LOODUSE — SÕBER

PÄRNAKUU/HEINAKUU
(JUUNI/JUULI)
3/2015

Evelin Samuel unistab unistamisest

SUUR MATKAERI

Peraküla uus matkarada

Rattaretke „Kuidas elad, Haanjamaa!" järelkaja

MIDA OTSIB SUURTE METSADE LIND PEALINNAST?

Kanakulli pesad Tallinnas

METSSIGA TULI EESTISSE MITU KORDA

3.90 €
ISSN 1736-4531
ISSN 2228-4524
9 771736 453002

RMK MATKATEE

Peraküla-Aegviidu-Ähijärve haru kogupikkuses 820 km on valmis ja ootab matkajaid. Vaata lisa www.loodusegakoos.ee.

UUS LÕIK ••• 193 km

Nüüd on saadaval ka **RMK matkateelise passid!** Küsi RMK looduskeskustest üle Eesti. Passi kogutud templite alusel saad nautida mitmeid hüvesid.

RMK

LOODUSE — SÕBER

nr 3/2015

Toimetus:

Peatoimetaja
Helen Arusoo
tel 610 4107
helen@loodusesober.ee

Toimetaja
Mats Kangur
mats@loodusesober.ee

Toimetaja
Ulvar Käärt
ulvar@loodusesober.ee

Toimetaja
Juhani Püttsepp
juhani@emu.ee

Keeletoimetaja
Signe Siim
signe@loodusajakiri.ee

Toimetaja
Toomas Jüriado
tel 742 1186
toomas.juriado@el.loodus.ee

Kujundus
Jaanus Koov

Infograafikud
Kaarel Tamre
Alari Paluots

Reklaam
Elo Algma
tel 610 4106
reklaam@loodusajakiri.ee

Tellimine
Kristi Mõis
tel 610 4105
loodusajakiri@loodusajakiri.ee

Vastutav väljaandja
Triinu Raigna
triinu@loodusajakiri.ee

Väljaandja
MTÜ Loodusajakiri
Endla 3, 10122 Tallinn

Trükk **AS Kroonpress**

Ajakiri ilmub Keskkonnainvesteeringute Keskuse toetusel. 6 numbrit aastas.

Trükitoode

GREENLINE PRINT.COM 246 g CO_2 ID 1104

Autoriõigus, MTÜ Loodusajakiri, Loodusesõber, 2015

JUHTKIRI

Loodusesõber liigub nina püsti

Äikesejaht toimub sõpradest pungil autoga kihutades siia-sinna mööda Eestit, tahvelarvuti põlvedel. Tahvelarvutist saab silma peal hoida, kuidas tsüklon käitub. Nagu tornaadojahtijad, pealtnäha. Ent tegelikult suurema osa äikesejahist moodustab ikkagi üle linna Vinski moodi taeva vahtimine, kõrs suus. See on väga vahva. Tihtilugu mingit äikest ei tulegi, veidi taevas vaid roosatab, aga niisamagi üles vahtida ja pilvi taga ajada on ju tore. Võib sattuda kohtadesse, kuhu muidu omal käel poleks kunagi läinud. Oodates ja taevast piildes saab sõpradega kõik maailma jutud ära rääkida. See on ju peamine?

Loodusesõber käis Jüri Kamenikule sohvriks paaril sellisel äikesejahil. Ühel korral saime ka üle Eesti kihutaval mega-äikesel sabast kinni ja jõudsime Läänemaal hiigelsuure riiulpilve serva alla. Taevas lõi tookord nii valgeks, et toimetaja Ulvar, kes oma kodust välguspektaaklit imetles, mäletab: „Seisin keset korterit, kust avaneb vaade korraga nii idasse kui ka läände. Tavaliselt näen ühest aknast äikest, seekord nägin korraga mõlemast aknast.” Megaäikeseretk jääb meelde aastateks, aga püsivama jälje jätavad kindlasti need teised, „ebaõnnestunud” matkad, mil äikest ei tulnud. Mil pilvede mäng, hääbumine ja teke paelusid vaadetega ja õpetasid midagi pilvede kohta.

Jüri Kamenik äikesejahil pilvi vahtimas.
FOTO: MATS KANGUR

Igaüks võib tänapäeval kõikjal leviva interneti abil hakata pilvejahtijaks. Tuleb lihtsalt enne hoolikalt ilmaennustusi jälgida ja olla valmis autosse hüppama, kui taevas tundub sobilik. Internetiga seotud vahend võta kaasa – sülearvuti või mõni nutiseade –, sest tsüklonitel peab reaalajas silma peal hoidma. Tuleb arvestada, et iga kord äikest ei näe, aga tsüklon toob alati kaasa huvitavaid pilvi. Hea, et äikesevõimalus meid välja meelitas.

Kuidas meie äikeseretkel käisime, lugege ajakirja matkaerist.

HELEN ARUSOO

Kuude nimed Loodusesõbras

Jaanuar | Südakuu	**Mai | Lehekuu**	**September | Sügiskuu**
Veebruar | Radokuu	**Juuni | Pärnakuu**	**Oktoober | Porikuu**
Märts | Urbekuu	**Juuli | Heinakuu**	**November | Kooljakuu**
Aprill | Mahlakuu	**August | Põimukuu**	**Detsember | Jõulukuu**

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

LOODUSFOTO

SÄRAVAD PILVED SUVEÖÖS

Suvel saabub aeg, mil valgus võtab aja pimeduselt ära ja vallutab põhjamaised ööd. Pisukese aja pärast on päev sunnitud taas ööle oma sära loovutama. Õnneks ei kao valgusemängud suveöödest veel täiesti. Põhjataevasse tekivad helkivad ööpilved ehk hellitavalt „suveöö virmalised". Mäletan möödunud suvest üht sellist ööd. Lisaks pilvedele ehtis vaatepilti laukajärve kohal hõljuv uduvaip, meeleolu lisas vaikne öösorri jorin ja kaugelt kostuv hundiulg.

MARGUS MUTS

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

SISUKORD

PÄRNAKUU/HEINAKUU
(JUUNI/JUULI)
3/2015

LOODUSE — SÕBER

52

JÜRI KAMENIK

2 **Loodusfoto.** Margus Muts

6 **Pärnakuu/heinakuu looduses.** Arne Ader

10 **Sõnumeid meilt ja mujalt**

14 **Aasta loom. Millal jõudis metssiga Eestisse?** Lembi Lõugas

16 **Kasetriibik võib elada sinu aias.** Ulvar Käärt

18 **Loodusesõber võtab asja käsile.** Jaanipäevalõke põlegu puhta leegiga. Gunnel Koba

20 **Oma aialapp Tartu linnas.** Gunnel Koba

22 **Tule pärimust korjama!** Ahto Kaasik

23 **Loomaaia looduskool.** Alpakade aedikus. Maris Laja

24 **Pildi sünd.** Marko Poolamets

26 **Koolilaps unistab mikroskoobist.** Juhani Püttsepp

28 **Kanakull kolis linna.** Ingrid Aus

35 **Unistus.** Evelin Samuel

36 **Köögifüüsika.** Aare Baumer kasvatab kõrvad pikaks. Nuputa!

38 **Raamaturott.** Toimetab Juhani Püttsepp

40 **Aja lugu**

42 **Matkaeri. Kuidas valiti Soome rahvusmaastikke?** Ulvar Käärt

46 **Loodusesõbra suvised matkasoovitused.** Ulvar Käärt, Mats Kangur, Helen Arusoo

48 **Peraküla värske matkarada.** Ulvar Käärt

52 **Äikesejaht Pilvevanaga mööda Eestit. Usutlus.** Helen Arusoo

60 **Roheliste rattaretke „Kuidas elad, Haanjamaa?" järelkaja.** Helen Arusoo

Esikaane foto: Aarne Tuule

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

Eesti Loodus-muuseum

ÖISED TIIVULISED

19. MÄRTS – 25. OKTOOBER 2015 K-P 10-17, N 10-19

Eesti Loodusmuuseum, Lai 29A, Tallinn, www.loodusmuuseum.ee loodusmuuseum

KIK

LOODUSE SÕBER

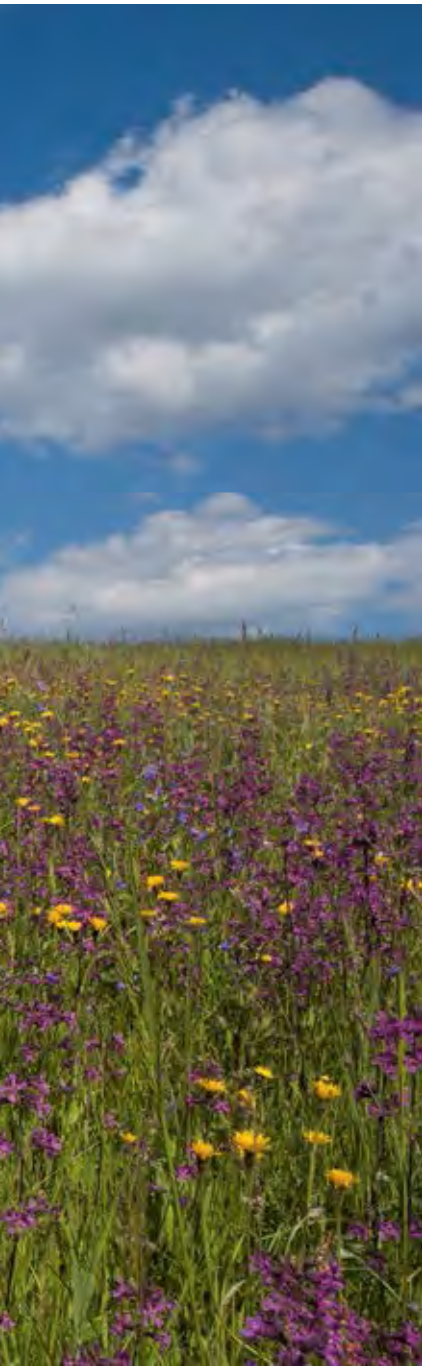
PÄRNAKUU JA HEINAKUU LOODUSES AUTOR ARNE ADER

Pärnakuul ilmutavad õitekõllust meie looduslikud niidud: imelised aasad, kus monokultuuri asemel võimutseb elurikkus. Siin antakse kõikidele liikidele natuke, selle asemel et anda ühele liigile kõik.

Punasilm-liidrike paar on laskunud lehele munema. Tähtis toiming näeb välja nõnda, et kollasilmne kiiliemand muneb ja tema punasilmne kaaslane valvab, et võõrad isaskiilid tähtsa toimingu ajal ligi ei tikuks. Konkurentide vältimiseks haarab liidriku-isand sabalisandite abil kinni paarilise kaelast. See on üpris hüva nipp, sest sealtsamast sooviks kinni haarata iga teine paarituda sooviv isaskiil.

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

Helkivad ööpilved on meie suveööde harvad külalised. Need võivad ilmuda põhjataevasse siis, kui maapinnast 75–90 kilomeetri kõrgusel asuvas mesosfääris langeb temperatuur alla 120 külmakraadi. Salapärased pilved koosnevad pisikestest jääkristallidest, mille moodustumisele veeaurust aitab kaasa kosmiline tolm. Hiigelpeeglina helkivad ööpilved toovad meie suveöödesse lisavalgust, mis pärineb horisondi alla jäävalt päikeselt.



Jaanipäeva paiku puhkevad loometsades meie looduse ühed kaunimad lilled – algab punase tolmpea õitseaeg. Suured lillakasroosad õisikud on otsekui imetlemiseks loodud. Koju viimiseks ei tohi neid aga noppida, seeläbi võib kaunis lill isegi hukka saada.

Tuhandeid õisi kandva pärnapuu lähedust aimame ainuüksi lõhna ja mesilasesumina järgi. Pärnakuu lõpus õide puhkev laialehine pärn ja heinakuus õitsev harilik pärn kuuluvad meie parimate meetaimede hulka: suured pärnapuud võivad anda suve jooksul kuni 12 kilogrammi mett.

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

Moodsa aja naerukajakad on olulisel määral vihmaussitoidulised. Nad leiavad hõlpsasti üles kõik põldu harivad traktorid, et siis masinate järel liikudes korjata maapinnale sattunud vihmausse. Pesapaika jõudes oksendab kajaka vanalind osa saagist poegadele. Kui pisikeste kõht saab täis ja toitu jääb üle, neelab vanalind ülejäägi taas kõhtu tagasi.

Pruun ristik on saanud nime õisiku kastanpruunist värvitoonist, mida võib märgata eelkõige õitsemise lõppedes. Liigi levikut on soosinud traditsiooniline karjakasvatus. Eestis on pruun ristik hajusa levikuga, arvukamalt kohtab teda Lõuna-Eestis.

Üle metsalagendiku liikuv põdralehm ampsab siin-seal noori kasevõrseid, niidul kasvav hein teda ei huvita. Emale järgnev vasikas ei puutu aga lagendikul miskit. Vahelduseks puuokste vitsutamisele meeldiks talle saada paar sõõmu maitsvat põdrapiima.

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

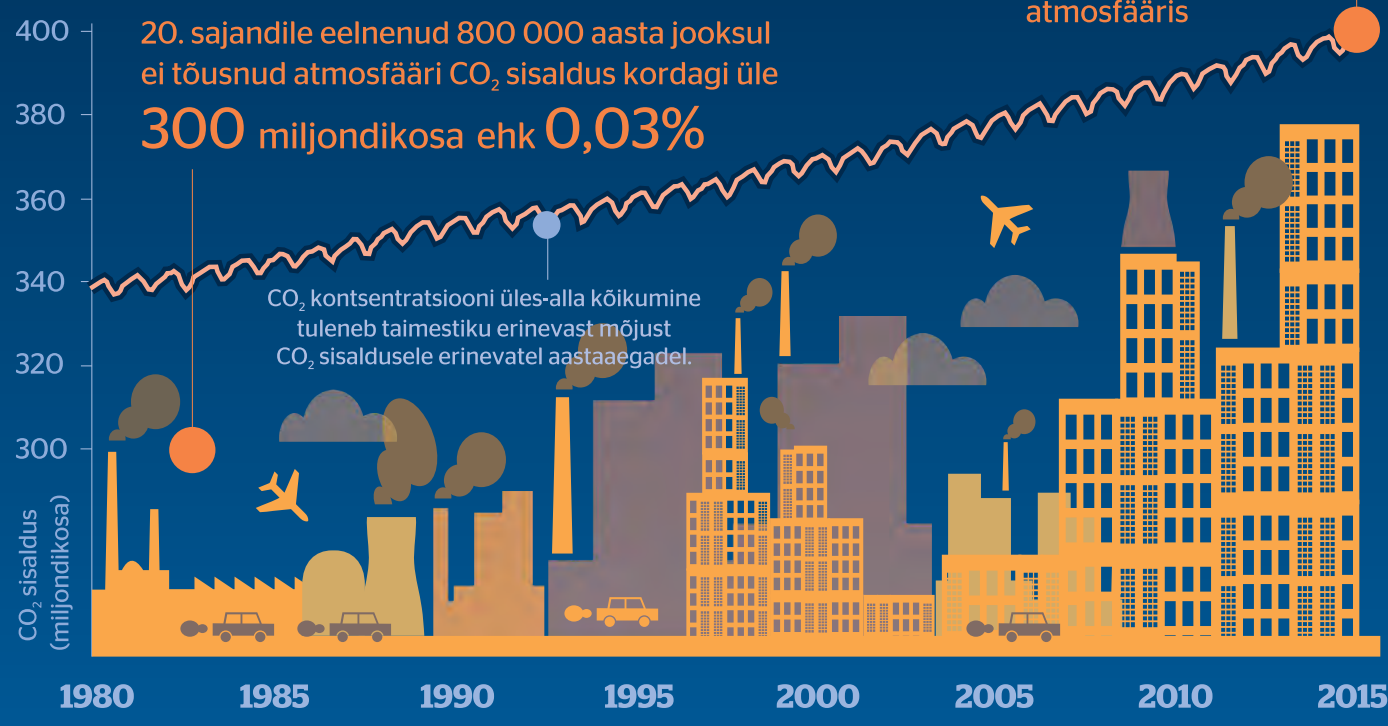
Viljapõllul liikuv metskitsepaar jääb viivuks seisma: vaja on uurida, miks üks auto maanteel peatus. Mõlemad loomad on kenas roostepruunis suverüüs ja soku pead kroonivad uhked kolmeharulised sarved. Just nüüd, heinakuu keskpaigas, on algamas metskitsede jooksuaeg. Kitse inna-ajal, mis kestab paar päeva, tuleb paarikesel joosta sõna otseses mõttes. Sellisel käitumisel on elutähtis põhjus: kui sokk kitse taga ajab, aitab see esile kutsuda ovulatsiooni: munaraku väljumist munasarjast. See kõik on tarvilik, et leiaks aset viljastumine ja et järgmisel kevadel sünniksid armsad täpilised kitsetalled.

Heinakuu lõpus valmivale murakale on maandunud niidu-võrkliblikas. Tema lahti rullitud imilont näitab, et küpses murakamarjas peituv looduslik energiajook on liblikatele meelepärane.

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

CO_2 sisaldus tõusis rekordtasemele

Kliimamuutuste üheks peasüüdlaseks peetava kasvuhoonegaasi CO_2 kontsentratsioon Maa atmosfääris püstitas USA ilmateenistuse (NOAA) andmetel viimaste aegade uue rekordi. Märtsis ületas kuu keskmine CO_2 sisaldus esmakordselt 400 miljondikosa piiri – tegu on viimase 800 000 aasta kõrgeima CO_2 tasemega.



Aasta loodusfotograaf on Remo Savisaar

15. korda korraldatud fotovõistlus „Looduse aasta foto 2015" sai joone alla 3. lehekuul Estonia kontserdisaalis. Eesti suurimal loodusfotovõistlusel osales 1203 autorit ligi 9000 tööga. Välja anti peaauhind ja 14 Tantsivat Hunti.

Peaauhinna Suure Hundi ja aasta loodusfotograafi tiitli võitis Remo Savisaar pildiga „Hügieen". „Olen lootnud tabada jäälindu sellises poosis sellest ajast saadik, kui esimest korda nägin sinilindu oma tiibu puhastamas. See on üürike hetk, mis teeb selle tabamise keeruliseks, kuid põnevaks. Siis, kui arvasin, et sain viimaks niisuguse viivu pildile, pidin pilte kontrollides taas pettuma. Nüüd lõpuks sai see hetk tabatud," kirjutas Savisaar foto saatetekstis. Sama foto võitis ka kategoorias „Loomad tegutsemas". Teine Remo foto pälvis võidu kategoorias „Vormimängud looduses".

Ülejäänud kategooriate võitjad: täiskasvanutest Urmas Olli (loomaportreed), Roger Erikson (loomad oma keskkonnas), Maldon Ots (taimed ja seened), Margus Opp (maastikupildid), Kaupo Kalda (inimene ja loodus), Birgit Vaarandi (mustvalge looduspilt) ja Ülar Tikk (maailma loodus); noortest Ragne Nikkel (loomapildid), Jakob Oetjen (looduspildid) ja Maris Pedaja (inimene ja loodus) ning lastest Leana Jete Korb (loomapildid), Grete Johanna Korb (looduspildid) ja Marten Voit (inimene ja loodus).

Auhinnatud fotosid näeb võrgupaigas http://laf.looduseomnibuss.ee.

Looduse Omnibuss / Loodusajakiri

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

Üle-eestilisel linnuviktoriinil selgusid parimad noored linnutundjad

29. mahlakuul peetud Tartu ülikooli loodusmuuseumi linnuviktoriini võitsid nooremas vanuseastmes Kuressaare gümnaasiumi õpilased Margarete Trumm, Eliisa Täht ja Harri Laani ning vanemas vanuseastmes Tartu loodusmaja õpilased Art Villem Adojaan, Jaan Grosberg ja Pelle Mellov.

Linnuviktoriinil osales kokku 18 võistkonda. Võisteldi kahes vanuseastmes: 6.–7. klass ning 8.–9. klass. Noortel tuli vastata nii kirjanduse põhjal koostatud küsimustele kui ka ära tunda linnuliike välimuse, laulu ja häälitsuste järgi. Hästi tunti näiteks pääsukesi, viusid ja pasknääri välimuse ja pesade kirjelduste järgi. Keerulisemaks osutus lindude tundmine häälitsuste järgi.

Nooremas vanuserühmas sai võitjate järel teise koha Miina Härma gümnaasium (Mari Remm, Eva Lotta Tamm ja Paul Kaasik) ja kolmanda koha Pärnu Ülejõe gümnaasium (Laura Kaaviste ja Maarja Kahre); vanemas rühmas mahtusid esikolmikusse veel Kuressaare gümnaasium (Mari Tiitson, Karoline Malk ja Karl-Jakob Toplaan) ning Nõo põhikool (Merlyn Leigh Dunderdale, Tiina Jääts ja Hain Särg).

Edukamad võistkonnad said auhinnaks loodusraamatuid, lindude pesakaste, ajakirja Eesti Loodus poolaastatellimuse ning Eesti ornitoloogiaühingu meeneid. Pärast viktoriini käisid kõik osalejad linnuvaatlusretkel Laeva linnualal ja Aardla poldril.

TÜ loodusmuuseum / Uudistaja

Ornitoloogiaühing kutsub taas jõelinde seirama

Eesti Ornitoloogiaühing (EOÜ) võttis jõelinnustiku seire projekti esimest korda ette möödunud aastal; osales ligi 50 vabatahtlikku linnuhuvilist.

Seire annab vooluveega seotud liikide kohta olulist teavet, mille põhjal saab hinnata nende liikide arvukuse muutusi, planeerida kaitset jmt. Seepärast otsustati jõelinnustiku seiret tänavugi jätkata. Selles saavad abiks olla kõik, kes liiguvad kevadsuvel jalgsi või paadiga jõgedel, kraavidel või teistel vooluveekogudel. Kirja tuleb panna oma liikumise alg- ja lõpp-punkt veekogul ning läbitud lõigul kohatud veelinnud, keda vaatleja tunneb.

Võimalik on valida pikem jõelõik endale ka püsiseirealaks. Täpsemad juhised, abimaterjalid ja eelmise aasta aruande leiab EOÜ kodulehelt www.eoy.ee/node/840.

EOÜ/Loodusajakiri

KUHU MINNA

VOOLUVETELE TALGUTELE

Eestimaa Looduse Fond (ELF) on tänavuse talgu-aasta peateemaks valinud vooluveed. Nii on ELFil suvel korraldada vooluveekogude ja neis elavate liikide heaks hulga talguid. Talguplaanid hüüti välja 1. pärnakuul ning ennast osalejaks registreerides vaata lähemalt www.talgud.ee.

VERETA JAHI SAAK JÄÄAJA KESKUSES

Tartumaal Saadjärve kaldal asuvas Jääaja Keskuses saab kõige muu põneva kõrval vaadata ka fotonäitust „Vereta jaht XVIII". Väljas on 64 parimat fotot 2014. aasta lehekuul Hiiumaal Tahkuna jahiseltsi maadel toimunud Vereta jahilt.

VALGETEL ÖÖDEL LOOMAPARKI

Jõgevamaal asuv Elistvere loomapark on ka sel suvel teatud öödel kuni südaööni avatud, et huvilised saaksid loomade hilisõhtusi toimetusi näha. Avatud ööde toimumisaegu on kõige hõlpsam täpsustada aadressil elistvere@rmk.ee.

LINNUHUVILISTE KOGUNEMINE ALATSKIVIL

27.–28. pärnakuul toimuvad Eesti ornitoloogiaühingu avatud suvepäevad Tartumaal Alatskivil. See on Eesti suurim linnuhuviliste kokkusaamine. Suvepäevad on avatud kõigile, osalemiseks ei pea olema ühingu liige. Kahe päeva jooksul on nii loenguid, praktilist õpet, ringsõite kui ka meelelahutust, eraldi programm on lastele. Lähem teave www.eoy.ee.

SÖÖDAVAD JA RAVIVAD ÕIED BOTAANIKAAIAS

24.–26. heinakuul on Tallinna botaanikaaias avatud näitus söödavatest ja ravivatest õitest.

„Väga raske on mõista, miks inimesed nii teevad. Eks nad peavad prügilat liiga kalliks ja karistatuid ka ei ole, on süüdimatuse tunne."

RMK Harjumaa metsaülem **Andrus Kevvai** mõtiskleb 22. lehekuu Eesti Päevalehes, miks vaid loetud nädalad pärast kevadisi koristustalguid metsa alla uued prügihunnikud ilmuvad.

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

LUGEJA PILT

Maidu Valusk saatis meile toreda pildi pealkirjaga „Olen pisike ja karvane röövik”. Kellega täpsemalt tegu?

Küsisime seda putukauurija Urmas Tartese käest. „Suure tõenäosusega on tegemist liigiga hele-villkäpp, *Calliteara pudibunda*. Karvastiku värvus on veidi ebaharilik, sest pikemad karvad on pildil tavapärasest hallikamad. Samas on näha iseloomulikud kollased kehalülid ja nendevaheline tume triip,” osutab Tartes. „Tegemist on võrdlemisi tavalise liblikaga. Liblikaröövikud toituvad erinevatel lehtpuudel. Talvitub nukk. Valmikuid kohtame suve alguses.”

SAATKE MEILE FOTOSID LOODUSEST

Head lugejad! Ootame teie tabamusi loodusest. Olgu siis pildil mõni nähtud taim, loom, sitikas, huvitav oksatüügas, kivi või lihtsalt tore ning tähelepanuväärne vaatepilt, mis teile sellise elamuse pakkus, mida ka teistega jagada tahate. Saatke see meile. Seejuures ei ole tähtis pildistaja vanus ega ka asjaolu, kas ülesvõte on tehtud fotokaamera või siis hoopis nutitelefoniga. Pildile pange juurde ka mõnelauseline selgitus, millal ja kus on klõps tehtud ning mis on fotole jäänud.

Avaldame kõik pildid meie kodulehel www.loodusesober.ee. Toimetus valib saadetud piltide hulgast parimad välja ja avaldab selle tunnustuseks Loodusesõbra sõnumite külgedel.

Ootame pilte aadressil ulvar@loodusajakiri.ee.

Tänname ette! Loodusesõbra toimetus

Eevi Pärdi võidufoto on tehtud Matsalus.

Konnad on fotogeenilised

Eestimaa Looduse Fondi (ELF) neljandat korda toimunud konnatalgutel „Konnad teel(t)” päästeti 19 185 kahepaikse elu.

Konnade kevadrände ajal toimus ka fotovõistlus. Kahepaiksete fotogeenilisus leidis kinnitust: võistlema saadeti 142 konnafotot. Neist parimaid fotosid sai hinnata „Konnad teel” Facebooki lehel; kõige rohkem kiita saanud pildi tegi Eevi Pärt.

Kokku oli vabatahtlikke talgujuhte 32, kes käisid konni päästmas 24 kohas. Kõige suurem oli ränne Võrtsjärve põhjaosas Leie-Oiu vahelisel teelõigul ja Tammikul, kus mõlemas kohas aidati üle tee ligi 4000 kahepaikset. Järgnesid Porkuni, kus sel aastal päästeti rekordilised 2254 konna, Kuremäe, Tallinna Astangu tänava, Ihaste ja Kiisa talgukohad. Nelja aastaga on kokku päästetud juba üle 63 000 kahepaikse.

Projekti „Konnad teel(t)” eesmärk on päästa vabatahtlike talgute käigus kevaditi maanteedel hukkuvaid kahepaikseid ning teha ühiskonnas teavitustööd Eesti konnaliikide ning nende eluviiside kohta. Samuti on eesmärk ergutada maanteedele konnatunnelite rajamist ja muuta autojuhte hoolivamaks.

ELF/Loodusajakiri

7017

MEELDIMIST OLID MAIKUU EELVIIMASEKS NÄDALAKS KOGUNUD MEIE LOODUSAJAKIRJADE EESTI LOODUSE, LOODUSESÕBRA, HORISONDI JA EESTI METSA TOIMETUSED SUHTLUSVÕRGUSTIKUS FACEBOOK.

MTÜ Loodusajakiri

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

Loomaaiad ja akvaariumid aitavad arendada arusaamist elurikkusest

Ajakiri Conservation Biology avaldas urbekuul kokkuvõtte uuringust, mille on teinud Warwicki ülikool, maailma loomaaedade ja akvaariumide liit WAZA ja Chesteri loomaaed. See kinnitab, et loomaaiad aitavad inimestele olulisel määral selgitada, mil moel kaitsta loomaliike ja nende elupaiku.

Warwicki ülikooli sotsioloog Eric Jensen kinnitas, et maailma loomaaedades ja akvaariumides käib aasta jooksul üle 700 miljoni inimese, aga seni on neid asutusi peetud esmajoones meelelahutuskohaks. Nende haridusmõju pole keegi varem püüdnud laiemalt hinnata, isegi mitte siis, kui loodusharidustöö on sihina kirjas lausa aia põhikirjas.

Seekord küsitleti 19 riigi 26 loomaaias ja akvaariumis kokku 5661 inimest. Üldkokkuvõttes selgus, et kui enne loomaaias käimist kinnitas teatavat arusaamist elurikkusest 69,8% vastanutest, siis pärast käiku 75,1%. Arusaam, et iga inimene saab elurikkuse kaitseks midagi ära teha, suurenes aga vastanute hulgas 50,5 protsendilt 58,5 protsendile. Jenseni sõnul oli see esimene kinnitus, et inimesed ei lahku loomaaiast mitte ainult teadlikumana, vaid ka paremini mõistes elurikkust ja selle hoiu võimalusi.

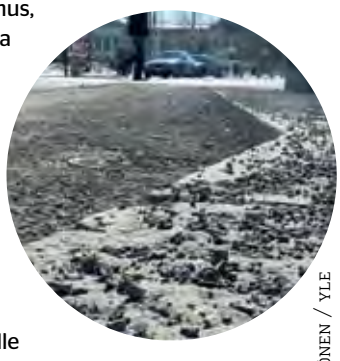
TSUI / WIKIMEDIA

Maailma vanim tänini tegutsev loomaaed on 1752. aastal Habsburgide asutatud Tiergarten Schönbrunn Austria pealinnas Viinis.

Nüüd on Jenseni sõnul tähtis saavutada, et see teadlikkuse kasv aitaks kaasa elurikkuse reaalsele kaitsele: pelk teadmine ei pruugi veel kaasa tuua muutusi käitumises. WAZA liigikaitseametnik Markus Gusset meenutab, et ÜRO on seadnud sihiks panna aastaks 2020 iga inimene mõistma elurikkuse väärtusi ning võimalusi seda kaitsta ja kestlikult kasutada. Lõppsiht on teadagi kindel soov peatada elurikkuse allakäik meie planeedil. Uurimus kinnitab, et loomaaedadel on selle eesmärgi saavutamisel väga suur roll.
Warwicki ülikool / Loodusajakiri

Mida teha kasutatud graniidisõelmetega

Soomes on üles kerkinud küsimus, mida teha igal kevadel teedelt ja tänavatelt kokku pühitava talvel libedusetõrjeks puistatud graniitkillustikuga. Probleem on selles, et kui sõelmed absorbeerivad kahjulikke aineid üle lubatud piirmäära, siis ei tohi neid järgmisel talvel uuesti kasutada.



TARJA NYYSSÖNEN / YLE

Varem pruugiti Soomes libeduse vastu rohkem liiva. Selle korduvat kasutust pidurdas asjaolu, et aja jooksul jahvatas liiklus liiva sedavõrd peeneks, et see muutus kevadeks rohkeks tolmuks. Graniit korjab aga ohtlikke lisandeid, esmajoones naftast pärit süsivesinikke, nii autode heitgaasidest kui ka asfaldist. Just seepärast eelistatakse Soomes rohke liiklusega autoteid pigem soolatada – millel on jälle oma miinused.

Niiviisi pole ime, et tudengitel lastakse nüüd oma kursusetöös nuputada, kuidas ülemäära saastunud graniidisõelmeid kasutada. Üks välja pakutud võimalusi on paigutada need prügimägede padjandeisse ja tugistruktuuridesse. Taanis praktiseeritakse sellise killustiku kasutust betooni täiteainena.
Yle news / Loodusajakiri

Soomlased püüavad vähendada tuulepargi ohtlikkust lindudele

Suvel Lääne-Soome Pori linna lähedal Tahkoluoto saarel avatav 11 turbiiniga tuulepark on maailmas ainulaadne: lisatud on uut tüüpi linnuradar.

Pori rannik ja Kokemäenjoe deltaala on üks Soome tähtsamaid rändlindude piirkondi. Soome konsultatsioonifirma Pöyry spetsialist Aappo Luukkonen kinnitab, et kui maailmaski on tuuleenergeetika mõju lindudele uuritud üksnes kümmekond aastat, siis Soomes on see päris uus teema. Tahkoluotol püütakse katsetada seadmeid, mis hoiavad linde pargist eemal, ning varustatakse turbiinid piduritega, mis käivituvad, kui mõni lind lendab turbiinile liiga lähedale.

Projekt, milles osalevad Soome tehniliste uuringute keskus VTT, eespool mainitud Pöyry ja Tampere tehnoloogiaülikooli Pori haru, võib panna aluse tulevaste tuuleenergeetikarajatiste uuele standardile Soomes.
YLE News / Loodusajakiri

MIHALIS KOULOUMBIS / YLE

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

Pärast jääaega on metsanotsu mitu korda Eestisse elama tulnud ja siis jälle kadunud. Miks ta püsima ei jää?

Metssiga – Eesti põlisasukas või tulnukliik?

LEMBI LÕUGAS

Loodusesõbra 2015. aasta teises numbris kirjutas Peep Männil metssea praegusaja suurest arvukusest Eestis. Tõepoolest oleksid metssea arvulised näitajad palju väiksemad, kui inimene oma tegevusega nende suurenemisele kaasa ei aitaks. Pole see liik siin ju varasemaid külmemaid perioode ilma inimese abita üle elanud. Ehk tasub vaadata veelgi kaugemasse minevikku, kui seda on paar viimast sajandit, et aru saada, mis selle huvitava ja nüüd aasta looma tiitli pälvinud olendiga siin varem on toimunud.

Metssiga loetakse pärismaiseks Kesk-Euroopas, Vahemere piirkonnas, Põhja-Aafrikas ja suuremas osas Aasias. Euroopas on metssea levik olnud läbi ajaloo seotud laialehiste lehtmetsade leviku ulatusega, kuid nii nagu ei saa selget piiri tõmmata leht- ja okasmetsade vahele, nii ei lõpe selle mõttelise piiri peal ka metssigade asuala. Eesti territoorium on olnud pikki aastatuhandeid nende kahe metsatüübi vahepeal ehk kokkuvõtteks on meil valdavalt segametsad. Kliima on siinkandis aeg-ajalt oma vingerpusse mänginud, mistõttu on ka metsa tüübid ja loomulikult neile omased loomaliigid siin kas vaheldunud või oma arvukust muutnud. Sõltub ju paljuski sellest, kui hea või halb kohastumisvõime ühel või teisel liigil on. Kuna metssiga saab väga hästi hakkama ka segametsade vööndis, peaasi, et vaid meelepärast toitu lehtpuudealuses huumuses leidub ja talvel näiteks kuusemetsad head varju pakuvad, siis pole tema siinkandis elamiseks palju takistusi. Teisalt jälle elades asurkonna leviku põhjapiiril või selle lähedal, pole kliima külmenedes ja iseäranis lumerohkuses erilisi valikuid ellujäämiseks.

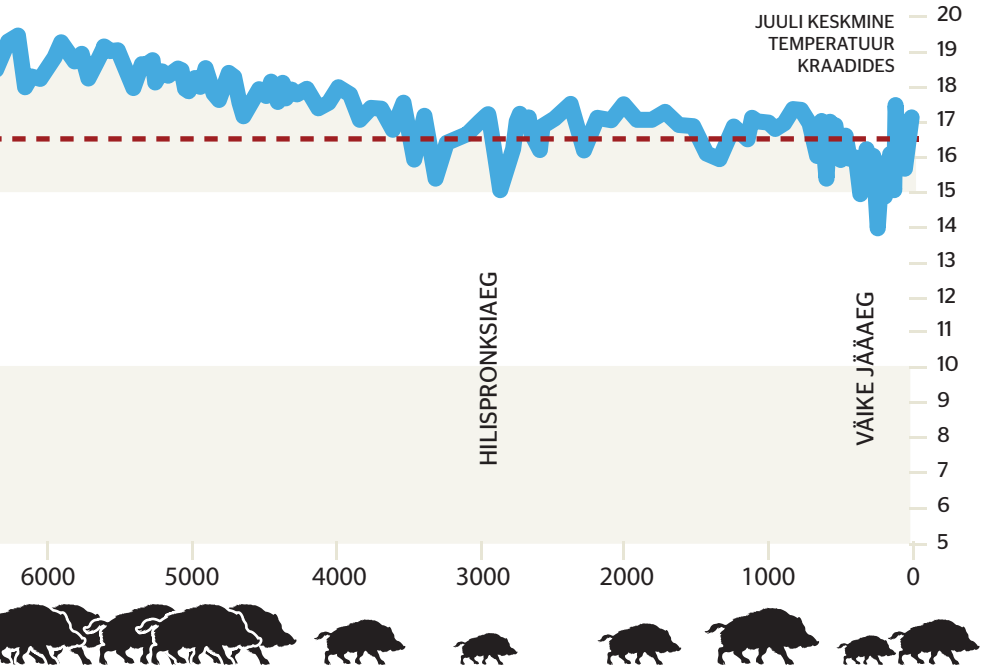
ESIMESTE TULIJATE HULGAS

Metssiga kuulus Eesti ala faunasse juba vahetult pärast jääaega. Hilisjääajal siit läbi käinud arktiliste steppide liigid, näiteks mammutid ja põhjapõdrad, kadusid meie kandist ja järk-järgult enam metsastunud alad said lisa loomade näol, keda me suures osas ka tänapäeval siin kohtame. Eesti seni kõige varasem teadaolev inimasula Pärnu jõe ääres Pullis on andnud meile muuhulgas kõige vanemad (ligikaudu 10 500 kuni 10 700 aastat vanad) metssea luuleiud siinkandis. Neid pole küll eriti arvukalt, aga siiski on looma olnud „kütitaval hulgal", st et looduses pidi metssigu olema piisavalt, et kiviaja inimene oskas ja tahtis neid küttida, ning arvestades igasuguseid kadusid, mis on tingitud karkassi tükeldamisest, tarbimisest, töötlemisest, lagunemisest maapinnas jms, on meieni säilinud piisav hulk konte (kasutan meelega siin luude kohta käivat „kulinaarset" terminit). Pulli asustamisaegset perioodi loetakse siiski veel märkimisväärselt jahedamaks kui seda on tänapäeva keskmine, ja hõredad metsadki olid valdavalt vaid männi ja kase kasvuala. Tuginedes tollastele metssea ja muu hulgas ka metskitse leidudele, tuleb vaid tõdeda, et ju siis oli sel perioodil selles jõeäärses paigas klimaatiliselt soodsamad tingimused neile loomadele ja selle kaudu muidugi ka inimesele, kes ei peljanud põhjapoolsemaid jahedamaid alasid oma elupaigaks valida.

LUULEIUD LÄBI KIVIAJA

Võimalik, et nende ammuste aastatuhandete taga oli rohkem jahenemise perioode, mil metssiga Eesti alalt kadus, aga vähemalt on peaaegu kõigist Eesti kiviaja (s.o kuni 3800 aasta taguse ajani) inimasulatest saadud teiste hulgas metssea luid. Julgelt võib väita, et kõige arvukamalt oli metssiga siin esindatud pärast jääaega soojemal perioodil (u 8000–5000 aastat tagasi), mil siinsetel aladel valitses pigem vahemereline kliima, mitte aastaringne kehv suusailm nagu tänapäeval. Tollastes metsades valitsesid laialehelised puud ning mitmedki lõunapoolse levikuga loomad saabusid siinsetele aladele (sh punahirv). Pole olnud parimat aega metssea asurkonna suurenemiseks (ilma inimese kaasabita), kui see periood, mille sisse jääb kliimaoptimumiks nimetatud aeg, samuti sellele järgnev periood, mil tammerikkad puis-

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri



tud pakkusid metsseale rikkalikku toidulauda.

KODUSEA JA METSSEA LUUD SEGAMINI

Keeruliseks on osutunud hinnata kiviaja lõpus (hilisneoliitikumis) Eesti alale jõudnud kodusea ning siinse metssea osalust muistse inimese elus. Kuna tollased tõendid on säilinud muinasasulates luuleidude näol, siis kuidas eristada tegelikult ühe ja sama loomaliigi, küll erinevates tingimustes elanud ja arenenud, skeleti osi. Suurus on siinkohal vaid tinglik tunnus, sest probleeme tekib just „suurema kodusea" ja „väiksema metssea" eristamisel, seda enam, et hilisneoliitilised kodusead olid kõige tõenäolisemalt vabapidamisel ning mitmete luuleidude puhul on arvatud need pärinevat hoopis kodusea ja metssea omavahelise läbikäimise teel tulnud järglastelt. Läänemere saartelt, eelkõige Gotlandilt ja Saaremaalt, on selliste poolkodustatud sigade hilisneoliitilisi luid leitud. Mõneti selgusetuks on siiani jäänud, kas tegu on siis taasmetsistunud kodusigadega, kodunenud metssigadega või hoopis hübriididega.

PRONKSIAJAL JA RAUAAJAL JÄÄB METSSIGA HARULDASEKS

Olgu selle hilisneoliitikumiga, kuidas oli, aga sellele järgnenud pronksiaeg (u 3800–2500 aastat tagasi) ja ka edasised perioodid on sigade mõttes veelgi keerulisemad. Kuigi suurem osa pronksiaegsetest sealuudest meie muinasasulatest pärinevad juba morfoloogiliselt ehk välisehituslikust laadist lähtudes kahtlemata kodusealt, on siiski üksikud metssealuud täiesti selles leiuaineses olemas. Kuid jällegi on suur hulk selliseid luujäänuseid, mis jäävad sinna nn keskmisse gruppi ning kindlalt ei saa väita, millisele sea vormile need kuuluvad. Üldist pilti nii Eesti kui ka Läti pronksiaegsetest ja sellele järgnenud rauaaja asulakohtadest vaadates jääb siiski mulje, et metssiga oli sel perioodil pigem haruldane kui laialt levinud. Pronksiajal oli ka mitmeid lühemaajalisi jahenemise perioode, mida näitavad nii paleoklimaatilised andmed kui ka näiteks hülgeluude suur hulk Saaremaa hilispronksiaegsetes asulakohtades. Hüljeste rohkus viitab kindlasti sobilikele jääoludele talvistel perioodidel, mis soodustab nende sigimist jääl. Külmad talved seevastu aga ei soosinud metssigade paljusust.

Lähtudes muistsetest asulatest ja rauaaja lõpu linnustest saadud metssea luuleidudest, võib täheldada nende arvukuse kasvu ajavahemikus u 1200–700 aastat tagasi. Sel perioodil valitses siinkandis mõnevõrra pehmem kliima, mis võis metssigadele paremini sobida. Talved polnud siis nii karmid ja lumerohked. Sellisele pehmemale kliimale viitab ka näiteks euroopa piisoni tollase leviku põhjapiiri nihkumine vähemalt Eesti lõunapoolsetele aladele. Eriti selge on nii metssea kui ka piisoni arvu oluline kasv Läti tolleaegsete asulakohtade materjalis, kuid Eestiski on see märkimisväärne.

Pärast asustuspause on siia alati tulnud uued loomad, mitte sama asurkond ei võtnud saba selga ja kihutanud kord lõunasuunas, kord põhjasuunas.

„VÄIKE JÄÄAEG" TÕRJUS METSSEA EESTIST

Kahjuks ei kestnud arvukust soosiv aeg pikalt. Umbes 14. sajandil alguse saanud oluline jahenemine, mida ka „väikeseks jääajaks" nimetatakse, oli sõralistele loomadele kõike muud kui arvukust tõstev. Sel ajavahemikul oli 3–4 suuremat jahenemise perioodi, mis vaheldusid lühikeste soojemate aegadega. Kõige jahedam oli 17.–18. sajandil, mil isegi Thamesi jõgi talviti kinni külmus. Ilmselt juba kirjalikes allikates mainitud metssea esinemine mh ka Eesti aladel on paljuski seotud nende soojenemiste ja kadumine omakorda jahenemistega. 17.–18. sajandil aset leidnud ulatuslik jahenemine sai saatuslikuks mitte ainult Eesti, vaid ka Läti, Leedu ja võimalik, et veelgi lõunapoolsemate alade metssigadele. Nad kadusid siit, et siis jälle tulla.

TAGASI EESTISSE 1930. AASTATEL

Nad tulid taas 1930. aastate paiku. 1940. aastate alguse külmad talved küll pidurdasid levikut, kuid ainult lühikeseks ajaks. Kas metssiga lugeda põlisasukaks või tulnukliigiks, jäägu igaühe otsustada vastavalt sellele, mis suhe tal selle loomaga on. Ta on siin olnud ajast aega, kuigi pärast asustuspause on siia alati tulnud uued loomad, mitte sama asurkond ei võtnud saba selga ja kihutanud kord lõunasuunas, kord põhjasuunas. Tundub, et ta on meile nüüd lõpuks tulnud, et jääda. Mis sest, et elada saab ta siin põhjamaal pikemalt üksnes inimese kaasabil.

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

Unematist räägitakse, kuid mitte keegi pole teda näinud ega tea tema kohta enamat kui lihtsalt seda, et ta pidavat uneliiva silma viskama. Umbes sama kehtib tegelikult ka meie ühe pisikese imetajaliigi esindajate, kasetriibikute kohta: kasetriibikuist, kes kuuluvad tegelikult looduskaitse alla, küll räägitakse, aga keegi ei tea nende kohta õieti midagi. Pole teada, kus nad täpselt Eestis levinud on, milliseid elupaiku eelistavad ning kuidas elavad. Täiesti salapärane elukas!

Kuidas püüda unematit?

ULVAR KÄÄRT, MATS KANGURI FOTOD

Miks üldse sellist elukat lähemalt tundma õppida? Esmalt juba lihtsalt huvist ja uudishimust: tore on ju tuttavaks saada loomaga, kes sinu koduaias või selle ümbruses – ilmselt siis ikka eeskätt väljaspool linna – toimetab. Teisalt peitub vajadus kasetriibikuid uurida faktis, et tegu on Euroopa Liidu tasemel kaitstava liigiga, kes on meil kantud kaitsealuste liikide III kategooriasse. Aga kuidas kaitsta looma, kelle elu kohta pole ei Eestis ega teisteski Euroopa maades, kus on registreeritud samuti vaid üksikud juhuleiud, suurt midagi teada? Rääkimata veel teadmistest, mis kasetriibikuid ohustab ja kuidas neid üldse kaitsta.

PÜÜK AITAB LOOMAUURIJAID

Enne kui meie zooloogid saaksid hakata valima kohti, kus triibikuid kuidagi seirama hakata, oleks vaja esmast ülevaadet, kus ja millistes elupaikades need närilised tegelikult elavad. Seejuures on leviku üldisel kaardistamisel võimalik igal huvilisel kerge vaevaga enda kodukandis kaasa lüüa. Selline abi on loomauurijatele suisa väga oodatud. Nii otsustasin ka mina Ida-Virumaal Sonda külje all oma maakodus triibikuid püüdma hakata.

Kõige lihtsam on kasetriibiku olemasolule kinnitust saada käepärasest materjalist meisterdatud eluspüügilõksude abil. Näriliste uurija Uudo Timmi soovituste järgi otsisin tühja taara kotist välja 1,5- ja 2-liitrised (piisavalt sügavad, et hiired neist välja hüpata ei suudaks) plastist Värska pudelid ja lõikasin neil põhja ära. Seejärel loksutasin raudkangiga maasse piisava laiuse ja sügavusega augud, et pudelid selliselt sisse mahtusid, et põhja lõigatud avause serv maapinnaga tasa jäi. Enne maasse

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

pistmist keerasin pudelite korgid nii palju lahti, et võimalik sajuvesi saaks pudelist püügiobjekti ohustamata välja valguda. Samuti panin pudeli põhja nii umbes pooleteise sentimeetri paksuselt sõmerat saepuru. See on vajalik, et lõksu jääja uriin saaks külje alt ära valguda.

Näriliste meelitamiseks panin pudeli põhja leivatükikesed. Samas soovitab Uudo pudel-lõksu panna ka kurgiviilu – juhul kui loom peaks lõksust pääsemist oodates janu tundma, saab ta kurgist abi.

„UNEMATIST" SAAB PÄRIS LOOM

Kodu lähedale heinamaaserva panin hiiri püüdma kaks pudelit, metsaservas olevale lagendikule, kus mühavad kiritigudest nõretavad naadid, sai maasse pistetud veel neli pudelit. Esimesel kahel päeval kallasin pudelitest vaid kari- ja uruhiiri välja. Kolmandal päeval leidsin heinamaa äärse pudeli põhjas tukkumas pisikese karvapalli, kel oli pikk saba nagu tekiks ümber kere põimitud.

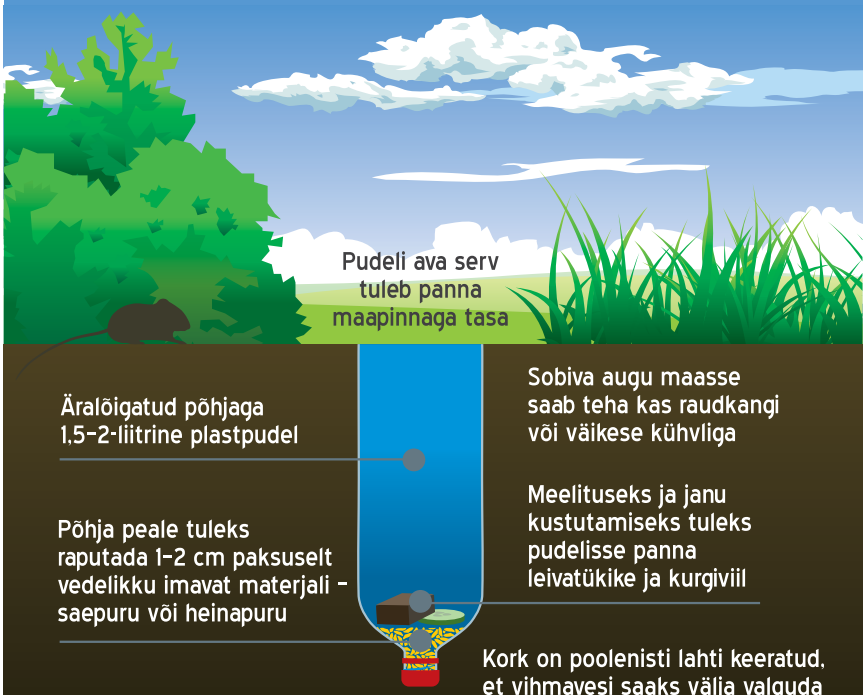
Mäletan, et kui Uudo mulle aastaid tagasi esimest korda kasetriibikust rääkis, siis seni kuulmata elukanime kuuldes mõtlesin, et ta ajab pada. Juttu salapärasest tegelasest, kelle kohta keegi eriti midagi ei tea, jäin uskuma alles siis, kui tema sõnadele internetist kinnitust leidsin. Nüüd oli see iseloomuliku musta seljatriibu ja pika peenikese sabaga „unemati" korraga otse mu peopesal!

Käe ja päikese soojas hakkas loomake vaikselt elumärke näitama, silmad läksid vidukile, kuni hakkas esialgu uimaselt, kuid viimaks täiesti erksalt kätt ja käsivart mööda kartmatult silkama. Tilluke loomake oli üllatavalt julge ning ei üritanudki paaniliselt plehku pista ega hammastega näpu külge karata. Kui olin saanud loomakest ise lähemalt vaadata, üles pildistada ja ka lastele näidata, lasime ta uuesti heinamaal vabaks.

Sama päeva õhtul tuli teine tore triibik välja ka naatidesse uppunud metsaserva pandud pudelist. Nii kui naksti ilmus tänu nendele leidudele kastetriibiku Eesti levikukaardile Sonda juurde eraldi mummuke!

LIHTNE KASETRIIBIKULÕKS

Kasetriibikuid on kõige lihtsam tabada tavalisest 1,5–2-liitrisest plastpudelist meisterdatud lõksuga. Lõksu tuleb kontrollimas käia vähemalt kord päevas ehk siis hommikul. Veelgi parem oleks kontrollida ka õhtul.



KUIDAS LEIUST TEADA ANDA?

Kui pudelis on triibik, siis tuleks ta kindlasti üles pildistada. Samuti tuleks kirja panna leiu aeg ja koht (sh püügikoha iseloomustus – näiteks kas tegu heinamaaga, põllu- või metsaservaga, viljapuuaiaga, aiataguse või põõsastikuga jne. Seejuures oleks hea ära märkida ka levinumad taimeliigid). Vastav info tuleks ühes fotodega sisestada loodusvaatluste andmebaasi http://loodus.keskkonnainfo.ee/lva/ või siis saata e-kiri aadressile uudo.timm@envir.ee. Isegi kui pudelisse jäävad teised hiired, võiks neistki sama moodi teada anda.

KASETRIIBIKUT KOHTAB HARVA

Kasetriibik (*Sicista betulina*) on Eesti ainus hüpiklaste sugukonda kuuluv väike näriline, kes on seni teada olevalt levinud üksnes mandriosas.

Kasetriibik erineb meie teistest närilistest väga pika saba poolest. Liigi tunnusena ei ole ka ta ülahuul lõhestunud, nagu see on kõigil teistel Eestis esinevatel närilistel. Teistest närilistest, välja arvatud juttselg-hiir, eristab kasetriibikut ka must triip seljal. Juttselg-hiirega võrreldes on aga triibiku kehapikkus lühike ja saba väga pikk. Lisaks on triibiku kõhualune kollaka tooniga, juttselg-hiirel seevastu hall.

Looma väiksuse ja varjulise eluviisi tõttu kohatakse kasetriibikuid looduses väga harva. Eestis on kasetriibikuid tabatud nii leht- ja segametsadest, puisniitudelt, kõrge rohuga luhtadelt ja nii kultuur- kui ka loodusliikelt niitudelt.

Kasetriibik otsib toitu maapinnal tiheda rohurinde varjus liikudes või osavalt mööda rohttaimede varsi ja puude-põõsaste oksi ronides. Ronimisel kasutab triibik tasakaalu hoidmiseks nii oma pikki varbaid kui ka saba.

Kasetriibik sööb paljude rohttaimede ja puude seemneid, samuti marju, õisi ja õrnemaid lehti. Meelsasti sööb ta ka igasuguseid selgrootuid loomi, eriti putukaid.

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

Kasvuhoonekile ja kilekott
PAHid, peenosakesed, dioksiinid – kui kile sisaldab klooriühendeid

Jogurtitops (PP-plastikust)
formaldehüüd ja dioksiinid (kui pakend sisaldab kloori)

Vahtplastist termokarp
peenosakesed, formaldehüüd, vesiniktsüaniid, benseen, PAHid

Kiletatud papptaldrik ja tetrapakk (nt piimapakk)
PAHid, peenosakesed

Poroloon
vesiniktsüaniid, formaldehüüd, PAHid, peenosakesed

Jaanilõkkesse vii üksnes puid

Olmeprügi põletamise katses sai Eesti Keskkonnauuringute Keskus kevadel teada, kui suur on koduste mürgilõkete saasteainete kontsentratsioon ja heitkogused. Veebiküsitluses selgitati välja, milliseid olmejäätmeid tõenäoliselt koduses lõkkes põletatakse, ja nõnda läksid katses tulle diivani osad, plastpudelid, tekstiilmaterjalid, raamatud, jalanõud, kõva plastik, saepuruplaat, rehv.
Selgus, et otseselt vähkitekitavatest ühenditest, mida lõkke läheduses viibijal tuleks vahetult sisse hingata, kerkis olmeprügi põletamisel kõrgele PAH-ide ehk polüaromaatsete süsivesinike ja dioksiinilaadsete ühendite osakaal. Peenosakesi tekkis koguni üle kolme korra rohkem. Samuti selgus, et pealtnäha süütud asjakesed nagu termoplastist toidukarp ning kasvuhoonekiletükid tekitavad kohati ülimürgiseid ühendeid, mida mitte keegi sisse hingata ei tohiks. Hinnanguliselt põletatakse kodumajapidamistes 4000 tonni olmejäätmeid aastas, see moodustab 1,35% Eesti olmejäätmete kogusest.

GUNNEL KOBA

Suur kuumus põletab

Paljude ühendite teke sõltub eelkõige põlemistingimustest, see tähendab, et kui kilet piisava hapniku ja temperatuuri juures põletada, ei pruugi midagi ohtlikku juhtuda. Aga esiteks on just konkreetse kile koostist kodus võimatu teada/määrata ning keskmine kodune lõke ei saavuta küllalt kõrget temperatuuri.
Ehkki suure põlemishoo sisse saanud lõkke keskel võib temperatuur tõusta kuni 1000 kraadini, jääb see äärtes kõigest paarisajani. Hea indikaator on leegi värvus – mida eredam ja pimestavam, seda kõrgem on temperatuur. Marek Maasikmets Eesti Keskkonnauuringute Keskusest ütleb ka, et enamasti tehakse viga veel sellega, et korraga pannakse suur hunnik põlema, ent põlemise alguses pole temperatuur veel piisavalt kõrge ja toimub mittetäielik põlemine ning tekib suurel hulgal saasteaineid.

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

Peenosakesed

Kahjustavad hingamisteid, söövitava toimega

PAHid ehk polütsüklilised aromaatsed süsivesinikud tekivad orgaanilise aine mittetäielikul põlemisel (ka grillimisel, eriti kui kõvasti tossab)

Peened osakesed – tekivad rohkesti mittetäielikul põlemisel

Mõju tervisele

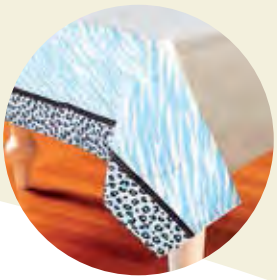
Vesinikkloriid – kahjustab hingamisteid, limaskesti, söövitava toimega benseen.

Ormaldehüüd, dioksiinid, raskmetallid – toksilised igas kontsentratsioonis, organismis kuhjuva toimega kantserogeenid.

Vesiniktsüaniid ehk sinihape – ülimürgine, kiire toimega (peavalu, iiveldus).

Vingugaas – ülimürgine ja kiire toimega (peavalu, pearinglus).

Peenosakesed ja PAH-id – hingamisteid kahjustavad, kantserogeensed.



PVC (vakstu, kunstnahk)
vesinikkloriid, dioksiinid, formaldehüüd

Vanad riided (akrüüldžemper)
PAHid, peenosakesed

Rehvid
PAHid, peenosakesed, dioksiinid

Aiapraht (lehed, märjad oksad)
PAHid, vingugaas, peenosakesed

PET-pudel
PAHid, raskmetallid (kui on värviline plast)

Värvipurk ja värvitud laud
formaldehüüd, furaan, PAH-id, dioksiinid. Vanasti sisaldasid värvid ka pliid.

Makulatuur (vanad raamatud, ajakirjad)
vingugaas, PAHid, raskmetallid

Et põlemisel sõltub palju eseme konkreetsest koostisest ja põletamis-tingimistest, on meie esemepõhine loetelu tinglik.

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

Tartus on ka paneelmaja elanikel võimalik põllumajandushooajal näpud mulda pista linnast lahkumata. Mitte ainult maja ees lillepeenra eest hoolitsedes, vaid täiesti arvestatava suurusega põllulapil.

Tartus õilmitsevad maheaiad

GUNNEL KOBA

Kui Tallinnas tõmmati paar aastat tagasi pilpakülana tuntud omavoliliselt püsti pandud aiamaadele ja -majakestele kriips peale, siis tartlased arendavad linnaaiandust täiesti ametlikult. Ideele tekitada linnainimestele võimalus linnas omale toidupoolist kasvatada tuli Avo Rosenvald, kes igapäevaselt Oskar Lutsu majamuuseumis töötab. Alguses olid vaid head mõtted, mõne aja pärast leiti mõttekaaslased ja 2011. aasta kevadel jõuti linnavalitsusega kokkuleppele esimese 0,9 hektari suuruse maatüki kasutusõiguse osas ning sama aasta sügisel asutati MTÜ Tartu Maheaed.

Esialgu künti kaks kolmandikku saadud maast üles ja jagati soovijate vahel laiali – maksimaalselt 100 m² inimese kohta. Nüüd neli kevadet hiljem on aedu juba rohkem – Lehe tänavale on saadud lisaks uut maad, kesklinnas Pargi tänaval väike aiake ning lisaks Annelinna lõpus Mõisavahes, kus aga vabad platsid on juba otsakorral. Tartu Maheaia liikmeskond küündib üle 160, kuid mitte kõik neist ei ole aiakasutajad. Maatükid on olnud seni soovijate arvuga tasakaalus, aja jooksul on mõni õhinal alustanud aednik põllupidamisest loobunud ning uusi maasoovijaid on peale tulnud. Siim Vatalin, Tartu Maheaia juhatuse liige ja üks esimesi Tartu linnaaiandusaktiviste, on nüüdseks oma põllulapist loobunud. „Ajapuudus," võtab end mitme tegevusala vahel jagav mees põhjuse lühidalt kokku. Ta teab, et aialapp antakse käest veel elukoha muutuse tõttu ja on tulnud ette ka loobumisi näppamiste või lõhkumiste pärast. Aiasaaduste näppamist ja vandaalitsemist ei tule tihti ette ning õnneks ei lõpe kutsumata külaliste läbiastumine alati oma maast loobumisega. „Meil on üks hindu pere, kes on hoopis öelnud, et neil on hea meel, kui keegi tunneb nende kasvatatust rõõmu," toob Vatalin ereda näite suhtumise küsimusest.

LINNAAIAS KÄIB PÕLLUPIDAMINE MAHEDALT

Linnaaias on reegel, et kõik peab olema mahedalt kasvatatud. See oli linnaaianduse idee väljakäija Avo Rosenvaldi visiooni osa ja nii sai see teoks. Selliseid peensusteni paikapandud nõudeid nagu mahepõllumajandustootjatele on kehtestatud, seal järgima ei pea, ent kunstväetisi, keemilisi umbrohutõrje- ega taimekaitsevahendeid pole lubatud kasutada. Teadaolevalt pole salamürgitamisi ette tulnud ja MTÜ pole reegli rikkumise tõttu kelleltki maad käest ära pidanud võtma. Kahjurid on kimbutanud küll, kuid hoolsad aednikud on suutnud neid edukalt kontrolli all hoida – peamiselt mureks olnud kartulimardikad nopitakse ükshaaval ära ja maakirpude vastu aitab katteloor.

TEADMISED TEADLASTELT JA VANAEMALT

Aiapidajate seltskond on kirju – seal leidub nii ea kui aianduskogemuste poolest erinevaid inimesi. Paar aastat tagasi korraldati kohaliku omaalgatusprogrammi toel loengutsükkel, kus maaülikooli õppejõud ja teadlased jagasid väärt nõuandeid loodussõbralikuks aiapidamiseks. Neid loenguid on võimalik teistelgi huvilistel Youtube'ist vaadata ning slaididega MTÜ kodulehele minnes tutvuda. Näiteks selgub sealt, et 100 m² pind on just parasjagu piisav ühe inimese aastase köögivilja- ja kartulivarude mahedalt kasvatamiseks. Selliselt pinnalt on reaalne saada 80–100 kg kartulit ning kokku 55 kg kapsast, kaalikat, porgandit ja peeti. Kõik suure saagi peal väljas pole, seda osalt viletsate hoiuvõimaluste tõttu – sooja keldrisse pole mõtet hoole ja armastusega kasvatatud saadusi panna. Linnaaianduse käimalükkamisaja algusest alates sõbrannaga kahepeale üht keskmise suurusega aiamaad pidav Laura Uibopuu peab saagikusest olulisemaks

TARTU MAHEAIA VEEBILEHT: TOOTSIPEENAR.WORDPRESS.COM

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

Koos on kergem ja lõbusam. Laura Uibopuul on väike põllulapp sõbrannaga kahepeale võetud.

FOTOD: LAURA UIBOPUU ERAKOGU

Katteloorist on maheaias palju kasu.

võimalust süüa endakasvatatud värskeid hooajasaadusi. Maa sai sõbrannaga kahasse võetud, sest koos on lihtsam, saab töid jagada ja kui ühel on kiired ajad, saab teine ikka mahti aial silma peal hoida. Aja jooksul on esmakordselt iseseisvalt aiasaaduste kasvataja teadmistepagas täienenud ja välja on kujunenud oma kasvatusnipid. Näiteks jagab nüüd Laura tarkust, et porgandeid tasub kasvatada koos peiulilledega ning et ilma katteloorita pole mõtet ristõielisi kasvatada. Kui midagi läheb untsu, helistab ta nõu saamiseks oma kogenud aiapidajast vanaemale.

PÜSIMAA OOTUSES

Praegu toimetatakse ajutistel põllumaadel ja on juba ette teada, et Mõisavahe aiast osa läheb ringtee alla ning Lehe tänava maa on arendusteks mõeldud, Pargi tänava aia jaoks on see võib-olla viimane aasta. Tartu linn on linnaaianduse edendamisele õla pannud, selle arendamise vajalikkus on ka linna arengukavva kirja saanud. Tartu aednikud unistavad oma püsimaast koos tööriistakuuride, kasvumajakeste, viljapuude ja marjapõõsastega – sellest, millest ajutisel pinnal on puudust tuntud. Optimistlike plaanide kohaselt saavad esimesed õnnelikud järgmisel aastal oma püsitüki kätte. Esimeste maade jagamine läheb keeruliseks, muretseb Siim Vatalin juba ette, sest kedagi ei tahaks ju ilma jätta. Ta lisab, et kuigi ta ise praegu aktiivselt põllupidamisega ei tegele, ihkab temagi omale püsivalt kasutatavat maad ja lubab selle saades labida taas maasse lüüa. Ta arvab, et paljude aednike motivatsioon tõuseks, kui haritav maa jääks inimesele kauaks kätte. Pikemas perspektiivis loodetakse saada võimalikult paljudesse linnaosadesse aiamaatükke ning ehitada ka korralik hoidla, kus omakasvatatud saadusi üle talve saaks säilitada. Vatalin toob heaks eeskujuks Taani linnaaedu, millega ta eelmisel aastal omal kulul tutvumas käis. „Vaadake Kopenhaageni kaarti! See on linnaaedu täis!" räägib ta vaimustunult. Seal on see juba vana traditsioon, ent meil veel kodanikuaktivistide pärusmaa. Olgu Tartu teistele meie linnadele eeskujuks ja loodetavasti saavad tulevased põlved rääkida juba pikast Tartu maheaiandustraditsioonist. Näpud mulda nii maal kui ka linnas!

Loo oma aeda metsiku looduse nurk

- integreeritud pesad lindudele ja pisi-imetajatele
- jooginõu liblikatele ja lindudele
- maamesilaste tarud, kiletiivaliste majad
- pesakoobas siilidele, sipelgate pesakivi
- ämbliku võrgu raamid

www.rodoaed.ee • rodoaed@gmail.com • tel 501 6742

www.facebook.com/kasvuhooned

Kas sinu kodukohas oli/on mõni looduslik pühapaik – hiis, püha allikas, ohvrikivi, püha puu, ristipuu jms?

Milliseid pärimusi ja lugusid veel pühapaiga kohta on kõneldud?

Loe lähemalt:
http://hiiepaik.ee/
Hakka Hiiepaiga sõbraks:
facebook.com/hiiepaik

Vabatahtlik koostööring Hiiepaik kutsub kõiki Eesti inimesi osalema looduslike pühapaikade kaardistamises. Just täna saab igaüks teha midagi selleks, et pühapaigad ei kaoks rahva mälust ja maastikelt ning hoiaksid meie sidet oma maa ja esivanematega.

Tule hiisi kaardistama!

AHTO KAASIK, MATS KANGURI FOTO

Hiied, pühad kivid, allikad, puud jm looduslikud pühapaigad on haruldane ja iseloomulik osa Eesti loodus- ja kultuuripärandist. Pühapaigad on meie vanimad kaitsealad ja väekohad, kus on hoitud ja edasi antud vana metsarahva väärtusi, teadmisi ja tavasid. Mõnd pühapaika, nagu Taevaskoda, Tamme-Lauri tamm ja Panga pank, teavad kõik eestlased. Mõnisada pühapaika on jõudnud arheoloogia- või loodusmälestisena mingil määral kaitse alla. Tuhanded pühapaigad on aga just praegu kadumas viimaste mäletajate lahkumise tõttu.

Eestis on täna võimalik kaardistada kuni 5000 ajaloolist looduslikku pühapaika. Neist enam kui 3000 on võimalik leida üksnes vanemaealiste põliselanike abil. Riiklik toetus pühapaikade kaardistamisele on olnud seni kesine ning ilmselt lahkub enamik pühapaikade mäletajaid enne, kui uurijad nendeni jõuavad.

Pühapaikade pärimust teavad üldiselt kõige paremini kuni 1940. aastani külas sündinud inimesed ehk viimane taludeaegne põlvkond. Kodune pärimusmaastik ja vähetuntud kohanimed on neile maast-madalast tuttavad. Pärimusi võivad aga teada nooremadki. Pühapaiga mäletaja võib elada oma sünnikülas, kuid tavaliselt on ta kolinud elama mujale. Suurem osa vanainimesi elab aga linnades ja asulates, kus pühapaikade uurijad neid otsida ei oska. Seetõttu on väga oluline, et me kõik nii maal kui ka linnas asuksime pühapaikade pärimust talletama ja neid kaardistama. Küsitleda võib kõiki vanemaid inimesi: perekonnaliikmeid, kaugemaid sugulasi, naabreid, külaelanikke ja tuttavaid. Võimalusel tuleks pühapaigad maastikul ka üles otsida ja kaardistada.

Suurem osa vanainimesi elab linnades ja asulates, kus pühapaikade uurijad neid otsida ei oska.

Hiiepaiga kodulehelt leiab küsitlemise juhendi ning pühapaigast teatamise ankeedi. Hiiepaik otsib ka vabatahtlikke, kes aitaksid piirkondades vabatahtlikke juhendada ja tööd korraldada.

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

Teada on, et kaamelid sülitavad. Kuidas toimivad nende väiksemad sugulased alpakad? Pisema meelehärmi või segamise korral võivad nad sageli „veidike" sülitada, kuid tõeliselt ebameeldivat, kogu maosisu väljutavat „suurt sülitamist" tuleb harva ette. Laste loomaaias elavad Veronica ja Leopold käituvad igal juhul viisakalt!

Alpakad – uhked koduloomad

MARIS LAJA, MATS KANGURI FOTOD

Alpakad on küll koduloomad, kuid erilist patsutamist ja puudutamist nad väga ei taha, kui just „lemmikinimloomaga" tegemist pole. Ka looduskooli Veronica ja Leopold on suured ja väärikad, jättes kitsede kõrval väljapeetud ja viisaka mulje. Ja mitte ainult – ka tegudes näitavad nad nutikust üles: väliste vee-kraanide avamise õppisid nad kiiresti ära, et heinaampsu järel janu kustutada. Kraan on madalal ja seda saab ninaga kangi tõugates kenasti avada.

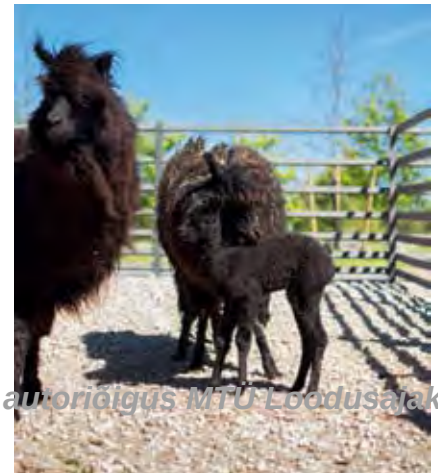
Laste loomaaia püsielanike hulgas on siinsamas loomaaias mustjaspruunid alpakad Veronica ja Leopold juba terve aasta elanud. Need kaks rahulikku toredat Lõuna-Ameerika kodulooma moodustavad silmapaistvalt toreda paari. Ei ole nad pika kaelaga lambad, nagu mõni väike külastaja pakub, ega ka veoloomadena tuntud laamad, mida täiskasvanud enamasti arvavad, vaid spetsiaalselt villa- ja vähemal määral ka lihaloomadeks viie tuhande aasta jooksul inimese aretatud koduloomad.

Alpakad, kääruta kaamellased, kuuluvad koos Aasiast pärit kaksküür-kaamelitega mõhnjalaliste seltsi. Nende kogu varbapinnale toetuval jalal on kaks varvast, mis on varustatud tugevate nüride küünistega ja mis koos tugeva sidekoelise padjandi ehk mõhnaga moodustavadki talla. Alpakad on kaksküürkaamelitega võrreldes kordi väiksemad ja kaaluvad vaid 70 kilogrammi ringis.

Lõuna-Ameerikas on kodudes alpakade kõrval tavalised ka laamad. Nii alpakad kui laamad on aretatud siiani Andide nõlvadel elavatest liikidest – esimesed vikunjadest ja teised guanakodest, kelle paks villakasukas on kõrgmäestiku oludes ellujäämiseks hädavajalik. Alpakad elavad Peruu, Ecuadori, Tšiili ja Boliivia mägedes

Alpakad Veronica ja Leopold on väga ettevaatlikud. Laste loomaaia remondiperioodil ette võetud sundretk läbi kogu loomaaia kitsemajja õnnestus vaid tänu ühe looduskooli töötaja musta värvi riietusele – see oli ainuke alpakadele sobinud usaldusväärne rõivavärv, millele nad järgneda söandasid – ei tea keegi, mis nende elukate imekauneid pikaripsmelisi silmi köidab!

nelja kilomeetri kõrgusel ja on kohastunud nii sealse külma kui ka söödaks sobiva taimestikuga. Meil nad oma paksus villakasukas suviti aga ei kannata, sest paks karv toimib ka kehatemperatuuri reguleerijana. Tänapäeval kasvatatakse alpakasid koduloomadena ka teistel mandritel, aga nende söötmisel tuleb kõikjal silmas pidada kindlat menüüd, sest paljud taimed on neile mürgised või sobimatud. Alpakadel on esihambad vaid alumisel lõualuul ja ülemise tugeva mokaga haaravad nad sööki. Alpakade päevamenüü loomaaias koosneb põhiliselt heinast ja veest, millele lisatakse ports toidugraanuleid, värskeid oksi ja loomade lemmikrooga, peeneks viilutatud porgandeid.



Üllatus-üllatus. Vahetult enne Loodusesõbra trükkiminekut sündis Veronical väike alpakapoiss, keda võib praegu loomaaeda vaatama minna!

autoriõigus MTÜ Loodusõpiraamat

PILDI SÜND

PILVEMAASTIKUD

MARKO POOLAMETS

Hilisõhtu 9.08.2013. Olin just lõpetanud seinte värvimise, kui minu remondile punkti panemise rahulolu segas läänekaares valgeks löönud taevas. Lasin peast kiirelt läbi võimalikud võttekohad. Vaatamata oma vastumeelsusele Türisalu pangal pildistamise suhtes, otsustasin seekord kõrgema võttenurga kasuks. Pärast mõningaid katsetusi valisin fookuskauguseks 50 mm, sest see kattis sobivalt läheneva intensiivse pilve laiuse, ja lootsin, et pikema säriaja korral mahuvad kaadrisse mitmed välgunooled. Laiema nurga jaoks puudus piisavalt atraktiivne esiplaan ja suurema fookuskaugusega välgu tabamine osutus loteriiks. Pildi valikul sai otsustavaks tasakaalus säritus ja pilve struktuur. Pildistatud manuaalrežiimis ja statiivilt.

Foto sai maastikupiltide arvestuses žürii tunnustuse konkursil Looduse Aasta Foto 2014.

KAAMERA: OLYMPUS E-5
OBJEKTIIV: OLYMPUS 50–200MM F/2,8–3,5 SWD
FOOKUSKAUGUS: 50 MM
AVA: F/3,2
SÄRIAEG: 30 SEK
TUNDLIKKUS: ISO 200

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

ÕPILANE UNISTAB MIKROSKOOBIST

INGMAR MUUSIKUS

JUHANI PÜTTSEPP

Et kaua elada, tuleb olla poolkülmas ja poolnäljas (see tähendab: liialdamata). See lause pärineb õpetaja Urmas Kokassaare suust.

Kui õpetaja sedamoodi sulle tunnis kõneleb, jääd teda kuulatama.

Urmas Kokassaart (1963–2013) pidasid paljud oma lemmikõpetajaks: nii keskkooliõpilased Hugo Treffneri gümnaasiumis, bioloogiatudengid Tartu ülikoolis ja kui ka bioloogiaõpetajad, kes täienduskoolitustel osalesid.

Loodusesõbra lugejad mäletavad Urmast mitmete värvikate lugude autorina – need jutustasid näiteks tsiibetkassi kõhust läbi käinud kohviubadest, mürgise nahaga kerakala supiks keetmisest, peajumal Zeusi toidust kitsepiimast jne.

SINEPILIBLIKATE KÜSIMUS

Läinud aasta lõpul kuulutas Hugo Treffneri gümnaasium välja stipendiumikonkursi oma varalahkunud bioloogiaõpetaja Urmas Kokassaare mälestuseks.

Laekus õige mitmeid avaldusi. Üks taotleja, kes oli kaks aastat koostanud õppematerjaliks liblikakollektsiooni, kirjutas nõnda: „Soovin pretendeerida stipendiumile, et soetada endale koduseid vahendeid laboritööks. Pikaaegseks unistuseks on olnud luua isiklik töölaud kodus, kus saaks segamatult toimetada ning tegeleda teadustööga. Peaeesmärgiks on osta piisavalt kvaliteetne mikroskoop. /---/ Antud töö puhul puutusin kokku aga probleemiga, kus liikide süstematiseerimine ja määramine oli raskendatud mikroskoobi puudumise tõttu. Näiteks on võimatu eristada harilikku sinepiliblikat (*Leptidae sinapis)* ja niidu-sinepiliblikat (*Leptidea juvernica*) ainult luubi kaasabil, nende kahe liigi määramisel tuleb teha tagakehast preparaat ning neid täpsemalt uurida.”

Kui Hugo Treffneri gümnaasiumi direktor Ott Ojaveer stipendiaadid välja kuulutas, läkski üks 200 euro suurune stipendium oma mikroskoobist unistavale Jaanika Undile. Teise sai ülikoolis bakalaureuseastmes bioloogiat õppiv Maris Pärn, kes juhendab Treffneris keskkonnasõbralikku mõtet edendavat Rohelist huviringi.

VAARAOSIPELGATE ÕPPETUND

Jõgevamaalt Tabiverest pärit Jaanika Unt sai inspiratsiooni liblikate uurimiseks siis, kui ta 2013. aasta suvel Treffneri gümnaasiumi bioloogiaklassis õppides käis Alam-Pedja kaitsealal. Zooloogiapraktikumi juhendas seal entomoloog Mati Martin. Rühma peale tuli koostada saja liigi (vormiga) putukakogu. Jaanikat tiivustas see töö kodus entomoloogiaga jätkama. Liblikaid jahtima asus ta pere suvituspaigas Vooremaa maastikukaitsealal Juula külas. Ümbruskonnas leidus metsi, põlde ja niitusid, mis kokkuvõttes pakkus keskmisest suuremat liblikate liigilist mitmekesisust.

Jaanika ei hakanud tuules laperdavaid kaunitare peoga püüdma ega ka mitte internetipoest varustust ostma, vaid valmistas vastava kirjandusega tutvudes püügivõrgu, prepareerimisalused ja hoiustamiskarbid ise. Surmutina läksid kasutusse vanad moosipurgid. Ööpüügi lina aset täitis hästi maja valget värvi uks. Kõige suurema tagasilöögi tekitasid esimesel aastal kahjurid.

„Sügisel kolisin suvilast talvekorterisse ning ühes endaga võtsin kaasa ka sirulaudadel kuivavad liblikad. Üllatus oli suur, kui kaks päeva pärast kolimist avastasin, et kõigi kolmekümne nelja liblika tagakehad ja jäsemed on kadunud ning järel on vaid puru. Alguses ei suutnud isegi taibata, mis on toimunud, kuid lähemal vaatlusel selgus, et kõik sirulauad olid täis pisikesi vaaraosipelgaid,” kirjutab Jaanika Unt oma uurimuses „Vooremaa maastikukaitsealalt 2013. ja 2014. aastal püütud liblikate kollektsioon”. Et iga liblika prepareerimine võttis tal keskmiselt aega pool tundi, siis läks kaotsi 17 tunni töö!

Siiski ei heitnud Jaanika meeleheites liblikavõrku puuriida peale

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

Treffneri tüdruk Jaanika Unt tahab oma ülikooliõpinguid igal juhul alustada Tartus.

MART LEIB

Kuidas Jaanika valgetähn-pajuliblikat sirutas. Pilt uurimistööst.

puhkama, vaid jätkas järgmiselgi suvel. Kahe aasta püügid tõi kogusse 78 liblikaliiki ja -vormi (Eestis on üle 2400 liblikaliigi).

KINGITUS KODUKOOLILE

Kõik gümnaasiumiõpilased peavad tänapäeval sooritama praktilise või uurimusliku töö. Jaanika vormistas oma liblikakogu praktilise tööna, mis õnnestus detsembris 2014 väga heale hindele kaitsta. Töö lõppsõnas ta kirjutas: „Taas on teadus saanud endale ühe harrastaja juurde. Töö pole olnud küll kerge, kuid igal juhul olen saanud endale väga toreda hobi. Kavatsen jätkata liblikate kollektsioneerimist ka tulevikus."

Oma kollektsiooni andis Jaanika õppematerjaliks üle Lähte Ühisgümnaasiumile – koolile, kus ta varem õppis ja mis ei asu Juula külast mitte kaugel. Nõnda pakub Jaanika kogu Lähte õpilastele hea ülevaate ümbruskonna levinumatest liikidest.

Jaanika ühe juhendajatest Treffneri gümnaasiumi bioloogiaõpetaja Saima Kaarna sõnul oli töö juures eriti tähelepanuväärne, et õpilane meisterdas ise käepärastest vahenditest vajaliku kollektsioneerimisatribuutika. Üksnes määramise juures küsis ta abi professionaalsetelt entomoloogidelt. Kollektsiooni jõudis ka mitu haruldasemat liiki, näiteks suur haavaklaastiib ja vahtratutlane.

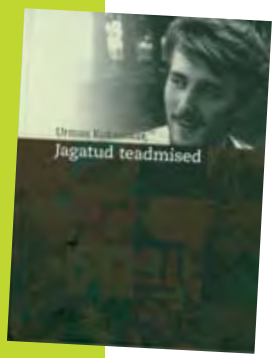
MIKROSKOOBIST MITU KASU

„Kui veel natuke raha juurde koguda, peaks saama üsna hea mikroskoobi, mida saaks kasutada ka taimepreparaatide vaatamiseks," arutleb vastne Urmas Kokassaare stipendiumi laureaat Jaanika Unt. Ta lõpetab kevadel Treffneri kooli, aga jõuab abituriendikohustuste kõrval rabada veel päris mitmel rindel. Näiteks Tartu Ülikooli Teaduskooli taimeanatoomia kursustel.

Ka peab Jaanika valmistuma rahvusvaheliseks bioloogiaolümpiaadiks, mis toimub juulis Taanis. Korra on ta rahvusvaheliselt bioloogiaolümpiaadilt Luxembourgis saanud hõbemedali.

Päevad ja tunnid on nii paika pandud, et ilukirjanduseks jääb aega napilt – Albert Camus „Katk" ootab juba pikemat aega aknalaual lugemisjärge. Ühelt olümpiaadilt auhinnaks saadud Ain Heinaru kõrgkooliõpik „Geneetika" aga on tekitanud huvi molekulaarbioloogia vastu. Kas läheb ta õppima seda või mõnda teist ainet – Tartu ülikooli loodusteaduskonda plaanib Jaanika Unt astuda igal juhul.

URMAS KOKASSAARE PÄRAND



- Urmas Kokassaar (1963–2013) oli biokeemik, kes töötas Tartu Ülikooli bioloogia didaktika ja üldbioloogia lektorina ning Hugo Treffneri Gümnaasiumi (HTG) loodussuuna bioloogiaõpetajana.
- Ta kirjutas õpikuid, käsiraamatuid ning üle tuhande populaarteadusliku artikli toitumisest ja toiduainetest (paljude kaasautor professor Mihkel Zilmer).
- 2009 sai Urmas Kokassaar Vabariigi Presidendi Kultuurirahastu haridus preemia.
- 2014 asutas HTG õpetaja Urmas Kokassaare nimelise stipendiumi.
- 2014 novembris ilmus HTG Vilistlaskogu toimetiste sarjas raamat „Urmas Kokassaar. Jagatud teadmised" (pildil). Valik õpetaja artiklitest ja ülevaade elukäigust.

KODU KESET LINNA

Sügavas laanes tegutsevad tippkiskjad – kanakullid – on üha enam linnastumas. Möödunud aastal pesitses Tallinnas juba kümmekond kanakullipaari. Sama nähtust on jälgitud ka mõne teise riigi suurlinnas.

INGRID AUS
LEO LÄTTI JOONISTUS
AARNE TUULE FOTOD

autoriõigus MTÜ Looduse Jõkiri

Minu lähem tutvus kanakullidega algas aastal 2010, mil ühes Põhja-Tallinna metsas keset aprillikuud kahte kanakulli häälitsemas kuulsin. Hääl oligi see, mis tookord kanakullide kohaloleku reetis. Iselaadne läbilõikav köhimine „kähha-kähha". Liikusin hääle suunas ning leidsin noore kanakulli, kes metsa all kodutuvi sõi, ise vahepeal köhivat häälitsust kuuldavale tuues. Veidi aja pärast andis endast häälekalt märku ka teine kanakull. Üllatus neid laanelinde linnas kohata oli suur.

Kui ma veidi ringi jalutasin, märkasin, et suur ala metsast on täis jälgi kanakulli tapatööst – kodutuvi sulgi. Sellest võis järeldada üht: kanakullid on tegutsenud siin juba mõnda aega. Samuti tekkis mõte, et ehk jäävad haukad siia ka pesitsema. Suurt lootust ma siiski ei hellitanud, sest kirjanduse andmetel hakkavad kanakullid üldjuhul pesitsema kahe aasta vanuselt. Need siin olid aga mõlemad veel noorukesed. Ja pealegi puudub selles metsas privaatsus, mõtlesin. Segamets ise oleks küll kanakullidele hea kodu, ent lähedal on ju suured magistraalid ja korterelamute rajoonid, mis tähendab, et roheluses on palju jalutajaid, jooksjaid, piknikulisi. Ehk siis mets on eeskätt kevadel ja suvel siginat-saginat täis. Minagi jalutasin siin mitu korda nädalas, et linde vaadelda.

KAS TÕESTI PESITSEJAD?

Niisiis ei tohtinuks pesa justkui olla. Ometi hakkasin ümbruses ringi vaatama ja oma üllatuseks leidsin juba samal päeval kanakulli söögiplatsi lähedalt ühe pesa, mis oli suurem kui varese oma. Otsustasin sellel silma peal hoida.

Nelja päeva pärast tulin pesa juurde tagasi ning leidsin kanakullipaari taas samalt metsaalalt. Juba nädala pärast saabus aga see õnnelik päev, mil nägin üht kanakulli, oks noka vahel, pesa peale lendamas. Mõistagi tekitas see minus suurt elevust: nüüd polnud enam mingit kahtlust, mis plaanid kahel noorel linnul mõtteis mõlguvad.

Niisiis võtsin ka lehekuul ette retki kanakulli pesa juurde. Ma ei pidanud pettuma. 5. mail istus kanakull pesal. Pesa alt oli näha tema vöödilist saba. Kuskil eemal häälitses

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

Haudumise eest vastutab kanakulli peres emalind.

teine kanakull, kes oli mind kui territooriumile sissetungijat märganud. Lahkusin. Olin juba piisavalt näinud: kanakullid tõepoolest pesitsevad. Lehekuu viimasel päeval istus ema endiselt pesal. Isaslindu enam pesa lähedal märgata polnud. Aga viimane kord, kui sel aastal kanakulli nägin, oli 2. juuni. Noor ema oli endiselt pesal. Pärast seda ta kadus. Ei ühtki häält enam, ei mingit poegade kisa. Jalutasin pesa all, kontrollimaks, kas seal on lindude väljaheiteid. Ei midagi. Pesa oli hüljatud.

Arvasin, et ju siis pole kärarikas linnamets ikka üks õige koht niisugusele suurele linnule, kellel läheb tarvis ilmselt rohkem privaatsust.

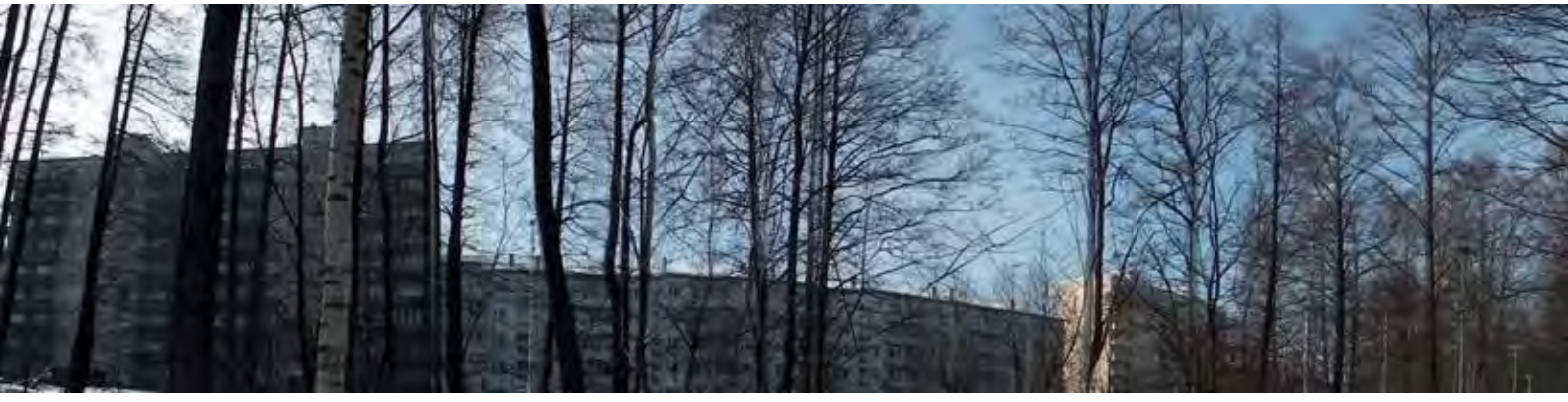
Ometi ei kustunud minus lootus, et kanakullid siia metsatukka tagasi tulevad.

AASTA HILJEM

Nii juhtuski. 2011. aasta 4. veebruaril, kui väljas oli külma 20 kraadi, häälitses vana pesapaiga lähedal taas üks kanakull. Kanakullid tegutsesid pesa lähedal kuni märtsi lõpuni, ent kadusid seejärel sootuks.

KAKS AASTAT HILJEM – 2012

Kevade saabudes olin taas põnevil, kas kanakulle näen, aga ma ei osanud oodata kohtumist nii varakult, jaanuari lõpus. Nägime neid 2012. aasta esimesel talvekuul pesapaigast paari kilomeetri kaugusel. Üks kanakullidest oli noorlind, teine vana. Ootasin veel. Urbekuu esimesel päeval häälitses üks neist pesa lähedal ning juba paari päeva pärast nägin seal mõlemat lindu. Minu lootus kasvas aina, sest aprilli alguses kohendas üks kullidest pesa, teine hõikas kuuldekaugusel. Nüüd oli vanal emalinnul, kes võib-olla ka kaks aastat tagasi siin esimest korda pesitseda püüdis, kaasas teine paariline – taas noor isalind. 2. mail oli kanakullimamma pesal, tema partner pesa lähedal. 18. lehekuul istus ema endiselt pesal. Ja uskumatu, kui 7. juunil taas kullide pesa lähedal luurel olin, avastasin, et üle pesa ääre piilub kaks udusulis uudis-



autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

Kõrgele puu otsa tüve lähedale rajab kanakull pesa, mille tunnuseks on valged munad. Toidud toob pessa vaid isalind. Pildil poolenisti söödud linnavares.

Pesapaikade jälgimisega ning noorte lindude rõngastamisega saavad linnuuurijad teada, kuidas linna kolinud laante linnu kombed kujunevad.

himulikku linnupoega! Südame põksudes vaatasin, kuidas noor isa istub uhkelt pesa kohal männioksal. Vanalinnud olid jäänud vaikseks. Ei mingit kisa, mis neid varem alati halastamatult reetnud oli.

Jah, lõpuks oli see õnnestunud! Kodu loomine ja poegade kasvatamine keset linna ja linnakära.

Juunis märkasin pesal ka kolmandat poega. Vanad olid kodunt ära ja noored omapäi. Nüüd, kui lapsed polnud enam ema-isa valvsa pilgu all, uudistasid nad palju julgemalt kõike pesa ümber toimuvat, kaasa arvatud mind. Ei mingit kartust ega häbelikkust. Ilmselgelt oli neil sama põnev kui minul. Mina jälgisin neid, nemad mind. Mida lähemale ma pesale astusin, seda julgemalt kanakullitibud üle pesääre kiikasid. Neile oli ju kõik uus ja huvitav.

LINNAS KASVANUD POJAD LENNUVÕIMESTUSID

Paari päeva pärast õnnestus mul näha ka seda, kuidas vana poegadele pessa süüa tõi. Üks poegadest oli veel üleni titeriides – valges udusulis, teised olid aga juba omandanud pruunikamaid toone. Vanalind hüüdis saagiga pessa tulles „kiää", millele noored sama hüüuga, ent veidi vaiksemal toonil vastasid.

Juba 22. juunil oli üks poeg pesast lahkunud ehk väga lühikese ajaga, teised aga veel pesas, ning 27. juunil olid pesast väljas juba kõik pojad. Ent pesa polnud enam ühes tükis. Ülemeelikud noored olid oma lastetoa lihtsalt ära lõhkunud ja toimetasid varjamatult pesa ümbruses.

Mul oli põhjust rõõmustada. Pärast kanakullide kahte edutut katset linnametsas pesitseda oli see kolmandal katsel õnnestunud. Ja samas andis kullide õnnestunud pesitsemine mulle lootust, et see kord ei jää viimaseks.

2013. AASTA ILUS ALGUS

2013. aasta jaanuari teisel poolel kuulsin vana pesapaiga lähedal taas tuttavat „köhimist". See oli kanakull, kes

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

KANAKULLID TALLINNAS

2015. aasta kevade seisuga on Tallinnas ja Tallinna linnapiiri läheduses teada 15 pesitsevat kanakullipaari.

* Kanakullipaarid vahetult Tallinna piiri lähedal

muu. Veebruari alguses häälitsesid vanalinnud pesa juures vaheldumisi. 7. veebruaris nägin, kuidas vanalind hakkab taas pesa ehitama, kuid seekord teise kohta. Olin sattunud kanakullile peale õigel ajal, just siis, kui ta pesaehitamisega algust tegi. Kümme päeva hiljem oli juba valmis üsna korralik pesa. Ei sugugi kehvem ega väiksem kui eelmine. Mõistagi tehti pesa iga päevaga kõrgemaks. Kuid hiljem polnud vahet enam silmaga eriti märgata. Kuna kanakullid on üsna häälekad linnud, panin tähele, et kõhivat häälitsust „kähha-kähha-kähha" tehakse põhiliselt siis, kui linnud on üksteisest eemal. Kokku saades kostub aga ülev „kiääää", mis kõlab küll kurblikult, ent tegelikult tundub olevat rõõmuhõise. Samal ajal võib märgata, missuguse kiindumusega linnud üksteisele otsa vaatavad.

LINN MUUDAB KOMBEID

Sel aastal panin kanakullide käitumises tähele midagi uut. Kui varem söödi alati maapinnal, siis nüüd olid linnud hakanud eelistama kõrgemaid söögikohti. Nägin kanakulli pesa lähedal mitut „söögilauda". Need kujutavad endast tihedate horisontaalsete okstega platvorme, mis on paksult tuvisulgi täis. Järelikult on neid söögikohti korduvalt kasutatud. Nagu näha, pole kanakullidel mingeid peeneid lauakombeid.

See, et kanakullid on asunud maast puu otsa sööma, pole mingi ime. Linnametsas, kus liigub pidevalt inimesi ja koeri, on targem süüa turvalises kõrguses.

24. urbekuul sattusin tunnistajaks sellele, kuidas kanakullid männi otsas paaritusid. Veidi hiljem troonis tulevane ema kõrgel kase otsas, tema ümber aga sädistasid rõõmsalt rohevindid, kes kanakullist väljagi ei teinud. Nii jagasid kanakull ja vindid rahumeelset üht ja sama istumiskohta. Kanakull ei teinud välja rohevintidest, vaid vaatas hoopis inimesi, kes tema istumispuu alt kord ühele, kord teisele poole jalutasid, pöörates aeg-ajalt uudishimulikult pead.

Aprillikuu esimesel poolel ma kanakulle enam pesa juures ei kohanud. Ühel hommikupoolikul istusin mahalangenud puutüvel ja ootasin. Ootasin ja vaatasin teisi linde, kel olid samuti pesapunumise mõtted peas. Ühe madalal asuva männioksa peale lendas rohukõrrega leevike. Peagi liitus temaga teine leevike. Tahtsin leevikeste pesa näha ja astusin neile lähemale. Nägin männiokstes pesaalget. Leevikesed polnud aga minu suhtes sugugi nii sallivad kui kanakullid. Näinud mind pesa lähedal, kadusid nad silmapilkselt. Ja kahjuks pooleli see nende pesa jäigi. Kuulsin järgmistel päevadel leevikeste kurblikke häälitsusi veidi eemalt. Järelikult valisid nad pesapaigaks uue koha. Seda mul aga leida ei õnnestunud. Samuti kadusid oma pesa juurest pasknäärid ning jätsid pesa tegemise pooleli. Vaatasin altpoolt nende hõreda põrandaga pesa ning adusin,

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

Parkmetsa kanakullid Eestis, Lätis, Soomes

Aarne Tuule,
röövlinnu-uurija

Kanakulli pesitsemine Tallinnas ja ümbruskonna väikelinnades on põnev, kuid samas ka mõtlemapanev nähtus. Ühest küljest on huvitav jälgida ajalooliselt inimese eest sügavasse laande pagenud tippkiskja kohanemisvõimet, nautida looduses haruldaseks jäänud linnu vaatlemist ja rõõmustada heade pesitsustulemuste üle linnaparkides. Teisalt on see aga kurblooline näide sellest, kuidas kasumile orienteeritud metsamajandus sunnib liike ellujäämise nimel tegema raskeid valikuid. Talvine toidupuudus on kanakulli kui paikse linnuliigi jaoks üks peamisi asurkonna suremust mõjutavaid tegureid. Pikaajalise vaenamise tõttu inimpelglikke kanakulle on talvisel ajal siiski asulates saagijahil vaadeldud juba aastakümneid. Loodusmaastiku toidubaasi kahanedes asusid mõned julgemad talvel asulas toituvad paarid ka asula lähistele pesitsema. Nii leiti esimesed kanakullipesad Tallinna linna lähedastest metsadest juba 1970. aastate lõpus. Aastal 2009 oli teada 6 paari pesitsemine Tallinna linna servametsades, 2010. aastast hakati asustama ka suuremaid parkmetsi, 2013 lausa hõredaid lehtpuu enamusega linnaparke. 2015 kevadel on Tallinna linna piirides teada 12 paari pesitsemine, 3 paari pesad asuvad vahetult linna halduspiiridest väljas ja vaatluste ning senise asustusloogika järgi on linnas leidmata veel mõne paari pesad. Seega on Tallinnaga otseselt seotud paare 15–17, vahetult asula servas on teada pesitsevad paarid ka Tallinna lähedastes väikelinnades. Teistes Eesti linnades on kanakulle talvel kohatud, kuid pesitsemas ei ole seni täheldatud. Samasugust linnastumist on märgatud ka meie naaberriikides ja oma kanakulliasurkond on teadaolevalt nii Helsingis kui ka Riias, samuti mitmel pool Kesk-Euroopas. Nii meil kui ka mujal on siiski tegu üksnes huvitava kõrvalnähtusega, mis enamikku populatsioonist ei puuduta. Eestis moodustab asula-kanakullide osakaal kogu asurkonnast umbes 4%.

Kanakull, *Accipiter gentilis*, on Eestis hajusalt levinud haudelind, kelle arvukuses on viimase paarikümne aasta jooksul toimunud kahekordne langus, seetõttu kuulub kanakull II kaitsekategooriasse. Hinnanguliselt elab Eestis praegu 400–600 paari kanakulle, talvine arvukus Eestis tõuseb 800–1200 isendini.

autoriõigus MTÜ Looduse Jäkiri

RAUL MELSAS

Majade kohal saagijahil olev vanalind ei saa pikalt üksi lennata, pea on varesed ja teised väiksemad kiusajad kurjalt kannul.

et vahepeal pole midagi muutunud. See oli väljaehitamata nagu ennegi. Nädal aega nägid pasknäärid pesa kallal vaeva, kuid jätsid siis selle sinnapaika ning läksid tõenäoliselt paremat kohta otsima, kus inimesed nende magamistuppa liigselt piiluda ei saaks. Ka kanakullid olid kadunud. Kõik siis ühekorraga … Mahlakuu lõpus polnud kanakulle endiselt näha. Oma rõõmuks leidsin aga väike-kirjurähni, kes lepatüves olevat pesaauku suuremaks toksis.

KAS ENAM EI PESITSE?

Leheluu esimestel nädalatel olin Tallinnast ära ning mõtlesin ikka aegajalt kanakullidele. Kas nüüd sai nende mõõt täis ja nad kolisid linnast ära või leian ma koju naastes emalinnu siiski pesalt?

Näriv kartus ütles, et nüüd on nad kadunud. Jah, uus pesa sai ju rajatud liiga avalikku kohta. Metsa mõistes lausa peatee äärde, kus koeraomanikud igal ainsamalgi päeval oma lemmikutega jalutavad. Siiski 21. mail, kui olin Tallinnas tagasi, tegin kanakulli pesa juurde uue luurekäigu. Olin üllatunud ja rõõmus, kui kuulsin üle mitme nädala taas seda tuttavat kiledat köhimist. Järgnesin häälele ning avastasin teiselt poolt lagendikku paarisaja meetri kauguselt imeväikesest männitukast uue pesa ning vanalinnu pesal istumas. Astusin mööda jalgrada pesa alt mööda ning märkasin maas midagi valget, mis osutus udusulis kanakullipoja surnukehaks. Olin ühtlasi rõõmus ja kurb. Rõõmus selle üle, et kanakullid on endale uue kodu loonud. Kurb aga selle üle, et üks nende poegadest oli hukkunud. Õnneks jäi minu kurbus üürikeseks. 7. juunil, kui taas pesa juurde läksin, paistis pesast kaks heledais udusulgedes poega. Möödus veel päevi ja siis piilus pesast välja kolmaski poeg. Järelikult oli siis kanakullidel sel aastal neli poega ilmale tulnud.

Esimeseks heinakuuks olid kõik pojad lennuvõimestunud ning lendasid suurt kisa tehes koos oma emaga pesa lähedal ringi. Ka sel suvel kordus see, mis eelmisel: pesast jäid järele vaid riismed.

ÕNNESTUNUD AASTAD

2014. aasta oli juba viies aasta, mil mul õnnestus ühes ja samas metsas kanakullide pereelu jälgida. Selle aasta 10. veebruaril olid mu sõbrad taas platsis. Esialgu üks vana, teine noor lind. Taaskord just selle paiga lähedal, kus möödunud aastal pesitseti. Järgmisel kanakullide otsimisretkel leidsin vana isalinnu uuest kohast pesa ehitamast 19. radokuul. Märtsi alguses leidsin pesa lähedalt kaks täiskasvanu sulestikuga kanakulli. Mõtlesin, kas noorlind, keda kuu aega tagasi nägin, oli kanakull, kes eelmisel aastal selles samas metsas ilmavalgust nägi. Kes teab! Jällegi asus kanakullide pesa käidavas kohas, kus lindudel just erilist privaatsust pole.

2015. aastal, kui ma enam Tallinnas ei ela, on minu käigud kanakullide pesitsuspaika vähenenud. On aga teada, et mulle tuttav parkmetsa pesa oli tänavu taas asustatud.

Kanakullid teevad nii palju kisa, et neid on võimatu pesa rajamise-kohendamise ajal mitte märgata.

KANAKULL KOHANEB

Kui ma 2010. aastal esmakordselt oma kodumetsast kanakulli pesa leidsin, arvasin, et äkki on nad siin ennegi pesitsenud, mina lihtsalt pole seda avastanud. Ent nüüd tean, et kanakullid teevad nii palju kisa, et neid on võimatu pesa rajamise-kohendamise ajal mitte märgata.

Nende aastate jooksul olen aru saanud, et kanakullid pole ka inimpelglikud ega lase end kergesti häirida. Vahel söövad nad oma saaki lausa suurte korrusmajade vahel, kus kõnnivad inimesed ja sõidavad autod. Kord sõi üks kanakull terve pärastlõuna majade vahel tuvi ning pöördus veel järgmiselgi päeval oma saagi juurde tagasi. Tema söömaajale tegi viimaks lõpu kojamees, kes tuviriismeid prügikasti viskas.

Linn ei tundu esmapilgul õige koht kanakullide pesitsemiseks, aga lähemalt uurides selgub, et kullidel on siin tuvide ja vareste näol rikkalik toidulaud. Minu kanakullid paistavad olevat spetsialiseerunud just kodutuvidele. Kordagi pole ma näinud neid kimbutamas vareseid, hakke ega pasknääre, kellest nende jõud samuti üle käib. Ja kuigi kanakullid sooritavad oma tapatööd inimeste silme all, on mul hea meel, et olen saanud võimaluse üht linnuliiki õige mitme aasta jooksul jälgida ning tema kombeid ja pereelu paremini tundma õppida.

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

UNISTADES EVELIN SAMUEL ÜHESUUNALISEL TEEL SIHILE

VÄIDETAVALT VEEDAVAD INIMESED unistades poole oma ärkvelolekuajast. See kõlab hästi: unistustel on mitu tähtsat ülesannet. Tulla toime ebameeldivaga, lootes, et mure on ajutine, sihti seades, teekonnale minnes. Kui ei unistataks, poleks põhjust midagi ette võtta. Unistus on kütus.

Kui ma parajasti tööd ei tee või sõprade ja lastega ei suhtle, siis ma unistangi. Üsna kogu üksiolemise aja ning väga erinevatest asjadest – esmavajadustest, nagu söök ja uni, maailmarahuni välja. Kui mul pole sellist üksiolemise aega, muutun rahutuks ja olen pahur nendega, kes mulle seda ei võimalda.

Sageli on perioode, mil kohustused ja tempo kasvavad üle pea. Kõige kiiremal ja stressirohkemal hetkel on mul tavaks jätta korraks kõik – lülitada kommunikatsioonivahendid paariks tunniks välja, keeta suppi, mis võtab tõeliselt kaua aega ning mida ei saa omapäi jätta, ja unistada neist asjadest, mis mulle päriselt väga meeldivad. See aitab.

Näiteks aiast. Olen esimest korda elus olukorras, kus mul pole aeda. See on ajutine mure, sest minu unistustes on mul uus juba olemas. Esialgu üsna metsik selline. Seisan vahukulp käes pliidi juures ja sirvin oma mälu, et unistus saaks paisuda. Kevadine kõdulõhn koos risupõletamise omaga on mu lemmik. Päikesesooja mulla lõhn, ja see tunne, kui muld näpuotste külge kuivab pärast aiatööd. Rehatriibud peenravahedes, tomatilõhn kasvuhoones. Niidetud muru, maikellukeste ja sirelite aroom, alati minu sünnipäevaks saabuva ööbiku laul. Päikese käes praksudes avanevad käbid aiamändidel, hääl, mis tekib, kui hernekaun lahti teha, vihmapõrin plekkkatusel ja vihmaveetorus, päikesepaistes vihmast aurav aed. Vett täis pojengiõied, noored Liivi kollase ploomi puud, mis esimest korda viljuvad, võsaks kasvav piparmünt.

SÕNAKS JA PILDIKS vormitud unistused jõuavad sihile. Minu puhul on see alati nii olnud, ma usun sellesse. Sageli juhtub see küll hiljem kui ma oleksin soovinud ja teisel kujul, kuid alati veel paremas versioonis – sellises, mille peale ma ise poleks osanud tullagi.

Kui lapsed olid päris väikesed, ei tahtnud ma enam avalikult esineda. Laulmise vastu, mida kogu elu suure kirega teinud olin, tekkis äkitselt tohutu tõrge, mis kestis mitu aastat. Ilmselt oli see mingi looduse poolt seadud instinkt oma pesakonda varjul hoida. Keeldusin kõigist esinemistest ja siis enam ei kutsutud ka. Kui lapsed said iseseisvamaks, kadus tasapisi ka vastumeelsus. Lõõritasin kord üle pika aja tervelt paar tundi ja tundsin rõõmuga, et oleksin valmis isegi ehk lavale minema. Sama päeva õhtul saabus esinemiskutse.

VÕI SEE KORD, kui sirvisin raamatut Rootsi keraamikust, kes kasutas oma loomingus vanaema heegeldatud pitse. Äsja EKAs keraamikaõppe läbinud innuka alustajana tundsin kurvastust, et minul polnud kodus ühtki minu vanaema tehtud pitsidest, ehkki mu mälupildis oli tal mõni kogu aeg näpu vahel. Järgmisel päeval (päriselt!) helistas mu onu küsimusega, kas ma ei tahaks endale neid kaht sahtlitäit vanaema pitse ja käsitöövahendeid, millega temal pole midagi peale hakata.

Mul on ka mõned unistused, millega ma olen ettevaatlik – on täiesti tõenäoline, et need lähevad samuti täide ja ma ei tea, kas ma olen selleks valmis. Tahaksin koguda veel julgust, aga võib-olla on juba ka hilja: unistustega on vist nagu langevarjuhüpetega – kui juba natukenegi alustad, siis enam tagasiteed ei ole.

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

Vasak kõrv on paremal ja parem kõrv on vasakul.

Hommikul on mets linnulaulu täis. Kiirustan minagi osa saama iga-aastasest metsalaulupeost, kus suured ja väikesed esinejad üksteise võidu oma uuemaid teoseid esitavad. Näiteks eile kohtusin kuldnokaga, kes kasutas oma laulus roolinnult laenatud teemasid. Mis koolis tema seda küll õppis?

KÕRVAD KÄES, SILMAD IKKA

AARE BAUMER, MATS KANGURI FOTO

Igatahes on metsas olla tore ja vahva ja kui nüüd leiutada ka veel saaksin, oleksin õnne tipul. Leiutamiseks sobib hästi kas suur ja sügavamatest sügavam vaikus või hoopis suur ja pealt punnis lärm. Viimane koosneb siis suurest hulgast erinevate lindude laulust, mis saabuvad meie kõrvadesse kõikvõimalikest suundadest. Eest vasakult, ülalt paremalt, põõsast, puu otsast, kaugemalt haavikust, lähemalt kuusikust - igalt poolt jõuavad meieni helilained. Kuidas leiame nende hulgast meid kõige rohkem huvitava?

Oleme nii harjunud oma kuulmiselundite asendiga kahel pool pead, et oskame üsna täpselt määratleda, kes laulis ja kus laulis. Helilained, mis jõuavad kõrvadesse, tekitavad seal üliväikeste karvakeste võnkumisi. Need ärritused antakse närvide kaudu edasi ajusse informatsiooni töötlemiseks. Seal jagatakse kõik laiali vastavalt pika aja jooksul õpitud kogemustele.

Kui vasakusse kõrva jõudis kõrge sagedusega viledest koosnev helilaine natuke-natuke varem kui paremasse, siis märkame seda kohe. Helilaine saabumise muutumise erinevust ajas nimetatakse faasinihkeks ja mida suurem see on, seda täpsemalt saab määrata, kus keegi istub. Vaid paarisaja millisekundi möödumisel keerame juba pead ja silmad kinnitavad meie arvamust väikese laulja istumisest puu oksal.

NÜÜD AGA LEIUTAMISEST. Kõigepealt on vaja isoleerida kõrvad välisest lärmist. Selleks kasutasin müra takistavaid kõrvaklappe. Puurisin nende külgedesse kaks auku ja keerasin aukudesse plastist elektrikaabli läbiviigud, et nende külge omakorda kinnitada PVC plasttoru. Ühendasin kõrvaklapid torudega ja toru otsa kinnitasin lehtri. Et töö oli tuttav, siis läks see kiiresti ja tulemusega võis üldiselt rahule jääda.

Kõige huvitavam osa algas katsetamisega. Kaks kuulamislehtrit olid

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

PEAS

mul käes ja nende liigutamine tekitas naljaka tunde. Kui lehtrid olid koos, siis tundus, nagu asuks helial-likas otse ees, ükskõik, kus ta tege-likult oli. Kui lehtrid asusid võimali-kult kaugel eraldi, siis kostis kõrva-desse külgedelt saabuvad helisid, ehk et tekkis ülilai ja määramatu helipilt.

Otse ees asuv objekt jäi täiesti tähelepanuta. Justnagu tummfilmi oleksin vaadanud!

Parima efekti saavutamiseks tuleb silmad kasvõi ajutiselt sulgeda, siis suunab aju kogu tähelepanu kõr-vadest saabuvale informatsioonile.

HEAD KATSETAMIST JA KUULAKE LINNULAULU KA!

Nuputa!

WIKIMEDIA

1. **Mis on Seebecki effekt, mis kannab eesti-saksa füüsiku Johann Seebecki nime?**
2. **Mis on Eesti kõrgeim mägi jalamilt?**
3. **Kui palju antakse Eestis aastas metssigadele lisatoitu?**

Õigeid vastuseid aitab leida Loodusesõbra eelmine number.
Saatke lahendused aadressil:
Endla 3, 10122 Tallinn või e-kirjaga: toimetus@loodusesober.ee

Võitja saab kingikotist valida kas Loodusesõbra CD „Ürgne kaja", Tallinna Loomaaia perepileti, ühe „Looduse raamatukogu" sarja raamatu: „Roheliste rattaretked 25", „Sammud omas Eestis", „Hunt" või RMK seenelise abimehe koos noa, märkmiku ja seenelise kotiga.

Mahlakuu/lehekuu õiged vastused

1. **Eestis elab kolm viu liiki.**
2. **ELMO on Eesti elektromobiilsuse programm, mille vahenditest toetatakse muuhulgas elektriauto soetamist. Sama nime kannavad ka renditavad elektriautod.**
3. **Autode keskkonnasõbralikkust hinnatakse auto keskmise heitkoguse põhjal (g CO_2/km).**

LOOSIÕNN NAERATAS **KAIRI KADARBIKULE**

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

Tiit Hunt
LÄÄNE-EESTI TEEJUHT
Kirjastus Varrak, 2015
200 lk

Hoian käes järjekordset teejuhti, milliseid on viimasel ajal eri kirjastustelt riburadamisi ilmunud. Varraku teose autor on loodusemees, zooloog, Eestis elutsevate kalade pikaajaline uurija ja fotograaf, Vereta jahi üks korraldajatest – Tiit Hunt. Tema sulest on ilmunud ka 2005. aastal „Eestimaa looduse teejuht".

Tee-, või pigem huvijuht hõlmab pea kõiki läänepoolseid saari, Läänemaa ja Pärnumaa peamiselt looduslikke huviobjekte. Autori valikul on põhitähelepanu rannaniitudel, klibuvallidel, roostikel, rabadel, rahnudel ja pankadel ning samuti nende koosluste elustikul.

Huvi pälvivad ka geoloogilised kivistised. Mainitakse linnuseid, kirikuid, mõisaid ja linnuvaatlustorne ning eri aegadest pärinevaid militaarrajatisi.

Fookuses on kõik, millesse saab rahulikult süüvida, mida saab ettevaatlikult ja liigselt sekkumata vaadata-kuulatada või millesse saab tähelepaneliku pilgu sügavuti puurida.

Loomulikult ei pääse me ka elupaikade püsiasukate ja läbirändajate kirjeldustest – peaaegu loendamatutest kohalikest ja läbilennul olevatest lindudest, huntidest-rebastest, mäletsevatest mägiveistest, metsades leiduvatest loomaliikidest. Vees elutsevatest kaladest ja kahepaiksetest ning taimedest.

Autor räägib vähe, ütleb palju. Kohati napp, väga lihtne, samas täpne ja selge tekst iseloomustab läbivalt ja ühtlaselt kogu teost. Ei midagi liigset. Iga alapeatükk, milliseid on raamatus viis, saab kaasa kaardi, millelt selgub, kus üks või teine objekt vaadeldavas piirkonnas paikneb.

Autor on tugev nii zooloogias kui ka folklooris ning süvitsi tuttav meie kodukohtade maastike kujunemise ajalooliste ja paleontoloogiliste etappidega. Lugejagi peaks teada saama, kes või mis on litoriinameri, rabakivigraniit, soontaim ... Kuidas näeb välja kõre või milline on väikeluikede ja teiste linnuliikide rände eripära.

Teost illustreerivad autori fotod, mis tekitavad huvi, jättes samas rändajale piisavalt avastamisruumi. Kuidas ühe või teise paigani jõuda, jäetakse delikaatselt iga huvilise lahendada. Suur osa viidatud objektidest paikneb kaitsealadel. Seega: kavandades külastust – tehke kodune eeltöö näiteks RMK kodulehel.

Eriline suhe tundub autoril olevat kivimite, kivide ja mütoloogiliste nn kiviloopijatega, kelle peamine riietusese olevat olnud vest (Kalevipoeg, Vanapagan).

Kasutades seda teejuhti, võib kindel olla, et pimedas oma pead vastu suvalist rahnu ootamatult ära ei löö. Kui see peaks siiski ettevaatamatusest juhtuma, saab teatmikust selguse, mis kiviga oli tegu.

Inimnäolistest tegelastest mainitakse raamatus peamiselt tõelisi suurkujusid – Tõll, Vanapagan, Kalevipoeg, Leiger Kassaris. Ka Virvet Kihnus. Au sees ka esivanemate hiied, vabadusvõitlus, Koguva külaansambel ja (miks mitte) ka Abruka.

Soovitan teost kõigile loodushuvilistele, fotograafidele ja niisama kodumail rändajaile.

Varuge piisavalt rahu oma pauna, võtke kaasa linnupetet, piirkonna kaart ning asuge avastama teoses kirjeldatud paiku. Hoiatus – teose kasutamine võib tekitada pikaajalist sõltuvust paikade külastamisel. Kõige intrigeerivam küsimus seejuures on – milliseid paiku otsustas autor teoses mitte kajastada – liigse huvi vältimiseks?

Andrus Okas,
loodushuviline hobifotograaf

Sergei Põlme
MINU PRANTSUSE GUAJAANA
Petrone Print, 2015
256 lk

Raamat jutustab, kuidas autor Sergei (doktorikraadiga bioloog – *toim*) läheb Prantsuse Guajaanasse tööle putukapüüdjaks.

Sergei elab üksteist kuud väikses hütis troopilise Guajaana metsas, kus püüab öösiti putukaid. Ta tutvustab ümbrust turistidele ja entusiastidele ning aitab neilgi putukaid püüda.

Sergei ellu Guajaanas kuuluvad ka pikad matkad ja kalastusretked. Ta naudib igapäevast elu koos kaaslastega (Borgia, Apentu, Pomba, Raymond, Siata), mille juurde käivad ka rumm ja niisama jutuajamine, kord isegi kanep.

Et tunda tõelist naudingut, ei pea alati midagi tegema või saavutama, kuid taolise naudinguni jõudmiseks peab sellist elustiili harrastama mitmeid kuid.

Raamatust koorub ka kohalike elanike iseärasusi ja tavasid. Korjub nagu märkamatult teadmisi, ka putukariigi kohta.

Karin Kivisild,
Põlva Ühisgümnaasiumi õpilane

Suvel võib võimalikuks osutuda, et lapsed loevad rohkem raamatuid kui talvel. Näiteks seepärast, et väljas sajab vihma ja õppima ei pea. Lugeda võib ka reisil lennukit või laeva oodates või laagriõhtutel koju igatsedes. Raamaturott muukis end raamatukogus uuema lasteloodusekirjanduse riiulile.

Siiri Konks
MIS LILL SEE ON?
Pildid: Siiri Konks
Argo, 2014
72 lk

Väike plikatirts Madli jalutab mängides läbi kolme aastaaja – kevade, suve ja sügise –, märgates enda ümber taimi ja loomi, päikesepaistet ja vihmapiisku. Madlit ennast me selles raamatus pildiliselt ei näe, võime aimata, et see on raamatu autor, kes end plikatirtsuks kujutab. Kesksel kohal on 30 Eestis tavalist taime, enamik neist teeservaasukad: ülane, härghein, kerakellukas ... Iga taime tutvustab üks elukas, näiteks ristikut kass Miisu ja võilille koerliblikas ning see sünnib lühikese salmi abil. Näiteks põldmagunast: rukkipõllul päiksesäras justkui tuli valla / mooniõisi punaseid seal tärganud on tuulest / leivavilja põldu sina ära mitte talla / mooniõis ei püsi vaasis – mooni põld on luule.

Raamat pakub ka võimalust tundmaõpitavat taime järgi joonistada, aga

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

värvipliiatsid hakkavad nii libedale (kaetud) paberile küll raskesti peale. Taimede tundma õpetamiseks lasteaialapsele sobib raamatuke aga kenasti. Raamaturott tuhnis oma sõbra raamatukoi andmebaasis ja leidis, et Siiri Konks on avaldanud terve rea loodusraamatuid. Ühes ta ütleb enda kohta nii: „Lapsena tahtsin saada Fred Jüssiks. Võib-olla tahan veel praegugi. /---/ Lõpuks õppisin tundma iseenda kohta siin elus ja teid selleni jõudmiseks. Minu raamatud on üks selline tee."

Aidi Vallik
LASTE OMA EESTI
Joonistanud Ott Vallik
Päike ja Pilv, 2015
70 lk

Midagi esimeste klasside õpilastele. Pigem Eesti-aineline õppematerjal kui ilukirjandus. Teos koosneb neljast mängust: liivamäng, ajaloomäng, eestlaste mäng, matkamäng. Salkkond lapsi, kelle hulgas ka Leena ja Stjopa, rakendavad mängides oma fantaasiat ja teadmisi. Liivamängus ehitavad lapsed liivast Eesti, ajaloomängus kulgevad mõttes kodumaa ajaloos, matkamängus teevad sõrmedest jalad ja matkavad mööda Eestit. Tekst jookseb nagu kevadel mahl kasest. Pildid ka lahtise käega joonistatud, hästi toredad. Matkamängu lõpupildilt võib ära tunda Vilsandi saarel nagu merest kerkival kännul istuva ja kitarri mängiva Jaani.

Edward van de Vendel
KOER NIMEGA SAM
Pildid joonistas Philip Hopman
Päike ja Pilv, 2015
38 lk

Midagi põhikooli keskmisele astmele või „keskmisele koolieale", nagu kunagi raamatute tagakaanele soovituslikult lisati.

Raamat põhineb tõestisündinud lool. Kui kirjanik oli külas venna perel Kanadas, ilmus sinna suur valge koer.

Kummaline lugu nende koertega. Tundub, et nendega seotud emotsioonid on tugevamadki kui samalaadsed tunded kaasinimeste suhtes. Koera saamise rõõm, kassi kaotamise kurbus. Inimese ja koera vastastikune tervituski on kuidagi ägedam ja rikkam kui kahe kahejalgse kätlemine. Koeraga seotud emotsioone, nii rõõmu kui suurt kurbust ja ahastust leiab selleski raamatus.

Kui koer otsib endale ise uut kodu, siis peab tema eelmises kodus midagi viltu olema. Nii on ka selles, siiski õnneliku lõpuga loos.

Eet Tuule
TAGALAANE VALITSEJAD
Pildid Valdek Alber
Tea, 2015
150 lk

Raamat tõsisele loodusesõbrale. Kuue loo kangelasteks: tuuletallaja, ilves, piiritaja, metskurvits, kanakull, metssiga.

Kauaaegne linnuvaatleja, Eesti Ornitoloogiaühingu auliige Eet Tuule jätkab meie looduskirjanduses Richard Rohu ja Jaan Rannapi asjalikseikluslikku joont. Aluseks enda tähelepanekud ja kogemused.

Igapäevatöös töötab Eet Tuule lennuväljadel ornitoloogina ja tema raamatu teljekski on inimeste maailma ja loomade-lindude maailma pehmemad ja vähem pehmed kokkupõrked.

Koer saab metsseajahi käigus rappida. Loodushuviliste ülesturgutatud kanakull hukkub. Parem kui inimene ei sekku, näib olevat autori seisukoht.

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

Kui varakevadel kogunevad nastikud sooja maapinna lähedal, siis mahlakuu lõpus käib juba vilgas igapäevaelu. Jahti peetakse nii vees kui ka ronitakse kõrgemale. Nastik ebajasmiinipõõsas 28. mahlakuul.

LEILI VALDMETS

MAHLAKUU NÄIS KÜLM, TEGELIKULT OLI SOE

SILJA PAAVLE

Suur hane- ja luigeränne kestis läbi mahlakuu kuni lehekuuni välja, mil veel viimased haned põhja poole teel olid. Pildil mitte just tavaline vaatepilt, kus kõrvu nii rabahaned, suur-laukhaned kui ka laululuiged sõbralikult einestamas. Pildistatud 10.04. Tartumaal.

REET SAU

Lehekuu teise poole soojad tõid endaga kaasa värvilise üllatuse. 26. kuupäeval pildistatud haruldane külaline mesilasenäpp Saaremaal Sõrves.

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

Mahlakuul oli sajune, eriti Lõuna- ja Ida-Eestis, sest õhk liikus enamasti läänest itta või loodest kagusse ja kandis maismaa kohal tekkinud pilved (põhjuseks sageli konvektsioon) kaugemale sisemaale. 5. mahlakuul oli Eesti pinnal äikest, kusjuures 16.04. laialdaselt. 28. mahlakuul ulatus kagunurka (Saatse ja Koidula kohale) erakordne äikesepuhang: minutis võis tipphetkel näha üle 10 välgu. Palju sademeid ja erakordselt soe talv ja kevade algus lõid mulje külmast aprillist, kuid tegelikult oli see pikaajaliselt keskmisest veidi soojem.

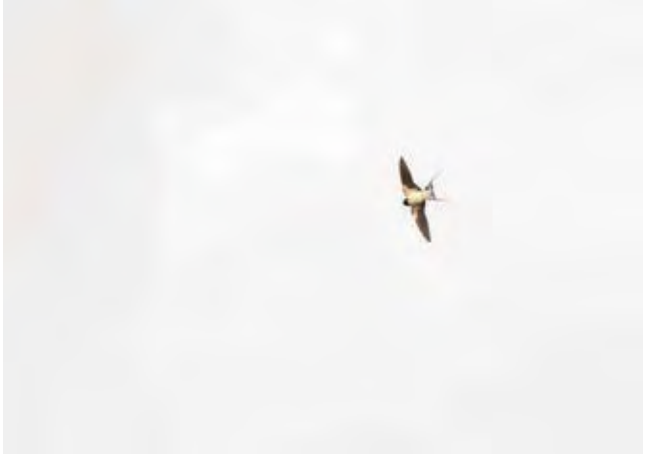
LEHEKUU JAHE

Mai paistis silma äikese vähesusega. Suvist üle 20kraadist soojust oli esialgu üksikutes paikades, näiteks Narvas ja Kundas ning alles kuu lõpus (25.05) oli sooja rohkemates ilmajaamades registreeritud. Kõrgeim näit jäi järgmisel päeval Narva (22 °C). See on suur kontrast aastataguse ilmaga, mil ühtlaselt keskpärase kevadkuu asemel oli alguses pakaseline ja mitmel pool lumesajune ilm, ent alates 17. lehekuust valitses troopiline kuumus (Kundas 33,1 °C). Ka tänavu mõjutas vähemalt lehekuu teisel poolel Eesti ilma troopiline kuumus, aga jäime kahjuks frontaaltsooni külmemale poolele, mistõttu lõunalohud ja lõunatsüklonid tõid palju sademeid. Kuu lõpus stabiliseerus eelsuvine ja jätkuvalt kergelt sajune ilm.

Jüri Kamenik

Lumi läinud ja aeg on valged talvekuued suvisema vastu vahetada. Peaaegu suvise karvkatte saanud kärp Harjumaal 11. mahlakuul.

KATLEEN LUKIN



JANEK JOAB

Pääsuke toob päevasooja! Kuigi hommikul oli veel lumi maas, oli pääsukese toodud sõnum lootust täis. Üks esimesi suitsupääsukesi Võrumaal 15.04.

ARNE ADER

Palju õnne sünnipäevaks! Matsalus Kakrarahul elav maailma vanim kalakajakas Marta sai kolmandal pärnakuul 34aastaseks.

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

LOODUSESÕBRA MATKAERI

MATS KANGUR

Lähme matkama! Tuletame meelde eelmisel aastal jõustunud **igaüheõiguse** olulisemad punktid, ehk matkaja õigused ja kohustused, mida eramaal või looduses liikudes teadma peaks. Meid aitab keskkonnaministeeriumi meelespea.

KESKKONNAMINISTEERIUM

KUIDAS LOODUSES LIIKUDA?

Eesti loodus on meie kõigi, kogu rahva ühisvara, millest on õigus osa saada igaühel. See asetab igaühele, kes loodusega kokku puutub, nii matkajale, puhkajale kui ka maaomanikule ja maavaldajale kohustuse hoida loodust inimväärse, puhta ja kaunina.

Selleks, et looduses liikumise reeglid oleksid kõigile üheselt arusaadavad, on kirja pandud igaüheõigus, kus on üles loetletud kõik õigused ja kohustused, mis inimest loodusega seovad.

Kõige olulisem on meeles pidada, et **looduses tuleb käituda vastutustundlikult ja mõistlikult.**

LIIKUDA tohib kõikjal, kus maaomanik ei ole seda märku andnud. Kui matkateel vaatab vastu silt „Eramaa", siis tuleb edasi liikuda muud teed pidi või küsida maaomanikult luba. Mootor- või maastikusõidukiga võõral maatükil sõitmiseks peab alati maaomaniku luba olema, sõltumata sellest, kas kinnistu on piiramata või tähistamata või piiratud ja tähistatud.

TELKIDA tohib tähistamata või piiramata eramaal või riigimaal kuni üks ööpäev.

Kui on tegemist piiratud või tähistatud kinnisasjaga, siis tohib telkida ainult omaniku nõusolekul. Oluline on, et telkimine jääks väljapoole elumajade arvestatavat nähtavus- ja kuuldekaugust.

LÕKET võib teha ainult maaomaniku loal. Kui on olemas selleks ettevalmistatud ja tähistatud koht, siis võib eeldada, et maaomanik lubab lõket teha. Lõkketegemisel tuleb järgida tuleohutusnõudeid.

LOODUS-SAADUSTE (näiteks marjade, seente ja pähklite, dekoratiiv-oksade, ravim- ja dekoratiivtaimede) korjamine on piiramata-tähistamata eramaal ja riigimetsas lubatud. Loomulikult tuleb silmas pidada, et metsaomaniku huvid ei saaks kahjustatud.

Kõikidele avalikele või avalikuks kasutamiseks määratud **VEEKOGUDELE** peab olema ligipääs ning kallasrada avatud kuni 4 meetri laiuselt veekogu piirist. Omanik ei tohi seda sulgeda isegi siis, kui eramaa on tarastatud või liikumiskeeluga tähistatud.

Kui aga viibitakse **LOODUSKAITSE-ALAL**, tuleb arvestada sellega, et seal kehtib vastava ala kaitse-eeskiri, mis määrab ära kas üldse ja kus tohib telkida või lõket teha. Kui looduskaitseala asub eramaal, siis ei või maaomanik sellel liikumist piirata kui kaitse-eeskiri seda lubab.

NB! LOODUSES EI VÕI:

- Häirida linde ja loomi ning kahjustada nende elupaiku
- Häirida kodurahu ja kahjustada omandit
- Vigastada puid ja põõsaid
- Saastada ja prügistada

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

PÕHJANAABRI SOOVITUS RAHVUSMAASTIKE VALIMISEKS:

INIMESED PEAVAD SAAMA KAASA RÄÄKIDA

ULVAR KÄÄRT, TAPIO HEIKKILÄ JA MATS KANGURI FOTOD

Tänavuse looduskaitsekuu raames algasid tõsised arutelud selle üle, et valida Eesti Vabariigi 100. aastapäevaks rahvusmaastikud. Rahvusmaastikest on meie loodusinimeste seas aeg-ajalt ennegi räägitud, kuid senini pole sõnad veel kunagi ametliku vormini jõudnud. Nüüd on keskkonnaministeeriumil asjaga tõsi taga. Aga kuidas valida, kas üks, kümme või viiskümmend? Looduskaitsekuul tuli Tallinnasse põhjanaabrite kogemusi jagama Soome keskkonnaministeeriumis töötav rahvusmaastike ekspert Tapio Heikkilä.

Tapio, nagu teate, on Eestis hakatud rääkima rahvusmaastike valimisest. Soomes tehti see töö juba tükk aega tagasi ära. Kirjeldage lühidalt, kuidas see valimine käis? Kuidas üldse selline idee tekkis?
Ühtekokku 27 rahvusmaastikku valiti 1992. aastal Soome 75. aastapäeva

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

Soome idaosale omane põllumajanduslik rahvusmaastik Kirvesvaara külas.

Põhjanaabrite ühe rahvusmaastiku piirkonna moodustavad Pallastunturi künkad on osaks Pallas-Yllästunturi rahvuspargist.

tähistamise raames. Soome keskkonnaministeerium kutsus siis selleks kokku eraldi töögrupi.

Enne seda oli väärtuslikumate maastikega tegelenud kaks töörühma, mis olid välja sõelunud 156 eeskätt kultuurmaastikega piirkonda.

Nii et teil oli tegelikult rahvusmaastike valimiseks varem eeltöö tehtud?

Jah. Meil olid olemas maastikupiirkonnad ja nende hulgas omakorda ka mitmed hoonestatud kultuuripärandiobjektid, näiteks külad. Viimased valiti välja koostöös Soome muinsuskaitseametiga. Lisaks olid meil kõrval ka looduskaitsealad. Need kolm nimistut olidki meile lõpliku valiku tegemisel lähtekohaks.

Rahvusmaastike piirkonnad kanti kaardile mitte piiritletud alana, vaid lihtsalt punktidena, et kohalikud võimud oleksid neist teadlikud ja saaksid neid võimalusel hoida ja kaitsta. Sellega ei kaasnenud mingeid uusi administreerimiskohustusi, kõik on soovituslik.

Need on paigad, mis on Soome maastikes sümboolse väärtusega, piirkonnad, mis on tugevalt meie identiteediga seotud. Need on nii kultuuriliselt kui ajalooliselt olulised kohad, mis on rahva hulgas hästi teada-tuntud.

Teie saadetud Soome rahvusmaastike näidisfotodelt torkasid silma eripalgelised vaated – on nii täiesti looduslikke kui ka külamaastikke, vanu puitmajadega linnaosi ja isegi endised tööstuspiirkonnad.

Nii see on. Näiteks kui Tamperes hakati omal ajal Tammerkoski piirkonnas vanu tühjaksjäänud tööstushooneid lammutama, hakkasid kohalikud sellele vastu. Nii nagu osade teiste kohtade puhul, sai ka selle paiga rahvusmaastikuks kuulutamisest alus selle hoidmiseks.

Mingeid uusi piiranguid rahvusmaastiku tiitliga siiski ei kehtestatud?

Ei. Näiteks kultuuripärandi objektide ja väärtuslike loodusmaastike kaitsmiseks on võimudel juba seaduslikud võimalused olemas. Samas loob rahvusmaastiku tiitel täiendava võimaluse aruteludele, miks mõni paik on väärtuslik ja miks tuleks seda hoida.

Kui rahvusmaastike valimisprotsessist rääkida, siis kuidas oli laiem avalikkus ja kohalikud kogukonnad sellesse kaasatud?

Rahvusmaastike valimine käis meil küllaltki kiiresti ning tegelikult avalikkus ei olnudki sellesse kaasatud. Praegu tundub see imelikuna, kuid aeg ja võimalused olid tollal teised – olime siis hoopis teistsugune ühiskond ning meil ei olnud veel ka internetti. Rahvusmaastik kui mõiste ja selle kontseptsioon oli 1990. aastate alguses üldse veel tundmatu.

Täna teeksin ma seda aga absoluutselt teisiti – inimestel peab olema võimalus kaasa rääkida.

Nii juhtuski, et suurem avalik arutelu rahvusmaastike ja nende sobivuse üle puhkes alles pärast tehtud valiku avaldamist. Hakati küsima, miks mõni piirkond on kantud 27 väljavalitu hulka ja samas mõni teine mitte. Teadlasedki on seda kritiseerinud, et rahvusmaastike valik tehti n-ö kõrgemal tasemel ära.

Täna teeksin ma seda aga absoluutselt teisiti – inimestel peab olema võimalus kaasa rääkida.

Avalik arutelu oleks väga viljakas baas rahvusmaastiku olemuse mõtestamisel – mõelda, millised piirkonnad on rahvuslikus plaanis tähtsad ja millised mitte. Unustamata seejuures sedagi, mida me tahaksime tulevastele põlvedele näidata. Tegelikult peaks iga põlvkond rahvuslike maastike osas oma valiku tegema.

Minu meelest peaksime Soomes oma rahvusmaastike nimistu varem või hiljem uuesti üle vaatama. Näiteks kui Soome tähistab 2017. aastal oma 100. aastapäeva, oleks põhjust astuda samm edasi ja mõelda, millised maastikud võiksid olla veel rahvuslikult väärtustatud.

Praegu asjale tagantjärgi vaadates mõtlen, et mõned kohad, mis on meie rahvusmaastike nimistust välja jäänud, peaksid tingimata seal olema.

Milliseid soovitusi Te eestlastele rahvusmaastike valimiseks annaksite?

Tegelikult pole mul soovitusi, vaid saan jagada Soome kogemust. Vaadates maastike erinevaid tüüpe,

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

siis võiksite mõelda, millised maastikud on teil tähtsad ja iseloomulikud Läänemere arhipelaagi mõistes, nii merel kui ka sisemaal, kus on nii metsad kui ka rabad.

Minu jaoks on tegelikult üllatav, et kuigi Soome territooriumist moodustavad väga suure osa rabad, siis rahvusmaastike hulgas on neid mainitud vaid ühes kohas Põhja-Kareelia piirkonnas. Mul on selle pärast natuke kahju, tegelikult väärivad rabad suuremat tähelepanu.

Siinkohal meenub mulle, et kui aastaid tagasi Eestis rahvusmaastikest räägiti, siis meie tuntud loodusemees ja mõtleja Fred Jüssi ütles, et rabad ei sobi hästi rahvusmaastikuks, kuna inimesed on neid läbi aja peljanud. Need on olnud enamasti kohaks, kuhu viimases hädas vaenlase eest pakku minna. Kuigi rabas käiakse marjul, siis enamik inimesi ikkagi ei tunne end seal turvaliselt, seda peetakse ohtlikuks kohaks.
Tõsi, ma arvan, et see ongi põhjuseks, miks meil rabasid rahvusmaastike hulgas niivõrd vähe mainitakse.

Kui tihti te muidu Eestis käinud olete?
Täpselt ei oska öelda, kuid umbes paarkümmend korda.

No sel juhul on teil ilmselt mingi pilt meie maastikest olemas. Milliseid paiku Te meil heaks rahvusmaastiku kandidaadiks peate?
Oi, Eestis on ju nii palju ilusaid kohti! Põhja-Eesti klint on väga unikaalne objekt. Samas teavad ilmselt kõik ka Saaremaad. Omamoodi tähtsa sümbolina meenub veel Tamme-Lauri tamm ühes ümbruskonnaga. Teil on ka palju ilusaid rahvusparke, samuti rabasid. Teistsuguse kultuuri poolest paistavad silma ka Peipsi-äärsed vanausuliste külad. Teil on ka kõige ilusam hansalinn – Tallinna vanalinn.

Siinsamas Tallinnas on ka lauluväljak, kus toimuvad meile rahvuslikult tähtsad laulupeod – üritused, kus kümned tuhanded lauljad ja pealtvaatajad laulavad üheskoos isamaalisi laule ja valavad liigutuspisaraid. Kas selline koht sobiks rahvusmaastikuks?
Muidugi, see koht on ju nii kultuuriliselt kui ka rahvuslikult teile väga oluline. Soomes on rahvusmaastike hulgas näiteks Pihjalavesi järv ja selle ääres asuv Olavinlinna (*15. sajandist pärit kivikindlus - U.K.*), mis on kuulus ooperifestivali poolest.

Rahvusmaastik kui käsitusviis ongi tegelikult äärmiselt tundlik ja huvitav, nagu ka rahvuslus kui selline. Arvan, et rahvusmaastikud on just väikestele rahvastele olulised. Tähtis on, et inimesed oleksid teadlikud oma ajaloost ja identiteedist. Osad kohad on maastikul sellega seoses väga suure sümboolse väärtusega. Väärarusaamade vältimiseks ongi hädavajalik avatud arutelu, mis aitab inimestele selgeks teha rahvusmaastiku tähenduse.

See aitab inimestel mõelda, millises keskkonnas nad elavad – kuidas on mingid protsessid maastikke mõjutanud ning mida saab maastikel teha. Maastikud on ju pidevas muutumises. Kõik inimesed, nii maaomanikud kui ka kohalikud võimud, mõjutavad oma tegude ja otsustega seda.

Millist Soome rahvusmaastikku Te muidu endale kõige hingelähedasemaks peate?
Kunagi pidasin kõiki maastikke endale tähtsaks. Nüüd vanemana pean olulisemaks kohti, kus on minu juured. Üheks selliseks on Helsingi mereala. Minu vanemad on pärit Lääne-Soomest Ostrobothnia piirkonnast, kus on ilusad saared ja suured kultuurmaastikud. Ent need paigad pole siiski mulle nii tähtsad, sest ma pole neis kohtades kunagi elanud.

Mina olen pärit Eesti põlevkivitööstuse kantsist Ida-Virumaalt, mistõttu on mulle kuidagi kodused ja omal moel tähtsad sellele kandile iseloomulikud üle metsade kõrguvate suurte tuhamägede siluetid – näiteks Kiviõli ja Kohtla-Järve juures. Kas need tehismäed kätkevad endas samuti maastikulist väärtust?
Loomulikult on sellised inimtegevuse märgid maastikul tähtsad, sest industrialiseerimine on ju oluline nii ajaloolises kui ka kultuurilises plaanis.

Soome rahvusmaastike nimistuga seoses oli kord jutuks, miks pole kaasaegseid linnu sellesse kantud. Näiteks Helsingis on Pasila linnaosa – inetu, 1970. ja 1980. aastatest pärit hallide betoonist kortermajadega piirkond. Tegelikult võiks vabalt ka see olla rahvusmaastik, kuna seal elab väga palju inimesi.

Tampere linnas on soomlased rahvusmaastikuks kuulutanud Tammerkoski kanali äärse vana tööstuslinnaku.

Vaade rahvusmaastikule Lapimaal Soome-Rootsi piiril asuva Aavasaksi mäe otsast

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

Loodusesõber soovitab suviseid matkaradu

Kui tuttavad rajad kõik läbi käidud ning tekib tahtmine midagi uut näha, soovitame allolevat kaarti uurida. Oleme siia igast maakonnast valinud ühe kindla-peale-mineku marsruudi, mõeldes ka neile, kes suvel autoga ringi reisivad ning teekonnal end natuke rohkem sirutada tahavad.
Rajasoovituste kriteeriumiks sai kaks pidepunkti: et rada teeks ringi peale (ehk jõuaks lõpus taas alguspaika) ning et rada poleks üle 6-7 kilomeetri pikk.

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

Kakerdaja matkarada, 8 km

Eesti ühel kuulsamal rabarajal, mille nimi tuleb veelinnu kakerdaja ehk kauri nimest, näeb Kakerdaja järve ja sellest lõuna ja ida pool sadu laukaid! Raba on eriti maaliline laugasterohkuse tõttu.

HARJUMAA

Altja loodus- ja kultuurilooline rada, 3 km

Lühike ja tõeliselt mitmekesine „sutsakas" Lahemaa rahvuspargile iseloomulikku põlisesse kalurikülla ja seda ümbritsevasse loodusesse. Altja küla keskel kõrtsi vastas olevast parklast algav rada viib rannamännikusse, paadi- ja võrgukuurideni ning mööda ka madalas meres lösutavast rändrahnust - Suurekivist, mis tuntud ka Titekivina.

Ja veel: seal lähedal asuval (4 km kaugusel) Oandu koprarajalt võib ka läbi hüpata – rada on ligi 1 km pikk, aga väärib vaatamist.
Seal on lindistatud tänavu kevadel ilmunud CD Linnuhommik Altja jõe ääres – ülirikkalik linnulaulu helipilt Eesti metsast. Koprarajale võiks minna varavarahommikul!

LÄÄNE-VIRUMAA

Saka klindimõisa matkarada, 3 km

Saka Cliffi hotelli juures algaval ja lõppeval rajal saab lähemalt uurida võimsat Balti klinti ja selle all kasvavat nõiduslikku laialehelist klindimetsa. Omaette vaatamisväärsus on Eesti kõrgeimate jugade sekka kuuluv Kivisilla juga.

Kohtla-Järve

Jõhvi

Narva

IDA-VIRUMAA

RAPLAMAA

JÄRVAMAA

Paide

Endla looduskaitseala matkarajad

Viivad Eesti ühte tuntuimasse ja pildistatuimasse tikksirge laudteega Männikjärve rappa. Igaüks saab endale valida ja kokku kombineerida Tooma looduskeskuse juurest algava ja sinnasamasse tagasi jõudva jõukohase pikkusega teekonna. Näiteks ümber ilusa Männikjärve kulgeva ringi pikkus on 3 km ning selle läbimiseks kulub umbes 1,5 tundi, samas kui rajalõik Tooma-Männikjärve raba-Mustjõgi-Männikjärv-Tooma on 7 km pikkune ning võtab aega kuni 3 tundi.

Jõgeva

JÕGEVAMAA

Põltsamaa

Riisa raba matkarada, 5 km

Riisa rada on hinnatud ligipääsu tõttu, kuna parkla paikneb kohe raja juures. Õpperada kulgeb läbi ajatu raba ja Navesti jõe metsade. Näha saab läbinisti tüma ja vesist laugastikku! Rajal on ka mitmed puhkekohad ning vaatetorn.

Kirna õpperada, 6,8 km

Kirna rajal on mitmel pool märgata aasta looma – metssea tegutsemist – ning ka kobraste tegevusjälgi. Aga põhiolemuselt esindab Kirna rada Pedja jõe ääres märgade elupaikade mitmekesisust. Kes ei tea veel, mis vahe on lamminiidul, luhaniidul ja puisniidul, saab siin teada. Kes armastab trummeldamist: lamminiidud on teadaolevalt kõige rähnirikkamad paigad. Kirnas kuuleb ka Musutamme legendi!

Viljandi

VILJANDIMAA

TARTUMAA

Taevaskoda, 3 km, Kiidjärve Kooraste puhkealal

Eestimaa tuntuimat matkapaika kahe aasta eest tabanud õnnetus – kauni Emalätte sissevarisemine, mille põhjuseks peeti matkaraja tarvis vaiade puurimist pinnasesse – on tänaseks lahenenud sellega, et läte on endale varingu alt uue tee rajanud ja voolab kenasti edasi. Taevaskojas ehk meie ühes tuntuimas loodusliku pühapaigas võib kohata ka jäälindu, kindla peale näeb aga mitmete taevaskodadega Ahja jõge, 150 aastast ürgmetsa ning Devon ajastu liivakivi, mille vanuseks on ligi 400 miljonit aastat.

Põlva

VALGAMAA

PÕLVAMAA

Ennuksemäe metsavennapunker, ligi 4 km

Ehkki mõjuvõimsaim on rada talvel, mil ümberringi valitseb vaikus ja üksik ronk krongutab, on rada põnev ka suvel-sügisel.
Teekond läbi metsa sooservale on umbes 2 kilomeetrit pikk, üsna lühike, aga kohapeal kulub aega punkris ringivaatamiseks ning kõrge soodevaheline oosipealne lausa kutsub lõket tegema ja elu üle mõtisklema. Vihma korral võib punkris varju otsida ja teed keeta.

Murrumetsa matkarada, 3,5 km

Murrumetsa matkarajale on mõtet minna neil, kes plaanivad külastada nii Pühajärve sõjatamme kui järve, aga täisringile ümber Pühajärve (13 km) minna ei jaksa. Samas sooviks rohkemat kui lihtsalt korra järve äärde jalutada. Mõisapargi juurest algav rada kulgeb läbi Murrumetsa, teekonnal saab infotahvlitelt ühte-teist õppida lindude ja loomade kohta ning ühtlasi jääb rajale ka võimas iidne Pühajärve sõjatamm (ümbermõõt 6,9 8m), mis tähistab 1841. aastal toimunud Pühajärve sõda, kus muu hulgas mässati ka raja alguses nähtud pargiomaniku vastu. Tamm ise on paarsada aastat sõjast vanem! Raja äärde jääb puhke- ja lõkkekohti.

Valga

Võru

Kütioru matkarajad; 2,8 km ja 9,6 km

Eesti sügavaima, järsuservalisima ning arvatavasti ka kõige maalilisema ürgoru vaade mäesuusakeskuse esiselt on hingemattev. Samast paigast laskub rada oru põhja ning kutsub uurima oru põhja – võib teha nii 2,8- kui ka 9,6-kilomeetrise ringi, mille jooksul näeb mitmeid järske oruservi ning tsorisid ehk uhtorgusid, mis on suurimad Eestis. Väikese matkaraja vaatamisväärsuseks on veel eraldi sügav sälkorg – Suurtsori.

VÕRUMAA

RMK vastvalminud Peraküla–Aegviidu–Ähijärve matkatee viimase lõigu Peraküla-poolse otsa firmamärgiks on Eesti loodenukale omased liivaluitevallidel sirguvad ilusad männikud ja ürgilmelised järvesilmad.

Lääne-mõõkrohu embuses Väike Toatse järvel on kaks idüllilist saarekest.

Tuhandenäolisel Harjumaal kulgev Peraküla–Aegviidu matkatee algab mõnusast männikust

ULVAR KÄÄRT, AUTORI FOTOD

Riigimetsa Majandamise Keskusel (RMK) on alates pärnakuu keskpaigast matkaselle ootamas uus pikk Perakülast Aegviitu viiv matkateelõik. RMK Eestit läbivate matkateede võrgustiku lääneharu on enam kui 190 kilomeetri pikkune. Kel pole aega seda ühe jutiga jalgsi või ratta seljas läbida, saavad sellest endale läbimiseks valida meelepärase ja jõukohase lõigu. Metsaettevõtte loodusradade spetsialisti Andre Kauri soovitusel teeme n-ö rajaproovi selle Peraküla-poolses otsas.

Raja alguspunktina on kaardile märgitud Perakülas asuv Nõva looduskeskuse teabepunkt.

Neile autoga tulijaile, kes tahavad ka näiteks 4–6aastased lapsed matkale kaasa võtta, soovitaksin Nõva looduskeskuse juurest edasi sõita ja

Peraküla lähistel mändide vahel vonkleva matkatee ots on kogu ulatuses kuiva jalaga läbitav.

Nõva maastikukaitseala piiril on Aegviiduni jäänud veidi alla 190 kilomeetri.

NII RATTURILE KUI KA JALAMEHELE
PERAKÜLA-AEGVIIDU MATKATEELÕIK

- Pikkus: 192 km
- Algus- või lõpp-punktid: Nõva looduskeskus-teabepunkt või siis Aegviidu looduskeskus-teabepunkt.
- Läbitav nii jalgsi kui rattaga (rattaseljas läbimiseks on rajal 9 ümbersõidu kohta).
- Matkatee äärde jääb ühtekokku 13 peatuskohta.
- Rada on tähistatud kilomeetripostidega, millel on valge-rohelise-valge-triibuline värvimärgis.
- Peraküla–Aegviidu matkateelõik on osaks ühtekokku 820 km pikkusest Peraküla–Aegviidu–Ähijärve matkateest.
- Lisainfo: www.loodusegakoos.ee

oma neljarattaline sõber hoopis Allikajärve lähedal olevasse parklasse jätta. Nii võikski selle uhkeid vaateid pakkuva järve juurest matkaga alata.

POOLSAAREGA ALLIKAJÄRV

Allikajärve muudab eriliseks seda praktiliselt pooleks lõikav poolsaar, kuhu viib ka rada.

Poolsaarele minnes tuleb silda mööda ületada Vanajõe suudmeks olev sopistus. Kunagi viis Vanajõgi Allikajärvest vett merre, kuid tänaseks on veevool tänu maakerkele katkenud ning jõest on saanud soine soonekoht.

Kevadisel ajal, kui kedagi järveäärsel lõkkekohal toimetamas pole, paitab selle maasääre otsas veepiiril seistes kõrvu linnulaul: käo kukkumine ja väike-lehelinnu silk-solk kaikuvad siin üldises vaikuses otsekui vasaralöögid.

Madal ja soostunud kallastega kinni kasvav umbjärv on rajaäärsete infotahvlite kohaselt hea kalastuskoht, kuna selle rabakarva tumedas vees elavad kogred, linaskid, haugid, ahvenad ja särjed. Järv on kohalike seas tuntud ka kui Tantsujärv, mis tulenevat sellest, et kunagi olnud järve kohale postidele rajatud tantsuplats, kus külarahvas nädalavahetustel jalga keerutamas käis. Mõelda vaid, milline maaliline tantsusaal, kus südameid murda!

SALAJASE RAADIOJAAMA JÄLJED

Praegusel metsikul ja vaiksel Allikajärve poolsaarel on rääkida kogu maailma ajaloo kulgu määranud sündmustega seoses nii mõndagi põnevat. Nimelt Esimese ilmasõja ajal paiknes järve kaheks lõikaval maaninal Vene impeeriumi üks salajasemaid sõjalisi objekte – Balti merelaevastiku raadioluure dešifreerimisjaam, nn Spithami raadiojaam. Jaam ehitati kõrvalisse kohta luidetepealsesse metsa 1915. aastal. Seejuures aitas ehitustöid käima lükata keiser Nikolai II isiklikult. Jaama teenindamiseks rajati ka Peraküla poolt algav ligi 1,8 kilomeetri pikkune munakivisillutisega tee, mis on unikaalse ajastumärgina tänaseks muinsuskaitse alla võetud.

Spithami jaam oli omal ajal strateegilise tähtsusega punkt, kuna see oli Vene laevastikule esimene rannikul asuv luurejaam. Selle peahoones paiknes ühtekokku neli ööpäev läbi töötavat raadioluureposti ning jaama juurde kuulus ka kolm 52 meetri kõrgust raadiomasti.

Omaaegse tehnika viimast sõna esindanud raadioseadmete abil oli võimalik pealt kuulata Saksa laevastiku sõnumeid, mis tuli dešifreerida.

Hariliku porsa õied kinnitavad, et oled Lääne-Eestis.

Mustika punavad õied.

Valgusküllase metsa all „vahutavad" põdrasamblikud.

Teada on, et kuigi sakslased muutsid pidevalt oma sõnumite koode, siis Spithamis õnnestus asjatundjatel need mõne nädalaga „lahti muukida". Samas ei tegeldud siin vaid kohapeal kinni püütud sõnumitega, vaid siinsetele nupumeestele saadeti kogu Eesti ja Soome rannikule rajatud luurevõrgus välja peilitud šifreeritud teated.

Töötamise ajal koguni pea 60 inimesele tööd pakkunud jaam suleti tsaari kukutamise järel 1917. aastal. Kõik, mida polnud jaama evakueerimisel võimalik või mõtet kaasa võtta, lasti õhku. Nii meenutavad täna seda sajanditagust tähtsat luurejaama sammaldunud kivisillutis jalge all ning mõnes kohas raja ääres samblast välja puhastatud betoonvundamendid.

LOODUSKAITSEALUSE „KRAEGA" TOATSE JÄRVED

Allikajärve äärest tuleks tuldud teed pidi tagasi auto juurde tulla ja sealt järve äärde toova teeristini minna. Sealt veidi vasakule minnes kargab õige pea silma Toatse järvede poole suunav viit kirjadega „Toatse järve tee". Kuigi kaardile joonistatud Peraküla–Aegviidu matkatee jalgsi läbimiseks mõeldud raja trajektoor läheb justkui Toatse järvedest mööda, siis sellele vaatamata soovitan igal juhul nende veesilmade juurde väikese kõrvalpõike teha. Uskuge – see kõrvalepõige on igat sammu väärt, sest vaatepilt on nende juures veelgi ürgsem kui Allikajärve ääres.

Nii suurem Toatse järv kui ka Väike Toatse järv on mändide piiramisrõngas. Lisaks on mõlema järve kaldad ümbritsetud kaitsealuste taimede hulka kuuluva lääne-mõõkrohu laia ja kahara vööndiga. Lääne-mõõkrohu kõrval on kindlaks märgiks, et oled Lääne-Eesti kanti sattunud, ka ohtralt järvede kaldail kasvav porss.

Suurema, ujumiskohaga järve sügavus jääb üksnes meetri kanti. Väiksema naabri muudavad aga tõeliseks muinasjutujärveks kaks pisikest saart, millel on kanda kinnitanud puud.

PIKAL SIRGEL TAGASI KEERATA

Kui seni on matkarada kulgenud sinka-vonka järvede ja männimetsaga liivaküngaste vahel, siis Perakülast põhja pool, Mustjärve lähistel muutub Nõva maastikukaitseala piiriks olev pinnasetee kohati päris tikksirgeks. Alles ilusa männimetsa vahel kaugusesse uppuvat sirget teed nähes tekib lõpuks tunne, et Aegviidu jääb siit ikka väga, väga kaugele. Siin ongi paras aeg ots ringi keerata, et tuldud teed mööda auto juurde tagasi kõmpida. Ei maksa karta, et tagasitee otsekui refräänina tundub. Rajal teistpidi käies tundub see kui uus ja seni nägemata.

Tagasi Allikajärve äärde jõudnult on selja taha jäänud ligi 7 kilomeetrit. Keskmisel matkasellil kulub selle läbimiseks sõltuvalt käimise tempost ja pauside pikkusest 2–3 tundi. Kui kaasas on väikesed lapsed, oleks tark aega ja kannatust rohkem varuda.

KUIDAS TULLA

Raja alguspunktina on kaardile märgitud Perakülas asuv Nõva looduskeskuse teabepunkt. Tallinna poolt jõuab autoga sinna kõige otsemini läbi Keila 47 kilomeetrit Haapsalu poole sõites. Määra teeristis, kus seisab viit „Nõva 29 km", tuleb keerata paremale (läänepoolt tulles vastavalt siis vasakule) ning sõita läbi Nõva 3,2 km Haapsalu poole kuni Peraküla bussipeatuseni, kust tuleb jälle paremale keerata ja sõita, kuni jõuate Perakülla.

TOOTEUUDISED JUUNI 2015

ESMAKORDSELT MATKAJALATSITE AJALOOS – JALAD SAAVAD 360 KRAADI HINGATA

Enam kui 80 aastase ajaloo ja mägimatkaja hingega La Sportiva on loonud unikaalse matkajalatsi tempokateks matkadeks kõige erinevamatel maastikel.

La Sportiva Primer GTX Surround on enneolematult hingav. Innovaatiline ja praegu vaid valitud jalatsitel kasutatav Gore-Tex Surround™ vooder võimaldab niiskuse eraldumist jala ümbert koguni 360 kraadi ulatuses. Uskumatu aga tõsi – esmakordselt hingab lisaks pealisele ka vahetald. Koos uudse Nano-Cell™ tehnoloogiaga valmistatud pealisosaga laseb vooder jalal eriti hästi hingata, muutes jalatsi samal ajal vettpidavaks.

Primer GTX on väga stabiilne, mis teeb jalatsi sobivaks kiireks liikumiseks rasketel maastikel. Jalakuju järgi kohanduv Nano-Cell™ pealis ja maastikujooksujalatsitelt tuntud STB™ tehnoloogia tagavad, et jalg oleks kindlalt vahetalla külge fikseeritud ning väändumise oht minimaalne.

Vibram tald kindlustab parima haardumise ja I.B.S tehnoloogia suurendab pidurdusjõudu 20% vähendades samal ajal jalale mõjuvaid jõude samuti 20% võrra.

Saadaval ka meeste mudel.

TELEFON VEEKINDLALT RATTALENKSU KÜLGE

Vahel on ka rattaga sõites vaja telefoni kasutada. Ükskõik kas kaardirakenduse jälgimiseks, video tegemiseks või mõnel muul põhjusel.

Aquapac Bike S abil saad kinnitada telefoni veekindlalt rattalenksu külge. Kott on 100% vee- ja tolmukindel. Ei sega telefoniga rääkimist ega ekraani kasutamist.

PÕNEV MAGAMISKOTT VÄIKESTELE MATKASELLIDELE

Looduses ööbimine saab väikese matkaselli jaoks veelgi huvitavamaks, kui pimeduse saabudes hakkavad magamiskotile trükitud putukad helendades oma elu elama. Coleman Glow In The Dark magamiskott on parajalt soe (soojustus 400 g/m2) ning sellel on ülaosas äär, mis on näo vastas mõnus ja pehme.

KERGE, KOMPAKTNE JA ISETÄITUV MATKAMADRATS

Matkamadratsi valimine on nüüdsest lihtsam.

Uus Therm-a-Rest Evolite ühendab kahe konkurendi, õhkmadratsi ja isetäituva madratsi head omadused.

Patenteeritud AirFrame™ konstruktsioon koos Atmos™ isetäituva vahuga tagab, et madrats oleks pehme, eriti kerge ja kompaktne, olles samal ajal mugavalt isetäituv. Seljakott jääb kergeks ja ei mingit puhumist.

ROHKETE TASKUTEGA MAHUKAS MATKASELJAKOTT

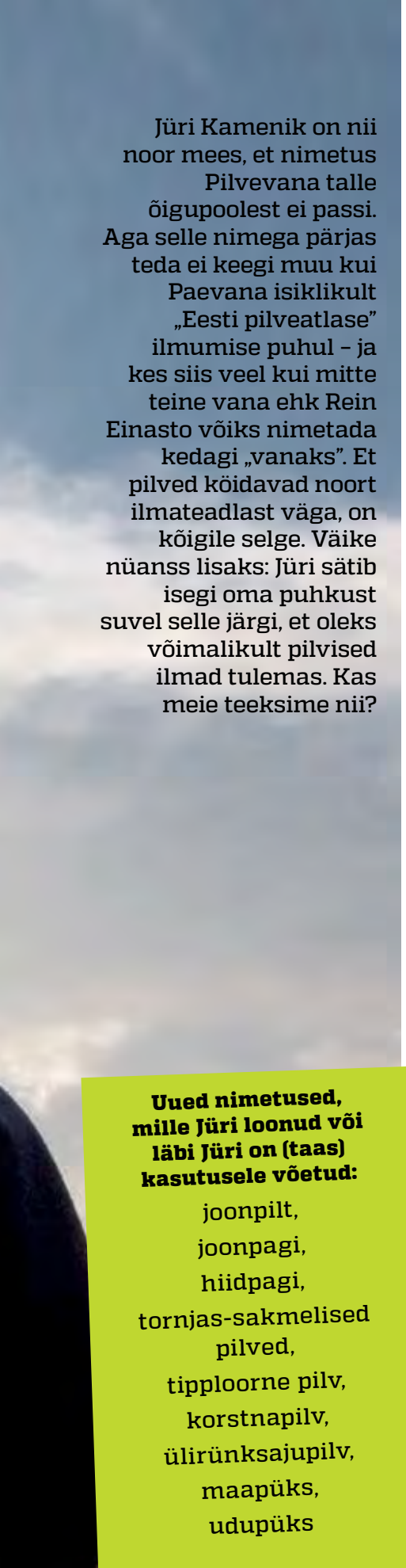
Ferrino Chilkoot 90 on lihtne ja mahukas matkaseljakott, mis ühendab edukalt mõistliku hinna ja head omadused.

Topelttiheduse ja võrkmaterjaliga seljaosa tagab suurepärase hingavuse ja raskuse ühtlase jaotumise. Kerget ja vastupidavat duralumiiniumist toestusraami on võimalik liigutada ja vormida.

Ligipääs põhiosasse koti esiküljelt on mugav ja praktiline. Erinevad kinnitusaasad ja rohked taskud võimaldavad asju hästi organiseeritult hoida. Tubli kaaslane nii suvel kui talvel.

MATKaSPORT
www.matkasport.ee

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri



Jüri Kamenik on nii noor mees, et nimetus Pilvevana talle õigupoolest ei passi. Aga selle nimega pärjas teda ei keegi muu kui Paevana isiklikult „Eesti pilveatlase" ilmumise puhul – ja kes siis veel kui mitte teine vana ehk Rein Einasto võiks nimetada kedagi „vanaks". Et pilved köidavad noort ilmateadlast väga, on kõigile selge. Väike nüanss lisaks: Jüri sätib isegi oma puhkust suvel selle järgi, et oleks võimalikult pilvised ilmad tulemas. Kas meie teeksime nii?

Uued nimetused, mille Jüri loonud või läbi Jüri on (taas) kasutusele võetud:

joonpilt,
joonpagi,
hiidpagi,
tornjas-sakmelised pilved,
tippploorne pilv,
korstnapilv,
ülirünksajupilv,
maapüks,
udupüks

SAAGE TUTTAVAKS:

PILVEVANA

... VÄIKESE AVANSIGA

HELEN ARUSOO, MATS KANGURI FOTOD

Jüri, kas pilvevaatleja elu on unistaja-luuletaja elu või kuiviku elu? Või hoopis põnev elu, et jahid kogu aeg midagi?
Ma arvan, et see viimane. Kuna dokumenteerin pilvi, pean ma pidevalt olema valmis „tulistama", iga hetk nina taevas. Fotosid teen nii bussis, rongis, tööle minnes. Tihti avastan siis midagi uut. Ja kuna käin kolmes kindlas kohas pidevalt– Tallinnas ja Tartus ning suvilas Kibunas – saan neis paigus jälgida, milliseid seaduspärasusi võib leida pilvede esinemisel. See on ka põnev analüütiline tegevus minu arust.

Unistav pool on jäänud lapsepõlve teemaks. Siis sai lasta end vabaks, elada suhteliselt muretult ja vaadelda pilvi. Praegu on mu elu selline, et pole üldse enam küllus-likult vaba aega käes pilvevaatluse nautimiseks.

Millal hakkasid pilvede vastu huvi tundma?
Mäletan seda täpselt. See oli 1996. aasta talvel Haapsalu sanatooriumis, kui olin 8aastane. Olid väga külmad selged ilmad ja palju vaba aega väljas käia – olime seal koos vanaemaga. Jäin vaatama katlamaja korstnast tulevat tossu ja mul tekkis kaks küsimust: miks toss hajub teatud kaugusel? Ja teine: mis rõngakujuline ja põõsasjas pilv tekib korstna otsa?

Tol korral vastust ei saanud?
Ei osanud küsidagi, lihtsalt panin tähele.

Ja nüüd?
Nüüd tean. Kuna õhk oli külm ja kuiv, pidi toss, mis tegelikult on veepiisakeste kogum, kiirelt aurustuma – sealt see hajumine. Kui õhk olnuks niiskem, oleks korstnapilv võib-olla püsinud tunde. Põõsakujund tekkis aga nii, et kui kuum gaas väljus külma keskkonda, hakkas see „taskutena" kerkima, tekitades keeriselist liikumist. Kui õhk jahtus, siis laskus gaas uuesti ja jäi sedasi tasakaalu ümber võnkuma stabiilse kihistusena. Sellest ilmus nuustiku või põõsa kuju.

Kas pilvehuvi kestis läbi aastate ülikoolini?
Nagu surfarid ühe laine peal, jäi see huvi tõesti püsima. Kolmandas klassi tegi õpetaja Anneli Laaspere ettepaneku, et võiksime eesti keele tunnis kasutada ajakirja „Täheke". Mulle polnud see ajakiri tuttav, aga tollal tekkis huvi selle eelmiste numbrite vastu – niisiis tollal vanu väljaandeid sirvides avastasin ühe veebruarinumbri tagakaanelt kaks pilti pilvedest. Ühel oli kujundeid moodustav pilvestik ja teisel välgunool. Alo Särg tutvustas fotode kõrval artiklis lühidalt pilvede olemust. See pani mind mõtisklema.

Peaaegu samal ajal tahtis Kivimäe põhikooli loodusloõpetaja Mare Põder, et teeksime nädala jooksul ilmavaatlusi. Arvuteid ju kodudes polnud, tegin kõik käsitsi, tõmbasin joonlauaga suured ja ilusad jooned ja eri värvipliiatsitega täitsin väljad. Erkkollane oli päikesele, öised temperatuurid said sinise, udu halli värvi jne. Alguses oskasin määrata vaid seda,

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

Jüri, tähtis korsten ja niiskusmõõtur. "Ülo Kestlane kinkis mulle selle niiskusmõõturi, ise ma poleks jaksanud osta," tutvustab Jüri oma vana abimeest-ilmavaatlusvahendit. Taamal näeme tuttavat korstnat paljudelt Jüri pilvepiltidelt.

kas tuul on põhjast või lõunast. Idast ja läänest ei teadnud midagi. Õpetaja tegi kokkuvõtte, ma ei mäleta, mis ta ütles, aga mina jätkasin vaatlusi. Tol aastal olid väga püsitud ilmaolud: ühel päeval vihm, teisel päeval 12 kraadi miinust ja lumi maas. Oli põnev kirja panna, tegin seda järgnevad 10 aastat. Mäletan näiteks ka, et 12aastaselt märkasin ühte huvitavat asja Tallinnas: aprillis ja mais, kui tuul hakkab mere poolt puhuma, läheb meil järsult külmaks, aga enne seda ilmamuutust tuleb mere poolt rünkpilvede rida, umbes 30 minutit enne. Kui see rida ilmub, siis mingiks hetkeks tuul vaikib, siis jälle tugevneb ja hakkab mere poolt puhuma, seejärel jaheneb tunduvalt, isegi kuni 10 kraadi läheb külmemaks. Tallinlased teavad seda! Panin toda seaduspärasust tähele, kuna olin laps ja tahtsin ju väljas olla, tahtsin päikest ja sooja. Pilvederida jäi mulle silma.

Kui 2008. aastal Tartu ülikooli läksin, ma ei saanud enam vaatluspäevikuid edasi täita. Tartus olid vaatlustingimused kehvad – ei saanud isegi niiskusmõõturit välja panna.

Ülikoolis otseselt ilmateadust õppida ei saa – mida siis õppisid?
Arutasin gümnaasiumi õpetajatega, et kui tahan ilmaga seotud ala õppida, valin geograafia. Geograafia võimaldas valida kõige rohkem ilmaga seotud aineid: ilmajaama osa, vaatluspraktika. Juurde oli võimalik võtta aineid füüsika osakonnast, nt atmosfäärifüüsikat. Pilvepraktikat koolis otseselt ei õpetatud, kuid oli siiski põgusa osana mõne loodusgeograafia õppeaine praktikumis.

Ja ometi sündis vaid seitse aasta hiljem paks pilveatlas, oma piltide, oma vaatlustega. Kas lihtsamalt poleks saanud, pilveatlast näiteks inglise keelest tõlkida?
Pilved on tõesti üle maailma ühesugused – välja arvatud mõned üksikud erimid, mis esinevad näiteks ainult teatud kohtades – ja seepärast määramisstandardid kehtivad igal pool. Minu meelest on aga väga hea, kui korjatakse materjali oma kodumaalt, sest rahvusvahelise pilveatlase fotod pole tüüpiliste Eesti maastike taustal tehtud. Ja sealsed fotod on kohati ka aastakümneid vanad. See on teine põhjus, miks ma ei tahtnud tõlkida välismaist raamatut. Pealegi on eesti keeles ilmunud tõlkeraamatuna 2007. aastal Gavin Pretor-Pinney „Pilvevaatleja käsiraamat". Aga see pole atlas.

Raamatus on näha, et Sinu pildid on põhiliselt tehtud kahes kohas – Tallinna kodus ja Tartus. Kõik ilmahuvilised teavad Pääsküla katlamaja korstnat sinu fotodelt ...
[*Naerab megalt :D*] Jah, kes raamatut vaatab, näeb ikka seda korstnat, mis jääb täpselt ette rõdult pildistades. Aga teistest paikadest on mul ka ikka pilte: Mustveest, Kallastelt, Saaremaalt näiteks. Olen ju käinud pilveja äikesejahtidel, kus koguneb oluliselt pildimaterjali.

Eestimaa pilved on palju ilusamad kui näiteks Iirimaa või Inglismaa pilved. Aga Moskvas on veel ilusamad.

Sul endal autot pole. Kui tihti suudad sõpru kaasa meelitada pilvejahile või äikesejahile, et kuhugi linnast välja pääseda?
Mul on kujunenud oma alarmsüsteem, nädal on vaja ette teatada, et midagi tuleb ja siis saadan viielekuuele sõprade-huviliste ringile, et sel päeval, mil midagi on kindlamalt oodata, teate, et olge nüüd valmis. Keegi enamasti ikka haagib. Ja mul on hea meel, sest tahan oma vaatlusi kellegagi jagada.

Kuna oled suuresti iseõppija – ütle, kas sinu materjali põhjal saaks ka keegi teine heaks pilvetundjaks?
On kaks võimalust õppida: teoreetiliselt raamatust või oma kogemusest. Mina olen raamatus tähelepanu pööranud eriolukordadele ja oma tähelepanekutele. See peaks lugeja suunama raamatust välja pilvi vaatlema. Mitte õppima lihtsalt kümme põhiliiki ära. Tahaksin, et inimesed võrdleksid oma kogemust minu omaga. Rahvusvaheline pilveatlas mulle ka sellepärast ei meeldi üldse, et seal on enamasti vaid tüüpjuhtumid ette antud, kuid ma mõistan selle kui standardi vajalikkust.

Pilveliike on kui palju – nelikümmend?
Liike ehk põhivorme on kümme, erivorme üle 50. Miks ma ei ütle täpselt 55 või 58 – käsitlused on erinevad. Näiteks rünkpilvi liigitame nii: lamedad ehk madalad, keskmised ja võimsad rünkpilved – kolm liiki. Aga mõned ütlevad, et eraldi liigiks tuleb lugeda ka rebenenud rünkpilved, või hoopis, et need kolm nimetatud liiki on vormid. See on maitse küsimus. Mis on ka loogiline, sest pilvedel ei ole piire sarnaselt kindlaid tunnuseid omavatest taime- või loomaliikidele. Ainult see on kindel, et põhivorme on 10.

Kuidas, ka elusloodus puhul on ju vaidlusi tekitavaid liike, millel on üleminekutunnused või asi segane. Taksonoomia muutub kogu aeg.
Pilvede puhul on aga eraldi teema

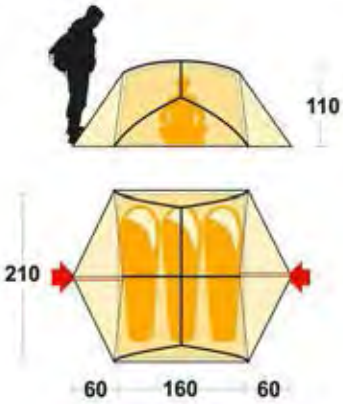
autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

FERRINO

KUI VÄLJAS OLEMINE ON ELUSTIIL

FERRINO ATOM 3

Veekindlus: 3000 mm
Kohtade arv: 3
Kaal: 2 kg



KERGE JA MAHUKAS SUVINE KUPPELTELK SELJAKOTIMATKAJALE

- Rebenemiskindlast Ripstop materjalist pealis
- Veekindlast polüestrist põhi
- Teibitud õmblused väliskattel ja põhjal
- Eriti kerged alumiiniumvaiad ja duralumiiniumist kaared
- Ventileeritav sisetelk

MATKaSPORT kauplused:

Tallinn – Ülemiste Keskus, Järve Keskus ja Rocca al Mare Keskus;
Tartu – Lõunakeskus
Pärnu – Pärnu Keskus

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

MATKaSPORT
www.matkasport.ee

pideva ülemineku seaduspärasus: selged, puhtad vormid on harvaesinevad.

Kuidas siis pilvi üldse määrata?
Osad pilveliigid on küll selgelt eristatavad. Ent tõepoolest pilvede puhul tuleb lausa tunnetus mängu, võiks öelda, sest mõned liigid on piisavalt sarnased, et pead aimdusega ütlema, kas on nüüd juba see või teine liik. Taimede puhul on meil kirss, pirn ja õun, pilvede puhul midagi nii selget ikkagi pole, sest võime leida pidevaid üleminekud näiteks kihtrünkpilve ja rünkpilve vahel. Parem on pilveliike kirjeldada kui värvitoone. Oh, ma polegi selle kujundi peale varem tulnud: pilved on nagu spektrivärvid – toonid, millel on vahetoonid ja neil omakorda vahetoonid. Pilvedel on ka vahetoonid. Just sellepärast on määramisel tunnetus oluline. Kui oled pilvi aastaid vaadelnud ja oma peas klassifikatsiooni sobitanud, siis näed tuhandeid üleminekuid.

Jüri ilmavaatlus: „Kleepisin kokku A4 paberid, et aastad läheksid ühes reas ja oleks võimalik neid hõlpsalt rulli keerata," kommenteerib Jüri oma mitmekümnemeetri pikkusi vaatlusribasid, mida ta lapsest saati täitnud on.

Kuidas planeerid oma puhkust: pilvede järgi ehk halva ilma järgi, nagu me teised ütleks?
Puhkuse proovin tõesti võtta välja pilvede järgi. Kui on nädalate viisi sinine taevas, siis see tüütab ju pikapeale ära, samuti nagu hall igavate kihtsajupilvedega taevas tüütab. Mind võlub vaheldusrikkus, eriti tugevad äikesed, joonpagi taevas.

Kas Eesti on pilvevaatluseks hea maa?
Jah, näiteks Araabia maades ei näe kuude jooksul ühtegi pilve, Sitsiilias vahel ka mitte, ja näiteks mõnes piirkonnas Hispaanias. Mulle on öeldud ka, et Eestimaa pilved on palju ilusamad kui näiteks Iirimaa või Inglismaa pilved.

Mida see tähendab?
Ma olen ka mõelnud, mida see tähendab. Pole ise Iirimaal või Inglismaal käinud. Aga mõtlen, et Iirimaa on ookeani mõju all ja seetõttu peaksid seal ilmselt olema kogu aeg madalad, räbaldunud pilvemassid, mis pole fotogeenilised. Aga meil on suviti eriti imeilusaid rünkpilvi ja kiudpilvi. Ja Iirimaal ja Inglismaal on pilved palju madalamal, sest niiskust on rohkem. Aga samas ütlevad inimesed, kes on Kaukaasias käinud, et sealsed pilved on ilusamad kui Eestis. Usun seda. Põhjus on seotud kliima mandrilisusega – mida vähem niiskust, seda maalilisemad pilved. Olen ise seda tähele pannud Moskvas. Võrreldes Eesti pilvedega on Moskva rünkpilved palju kenamad. Kui Eestis olen teinud rünkpilvede päeval 100 pilti, siis Moskvas tegin üle 400. Panin fotod võrdluseks välja, küsisin teistelt arvamust ja üheksal juhul kümnest leiti, et Moskva pilved on ilusamad.

Eesti kohta on sedagi öeldud, et Eesti on nagu Euroopa ilma tollipunkt. Nii pilvede kui ka sooja-külma osas. Kui külm ilm jõuab Soome laheni, see edasi ei tule. Kui soe õhk jõuab Lätini, see edasi ei tule. Pilvedega on samamoodi, mingi pilveliik jõuab meieni, edasi aga ei tule. Miks? Põhja, lääne ja ida suunas oleme piiratud mere ja suurte järvedega nagu Peipsi ja Pihkva, ja lisaks on Läänemerest mõjutatud lõunasuund Läti poolel. Eesti poolsaarelisus mängib siin rolli. Kokkuvõte: meil on siin mitmekesisus maksimaalne – on koledust, on ilu ja on harju keskmist.

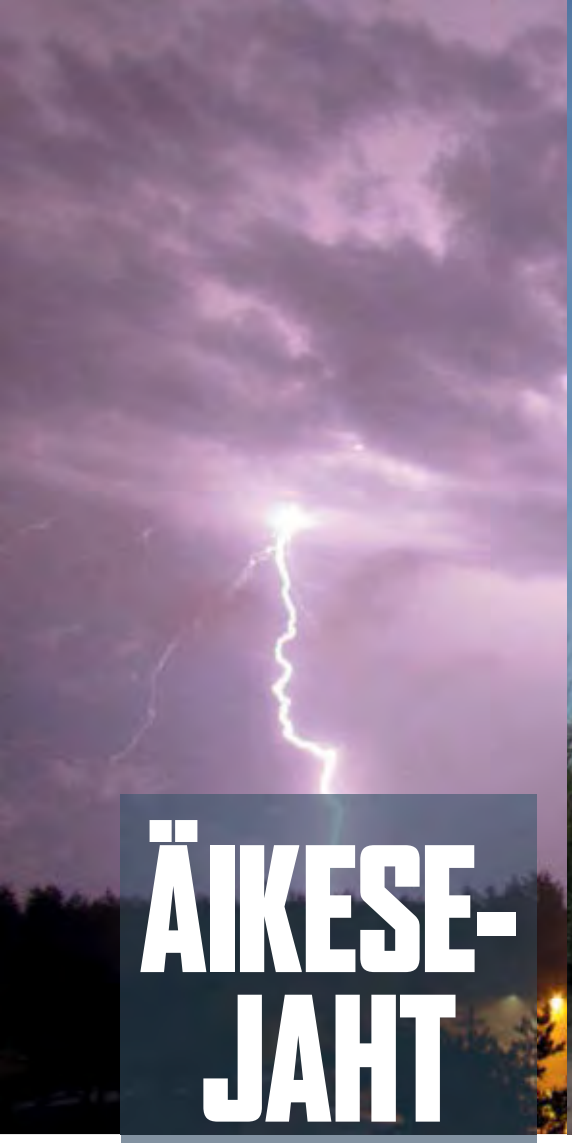
Tänavu kevadisel kuulsal virmaliste ööl helistasid mulle bussijaamast teatega, et vaata taevasse. Kui hakkasin hiljem paar tundi ise samamoodi helistama inimestele, taipasin, miks sina seda tegid ja miks mina seda tegin: tahtsime rõõmu jagada. Üksinda ei naudi midagi.

Jah, hakkasin ju ka pilveraamatut entusiasmist tegema – ei teinud kohustusest. Keskpaigast hakkasin kirjutama ja see muudkui kasvas. Alles siis, kui suurem osa materjalist oli valmis, mõtlesin, et võiks ikka raamatuna vormistada.

Pilvehuviliste grupis on üle 2000 huvilise, nendega suhtlen palju. Nemad räägivad ka oma vaatlusugusid. Kui ma ei teaks ühtegi teist huvilist peale enda, siis ma kardan, et ka minu huvi oleks aja jooksul kokku kuivanud. Teiste rõõm motiveerib mind tugevalt. Tahaks tuua rohkem inimesi pilvevaatluse juurde. See on ju ka loodusvaatlus, mida saab teha linnas, metsa minemata. Ja mine tea, mis sellest alguse saab.

Aga ikkagi – kuidas saada pilvevanaks?
Põhiline on oma vaatluskogemus. Teine on fotode tegemine, mis aitab õppida. Mina teen pilte alates 2007. aastast, neid on kogunenud tuhandeid. Lausa 90 protsenti raamatu materjalist on minu fotod ja kogemus. Dokumenteerin pilvi igapäevaselt. Kes tahab, võib samuti teha – muud pole tegelikult vajagi. Natuke lugeda ka pilveklassikute teoseid juurde ja valmis!

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri



ÄIKESE-JAHT EESTI MOODI

HELEN ARUSOO, JÜRI KAMENIKU FOTOD

8. PÕIMUKUU

Piidleme hommikutaevast, valmis vähimagi signaali peale startima äikesejahile. Jüri Kamenik kutsus ja hoiatas nädalapäevad tagasi: lähipäevil hakkab lööma kõvasti välku. Helistabki hommikul: Kuramaa pool näitab ennustus tsükloni tulekut ja arvab, et võiksime kella 14 paiku Pärnu poole liikuma hakata. Põhja-Eestis sirab päike sinitaevas.

14.00: Päike pealinnas, 26 kraadi sooja, tuuletu ja lämbe.
Ilm.ee kontoris Tallinnas Ristiku tänavas, kus Jüri meid ootab, võtab vana paekivist margariinitehase trepikoda meid vastu kosutava jahedusega. Taevas on pilvitu. Kust kohast see Jüri seda äikest ootab? Kontoris vaatame võrgukülgi. Jah, kusagil Liivi lahe alumises servas on midagi „elavnenud", radariringid näitavad pilvi. Jüri oskab neist äikesevõimaluse välja lugeda. Otsustame sõita Tõstamaa poole, et rannas vaatluseks mõnus paik otsida.

16.30: Liu rand. Päike, tuuletus, särav meri. Aimatavad, aga ainult aimatavad pilved horisondil.
Liu tuletorni juures on tänu muistsetele kalmetele jäänud üks jupike kinniehitamata mereäärset ala, istume sinna.

Jüri võtab välja oma nutitelefoni, meie võileivad. Horisondil näeme pilveehitusi: paari „alasit" – äikesepilve – taamal, ent muidu on kõik päiksepaisteline ja rahulik. Võtame termosest kohvi. Täitsa mõnus on niimoodi äikest oodata.

17.30: Päike, pilved horisondil, endiselt tuuletu idüll.
Oleme käinud ujumas, juustuvõileibu söönud, komme lutsutanud, vaadanud binoklist paari kiivitajat ja ülelennul haigrupaari ning ristpartide sagimist lahesopis. Äikese pilvekõrgendikud taevaserval on tagasihoidlikud: veidi küll kasvanud, aga sõuavad „vales" suunas, kirde poole, meist mööda. Räägime ilmast. Kirikunukaks kutsutud klibusel rannaäärsel pargitud auto on tulikuum, veepudelist autos saan sooja vett.

18.30: Päike on endiselt kuum ja särab taevas, taamal üle lahe kostab vaid üksik nõrk äikesemürin.
Jüri: „Ainaži kandis ilmselt midagi toimub, aga näha pole – tugev somp." Binoklist paistab üksik kitsas roosakate pilvede rida. Kaasavõetud väikesed äikesehuvilised küsivad: kas äike ikka jõuab siia? Kahtluseks on alust: kuu aega tagasi tehtud äikesejaht koos Jüriga ebaõnnestus jahi mõttes: Peipsi ääres ei püüdnudki me äikest kinni, sest ennustatud pilved ei pääsenud üle järve Venemaa poolt liikuma.

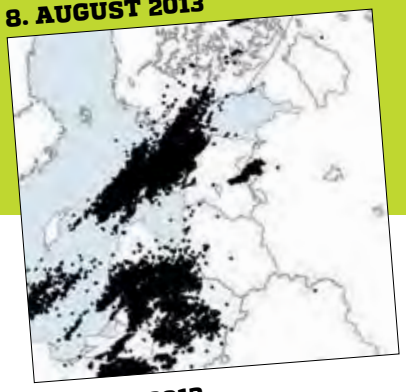
autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

ÕNNESTUNUD LIU ÄIKESEJAHT

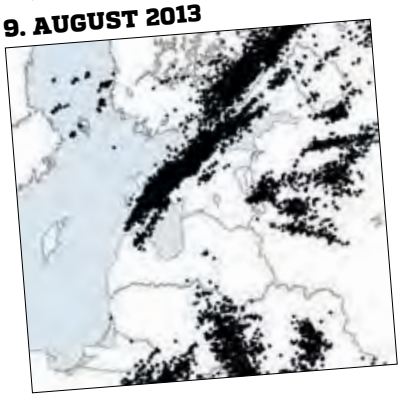
8. augustil Läänemerelt maismaani jõudnud äikese tegi haruldaseks asjaolu, et torm oli nii võimas! Kohalikud ütlesid, et aastakümneid pole nii meeletut,isegi talumatut äikesepõrgut olnud. Saartel oli taevas vahel välkudest nii valge, et võis vaevata ajalehte lugeda. Kui musti täpikesi (alumisel kaardil) – need tähistavad äikest – on nii palju, et sulanduvad ühtseks mustaks massiks, siis on tegu megaäikesega, mis võib vaid kord kümnendis Loode-Eestisse sattuda.

Kaardid pärinevad aadressilt: http://www.puuppa.org/~pnuu/salama, kus iga huviline saab äikese liikumistel silma peal hoida.

8. AUGUST 2013



9. AUGUST 2013



Aga saime väga targaks, sest Jüri õpetas: enamik äikesest hajub mere või Peipsi tõttu. Nii tugev on suure vee jõud. Ehk teisisõnu, põhiline äike jõuab Eestisse lõuna poolt maismaaühendust pidi. Mis lootust on meil siin Kuramaa vastaskaldal istudes täna? Ometigi õnnestus imetleda põnevaid miraaže.

19.30: Viimane juustuleib söödud. Järel on veel natuke pähkleid ja merekivikesi, üsna kleepuvaid. Natuke igav on päikese käes. Jalutan binokliga veidi eemal, et näha haigrute kolooniat, aga eramaa silt peatab mind. Kas teha ettepanek lahkumiseks? Tookord Peipsi ääres vähemalt müristas üle vee korralikult, sai kuulda äikest. Nüüd pole ei näha, ei kuulda eriti.

20.30: Õhtu. Hakkame sõitma. Äike ei pääsenudki üle lahe siia maanukile, front kitsenes, liikus üle Lõuna-Eesti. Kõrgrünkpilvede pallikesed muudkui kasvavad.

Teel Lihula poole näpib Jüri autos kogu aeg telefoni ja teatab äkki elavnenud häälega: „Kuule, Saaremaal on kõva äike." Saaremaal? Kust siis, meist ei pääsenud ju miski mööda? Jüri on ka imestunud: „See tsüklon ilmus äkki siia ekraaninurka, uus ja kompaktne lõunatsüklon arenes Läänemerel!" Jüri teeb ettepaneku, et võiks kõrgema koha peal peatuse teha ja vaadata teel tagasi läände.

21.15: Pargime Lihula mõisa kõrvale ja ronime iidse linnamäe järskudel varemetel nii kõrgele kui saab. Äkki on äikesevälgud otse meie ees horisondil! Otsustasime viimasel hetkel pilvele järgi kihutada ja näeme veel välku, aga kohale jõudes on vaatemäng läbi – hiljutisest möllust annab tunnistust vaid märg maapind. Taamal on näha meeletud kiht-rünkpilvede pangased. Sõidame edasi, aga vähemalt on äike nähtud

22.00: Teeme peatuse Riisiperes. Mati maja ööpäevaringses kõrtsis pühib väsinud baaridaam laudpõrandat, lae all mängib telekas ja küsimusele, kas midagi süüa on, raputab naine peab. Võtame mahla ja kohvi (piima neil pole) ja kaks kusagilt leti tagant leitud kapsapirukat. Pimeneb.

Õnnelik Jüri näitab soomlaste äikese võrgukülge *Thorin mittari (http://www.puuppa.org/~pnuu/salama/ - toim)*, kus on infot, et Saaremaal ja Hiiumaal on kujunemas megaäike! Liigub mandrile! Jüri palub, no lähme vaatama! Mina küsin, kas sa oled kindel, et see äike jõuab mandrile ja et meri seda jälle ei hajuta? Lapsed on üsna roidunud nägudega. Jüri arvab, et seekord on asi kindel ja teeb ettepaneku sõita Haapsallu, et rannikult kogu vaatemängu näha. Palun omakorda ootamiseaega, kuna äike on ju alles Saaremaal Sõrve säärel ja läheb vähemalt tund aega, enne kui aru saame, kas see mandrile jõuab.

Jüri istub nina telefonis: äike on jõudnud poole Saaremaa peale ja läheb aina võimsamaks. Vaatleme rõdult hämarat horisonti ja otsustame, et hea küll, sõidame siis kasvõi poolele teele äikesele vastu. Baari saabub kaks meest, kes võtavad õlut ja istuvad ka rõdule. Lämbe on.

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

Tol päeval (23.07.) äike Eestisse ei jõudnud, jäi Peipsi ääre taha „kinni" ja liikus mööda kallast Setumaa serva pidi Venemaa kandis. Aga jahilt ei naasta alati saagiga.

23. JUULI 2013

PEIPSI JÄRV PEATAS ÄIKESE

23. juuli kaardilt on näha, et Peipsi järv seisab justkui sein ees äikesepilvedel – oleksime pidanud arvama! Enamik äikesest hajub meie maa piirini jõudes mere või suurte järvede tõttu. Kuna põhjast, läänest ja idast oleme piiratud lahtede või suurte järvedega, jõuab äike Eestisse põhiliselt lõuna poolt maismaaühendust pidi.

22.40: Hea küll, sõidame siis äikesele vastu.
Risti ristil hakkab eespool ootav taevas äkitselt sähvima: süda on rahul, et vähemalt äikesejahil oleme korralikud äikesenooled ära näinud! Aga siis hakkab sähvima nii, et võtab silme eest kirjuks. Korraga on pimedas kinosaalis lausa kuus erku valguselahvatust minutist. Enne Haapsalu otsustame peatuda, leiame avara paiga, kus mõlemal pool teel laiuvad põllud ja heinamaad. Mere äärde ei sõida, sest äike on juba üle lahe jõudmas.

23.30
Istume teeservas põllu ääres justkui avara teatriväljaku esimeses reas ja ma ei tea, kuhu silmi pöörata, mida vaadata: igal pool lüüakse nooli ja harke maasse. Tuult pole, vihma pole, ainult kauge kõmin aeg-ajalt. *Thorin mittari* ütleb: tohutu äikesefront on jõudnud mandrile ja liigub otse meie poole. Nagu mõnes tundmatus Vana-Kreeka tragöödias.

24.00: Jüri tantsib rõõmutantsu, keksib ümber auto!
Klõpsib pilte ja videoid. Väiksemad äikesejahtijad – poiss ja tüdruk – magavad auto tagaistmel. Ehkki sähvatused on nende elu võimsaimad, on uni elamusest tugevam: päikesekiillane rannapäev on murdnud maha. Vaikne on ju ka, mingeid äikeseraksakaid pole kuulda, mis ajaks magajad üles. Ritsikad rohus teevad kõvemat häält kui äike taamal. Veel.

00.30: Äike on jõudnud lähedale.
Raksakad ja eredad sähvatused paljastavad tankikujulise riiulpilve. „Kohe hakkab tuul puhuma," teatab Jüri, Kus ta teab? „Riiulpilv toob tuule." Ongi nii, 10 minutiga tõuseb tuul ja veel 10 minutit hiljem hakkab lõpuks sadama. Tahaks ära sõita – tekib hirm tormi kätte jääda. Jüri ei raatsi. Ilmselt ootaks ta autos kolm-neli tundi, kuni pilverügement üle liigub, ja alles siis läheks rahunenud ilmaga koju. Aga mina muretsen – kui äike puid teele murrab? Homseks on mul niipalju kokkuleppeid ja kohustusi, ei saa teele jääda. „See äike ei murra puid," teab Jüri, „see pole nagu Väike-Maarja kirikutorni kallal käinud hiidpagi. Oleks tuul tugev, aga tuult eriti pole."

01.00: Endistest äikesejahtijatest on saanud põgenikud.
Liigume Tallinna suunas, alustasime hilja – pilv sai meid kätte. Tunnen hirmu, sest sajab nii tugevasti, nagu oleks keegi autoaknale suunanud võimsa survega aiakastmisvooliku. Masin liigub üksnes 30 kilomeetrit tunnis, kohati rattad sügaval vihmajõgedes. Ei kadesta vastutulevaid masinaid – meie üritame pilveserva alt välja sõita, nemad sõidava otse tormi sisse. Kas saame eest ära? Jüri: „Kohe saame, oleme ju pilve serva all, kus kallabki alati kõige tugevamalt. Meie liigume õnneks natuke kiiremini kui pilv." Pressime kuidagi välja, vihmajoad taanduvad tibutamiseks.

Tallinna pool läheb kiireks, pilv liigub meiega risti ja võib ette jõuda. Kihutame. Kuni Tallinnani õnnestub 70 kilomeetrit tunnis sõita, kiirteel üheksakümnega, pilv liigub umbes 25, kohati 70 km tunnis, aga „lõikab" tee ära. Tallinna jõuame napilt enne, paneme Jüri kodu juures maha ja kiiresti Haapse poole oma koju. Suurlinna läbides ei tunne äikese lähedust, ei mürinat ega sähve: linn summutab kõik. Samas tean, et pilved on otse meie selja taga. Linnast väljas on äike mind kinni püüdmas. Vastu tuleb masinaid vähe, teed on peaaegu tühjad. 110 sees. Jõuame! Viis minutit pärast maja ette parkimist on pilveserv kohal: voolikust kallatakse Haapse küla üle. Meie oleme aga kuivad.

Järgmisel päeval
Jüri helistab ja ütleb asjaliku häälega: „Ma panin kõik pildid ja videod üles, saatsin lingi sulle ka. Kõik on vaimustuses, kes on näinud. Eile oli selle aasta kõige võimsam äike ja see osutus rekordiliseks mitmete aastate kohta – nii palju välku pole ühes tormis korraga ammu löönud. Millal jälle läheme?"

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

„Unistasin sellest, et selline retk võiks kunagi siia tulla," räägib Jānis Prangels *alias* Prangli Jaan, kohalik ja kõige kuulsam läti eestlane. „Sõitisin ise Võrumaa retke ajal (1996, *toim*) matkal kaasa ja muudkui mõtlesin, kuidas seda suursündmust küll siia tuua. Tollal olid ju piirid kinni."

26. ROHELISTE RATTARETK

JÕUDIS LÄTTI JA VENE PIIRI ÄÄRDE

HEIKO KRUUSI FOTOD

Rattaretke teise päeva pärastlõunal jõudsid matkalised üle Krabi Lätti, kus Korneti linnamäe jalamil jutustas Prangli Jaan kohalike eestlaste elust 1990. ja 2000. aastatel, mil Eesti-Läti vahel oli veel kindel piir. „Pulli sai, kui piir kinni oli. Üks lugu oli tädi Sennaga – kõik piirivalvurid kartsid teda pärast seda, kui Senna läks tordiga tütrele külla ja ta siis kinni võeti. Tema läks ju tavapäraseid teid mööda, vene aja harjumuspäraseid käiguradu mööda. Ta tegi selle eest piirivalvuritele kõva peapesu. Teine lugu oli meepurgiga poisist, kes üle õue naabrile jooksis värsket mett viima ja siis politseinikud ta kordoni vedasid," meenutas Prangli Jaan. Aga kurvemad lood sellest, kuidas sooviti oma kadunukesi matta Rõuge kiriku surnuaeda, on samuti meeles. „Raske oli kadunukest üle piiri toimetada, tuli kutsuda Läti konsul kirstu pitseerimiseks – no aga kuidas sa hing seda kirstu Riiga vead ..."

VANA-LAITSNA – SUURIM KAOTATUD VALD I MAAILMASÕJA PÄEVILT

Tasapisi hakkab peale kasvama põlvkond, kes Eesti-Läti piiri enam ei mäleta. Seistes kauni vaatega Korneti mäel, näitas Jaan selle jalamil lagunevat eestlaste Raadi talu, mille lapsed käisid Krabile kooli. Mis omakorda meenutab veel vanemat piirilugu ehk algpõhjust, miks tädi Senna piirivalvurite küüsi jäi: Veclaicene

REKORDID HAANJA RETKEL

Haanjamaa retkel lausa koperdasid igal hetkel mõnele kõige-kõige rekordile. Meeldejäävamad kordame üle.

KÕIGE ROHKEM HARIVESILIKKE

Kütioru kohajutt päevakavas lubas rattureile harivesilikke, ja tõepoolest, seal nad olid: gekolaadsed mustad sabakonnalised, elusad ja vannivees. Rattakiivrites ja kinnastes retkelised sebisid ümber vannide uudistada – kes need on? „Kas need elavad tõesti Eestis," uudistas üks päikseprillidega mees üht eriti toredat isendit: musta ja peopesa suurust sabakonna. „Elavad," vastas keskkonnahariduspetsialist Maris Kivistik ja näitas selle peale ka tähnikvesilikku, kes on kasvult palju väiksem ega pole Eestis haruldane. „Pidin vesilikke mitu tundi jahtima," on Maris õnnelik, et tal kohalikust tiigist õnnestus Kütiorgu vannitäis elukaid kaasa võtta. Õieti näebki harivesilikku kindla peale just Haanjas, kus asub nende elujõulisim asurkond. „Tänu vanadele talutiikidele," teab Maris. Paljudes talutiikides, millest rattad mööda vurasid, elavad väidetavalt kaitsealused harivesilikud. Retkelised nägid nüüd neid oma silmaga.

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

Korneti linnamäel – arvataval võrukate vana maalinna – jalamil.

OSAVÕTJAID 1750

ehk Vana-Laitsna vald kuulus kunagi Võrumaale. Pärast I maailmasõda tõmmatud piir jättis paljud eestlased piiri taha elama.

„Pärast I maailmasõda tõmmati Venemaaga ühe kuuga piir maha, see sai suht sirge, aga Lätiga oli keeruline," kõneles ajaloolane Meelis Burget Kornetis ratturitele. „Piirivaidlused kestsid aastaid ja piir sai käänuline. „Üks vaidlusaluseid kohti oli segaasustusega Veclaicene ehk Vana-Laitsna vald. Pärast piirivaidlusi jäi lausa kaks kolmandikku Lätile. Eks see oli kompensatsiooniks mõne teise maatüki eesti, mis Eesti kusagil mujal vastu sai – näiteks Eestile kuuluvad ju kõik saared.

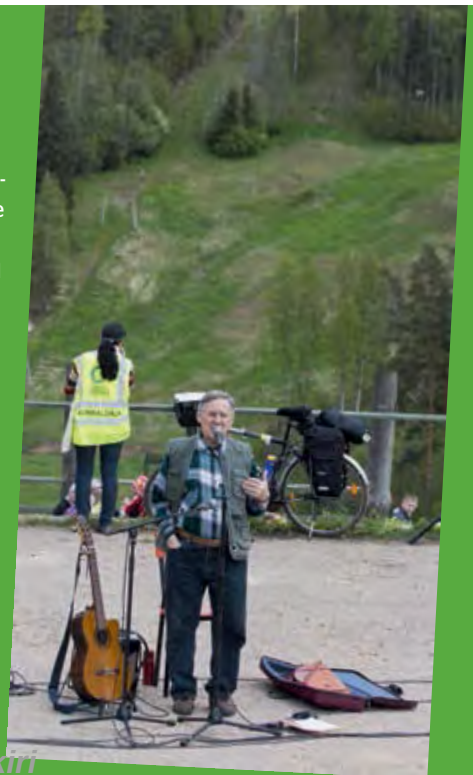
„Meile on oluline, et neid asju ikka mäletatakse," räägib Prangli Jaan. „Minu soov on täitnud, et selline ratturite hulk siia tuli. Kornetis on see suursündmus! Passijärgseid eestlasi elab siin küll vähe, 20 kanti (pärast I maailmasõda elas üle poolesaja, *toim*), aga ega me siis kohapeal õnnetud pole – vastupidi – nagu kõige rikkalikumaid kooslusi leidub just piirialadel – metsa ja põllu üleminekul näiteks, nii on ka inimestega. Siin on põnev elu!"

Kuidas harivesilikke looduses leida?

„Kõigepealt tuleb otsida kaladeta tiik – kaladega koos ei jää nad ellu," õpetab Maris Kivistik. „Siis tõmmata jalga kummikud, seista tund aega enam-vähem vaikselt taimede vahel. Seal taimestikus vesilikud liiguvad. Ja siis kahvaga!" Kahva satub kindlasti ka musti läikivaid ujurmardikaid, vesineitsiku ebamaiseid vastseid ja muid põnevaid selgrootuid.

EESTI SÜGAVAIM ORG – KÜTIORG

„See siin on üks Eesti ilusamaid kohti," teatas Paevana pidulikult Kütioru suusakeskuse esisel platsil ringi vaadates. Paevana selja taga avanes vaade Eesti kõige „dramaatilisemale" orule – järsuservalisele sügavikule, mille servadel kasvavad vanad kuused ja haavad. Kõrguste vahe on siin ligi 70 meetrit. „Mitu jääaega on siinset ürgorgu vorminud, tehes sellest Eesti võimsaima oru, mille laiust jätkub kohati üle poole kilomeetri," teab Paevana. „Kütioru nõlvadel võiks ja peaks iga eestlane korra ära käima." Rekordiliseks teeb paiga asjaolu, et Kütiorg on Eesti sügavaim ürgorg. Kaardilt paika aga naljalt ei leia – tuleb otsida küla nimega Koloreino, seal see asubki!



autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

EESTI-VENE RIIGIPIIRIST

Retke ühte põhitõmbenumbrit ehk kaitsepolitseiniku Eston Kohveri röövimispaika külastas tuhatkond ratturit. Mida seal nähti? Polnud kuigi palju näha, pealtnäha: võsa oli maha võetud, polnud kraavi, polnud tõket. Ent see'p see ongi – midagi polnud, sest piir pole veel välja ehitatud. „Kuulus" võsa on aga värskelt maha võetud.

Mida rääkisid mehed Eesti piirivalvest otse Vene piiri ääres? Endine piirivalvur ja EKRE esindaja riigikogus **Uno Kaskpeit,** viitseadmiral ja endine piirivalve ülem **Tarmo Kõuts** Vabaerakonnast, Reformierakonna esindaja riigikogus ja õiguskomisjoni liige **Kristjan Kõljalg** ning politsei- ja piirivalveameti Lõuna prefekt **Tarmo Kohv** läksid omavahel vaidlema, milline peaks olema piirivalve tulevik. **Märt Treieri** juhitud väitlusest teeme väikese kokkuvõtte.

EESTI KÕRGEIM TIPP – KOHVIK „318"

Suur Munamägi on teadagi oma kõrgust „kaotanud" pärast viimaseid LIDARiga täpsustatud mõõtmisi (vt ka eelmist LSi numbrit) – uue kõrgusega on see madalam ehk nüüdsest ametlikult ainult 317, 2 meetrit kõrge, ent ometi on see vana number 318 kellelegi armas – uuele kohvikupidajale, kes rattaretke esimesel päeval lõi valla kohviku nimega „318". Nüüd on siis Munamäel kaks kohvikut, jalamil tegutseb „Suure Muna kohvik" ja ülal tornis „318". „Mõtlesin küll panna muud nime kohvikule, näiteks 317 või isegi 319 pakuti, aga jäin ikka selle vana juurde, kõik ju teavad seda arvu," selgitab kohvikupidaja Anette Org. Tõepoolest, Munamäe kõrgust on ju mitu korda korrigeeritud, võib veelgi juhtuda! Geograaf Taavi Pae teadis nimetada veel kõrgusi 324 ja 310 meetrit, mis on ka käibel olnud Munamäe kõrgusena. Äkki tuleb muutusi veel. „Eesti plaanib Kroonlinna nullilt üle minna Amsterdami nullile, sellest on viis aastat juba räägitud. Amsterdami ja Kroonlinna vahe on aga tühine," teab Taavi. Aga Kroonlinna nulli saab igaüks katsuda – ehk vaskplaati silla sees, mis fikseerib ära Soome lahe taseme.

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

KUREPEALINN VANA-VASTSELIINA – VANIMA TOONEKUREPESAGA

Teadupärast on esimene Eesti valge-toonekurepesa vaatlus tehtud just Vana-Vastseliina linnuses 1841. aastal. Ja retkelised nägid lõppkontserdil kure ilusasti ka ära, Anu Tauli bändi selja taga varemetes tornis. Aastast 1841 pärit pesakoht on tegelikult ju tunnistus sellest, kui lühikest aega on valge-toonkurg meie päris oma lind olnud – mis lubab siinkohal meelde tuletada, et meie põline must toonekurg on rabade ja metsade vahel elav inimpelglik suleline. Aga valge-toonekurgedele on linnus üle pooleteist sajandi kenasti meeldinud – ainult tänavu kevadel tundus linnuserahvale, et pessa ei tule keegi: „On ennegi see mõnel aastal tühjaks jäänud," kommenteeriti. Lahkuvatele ratturitele lehvitati aga otse pesalt kõrge torni otsas.

Väitlusel küsiti: kas Eston Kohveri juhtum on põhjuseks, et piiridel käib võsapuhastus? Miks ei olda ühendatud politsei- ja piirivalveametiga rahul? Miks on piirivalvel sinised (politsei-) mundrid? Millise väljaõppe peaks saama piirivalvur?

UNO KASKPEIT:

Ma ei ole rahul millegagi! Piirivalvurite identiteet on lammutatud. Piirivalvur peaks saama sõjaväelise väljaõppe, praegu ta ei pea ajateenistust läbimagi! Kui alustasime Eesti Vabariigis piirivalvega, siis piiriteadmisi meil polnudki. 1990. aastatel oli pilk suunatud rohkem sisemaa poole, et midagi välja ei viidaks. Üles ehitati tugev iseseisev organisatsioon. 2005. aastal oli piirivalves sõjaväeline väljaõpe, saadi allohvitseriks, läbiti sissikoolitus, oskamaks tegutseda vallutatud alal vaenlase sissetungi korral. Kui piirivalve oli iseseisev, siis selliseid erioperatsioone polnud, millest piirivalve poleks olnud teadlik!

Kõige tähtsam on, et piirivalve omaks taas riigikaitselist ülesannet. Sinine munder on halvanud piirivalvurite identiteedi. Läksin riigikokku tööle, et piirivalve taastada.

TARMO KÕUTS:

Aastal 2000 tundsime selgelt, et piirivalvur kaitseb riiki ja rahvast. Selline tunne oli väga tugev motivaator piirivalvurile. 1990. aastatel tuldi ju idealismist teistest ametitest ära piirivalvuriks. Õppisime omal ajal soomlastelt, kuidas piiri ehitada. 1993. aastal alustati piiri mahamärkimist, piiriseadus ise tuli alles 1994. aastal. Suutsime aga hea taristu ehitada. Piirivalvuri identiteeti nüüd aga lammutada ja ühendada politseiga ei ole mõistlik. Üle mere viivad laevu mehed, on öeldud. Riigiametniku peamine motivatsioon peab olema tahe teenida! Peame mõtlema, mis on piirivalvuri motivatsioonipakett.

Iga elukutse peab arenema. Kui puudub organtisatsiooni juht – ning praegu piirivalvel oma juhti pole – ei saa see areneda. Prefektil on palju muid muresid lisaks piirivalve omadele. Näiteks aastal 2014 tuli väljakutseid piirivalvele politsei abistamiseks üle 1200. Seevastu politseile piirivalve abistamiseks tuli kutseid alla 10! Ehk teisisõnu – piirivalve on praegu politsei abijõuks kujunenud.

TARMO KOHV:

Usun küll, et piiride võsast puhastamine on Eston Kohveri juhtumile tänu võlgu, kuigi puhastamisest räägiti tegelikult ka enne, see mõte vilkus peas. Meie kagupiiril on aga piirivalve vorm endiselt roheline ja Lõuna prefektuuril on piirivalve lipp seinal. Tulevikus tuleb meil kõigil küll uus moodne munder. Politsei- ja piirivalveametis tehti äsja sisekliima uuring, rahulolu protsent oli juba 62 – rahulolu on tõusmas. Ja korrakaitselistele sündmustele kutsuti varemgi piirivalvureid appi. Piirivalvurite väljaõpe on oluline, aga tulevikus teeb suure töö ära tehnika.

KRISTJAN KÕLJALG:

Saame aru piirivalvurite identiteediprobleemist. Ajaga see leeveneb. Meie jaoks on oluline, et piir on valvatud tänapäevasel tasemel, korraliku varustusega. Tuletan meelde, et Eston Kohveri juhtum polnud ka piirivalvega seotud, see oli teise organisatsiooniga seotud aktsioon. Meie peame aga valvele pühenduma ja ühendasutuses pole valve vähenenud. Tundub aga olevat mõistlik mõte, et tulevase piirivalvuri jaoks peaks olema ajateenistus kohustuslik, mis praegu nii ei ole.

HINNI KANJON – AINUS OMATAOLINE

„Teist sellist kanjonit Eestis pole," kõneles geoloog Alvar Soesoo Hinni kanjoni laskuva puutrepi kõrval. „Siin on mõlemad servad täiesti järsud. Tavaliselt on neil üks serv lauge. Või on sälkorud V-kujulised." Liivakivisse lõikunud Enni oja voolab kitsa oru põhjas nii sügaval, et kui ei teaks kanjonit kõrge segametsa vahelt otsida, ei oskaks arvatagi, et puude taga orus midagi nii salapärast ja ainulaadset peitub. Õnneks näitab Rõugest väljuval teel silt kenasti Hinni kanjoni peale. „Kunagi laiusid Eestis 9000 meetri sügavused kanjonid – miljard aastat tagasi. Aeg on kõike kulutanud, täitnud. Aga kui kanjoni seinad jõesetetest tekkisid, asus meie mandritükk ligi 400 miljonit aastat tagasi Baltika mandri osana umbes viis kraadi ekvaatorist lõuna pool – soojal alal. 3000 aasta pärast sellist pilti siin enam pole. Kõik muutub, geoloogia seisukohast kiiresti."

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

Läti ansambel Auli puhus torupille.

LÄTLASED RATTARETKEL

Omamoodi rekordimeheks retkel osutus Prangli Jaan *alias* Jānis Prangels, kes tegi sünkroontõlget eesti, võru, läti, inglise, vene keelest edasi-tagasi Rogosi mõisa metsseateemalisel väitlusel. Kas mees on polüglott?

Läti külalised istuvad esireas koos eesti metsseatundjatega, taga Prangli Jaan, sosinal tõlkimas.

Prangli Jaan.

Et Eesti loodusemeestega koos võtsid väitlusest osa ka külalised Lätist – tuntud loodusmees Jānis Ozolins ja veterinaarameti spetsialist Mārtiņš Seržants –, oli muidugi laval ka Prangli Jaan, tõlgina. Kui aga hakkas kõnelema Hollo Agu (fotol rahvariietes) seapidamisest võru keeles, olid korraldajad ehmunud, mis nüüd saab, kes seda keelt nüüd tõlkida mõistab lätlastele? Ent asjata.

„Isaga rääkisingi kodus võro kiilt – see on mu lapsepõlve keel," kommenteerib Jaan *alias* Jānis. „Eesti keel on hiljem tulnud, elu lihtsalt õpetas selle selgeks. Eks tundub, et need keeled jäävad mulle külge küll, võib nii öelda. Inglise keel on ka kuidagi ise tulnud."

Mida siis Prangli Jaani abil teada saime?

Lätlaste aasta loomaks on valitud metssiga nagu Eestiski ja ka neil möllab riigis sigade Aafrika katk, isegi hullemini kui meil, kuna sellesse on nakatunud ka kodusigu. Jānis Ozolins ütles, et Lätis on paraku rohkem metssigu kui Eestis, ligi 80 000 ning et see number on jahimeeste vastutusel. Kahjuks on aga siga kõige soovitum jahiloom, teda söödetakse palju.

Läti veterinaarameti spetsialist Mārtiņš Seržants (pildil paremalt viies) näitas aga kuulajatele, kuidas katkuviirus levis Valgevenest Eesti piirini just inimeste kaasabil – ilma inimesteta poleks katk suutnud mingil juhul paari kuuga tuhat kilomeetrit „hüpata". Küsimusele, kaua veel katk kesta võib, pakkus meie veterinaar- ja toiduameti peadirektor Ago Pärtel (alumisel fotol kõige paremal), et võib minna ka 30 aastat. „Nõnda läks see Lõuna-Euroopas, Itaalias näiteks, kus alles aastakümnete järel haigus hääbus."

Seajutud räägitud, imetlesid lätlased retkest osavõtjate innukust ja lubasid tagasi tulla järgmisel aastal, ise sõitma.

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

2014. aastal pälvis Eesti Looduse fotovõistluse loomafoto peaauhinna Sven Začek

Eesti Looduse fotovõistlus 2015

Tähtajad
Võistlusfotod palume üles laadida Eesti Looduse kodulehel 1. septembrist 1. oktoobri kesköönі. Võistluse lõpuõhtu aja ja koha saab teada oktoobri lõpul Eesti Looduse kodulehelt.

Nõuded fotole
Foto peab olema tehtud Eestis ning sellel jäädvustatud vabalt looduses elavad loomad, taimed või seened üksi või mitmekesi. Fotod inimesega harjunud loomadest või istutatud taimedest võistlevad vaid noorte kategooriates (koduloom ja aiataim). Maastikupilte võistlusel ei hinnata.
Pildistatud loom, taim või seen peab olema äratuntav ning autoril võimalikult täpselt määratud. Iga foto juurde ootame kindlasti lühikest lugu (100–500 tähemärki), kus ja kuidas pilt on saadud ja kes on pildil.
Arvesse lähevad digifotod, mille pikema külje pikkus on vähemalt 3000 piksлit (noortel 2000). Faili vorming peab olema kas vähima tihendamisega JPG või TIFF. Igat fotot saab esitada ühes kategoorias ning kategooria peab olema määratud õigesti.

Kategooriad
Arvestust peetakse kahes vanuseklassis: noored kuni 16 eluaastat (kaasa arvatud) ning täiskasvanud. Välja antakse looma-, taime- ja seenefotode peaauhind ja esimene auhind nii üld- kui ka noorte arvestuses. Ühtlasi jagatakse eriauhindu järgmistes kategooriates: aasta lind, käituv loom, väike loom (lähi- või makrovõte), veeloom, väike taim (lähi- või makrovõte), veetaim ja elurikkus (keskkonnaministeeriumi eriauhind). Ainult noorte kategoorias on eriauhind aiataime ja koduloома, sh lemmikloома pildi eest. Hulganisti eriauhindu jagavad korraldajad.

Fotode saatus
Korraldajatel on õigus auhinnatud fotosid tasuta avaldada ajakirjades ja teistes trükistes. Kõiki võistlusele saadetud pilte võivad korraldajad tasuta kasutada võistlust tutvustavatel üritustel (näitused, ettekanded jms).

Lisainfo:
www.eestiloodus.ee
e-post toimetus@el.loodus.ee
tel 742 1143

LOODUSAJAKIRI MTÜ
KIK KESKKONNAINVESTEERINGUTE KESKUS
KESKKONNAMINISTEERIUM
Canon OVERALL
PENTAX Photo Point
ilm.ee
EESTI JAHIMEES Jahindus- ja loodusajakiri
LOODUSKALENDER.EE

TAANI AASTA

TAANI ESINEJAD LENNUTAB KOHALE ESTONIAN AIR

VIRU FOLK

7.-9. AUGUST 2015 KÄSMU

SORTEN MULD (DK), SVARTSOT (DK), PHØNIX (DK),
ASYNJE (DK), TRADISH (DK), NAMGAR (RU),
HUBERT VON GOISERN (AT), FANTUZZI (PR),
HAGAR PAGARID ESITLEB: METSATÖLL, KUKERPILLID, UNTSAKAD,
PÖÖRIÖÖ, SVJATA VATRA 10, FOLKMILL 25,
L'DORADO, ESTONIAN VOICES,
ELEPHANTS FROM NEPTUNE,
LAURI SAATPALU, ANU & TRIINU TAUL JPT.

WWW.VIRUFOLK.EE

PILETID PILETILEVIST JA KOHAPEALT.

NAUTIMUS · Puls · KONTSERT LAVAD.EE · EMBASSY OF DENMARK · POHJAKESKUS · TALLINK · Anthon Berg · Greenfield · Puukeskus · KUKU · ilm.ee · KIKAS