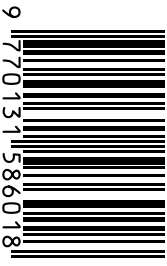


EESTI LOODUS

Tajud ühendavad inimest loodusega

Kuidas inimsilm hindab arvukust?
Kalade ja selgrootute suhtlemisviisid
Põnevad mudamülkad

ISSN 0131-5862 (trüki)
ISSN 2228-3692 (võrguväljaanne)



72. aastakäik Nr 10, oktoober 2021

www.eestiloodus.ee

2 **Toimetaja veerg:** Juhan Javoiš

3 **Sõnumid**

12 **EL küsib:** vastavad Urmas Salmu ja Leho Tedersoo

14 **Kuu looduses**

16 **Loomade tajumaailm**
tuleb meile appi

18 **Pöder, Eesti metsade suurim loom**

20 **Kuidas loomad tajuvad maailma?**
Harri Valdmann vaatab maailma selgroogsete meelte abil, võttes appi nägemise, kuulmise, haistmise ja ka mitu muud meelt

26 **Arukus taju**

Jüri Allik tutvustab põnevaid uurimistulemusi inimese nägemisvõime ja ajutöö kohta: kuidas suudame hinnata arvukusi ja suurusi?

30 **Kalade suhtlemisviisid**

Arvo Tuvikene heidab pilgu kalade meelelunditele: mitme võime poolest on nad teiste selgroogsete hulgas ainulaadsed

34 **Nägemiskunst selgrootute moodi: kalmaarisilm, kiilpilg ja ajatud pildid**

Toomas Esperk väidab, et parima nägemisvõimega selgrootud teevad silmad ette kõigile selgroogsetele loomadele

38 **Tegutse teadlikult:**

Loodust saab tajuda teisiti

Martin Tikk on uurinud vaegnägijate ja -kuuljate looduseelamusi – meeltega mängides saaksid ka tavalised inimesed loodust tajuda uut moodi

42 **Kultuur vajab püsimiseks kontakti looduse mitmekesisusega.**

Biosemiootika ja luuletaja Timo Maraniga vestelnud Triin Nõu

48 **Hämarduv aeg paneb looduspiltniku loovuse, teadmised ja meeled proovile**

Karl Adami mõtiskleb



sõnade ja fotode abil hämara sügisaja omapärade üle: loodus võib sügisel olla isegi huvipakkumam kui suvisel küllusajal

54 **Poster:** Heidi Tooming

56 **Mudaälved rabas ei ole pelgalt mudalaigud**

Edgar Karofeld vaatleb rabade mudasemat poolt: älvete teke ja olulisus pole teadlastele siiani lõpu-ni selge

60 **Üks Eesti paigake:** Tillniidu mets ootab must-toonekurgi

Juhani Püttsepp jagab muljeid Raplamaa looduskaitsealast, mille olemasolust pole ilmselt paljud kuulnudki

62 **Sada rida Eesti loodusest:** Murukaapimine ja porgandipügamine. Indrek Kuuben

64 **Abiks õpetajale:** Kuidas loendatakse rakke?

68 **Aasta seen:** Lilla kübarnarmik on Eestis looduskaitse all

Indrek Sell kutsub üles otsima vähe tuntud, ent küllaltki hästi eristuva seene uusi leiukohti: rohkem lootust on teda avastada läänesaartelt

70 **Viis põhjust, miks peame pöörama tähelepanu Peipsi järvele**

Margit Säre on võtnud kokku meie suurima piiriveekogu eripärad ja põhilised ohutegurid

72 **Palderjan rahustab ja uinutab**

Triin Nõu annab juhiseid, mil viisil tuntud ravimtaime paremini tarvitada, ning märgib, et palderjani on kerge kasvatada ka koduaias

74 **Raamatud**

76 **In memoriam:** Jaan Kaplinski, Valter Petersell, Ülo Kestlane, Heinrich August Toots

78 **Mikroskoop**

79 **Ristsõna**

80 **Ajalugu, sünnipäevad**

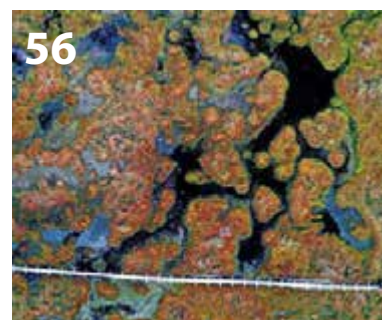


Foto: Kimberley Collins / Wikimedia Commons

Foto: FireFly5 / Wikimedia Commons

Foto: Karl Adami

Foto: Arvo Tuvikene

Pimetähn

Teised loomad teevad inimesele tuule alla mitmegei taju poolest, olgu siis ultravioletti või infrapuna nägemine, ultra- ja infraheli kuulmine, rääkimata magnet-, elektro- ja kajalokatsioonist. Nagu näha, kobame siin maailmas suurelt jaolt pimeduses. Põnevamgi on aga asjaolu, et meile pole loodusest antud võimet oma tajude puudulikkust ise tajuda. Vana hea Jakob von Uexküll tõi näiteks puugi: see loomake mõistab küll tajuda lõhna, soojust ja niiskust, aga ilmselt pole tal aimugi maailma visuaalsest olemusest. Seda osa maailmast pole puugi jaoks lihtsalt olemas. Ja miskipärast pole ka meil, inimestel, kuigi lihtne aduda väga tõenäolist asjaolu, et oleme ise samasugused puugid, kelle maailmapilti mõni dimensioon ära ei mahu.

Võtame või sellise tagasihoidliku näite nagu pimetähn. Kui panna kaheksajala ja inimese silm „joonele“, nagu rallisõbrad ütlevad, on heitlus küllaltki tasavägine. Aga ühe nüansi poolest jääme oma selgroota suguvennast siiski selgelt maha: meie silmas on pimetähn. Nägemisrakkudeta ala silmapõhjal, mille tõttu on silmadest ajusse jõudev pilt auguga. Umbes nagu oleks keegi juturaamatust jämeda puuriga augu läbi puurinud. Üsna tüütu lugemine, eks? Tegelikult pole meil pimetähni olemasolust aimugi (selle hetkeni, kui põikpäised teadlased ei võimalda meil selle olemasolu enam eirata). Aju lapib vaatepildis oleva augu käepäraste materjaliga lihtsalt kinni.

Nii nagu meile on kujuteldamatu vaadata kiili kombel korraga ette

ja taha, nõnda ei taju me ka paljusid muutusi oma elukeskkonnas. Professor Timo Maran mainib seekordses intervjuus, et väga raske on serverida sedavõrd mastaapset protsessi nagu kliimamuutus inimese tunnetusele hoomataval kujul. Tõsi, põikpäised teadlased ei lase meil (täielikult) eirata fakte (ehkki paljud näikse püüdvat lausa pükstest välja ronida, et sellegagi hakkama saada). Ent kui vaatleme maailma vahetult oma füüsiliste meelte kaudu, jäävad kliimamuutus, liikide väljasuremine, koosluste ja mullastiku hävimine jms saavutused kuskile pimetähni koha peale. Aju lapib tajuaugu kinni käepäraste visuaalse materjaliga.

Et iseendaga ajame tasahilju sama „äri“, mida oma planeedikaaslastega, on jällegi üks kangesti hoomamatu pisiasi. Indrek Kuuben tõdeb seekordses numbris tabavalt: „Teadlased pööravad õigustatult tähelepanu nutisõltuvusele, kuid samal ajal ei räägita eriti tehnoloogiasõltuvusest. Kui esimest nähakse probleemina, siis teist tähistame sõnadega, nagu „progress“ ja „innovatsioon“. Sõltlane ju oma sõltuvust ei tunnista. Me ei kasuta tehnoloogiat enam ammu üksnes Maslow' püramiidi alumistel astmetel turnimiseks, vaid delegeerime innukalt Masinatele oma elu seda poolt, mis meid õigupoolest lihast ja luust inimestena määratleb.“ Kuuben toob kratile ohverdatu näiteks vikati, omalt poolt lisaksin elementaarse viisakuse endast nõrgemate suhtes.

Javois

Foto: erakogu



EESTI LOODUS

72. aastakäik Nr 10, oktoober 2021

Toimetuse aadress:

Baeri maja, Veski 4, 51005 Tartu
e-post eestiloodus@loodusajakiri.ee

Peatoimetaja **Toomas Kukk**
742 1143, toomas.kukk@loodusajakiri.ee

Toimetaja **Juhan Javois**
5661 0851, juhan.javois@loodusajakiri.ee

Toimetaja **Katre Palo**
katre.palo@loodusajakiri.ee

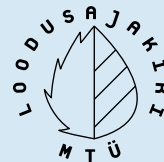
Toimetaja **Piret Pappel**
piret.pappel@loodusajakiri.ee

Keeletoimetaja **Monika Salo**
monika.salo@loodusajakiri.ee

Küljendaja **Raul Kask**
raul@www.ee

Väljaandja: MTÜ Loodusajakiri

Endla 3, Tallinn 10122, 610 4105
www.loodusajakiri.ee
www.facebook.com/eestiloodus



Tegevjuht, reklaam: **Riho Kinks**
508 6690, riho.kinks@loodusajakiri.ee

Turundusjuht: **Mariliis Kesküla**
501 0119, mariliis@loodusajakiri.ee

Tellimine: www.tellimine.ee/loodusajakirjad
617 7717, tellimine@expresspost.ee

Ajakiri ilmub
keskkonnainvesteeringute keskuse toetusel



KESKKONNAINVESTEERINGUTE
KESKUS

© MTÜ Loodusajakiri, Eesti Loodus®, 2021

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



Trükitoode
4041 0820



PEFC certifiitseeritud

Käesolev toode on pärit säästvalt majandatud metsast ja kontrollitud allikatest

PEFC®

PEFC/19-3-3

www.pefc.org

Trükitud trükikojas Printall

