

ESTI LOODUS

Aerjalgsed,
üliolulised
pisivähid



Rändavad kivid

Lodjapuu ja marmorvähk

Muskusveised ja lumekärbsed



ISSN 0131-5862

PENTAX
A RICOH COMPANY

TORMIKINDLA PENTAX K-5 II KAAMERAGA
KINGITUSEKS XCF 12x50 BINOKKEL

K-5 II



16 megapiksline CMOS sensor
Optiline SR pildistabilisaator
ISO tundlikkus kuni 51200
Full HD video ja HDMI väljund
Ilmastikukindel korpus

Pentax K-5 II hinnad alates **999€**
www.photopoint.ee

Kaameraga kingituseks kaasa Pentax XCF 12x50 binokkel ▶
Pakkumine kehtib kuni 31.03.2013, binokli väärtus 159€

PHOTOPPOINT
ÜLEMISTE KESKUS
Tallinn, Suur-Sõjamäe 4
Avatud E-P 10-21

PHOTOPPOINT
KRISTINE KESKUS
Tallinn, Endla 45
Avatud E-P 10-21

PHOTOPPOINT
ROCCA AL MARE
Tallinn, Paldiski mnt 102
Avatud E-P 10-21

PHOTOPPOINT
TARTU KAUBAMAJA
Tartu, Riia 1
Avatud E-L 9-21, P 10-19

PHOTOPPOINT
LÖUNAKESKUS
Tartu, Ringtee 75
Avatud E-P 10-21

PHOTOPPOINT
EEDEN
Tartu, Kalda tee 1c
Avatud E-P 9-21





64. aastakäik Nr 3, märts 2013

www.eestiloodus.ee

2 Toimetaja veerg

3 Sõnumid

7 Veebivalvur

8 Jalad kui aerud, keha kui süstik

Lennart Lennuk tutvustab üht kaalukamat ja arvukamat loomhõljumi rühma aerjalgseid, kes on oluline osa aineringses

15 EL küsib: vastavad Tõnis Korts ja Priit Põllumäe

16 Aasta puu: lodjapuu, aasta põõsas

Ott Luuk kirjeldab koerõispuud, kellest palki ei saa, kuid kel igasuguseid väärtuslikke omadusi jätkub võrdselt päris suurte puudega

20 Eesti on rändkivide maa

Igor Tuuling ja **Juho Kirs** heidavad pilgu Eestile nii omaste kivide geoloogiassa: kuidas ja kust kohast on need Eestisse saanud

28 Ainulaadse nimelooga Timmase looduskaitseala

Agu Palo, Urmas Sellis ja **Jaanus Tanilsoo** viivad lugeja Võru lähedale, kaitsealale, kus põhilised loodusväärtused on vanad looduspõõsad, must-toonekurg ja kotkad

32 Poster: Roger Erikson

34 Intervjuu: Universaalne aju uurimise tööriist

Neuroteadlast **Risto Näätäneni** küsitlenud **Juhan Javoïš**

38 Lumekärbes Eestis

Urmas Tartes ja **Olavi Kurina** vaatlevad putukat, kes suudab tegutseda ja elada lumel ka külmakraade trotsides

40 Vanad metsateed, taliteed ja soosillid

Lembitu Tarang, Triin Kusmin ja **Jürgen Kusmin** jätkavad pärandkultuuriobjektidega: seekord vaadeldakse muistseid liikumisteid ja nende jälgi maastikus

44 Marmorvähk: uus ohtlik vähiliik Euroopas

Katrin Kaldre hoiatab akvaariumides kasvatatava vähiliigi eest, kes võiks koduneda ka meie veekogudes

47 Eesti loodusest on seni leitud üks võõrvähiliik: signaalvähk

Jaanus Tuusti kirjeldab meil seni mõnes veekogus levinud vähiliigi edulugu naabermaades ning annab nõu, kuidas tulnukvähist jagu saada

49 Panin tähele: rändrahnud rändavad

50 Muskusveiste aastaring

Jaanus Järva jagab muljeid kohtumisest Kesk-Norras imetajatega, kes on edukalt taasasustatud oma kunagistesse elupaikadesse

56 Keskkonnaseire vajab sisulisi muutusi

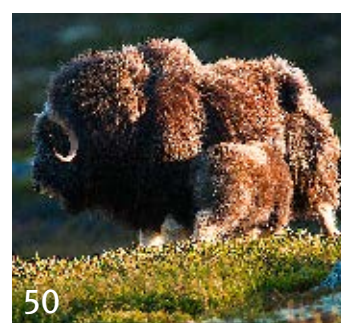
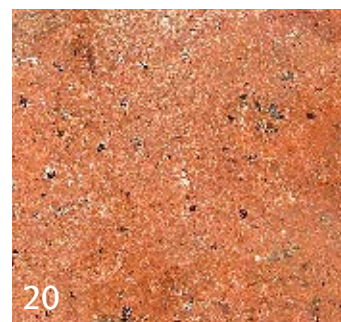
Toomas Kukk peatub keskkonnaministeeriumi plaanidel korraldada ümber senine seiresüsteem: muu hulgas liidetakse EMHI ja keskkonnateabe keskus

58 Raamatud

60 Kroonika

63 Ristsõna

64 Ajalugu, sünnipäevad



Mis tunne on olla aerjalgne?

1 974. aastal avaldas Thomas Nagel oma kuulsa essee „Mis tunne on olla nahkhiir?“, aga kuna seekordse numbri põhikirjutis räägib aerjalgetest, siis miks mitte küsimus veidi ümber sõnastada.

Nagel jõuab järeldusele, et teaduslike meetoditega pole ilmselt niipea võimalik teada saada, mis tunne on olla keegi teine. Aga teaduslik uurimismeetod on teatavasti sisuliselt seesama mis igasugune inimtunnetus – lihtsalt vabastatud mõnest paremini tuntud illusioonist ja matemaatika abil veidi äkilisemaks tembitud. Nii võime teha nukra järelduse, et me keegi ei saa ealeski teada, mis tunne on olla naabrimees, ammugi aerjalgne.

Tegelikult on siiski lootust vastusele jälile pääseda. Evolutsiooniteooria ütleb, et elusolendite tunnused on kohastunud eesmärgipäraseks. Näiteks veeloomadel on kujunenud uimed, lestad ja mitmesugused muud „aerud“, et vees ringi liikuda (või vett enda suhtes liigutada). Kujutleme nüüd, et kuski ookeanisüvikus elutseb veel üks tundmatu loomaliik – suure tõenäosusega võime eeldada, et temalgi ripuvad keha küljes mingid samalaadsed ihuliikmed.

Sama loogikaga võib arutleda tunnete üle. Kui teaksime, mis on meie endi tunnete eesmärk, siis võiksime huviga ringi vaadata: ehk leidub meie ümber teisigi olendeid, kas või kaasinimesi, kes tegutsevad samasuguse eesmärgi nimel. Nende tunded võiksid siis olla midagi sarnast meie tunnetega. Vastus küsimusele „Mis tunne on olla aerjalgne?“ võtaks ilmet. Ent on üks „pisike“ probleem. Hoolimata aatomipommist, internetist, tüvirakuteraapiast ja tuhandest muust teadusimist ei ole meil praegu, 21. sajandi koidikul, tunnete eesmärgist veel õrna aimugi.

Seekordse numbri intervjuu on maailma ühe teenekama tunnetus-teadlase Risto Näätäneniga. Paraku tunnistas ta, et tundeid ta oma teadustöös uurinud ei ole. Küsisin siiski

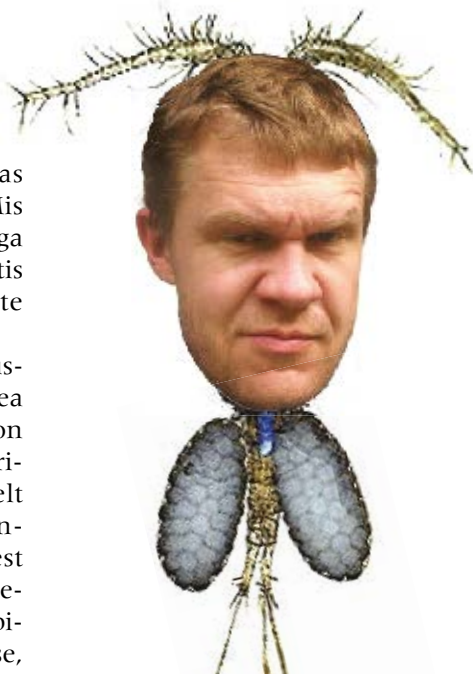


FOTO: JAANUS REMM

hea õnne peale tunnete eesmärgi kohta. Küllap ajendavad need meid kasulikult käituma, oletas professorihärra, näiteks kui me lõvi ei kardaks, ei taipaks me tema eest plehku panna.

Niisugune mõttekäik ei aita meid vastusele paraku karvavõrdki lähemale. Lõvi eest põgeneda saab ju ka ilma tunneteta! Miks ei võiks inimene lõvi eest põgeneda sama emotsioonitult – ja ometi sama vääramatult –, nagu kuulike veereb mäest alla. Evolutsiooniteooria loogika kohaselt oleme kõik just nimelt sellised kuulikesed. Looduslik valik käsikäes mutageneesiga on lihtsalt välja kujundanud veidi vilkamad ja nutikamad veerejad kui elutus maailmas. Aga tunnetele ei leidu ahelas ohusignaal-närvisüsteem-põgenemine endiselt mitte mingit vähegi vettpidavat kohta.

Tegelikult polegi see teadmatus nii nukker midagi (ütles rebane viinapuu all). See on ikkagi neetult inspireeriv. Jääb endiselt võimalus, et emase lõhnajälje leidnud isane aerjalgne tunneb oma rõõmutantsu tantsides (loe lk 11) midagi täpselt sama kaunist, kui õhetav koolipoiss oma esimesel tantsupeol. Või midagi veel sootuks rikkalikumat! Mida tunneb arvuti, olles andnud vastuse meie esitatud tehte. Rõõmu ja rahuldust? Me ei tea! ■

J. J. J.

EESTI LOODUS

64. aastakäik Nr 3, märts 2013

Toimetuse address:

Baeri maja, Veski 4, Tartu 51005
E-post toimetus@el.loodus.ee
faks 742 1143

Peatoimetaja Toomas Kukk

742 1143, tomkukk@gmail.com

Toimetaja Helen Külvik

(lapsehoolduspuhkusel)

Toimetaja Juhan Javois

5661 0851, juku@ut.ee

Toimetaja Katre Palo

742 1143, palo.katre@gmail.com

Sõnumitoimetaja Toomas Juriado

742 1143, toomas.juriado@el.loodus.ee

Keeletoimetaja Monika Salo

742 1186, monika.salo@el.loodus.ee

Küljendaja Tiit Lepp

tiitlepp@gmail.com

Väljaandja: MTÜ Loodusajakiri

Endla 3, 10122 Tallinn

Vastutav väljaandja Indrek Rohtmets

indrek@horisont.ee

Reklaamijuht Elo Algma

610 4106, reklaam@loodusajakiri.ee

Tellimine ja info: tel 610 4105

e-post loodusajakiri@loodusajakiri.ee



KESKONNAINVESTEERINGUTE
KESKUS



Ajakiri ilmub keskkonnainvesteeringute keskuse toetusel

© MTÜ Loodusajakiri, Eesti Loodus®, 2013

Summaries of some articles can be found at our web site www.eestiloodus.ee



Trükitud trükikojas Kroonpress

kroonpress

