinenud; seega tuleb tarudel hoida pidevalt silma peal ja bakteriga nakatunud kärjed üles sulatada. Kuna haigus on hiiliva iseloomuga ja pikaajaline ning võib ühest nakatunud perest kiirelt edasi levida, tuleb pidevalt valvel olla.



Mesinik Rein Kruus ütleb, et mesilane on inimese kõige parem sõber! Ja inimese kohustus on mesilinnu tervise eest hoolitseda kõigi võimalike vahenditega – nii ei tule tõved kallale

Kuidas mesilased ja mudilased omavahel sõbraks teha?

„Lastele ei saa mesilaste kartmist pahaks panna,” ütleb Sander Kruus. „Tänapäeval on paljud inimesed muutunud mesilasmürgile allergiliseks ja enne seda teada ei saa, kui saad nõelata. Kartus kõige lendava ees, suutmatus vahet teha kärbsel, herilasel ja mesilasel, tuleneb üldisest loodusest võõrandumisest. Olukorras, kus inimesed muutuvad piltlikult potililledeks, on võib-olla targem karta kui kahetseda.”

Suurt elevust tekitas lastele jutt varroalestast, kes inimese mõõtudele üle kandes oleks meie kehal sama suur nagu kilpkonn. Kodumesilane on hea ja leebe iseloomuga, ning kui säärane kilpkonn ennast tema külge kinnitab ning lümfimahla imema hakkab, ei oska ta teha muud, kui kannatada ja lõpuks surra. Vihasema loomuga aafrika mesilased aga ei lase lestal endale kurja teha ning pühivad ta enda pealt ja tarust minema. Kodumesilasele tuleb appi tubli mesinik, kes aitab kurja karjast eemal hoida. Seltskonnas leidus kohe mitu mudilast, kes selle jutu peale lubasid hakata tublideks mesinikeks!

Teadlased ja mesilased vaatavad lootusrikkalt tulevikku

Bayeri Monheimi põllumajandusuuringute keskuse katsepolügoonilt Saksamaal leiab kümneid mesilastarusid ning lokkavaid lillevälju. Teadlased töötavad välja uusi tõrjevahendeid ja ravimeid mesilashaigustele ning leiutavad seemnesegusid, mis annaksid mesilindudele tagasi selle, mis kipub kaduma – õitsvad ja rikkalikku meesaaki andvad aasad. Iga uut kemikaali või ravimit luues tuleb arvestada selle võimalike kõrvalmõjudetega. Paraku selgub mõnigi asi alles praktika käigus, sest linnastumine ja inimeste võõrandumine looduslikust elukeskkonnast toob kaasa ettearvamatuid kaas- ja koosmõjusid. Müüdid ja vastuolud on kerged tekkima ja levima.

Euroopa mesinike seas läbi viidud uuring näitab, et mesilaste surma peamiseks põhjuseks on erinevad haigused – haudmemädanik ja varroalest. Teisel kohal on valed pidamistingimused – pered on kurnatud, ei leia piisavalt toitu. Edasi tulevad ilmastikust ja monokultuuride tootmisest tingitud mõjud ning alles pingerea lõpus on põllumajandusmürkide mõju. Sellest omakorda moodustavad ühe osa need juhtumid, kus pestitsiidide on kasutatud valesti või üle doseeritud. Jutt sellest, et põllumees on süüdi mesilaste hävitamises, on ka uuringutega ümber lükatud.

Ylle Rajasaar

Otepää looduspargi püsinäitus

Sügiskuu 26. päeval avati Otepää looduskeskuses pidulikult Otepää kõrgustiku maastikke ja Otepää loodusparki tutvustav püsinäitus.

Otepää turismiinfokeskuse töötaja Lea Ilp tõdes avamisel, et vajadus Eesti suurimat maastikukaitseala tutvustava näituse järele püsis aastaid, nüüd on lõpuks olemas koht, kuhu külastajaid suunata. Keskonnaameti keskkonnahariduse osakonna juhataja Maris Kivistiku sõnul ongi näituse eesmärk äratada esmast huvi kõrgustiku maastike ja kaitseala vastu ning anda suuniseid Otepää looduse põhjalikumaks avastamiseks.

Näitus põhineb nn kolmel vaalal: rahutud Otepää maastikud, Otepää kui talvepealinn ning looduspargi sümbol väike-konnakotkas. Külastajale jutustatakse lugusid mägedest ja orgudest, järvedest ja jõgedest, metsadest, maastike muutumisest ning looduskaitsest. Samuti saab kohapeal vaadata multimeediaprogrammi Otepää kohapärimusest (koostanud Mari-Ann Remmel) ja Otepää looduse aastaringist (autor Arne Ader). Näitus on eestikeelne, teabematerjalide abil on näitusega võimalik tutvuda ka inglise ja vene keeles.



Otepää looduskeskuse külastamiseks lepi aeg kokku keskkonnahariduse spetsialisti Margit Turbiga, e-post margit.turb@keskkonnaamet.ee

ELO RASPEL

Otepää looduskeskuse keskkonnahariduse spetsialist Margit Turb on sel sügisel juhendanud kümnet õppeprogrammi Valgamaa koolide 5.–6. klasside õpilastele ning siiani on näitus hästi vastu võetud. Eksponaatidest on kõige enam saanud vatti mitmesugused liigutavad osad.

Püsinäitus valmis Euroopa Regionaalarengu Fondi projekti „Keskkonnaameti looduskeskuste võrgustiku arendamine” toetusel ning selle tegemine läks maksma ligi 110 000 eurot. Teostaja oli OÜ Kaos Arhitektid. Näitust saab külastada tasuta, soovitatav on aeg eelnevalt kokku leppida.

Täienduskoolitused õpetajatele ja keskkonnahariduse spetsialistidele

Keskonnaameti riigihanke täienduskoolituste korraldamiseks võitsid Tartu Ülikool ja Tallinna Ülikooli Ökoloogia Instituut.

Tartu Ülikool hakkab koolitama alushariduse pedagooge ja õpetajakoolituse õppejõude ning Tallinna Ülikooli Ökoloogia Instituut põhikooli, gümnaasiumi ja kutsekoolide õpetajaid ning mitteformaalse keskkonnahariduse spetsialiste.

Hanke tulemusena saavad 500 õpetajat ja õpetajakoolituse õppejõudu ning 125 mitteformaalse kesk-

konnahariduse spetsialisti võtta osa täienduskoolitustest, milles keskendutakse keskkonna- ja säästva arengu teemade lõimimisele õppe- ja kasvatus-tegevusse. Koolituste põhiohk on aktiivõppe meetodite tutvustamisel läbivate teemade – „keskkond ja jätkusuutlik areng” või „mina ja keskkond” näitel.

Alushariduse pedagoogid ja mitteformaalse keskkonnahariduse spetsialistid alustasid koolitustega juba käesoleval sügisel, grupid täitusid kiiresti.

Põhikooli, gümnaasiumi ja kutsekooli õpetajatele ning õpetajakoolituse

õppejõududele mõeldud koolitused alustavad 2014. aasta alguses. Registreerimine nendele koolitustele algab juba sel sügisel. Infot koolituse kohta avaldame jooksvalt keskkonnahariduse portaalis www.keskkonnahariduse.ee ning koolitajate ja keskkonnaameti kodulehel.

Info Tartu Ülikooli koolituste kohta: www.ht.ut.ee/et/taienduskoolitus

Info Tallinna Ülikooli Ökoloogia Instituudi koolituste kohta: www.tlu.ee/SAHK
Koolitused viiakse läbi Euroopa Sotsiaalfondi programmi „Keskkonnahariduse arendamine” raames.

SAAJA ADDRESS:

Keskonnaamet
www.keskkonnaamet.ee
Narva mnt 7a, 15172 Tallinn, Eesti
Tel: 627 2193; Faks: 627 2182
e-post: info@keskkonnaamet.ee

Keskkonnahariduslehe valmistasid ette Kristjan Sahtel ja Kristi Palm
Tel: 730 4543, e-post: kristi.palm@keskkonnaamet.ee

Järgmine leht ilmub kevadel 2014.

roheline trükis
Trükitud taastoodetud paberile looduslike trükivärvidega. ©Ecoprint

Küljendus: Peegelpilt OÜ
Korrektuur: Keeletoimetus OÜ
Trükk: Ecoprint AS

Keskkonnaharidusleht
ilmub ka venekeelsena.


Euroopa Liit
Euroopa Sotsiaalfond


Eesti tuleviku heaks

Teabelehe väljaandmist toetab Euroopa Sotsiaalfondi programm „Keskkonnahariduse arendamine” (programmijuht Kristjan Sahtel, tel 730 4256, e-post kristjan.sahtel@keskkonnaamet.ee).