

Luonnon Tutkija

Nro 1 2022 125. vsk.



Harhaanjohtavaa informaatiota viestintäkanavissa

Väärällä informaatiolla harhaan johtaminen, puolueettoman tiedonsaannin rajoittaminen ja sensuuri ovat keskeisessä roolissa ihmiskuntaa kohdanneissa tragedioissa. Tehokas tiedon jakaminen ja siirtäminen sukupolvelta toiselle on yksi ihmislajin menestyksen salaisuuksista, mutta samalla olemme altistuneet disinformaatiolle ja propagandalle. Ihmisellä on erilaisia kognitiivisia vinoumia, kuten vahvistusharha, jolla tarkoitetaan taipumustamme uskoa asioita, jotka vahvistavat omaa maailmankuvaamme. Suhtaudumme myös – kuin luonnostaan – epäluuloisesti asioihin, jotka eivät tue omia ennakkokäsityksiämme.

Eläinkunnassa esiintyvistä harhaanjohtamisesta tai huijaamisesta kirjoitti ensimmäisenä Aristoteles luonnontiedettä käsittelevässä teoksessaan *Eläinoppi*, jossa hän käsitteli käen ”kavalaa” lisääntymistapaa. Käki ei sinänsä ole sen kavalampi kuin mikään muukaan eliö, mutta käelle on kehittynyt suotuisien olosuhteiden myötä pitkä lista sopeumia, joiden ansiosta se pystyy tehokkaasti huijaamaan isäntälajia hyväksymään sen munat omikseen, hankkiutumaan eroon ravinnosta kilpailevista pesän muista poikasista ja motivoimaan sijaisvanhemmat kantamaan yhä enemmän ravintoa käenpojan suuhun. Vastaavasti käen isäntälajeille on kehittynyt ominaisuuksia, joiden ansiosta ne pystyvät entistä paremmin torjumaan käen munintayritykset tai huomaavat ja tuhoavat käen munat omiensa joukosta ennen poikasten kuoriutumista. Käkilintujen ja sen isäntälajien välinen kilpavarustelu on nykyään yksi parhaiten tunnetuista ja kiehtovista tutkimussysteemeistä, minkä ansiosta ymmärrämme entistä paremmin esimerkiksi sitä, miten lajien väliset vuorovaikutussuhteet muovaavat niiden evoluutiota. Hämääminen tai huijaaminen ja siltä suojautuminen on myös yksi monista vuorovaikutussuhteista, joiden ansiosta meillä on nykyisenkaltainen monimuotoinen luonto kimalaista matkivine orkideoineen tai ampiaiselta näyttävine kukkakärpäsiineen.

Mikä sitten ylläpitää rehellistä tiedonvälitystä eliökunnassa? Yksi edellytys sille on, että niin kauan kuin viestit ovat keskimäärin luotettavia, ne toimivat. Etelä-Afrikassa elävien sieppodrongojen (*Dicrurus adsimilis*) ravinnosta n. 25 % tulee muilta eläimiltä varastetusta saaliista. Sieppodrongot varoittavat omia lajikumppaneitaan lähestyvistä vaarasta ja myös muut lajit kuten pulmustimalit (*Turdoides bicolor*) ja nelisormimangustit (*Suricata suricatta*) seuraavat drongojen hälytyksiä ja pakenevat vaaran uhatessa paikalta. Ne kuitenkin reagoivat paljon tehokkaammin oman lajin varoitusääniin ja drongot ovat huomanneet tämän. Kun drongon tekee mieli mangustin pyydystämään lihavaa toukkaa, se voi päästää nelisormimangustin varoitusääntä matkivan ”väärän hälytyksen”, jonka vuoksi mangusti hylkää saaliinsa ja juoksee suojaan. Tällä välin drongo käy syömässä hylätyn saaliin. Drongot voivat myös vaihtaa mangustin varoitusäänestä pulmustimalin varoitusääneen, jos mangustit eivät enää reagoi sen päästämiin väärin hälytyksiin niin tehokkaasti. Nelisormimangustin tai pulmustimalin kannattaa kuitenkin luottaa sekä sen oman lajin varoitusääniltä kuulostaviin hälytyksiin että drongojen omiin varoitusääniin, koska ne useimmin pitävät paikkansa.

Entä me ihmiset? Samalla kun viestintäkanavien, aineistojen ja informaation määrä maailmassa kasvaa, myös disinformaation määrän on ennustettu kasvavan. Kuten niin moneen muuhunkin asiaan maailmassa pätee, ei tähänkään tiedonvälityksen ominaisuuteen liene yksinkertaista ja helppoa ratkaisua. Meidän jokaisen pitää jatkuvasti opetella lähdekriittisen ajattelun taitoja, faktantarkistusta ja medialukutaitoa. Myös sen käsittäminen, että meillä jokaisella on omat kognitiiviset vinoumamme, mahdollistaa oman toiminnan kriittisen tarkkailemisen ja havaittujen puutteiden korjaamiseen. Tämän lisäksi tarvitsemme luotettavia tiedontuottajia ja tiedonlähteitä, kuten edessäsi oleva Luonnon Tutkija.

Carita Lindstedt-Kareksela



Luonnon Tutkija

Suomen Biologian Seura Vanamo ry on julkaissut Luonnon Tutkija -lehteä vuodesta 1897 (vuoteen 1946 asti Luonnon Ystävä). Luonnon Tutkija julkaisee yleistajuisia luonnontieteellisiä biologian alaan keskittyviä artikkeleita. Luonnon Tutkija vastaanottaa ja julkaisee mielellään kaikenlaisia kirjoituksia aihepiiristä.

Päätoimittaja: Pasi Reunanen (luonnontutkija@vanamo.fi)

Kansikuva: Kevättulva valtaa rantametsän. Kuva: Pasi Reunanen

Sisältö

Harhaanjohtavaa informaatiota viestintäkanavissa <i>Carita Lindstedt-Kareksela</i>	
Societas pro Fauna et Flora Fennica – 200 vuotta luonnontutkimusta <i>Mikael von Numers ja Henry Pihlström</i>	
Ihmisen aiheuttama defaunaatio vähentää sademetsän biodiversiteettiä <i>Miina Suutari</i>	8
Amiraaliperhosen vaellukset ja siipikuvio- variaatiot Pohjois-Pohjanmaalla vuosina 2015–2021 <i>Eira Ainalinpää</i>	17
Pastori Dzierzonin epäilyttävä hypoteesi partenogeneesistä <i>Pasi Reunanen</i>	30
Edward Osborne Wilson (1929–2021) <i>Timo Vuorisalo</i>	38
Uutta kirjallisuutta <i>Kalevi Rikkinen</i>	42
Luonnontieteiden opiskelua 1930-luvulla <i>Kalevi Rikkinen</i>	42
Sammalille oma kirja <i>Juhani Päivänen</i>	45
Araknologian kärkitutkijan jäähyväisteos <i>Seppo Koponen</i>	48
Kirjoittaisinko Luonnon Tutkijaan	50

Luonnon Tutkija

Toimitusneuvosto:

2	Atte Komonen (puh. joht.) (atte.i.komonen@jyu.fi)
	Annina Kantelinen (annina.kantelinen@helsinki.fi)
4	Panu Kunttu (panu.kunttu@iki.fi)
	Carita Lindstedt-Kareksela (carita.lindstedt-kareksela@helsinki.fi)
8	Anna-Liisa Ruotsalainen (annu.ruotsalainen@oulu.fi)
	Ilari Sääksjärvi (ileesa@utu.fi)

Ilmoitushinnat

Kokosivu 400 euroa, puolisivu 250 euroa, takakansi 600 euroa.

Vuonna 2022 ilmestyy neljä numeroa.

Lehden taitto ja ulkoasu:

Pasi Reunanen

ISSN 0024-7383

Vanamon jäsenyys

Vanamon jäsenyys
Vanamon jäseneksi voi liittyä täyttämällä lomakkeen seuran verkkosivuilla (www.vanamo.fi/jasenyys) ja maksamalla jäsenmaksun sivun ohjeiden mukaan. Vanamon jäsenmaksu on 37 euroa, opiskelijajäsenmaksu 30 euroa ja puolisojäsenmaksu 10 euroa.

Vanamon jäsenet saavat lehden jäsenetuna.

Vanamon kotivut www.vanamo.fi