

## ARTIKKELIT

**KANSI AAAS**  
14 Jotkut meistä syntyvät rikollisiksi

**KANSI ARJEN ILMIÖT**  
17 Miksi päivä pitenee kiihtyen?

**KANSI OTATKO RISKIN?**  
22 Geeniriisi, rokotteet, ydinvoima – myrkyä vai taivaan mannaa

26 Autot tappavat, sudet eivät

28 Pelko menee harhaan

31 Hajauta ja hallitse  
Riskejä voi ainakin tasata.

JUURI NYT  
32 Vaaleissa vetävät voittajan vankkurit

**KANSI MUINAISELÄIMET**  
34 Siipisaurusten aikaan

**KANSI LÄÄKETIETEEN TEKNIikka**  
40 Lasemenä haistaa sairaudet

**KANSI ARKEOLOGIA**  
42 Pompeji tekee uutta kuolemaa

TUTUSTU TUTKIJAAAN  
50 Hyvien hiilareiden puolustaja voimistelee ja syö jäätelöä  
Ravitsemustutkija Mikael Fogelholm elää melkein niin kuin opettaa.

ELÄMÄNTAIDOT  
54 Moraalia kouluihin  
Kiusaaminen ei johdu sosiaalisten taitojen puutteesta.

**KANSI VILLIT AJATUKSET**  
56 Haluttomuus on luonnollista

Onko tupakka vaarallisempi kuin auto? Riskiteema sivuilla 22–31.

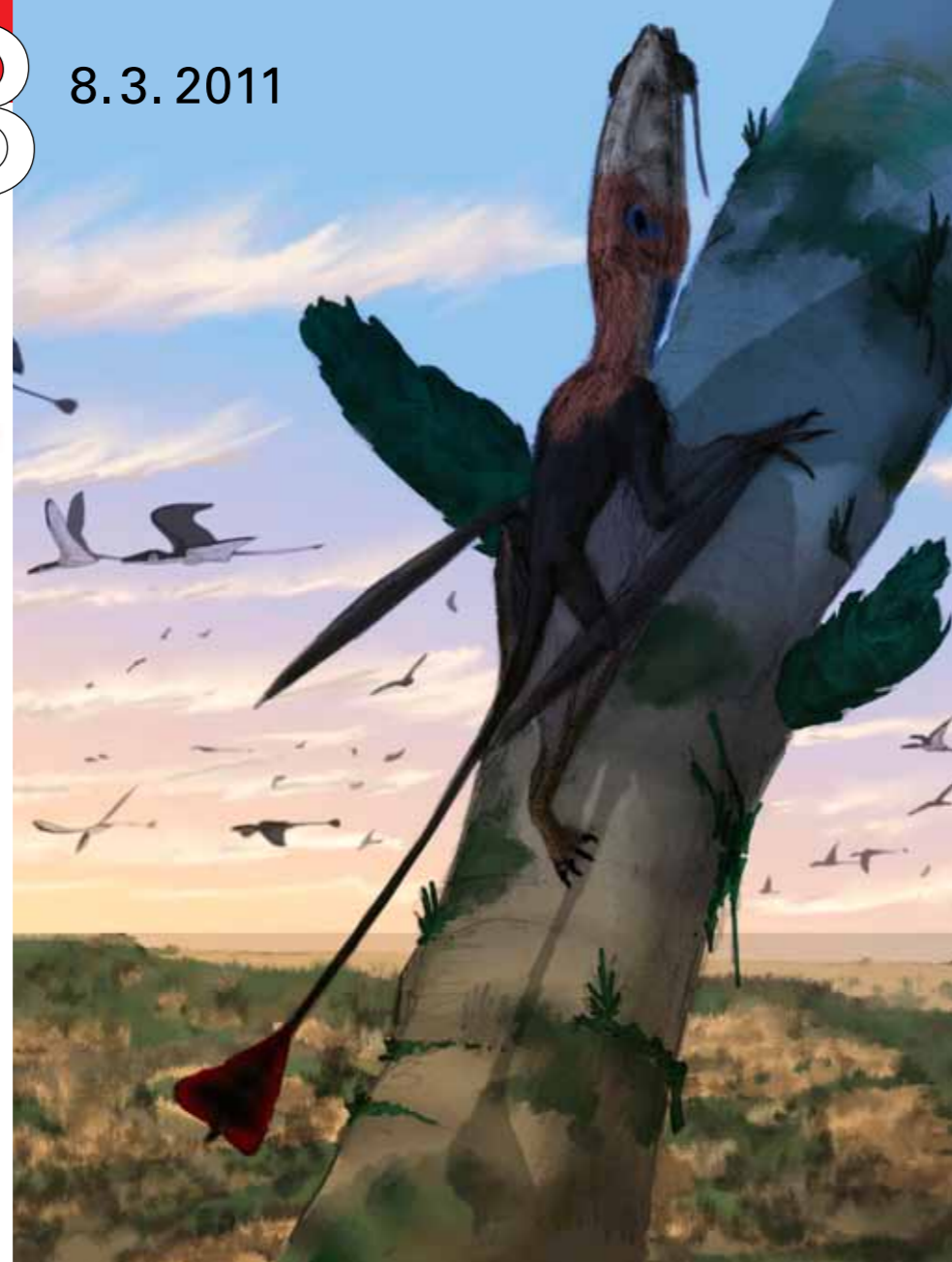
### tiede.fi

**UUTISET** Löytö joka päivälle.  
**BLOGIT** Lue ja kommentoi.  
**KIRJAT** Arviot ja uutuuudet.  
**KESKUSTELE** mistä vain.  
**KYSY** Vastaukset asiantuntijoilta.  
**DIGILEHTI** Tieteen tilaajille.

Lentoliskolle maistui dinosauruksen poikanen tai vaikkapa puusta napattu päästäismäisen esi-isämme. Siipisaurusten ajasta sivuilla 34–39.



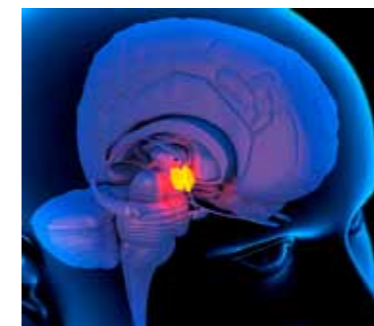
Minkä Vesuvius Pompejissa säästi, ovat saasteet nyt syömässä. Sivut 42–48.



Maailman suurin vuosittainen tiedetapahtuma, Yhdysvaltain tieteenedistämisseuran AAAS:n järjestämä kaikkien tieteenalojen katselmus, pidettiin Washingtonissa 17.–21. helmikuuta.  
Sivut 12–15.

## PALSTAT

- 4 **Posti**
- 5 **Uutiset**
- 18 **Tekniikka** Memristori: sähköaivojen synapsi.
- 20 **Ihminen** Eläke huojentaa oloa.
- 21 **Omat sanat** Sukkeluutta ja kavaluutta?



Narkolepsia saattoi muhia vuosia. Uutiset, sivut 10–11.

- 59 **Vastaa ja voita**
- 60 **Ajan merkit**
- 61 **7 tapaa pelätä.**
- 62 **Tieteen sattuma**  
Uni paljasti bentseenin rakenteen.
- 62 **Kuva-arvoitus**
- 64 **Kysy** Asiantuntijat vastaavat.
- 66 **Palvelukortti**
- 67 **Seuraavassa numerossa**  
Tiede 4/2011 ilmestyy 12. 4.

## Elämä on riskibisnes

**E**i käy kateeksi esivanhempia. Joka päivä oli vaaran paikka. Kun isoisoisä marssi metsään karhua kaatamaan, ei lopputulos ollut ennalta selvä. *Matti Nykästä* mukaillen mahdollisuudet olivat fifty-sixty, metsästäjän hyväksi.

Isoisoäiti pyöryytti pirtin täyteen lapsia, vaikka hengen lähtö oli joka kerta lähellä.

Kukaan ei kuvitellut olevansa kuolematon – eikä ollutkaan. Keski-ikä oli jossain kolmen-neljänkymmenen hujakoilla.

Tänään on toisin. Elämä on niin suojattua ja turvattua, että ihmisiltä on tähtäin hukassa. Pelkäämme vähemmän kuin ennen, mutta turhempia asioita. Todelliset vaarat puuttuvat, tai ne ovat sellaisia, joita emme halua pelätä.

Tupakan ja viinan lisäksi ruoka on suomalaisten suurimpia uhkia. Kuluttajia huolettavat lisä- ja torjunta-aineet ja geeniruoka, vaikka ruoan todelliset riskit ovat aivan muut: määrä ja rasva. Ihmiselle on hyvä, jos kerran vuodessa on joulu. Nyt me syömme kuin joulu olisi joka päivä. Seurauksena on syöpää ja sydänkuolemia.

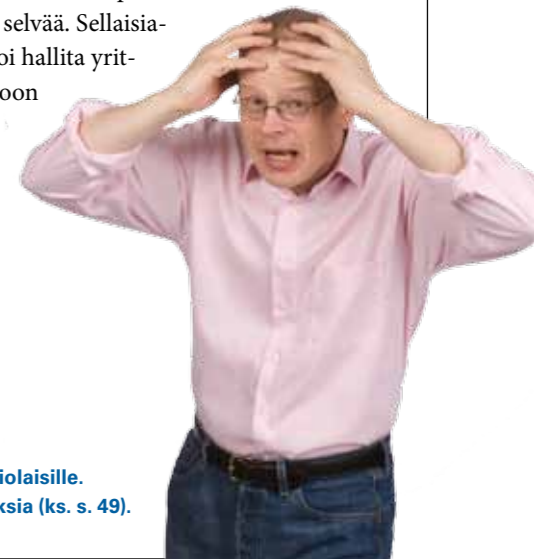
Säteilykin pelottaa, jos se on peräisin vuosia sitten sattuneesta reaktorin nettomuudesta. Kukaan ei tunnu pitävän maaperää tai röntgenlaitteita vaarallisina, vaikka niistä kertyy suurin osa suomalaisten vuotuisesta säteilyannoksesta. Tšernobylin jättämän laskeuman osuus on murusia, alle prosentti.

Brittiprofessori *Frank Furedin* mukaan länsimainen ihminen elää median ja viranomaisten tehtailemassa pelon kulttuurissa. Olemme passiivisia sätkynukkeja, joilta puuttuu henkilökohtainen tuntuma siihen, mitä pelkäämme.

Miten pääsisi oman elämänsä riskien herraksi? Furedi ehdottaa riskinoton kunnianpalautusta. Ei hän karhumetsälle ketään patista, vaan uskaltamaan ja ottamaan asioista itse selvää. Sellaisia-kin asioita, joihin ei pysty vaikuttamaan, voi hallita yrittämällä ymmärtää niitä. Retki riskiviidaksoon alkaa sivulta 22.

Huoletonta kevättä!

Jukka Ruukki  
jukka.ruukki@sanomamagazines.fi



**P.S.** Tiede-lehti jakaa sata stipendiiä lukiolaisille. Arvoisat opettajat, tehkää ehdotuksia (ks. s. 49).

TOIMITUS puh. (09) 1201 ■ sähköposti tiede@sanomamagazines.fi tai etunimi.sukunimi@sanomamagazines.fi  
postiosoite PL 100, 00040 Sanoma Magazines ■ käyntiosoite Lapinmäentie 1 (Munkkivuori)  
päätoimittaja Jukka Ruukki 120 5359 ■ toimituspäällikkö Annikka Mutanen 120 5498  
toimitussihteerit Tuula Kinnarinen 120 5493 ja Petri Riikonen 120 5492 ■ toimittajat Maria Korteila 120 5215 ja Mikko Puttonen 120 5276 ■ toimituksen sihteeri Marja Kangasvaara 120 5667  
ulkoasu Satu Varis (AD) 120 5485 ja Minna Takala 120 5437 ■ reprotyö Markku Lötjönen ja Teppo Wilen  
ASIAKASPALVELU: tilaukset, osoitteenmuutokset ja peruutukset 030 363 323 tai asiakaspalvelu.fi  
Palvelussa tarvittavan asiakasnumeron löydät takakannen osoitetiedoista. Jos asiakastiedoissasi on merkintä VTJ, päivitämme osoitteesi automaattisesti väestörekisteriin tekemäsi ilmoituksen perusteella.  
Tarkemmat ohjeet palvelukortissa, s. 66. Kustantaja- ja julkaisijätiedot s. 67.