



WWF

KESÄ

2/2014

# Pandan polku

VIIDAKON  
TUNTEMATTOMAT

VESSAN VALOT JA  
PAPERIN KAKSI PUOLTA

*porkkalan*  
**PALAUTUS**

KILJUKKAIDEN KINTEREILLÄ VALAISIIN HURAHTANUT RUOKA - TÄRKEIN VALINTA? PÄÄSTÖTÖNTÄ SÄHKÖÄ



## PLANEETALTA

**Mangrovepuu** (*Rhizophoraceae* fam) Filippiineillä vedenalaisine juurineen. Vesirajassa, matalassa vedessä kasvavat mangrovemetsät ovat ravintorikkaita ja monipuolisia elinympäristöjä. Ne tarjoavat suojaa ja ravintoa muun muassa koralleille ja monille kaupallisesti tärkeille kalalajeille. Maailman mangrovemetsistä on hävinnyt yli kolmasosa. WWF suojelee mangrovemetsiä kaikkialla maailmassa.

© JURGEN FREUND / WWF-CANON

# HUOM

## SADEMETSIIEN LUMO PITÄÄ SÄILYTTÄÄ

Olen onnekas, koska olen saanut työni puolesta tutustua sademetsiin eri puolilla maapalloa. Sademetsät ovat tehneet minuun lähtemättömän vaikutuksen: tiheän monikerroksisen metsän syleily, jotkin yli kolmesataa vuotta vanhat puut ja niiden runkoihin kietoutuneet villit orkideat sekä elämää kuhisevat yöt erilaisine hyönteisineen, liskoineen ja äänineen. Tai orangit, jotka hyppivät puusta toiseen.

Kaikki sademetsäkokemukseni eivät kuitenkaan ole olleet monimuotoisuuden juhlaa. Laittomien tai muuten kestävämmällä tavalla tehtyjen hakkuiden jälki sademetsissä on karu ja seuraukset niin lajeille kuin paikallisille ihmisille armottomia. Arviolta noin puolet maailman sademetsistä on hävitetty ja niiden määrä vähenee edelleen noin jalkapallokentän kokoisen alan verran kahdessa sekunnissa. Tämän seurauksena ilmastonmuutos kiihtyy, luonnon tasapaino heikkenee ja sitä kautta myös ihmisten hyvinvointi on uhattuna.

WWF Suomi tekee yhdessä muiden WWF-toimistojen kanssa töitä maailman sademetsien pelastamiseksi. Voimme tehdä tätä työtä entistäkin pitkäjänteisemmin nyt, kun ulkoministeriö on valinnut WWF Suomen kumppanikseen. Pystymme myös kertomaan entistä enemmän kehitysyhteistyöhankkeistamme, sillä Pandan polun sivumäärä kasvaa neljällä sivulla.

Tästä lehdestä voitte lukea Borneon saarella toteuttamastamme sademetsähankkeesta (s. 16).

Se ja muu tärkeä suojelutyö olisivat mahdollisia ilman kummiemme ja muiden lahjoittajiemme tukea. Kiitos kaikille sademetsien ystäville!

**Liisa Rohweder**  
pääsihteeri

© MIKKO MÄKELÄINEN



## TÄSSÄ NUMEROSSA

Planeetalta	2
Lyhyet	4
Vessan valot ja paperin kaksi puolta	8
Green Office -toimistot säästävät.	
Porkkalan palautus	10
Kansallispuisto takaisin Porkkalaan!	
Viidakon tuntemattomat	16
Maailman vanhimpia sademetsiä suojellaan suomalaisten tuella.	
Kiljukkaiden kintereillä	20
Uhanalaiset kiljuhanhet näyttäytyivät taas puolustajilleen.	
Kasvot	23
Sanna Kuningas on hurautanut valaisiin.	
Päästötöntä sähköä	24
Asentaisinko mökille aurinkopaneelit?	
Painavaa asiaa	25
Ruoka – tärkein valinta?	
Kolumni	26
Kohtu, pelto ja tulevaisuus.	
Under Lupp	27
Naturlig miljöfostran på skribaläger.	

### NÄIN VOIT LAHJOITTA

Liity kuukausi- tai vuositukijaksi eli kummiksi: [wwf.fi/kummiksi](http://wwf.fi/kummiksi)  
Tee kertalahjoitus: [wwf.fi/lahjoita](http://wwf.fi/lahjoita)  
Lahjoitustili: FI41 1572 3000 0111 89  
BIC (Swift) NDEAFIHH

**PANDAN POLKU**  
ON LEHTI WWF:N  
TUKIJOILLE SUOMESSA  
24. VUOSIKERTA

SEURAAVA  
LEHTI ILMESTYY  
SYYSKUUSSA 2014

OSA LEHDEN SISÄL-  
LÖSTÄ TUOTETAAN  
SUOMEN ULKOASIAIN-  
MINISTERIÖN TUELLA.

**JULKAISIJA**  
WWF  
LINTULAHDENKATU 10  
00500 HELSINKI  
PUH. 09 774 0100

ETUNIMI.SUKUNIMI@WWF.FI  
WWF.FI  
PANDA.ORG  
WWF = MAAILMAN  
LUONNON SÄÄTIÖ (WWF)

SUOMEN RAHASTO  
Y-TUNNUS 0215186-5

**LAHJOITUSTILI**  
FI41 1572 3000 0111 89

**KERÄYSLUVAT**  
2020/2013/1348/14.6.2013  
KOKO MAA AHVENANMAATA  
LUKUUN OTTAMATTA  
(1.7.2013–30.6.2015),  
AHVENANMAA ALR  
2013/5742/18.6.2013  
(1.7.2013–30.6.2014),  
WWF.FI/KERAYSLUPA

**OSOITTEENMUUTOKSET**  
**JA TUKIJA-ASIA**  
PUH. 040 192 3112  
(ARKISIN KLO 9-16),  
TUKIJA@WWF.FI

**PAINO**  
LIBRIS OY  
ISSN 1458-5308  
PAINOPAPERI  
CYCLUS PRINT 115 G  
BLUE ANGEL JA FSC-  
SERTIFIOITU 100 %  
KIERRÄTYSKÄYTTÖ

**TOIMITUS**  
PÄÄTOIMITTAJA JA  
TOIMITUSSIIHTEERI:  
ANNE BRAX

TOIMITTAJAT:  
KALLE ERKKILÄ  
JONAS FRITZE  
MIRA HANNUKSELA  
PÄIVI LARIKKO  
LEENA OIVA  
KATJA RÖNKÖ

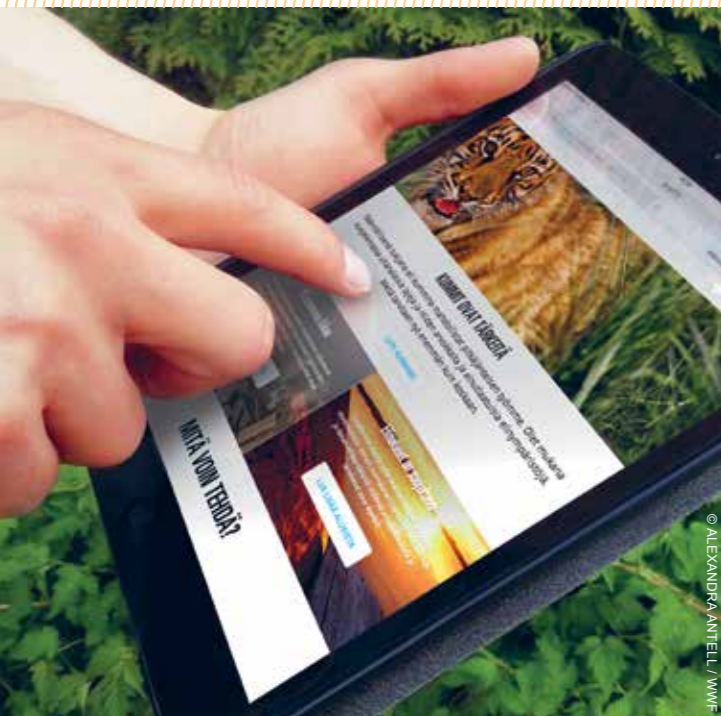
TAITTO:  
ALEXANDRA ANTELL

**KANNEN KUVA**  
HALLIN ELI HARMAAHYLKEEN  
(*HALICHOERUS GRYPUS*) VOI  
NÄHDÄ VAIKKAPA PORKKALAN  
VESILLÄ.

© ERNI/SHUTTERSTOCK



441 014  
Painotuote



## TERVETULOA UUSITUILLE NETTISIVUILLE

WWF:n uudet responsiiviset sivut aukesivat touko-kuussa. Lähtökohtana on ollut käyttäjäystävällisyyden parantaminen ja visuaalisuuden lisääminen. Sivut ovat nyt luettavissa helposti esimerkiksi kännykällä.

Kummipalvelusivuilta löydät muun muassa vastauksia usein kysytyihin kummiuteen liittyviin kysymyksiin. Otamme mielellämme vastaan palautetta ja kehitämme edelleen sivujamme: [info@wwf.fi](mailto:info@wwf.fi)

[wwf.fi](http://wwf.fi)

Helsingin Kaupunginteatterin Tarzan-musikaalin työryhmä halusi tehdä yhdessä jotakin hyvää ja syntyi idea hyväntekeväisyseräyksestä sademetsille. Oma Panda -keräyksen voit perustaa helposti ja kätevästi netissä – yksityishenkilönä, tiiminä tai organisaationa. Pelastetaan Tarzanin kotimetsä -keräyksen ja muut inspiroivat keräykset löydät osoitteesta: [oma.wwf.fi](http://oma.wwf.fi)

## PELASTETAAN TARZANIN KOTIMETSÄ



© HELSINGIN KAUPUNGINTEATTERI

## KEINOPESÄKILPAILU INNOSTI IDEOIMAA

WWF Suomen saimaannorpan keinopesäkilpailu tuotti hyvän tuloksen. Ehdotusten joukosta nousi useita kekseliäitä ideoita norpan pesinnän turvaamiseksi lumettomina talvina. Raati jakoi voiton kolmen toisiaan muistuttavan ehdotuksen kesken.

Parhaille pisteille ylsivät **Veikko Kilkki** Mikkeliistä, **Risto Karvonen** Kangasalta ja **Pasi Jänis** Puumalasta. Ehdotuksia yhdisti yksinkertaisuus, luonnonmukaisuus ja luonnonmateriaalien, kuten kuusen, pajun ja järviruohon, käyttö.

Raadin kunniamaininnan innovatiivisimmasta rakenteesta sai **Saara Utin** ehdottama pykriitistä muottiin vallettava iglumainen pesäkupu. Kilpailuun lähetettiin kaikkiaan noin 70 ehdotusta.

Lue lisää: [wwf.fi/uutiset](http://wwf.fi/uutiset)

# Vii5i

MITÄ WWF SAA AIKAAN SINUN LAHJOITUKSESI AVULLA? TÄLLÄ PALSTALLA ESITELLÄÄN VIISI TUORETTA SAAVUTUSTA.

58

Saimaannorpan kevään pesälaskennoissa on löydetty 58 kuuttia, joista pesään kuolleita kuutteja oli kuusi kappaletta. 56 pesää löytyi norpille kolatuista apukinoksista, joita myös WWF:n vapaaehtoiset olivat tekemässä.

39 000

WWF Suomi vaikuttaa ympäristöasenteisiin ja -tietoisuuteen myös sosiaalisessa mediassa. Meillä on jo yli 39 000 seuraajaa Facebookissa. Jakamalla viestejämme osallistut suojelutyöhön.

21 500

Näytä voimasi -kampanja aurinkoenergian puolesta oli toukokuun puolessavälissä kerännyt lähes 21 500 allekirjoitusta. Nimiä kerättiin tapahtumissa, kouluissa ja netissä. Vetoamus toimitetaan uudelle pääministerille.

420

Kiina kieltää 420 uhanalaisen tai harvinaisen lajin syömistä. Joukossa ovat muun muassa isopanda ja muurahaiskäpy. WWF jatkaa maailmalaajuista salametsästyksen vastaista työtä.

21 000 000

WWF:n Green Office -verkoston kuuluvat toimistot säästivät kuluneen raportointijakson aikana n. 21 000 000 A4-paperiarkkia. Arkeista tulisi noin kahden kilometrin korkuinen pino, jos ne asetettaisiin päällekkäin.

## WWF MUKANA SUOMIAREENASSA

WWF kutsuu ystäviään kesällä Porin Suomi-Areenaan. Meidät voitavata Kansalaistorilla keskiviikkona 16.7. ja torstaina 17.7. klo 10–17 sekä perjantaina 18.7. klo 10–15.

Suurella Lohikeskustelussa etsimme keinoja Itämeren lohen pelastamiseksi keskiviikkona 16.7. klo 12.15–13.30 Porin Kaupungintalon pihalla. Mukana keskustelemassa on muun muassa ministeriöiden, kalastajien, tutkimuksen ja WWF:n edustajia.

Vapaaehtoiset öljyntorjuntamme antavat torjuntanäytöksen torstaina 17.7. klo 14–15.15 Kirjurinluodon hiekkarannalla.

## KUMMIMAKSUT AUTOMAATTISESTI

Suoramaksua käyttävillä kummeilla lahjoittaminen hoituu jo automaattisesti,

mutta jos käytät e-laskua, voit kätevimmin maksaa kuukausilahjoitukseksi ottamalla käyttöön automaattisen hyväksynnän verkkopankissasi. Mikäli et ole tätä vielä tehnyt, voit laittaa WWF:n kummimaksusi menemään tililtäsi automaattisesti seuraavan kerran verkkopankissa vieraillessasi.

[wwf.fi/kummipalvelu](http://wwf.fi/kummipalvelu)

## LUONNONYSTÄVÄN LISÄTURVA TÄYTTI VIISI VUOTTA

WWF ja vakuutusyhtiö ACE juhlivat keväällä viisivuotista yhteistyötään. Tukijoillemme kehittyneillä Luonnonystävän lisäturva-vakuutusten vakuutusmaksuilla

voit tukea WWF:n työtä luonnon hyväksi ja saat samalla lisäturvaa ja mielenrauhaa itsellesi ja perheellesi. Nämä tapaturmavakuutukset täydentävät nykyistä vakuutusturvaasi.

ACE lahjoittaa vakuutusmaksuista kuukausittain osan WWF:lle. Tämän lisäksi yhtiö lahjoittaa kokonaan yhden kuukauden vakuutusmaksut WWF:lle.

– Yhteistyöstä saatava lahjoitusmäärä on merkittävä, kertoo WWF:n yksityisvarainhankinnan johtaja **Tarja Hakala**. Lisätietoa vakuutuksista: ACE:n asiakaspalvelu puh. 09 6861 5151.

Lue lisää: [wwf.fi/ace](http://wwf.fi/ace)

## HALUATKO VOITTA JA AUTTAA?



Norppa-arpajaisissa on yli 80 000 upeaa palkintoa ja joka viides arpa voittaa! Arvoilla tuet norppien ja suomalaisen luonnon suojelua.

Jos et ole saanut Norppa-arpoja kotiin tai haluat niitä lisää, voit ostaa niitä netistä. Netissä voi myös pelata nettiarpoja osoitteesta: [onlinearpa.net/wwf](http://onlinearpa.net/wwf)



TÄLLÄ PALSTALLA ANNETAAN RUOKAVINKKEJÄ SINUN JA MAAPALLON PARHAAKSI. RESEPTISSÄ ON OTETTU HUOMIOON RUOKALAJIEN RAAKA-AINEIDEN TUOTTAMISEN JA KULJETTAMISEN ILMASTO- JA MUUT YMPÄRISTÖVAIKUTUKSET.



## PIENET HAUKIMAKKARAT JA SINAPPIHAPANKAALI (neljälle)

### HAUKIMAKKARAT

½ kg haukifileetä  
1 keitetty peruna  
1 dl valkoviiniä  
puolikas kasvisliemikuutio  
8 tippaa tabascoa  
1 tl suolaa  
½ dl juoksevaa margariinia  
mustapippuria

### HAPANKAALI:

400 g hapankaali  
1 rkl rypsiöljyä  
2 rkl sinappia  
1 rkl valkoviinietikkaa

minuuttia. Lisää sinappi ja etikka. Kypsennä makkaroit mikrossa puolitoista minuuttia täydellä teholla. Voit hakea pintaan väriä kuumalla pannulla nopeasti paistaen. Tarjoile paistetun sinappihapankaalin kera ja koristele halutessasi tuoreilla versoilla.

**Ohje:** Kaskinen ja kumpp. Kausiruokaa herkuttelijoil- le ja ilmastonystäville. Teos, 2011.

*Hauki on hyvä ja vastuullinen valinta ruokalautaselle, koska sen kantojen tila ja kalastus ovat kestäväällä tasolla. Paras koostumus näihin haukimakkarihin syntyy mikrossa kypsentämällä. Samalla säästät energiaa ja teet ilmastolle palveluksen. Ilmastopalveluksia voit tehdä suosimalla mikron lisäksi keittolevyä, vedenkeittolevyä sekä hyödyntämällä jälkilämpöä.*

Kuori peruna ja pilko haukifilee. Murena puolikas kasvisliemikuutio tilkkaan lämmintä vettä. Laita kaikki ainekset tehosekoittimeen ja jauha hienoksi massaksi. Kostuta kätesi kylmällä vedellä ja muotoile lyhyitä makkaroita. Huuhtelee ja valuta hapankaali. Kuumen- na pannulla loraus öljyä ja paista hapankaalia viitisen

## ITÄMERELLÄ ON PYÖRIÄISIÄ!

Jos uskot nähneesi Itä- merellä pyöriäisen, älä pane havaintoa likaisten silmälasien tai aurin- gopistoksen tiliin. Itä- mereltä nimittäin todellakin löytyy näitä äärimmäisen uhanalaisia pyöriäisiä. Tieto perustuu kaksivuotiseen akustiseen seurantaan, jossa on tallennettu pyöriäisen kaikuluotausääniä.

Eniten pyöriäishavaintoja on tehty Tanskan vesillä lounaisella Itämerellä sekä runsaasti myös Ruotsin ete- lärannikolla ja Saksassa. Suomen alueelta havaintoja on tehty lounaiselta avomerialueelta. WWF on mukana use- an eri toimijan yhteisessä SAMBAH-tutkimushankkeessa.

Pyöriäinen (*phocoena phocoena*) on pienikokoinen hammasvalas. Sen pituus vaihtelee 1,5–1,9 metrin välillä ja se painaa 50–70 kiloa.

Kansalaiset voivat entisten vuosien tapaan ilmoittaa pyöriäishavainnoistaan ympäristöviranomaisille lomak- keella:

[itameriportaali.fi/fi/pyoriainen](http://itameriportaali.fi/fi/pyoriainen)



## METSÄTALOUDEN TUET HAITAKSI YMPÄRISTÖLLE

WWF Suomi, Suomen luonnonsuojeluliitto ja Luonto-Liitto arvoste- levat kestävän metsä- louden rahoituslain uu- distusta. Lakiin näyttää olevan jäämässä monia julkisen tuen muotoja, joista on lähinnä haittaa ympäris- tölle. Valtion varoista tuettaisiin esimerkiksi kunnostuso- jitusta, lannoitusta ja metsäteiden rakentamista.

Kunnostusojituksessa vesistöihin pääsee runsaasti fos- foria ja typpeä. Kun lannoitteita levitetään metsiin lento- koneesta, lannoitetta huuhtoutuu myös vesistöihin. Uusien teiden rakentaminen puolestaan lisää metsien pirstoutu- mista, joka on haitallista luonnon monimuotoisuudelle.

Lue lisää: [wwf.fi/uutiset](http://wwf.fi/uutiset)

## KUUSI SUOMALAIS- YRITYSTÄ VALITSEE VASTUULLISEN SOIJAN

Kuusi isoa suo- malaisyritystä on ilmoittanut siirtyvänsä käyt- tämään jatkossa pelkästään vas- tuullisesti tuo- tettua soijaa. Yri- tykset ovat Arla,

Atria, Finnprotein, HKScan, Raisioagro ja Ruokakesko. WWF Suomi haastoi 11 suurinta soijaa tuotteis- aan käyttävää tai soijaa sisältäviä tuotteita myyvää toimijaa käyttämään ainoastaan vastuullisesti tuotet- tua soijaa vuoden 2015 loppuun mennessä. Haasteen hyväksyneistä kuudesta yrityksestä osa kertoi kuiten- kin siirtyvänsä vastuullisesti tuotetun soijan käyttöön vasta 2015 jälkeen.

Suomeen tuodusta soijasta 85 prosenttia syöte- tään eläinten rehuksi. Soijan viljelyllä on valtavat ympäristövaikutukset etenkin Etelä-Amerikassa.

Lue lisää: [wwf.fi/uutiset](http://wwf.fi/uutiset)



## KÄYTETTY ELEKTRONIikka KIERRÄTYKSEEN!

Kierrätyspalvelu- ratkaisujen tuottaja Kuusakoski Oy on solminut yhteistyöso- pimuksen WWF Suo- men kanssa. Yhteis- työn tavoitteena on edistää elektroniikan kierrätystä ja uudelleenkäyttöä Suomessa. Erityisesti uudelleenkäyttöä voi tehostaa paljon nykyisestä.

Yhteistyön avulla yrityksille tarjotaan innovatiiv- isia tapoja kerätä käytöstä poistettuja elektroniikka- laitteita kierrätykseen. Samaan aikaan kerrotaan kierrätyksestä ja sen hyödyistä sekä käyttäjälle että ympäristölle.

Lue lisää: [wwf.fi/uutiset](http://wwf.fi/uutiset)

# VESSAN VALOT JA PAPERIN KAKSI PUOLTA

TEKSTI: MIRA HANNUKSELA

Kaksi suomalaista toimistoa, pieni ja suurempi. Molemmat saivat WWF:n Green Office -merkin vuonna 2010. Tähän mennessä toinen on puolittanut paperinkulutuksensa ja toinen vähentänyt sähkönkulutustaan kolmanneksella. Miten he sen oikein tekivät?

## KUUHUN JA TAKAISIN - YLI 50 KERTAA

Viime vuoden aikana Suomen Green Office -toimistot säästivät kasvihuonekaasupäästöjä yli 7 000 tonnia aiempaan vuoteen verrattuna. Saman määrän päästöjä aiheuttaisi esimerkiksi:

**1 640**

edestakaista lentomatkaa Helsingistä New Yorkiin

**55**

edestakaista automatkaa kuuheen

**60 vuotta**

jatkovaa ajoa henkilöautolla (80 km/h)

**1 000**

automatkaa maapallon ympäri

WWF:n Green Office on toimistoille tarkoitettu ympäristöjärjestelmä. Sen avulla työpaikat voivat vähentää ympäristökuormitustaan, saavuttaa säästöjä ja hidastaa ilmastonmuutosta.

[wwf.fi/greenoffice](http://wwf.fi/greenoffice)

## MILJOONA ARKKIA SÄÄSTÖÖN

Kun ei tulosta, ei kulu kopiopaperia. Otetaan esimerkiksi Fazer Food Servicesin 300 hengen pääkonttori ja toimistolla tyypillinen työtehtävä: kokous.

– Ennen lyötiin nippu paperia käteen. Nyt kokouskutsut lähetetään sähköpostitse, palaverissa näytetään asiat videotykillä ja muistio kirjoitetaan suoraan läppäriille. Materiaalit tallennetaan yhteiselle asemalle, josta ne voi käydä lukemassa tai kopioimassa omalle koneelleen, kertoo kiinteistöpäällikkö **Matti Tauriainen**.

Silloin kun tulostetaan, se tehdään fiksusti. Henkilöä kohti kopiopaperia kului viime vuonna enää 3 320 arkkia, kun sitä vuonna 2010 kului 10 500 arkkia.

– Tavat, laitteet ja asenteet ovat muuttuneet. Henkilökohtaisia pikkuprinttereitä ei enää juuri käytetä, ja monitoimilaitteella on oletuksena kaksipuoleinen tulostus, joka käyttää paperin molemmat puolet. Tiedot muokataan usein suoraan koneella ilman tulostamista, Tauriainen kertoo.

EU-ympäristömerkitty paperi on pakattu kevyeen kääreeseen ja toimitetaan ilman pahvilaatikoita.

Myös talous- ja henkilöstöhallinnossa paperin tarve vähenee. Esimerkiksi Amica-ravintoloiden työvuorolistat ja palkkailmoitukset hoidetaan pääkonttorilla sähköisesti. Varastossa säilytettävien arkistomappien määrä onkin selvästi vähentynyt viime vuosina.



– Meillä on Suomessa 3 500 työntekijää. Jos henkilöstöasiat hoidetaan paperin sijasta sähköisesti, siinä säästyy tulevaisuudessa vielä monta paperiarkkia.

### Fazer Food Servicesin pääkonttorin paperinkulutus

Vuosi	Kopiopaperin kokonaiskulutus (kpl)	Kopiopaperin kulutus (kpl/hlö)
2010	2 100 000	10 500
2011	1 555 000	5550
2012	1 518 000	4745
2013	1 062 000	3320

## VÄHEMMÄN WATTEJA

– Hei muistattehan sammuttaa vessasta valot!

Gullstén-Inkisen arkkitehti- ja sisustussuunnittelutoimistossa valojen sammuttelu on tavallinen osa työpäivää. Työntekijöitä on noin 30, ja neljän vuoden aikana sähkönkulutus henkilöä kohti on laskenut kolmannekseseen. Nyt yritys ostaa myös vihreää sähköä, joka on tuotettu uusiutuvilla luonnonvaroilla.



– Suuri säästö on tullut pienistä asioista. Toitotamme kaikille, että laittaa tietokone nukkumaan, kun ette ole työpisteellä, ja muistuttaa sammuttaa se päivän päätteeksi, kertoo myyntipäällikkö **Johanna Kettunen**.

Valaistukseen on kiinnitetty erityistä huomiota. Kaikkia sarjoitettuja valoja ei tarvitse pitää päällä yhtä aikaa, vaan valoa napsutellaan niihin tiloihin, missä sitä kulloinkin tarvitaan. Viimeinen toimistolta lähtijä sammuttaa päivän päätteeksi kaikki valot pääkatkaisijasta. Myös kopiokoneesta kytketään yöksi virta pois.

– Suunnittelutyössä tarvitaan tietokoneita ja hyvää valaistusta. Aina kun hankimme uusia valonlähteitä ja sähkölaitteita, valitsemme entistä energiatehokkaamman vaihtoehdon, Kettunen kertoo.

Yrityksen omistajille ympäristöasiat ovat tärkeitä, ja työntekijöiksi on valikoitunut porukka, joiden on helppo jakaa samat arvot. Lounaalle lähtiessä tietokoneiden näytöt napsautetaan pois päältä automaattisesti.

Pienessä toimistossa Green Office -käytännöistä muistutellaan esimerkiksi kahvitauoilla – ja huhuilemalla kollegoille, jos ne vessan valot ovat unohtuneet päälle.

### Gullstén-Inkisen toimiston sähkön säästö

Vuosi	Sähkön kokonaiskulutus [kWh]	Sähkön kulutus [kWh/hlö]
2010	24 800	1 458
2011	19 275	918
2012	20 164	672
2013	16 326	544

# PORKKALAN PALAUTUS

Porkkalan alue palautettiin Suomelle vuonna 1956. Nyt, liki 60 vuotta myöhemmin, Porkkalan alueelle halutaan palauttaa kansallispuisto.

TEKSTI JA KUVAT: JOONAS FRITZE



Veneen keula halkoo ahnaasti tyyntä merenpintaa, ja pienilukuinen lintuparvi katsoo turvallisemmaksi pyrähtää karkuun.

– Haahkoja, WWF Suomen ohjelmapäällikkö **Petteri Tolvanen** huudahtaa moottorin jylsyn yli.

Olemme matkalla läntisellä Suomenlahdella Kirkkonummen kunnassa sijaitsevaan Porkkalan ainutlaatuisen saaristoon, jonne WWF ja Suomen luonnonsuojeluliitto ehdottavat kansallispuiston perustamista. Tai no, oikeastaan uudelleenperustamista, sillä Porkkalassa oli kansallispuisto jo 1930-luvulla. Jatkosodan jälkeen alue jäi Neuvostoliiton halluun. Porkkala palautettiin Suomelle vuonna 1956, mutta kansallispuisto lakkautettiin heti, sillä sen luontoarvojen katsottiin karsineen liikaa Porkkalan vuokra-aikana.

Puiston uudelleenperustamista on esitetty jo 1970-luvulta lähtien, mutta ehdotukset ovat kaikuneet tähän asti kuuroille korville. Hyvä pyörä kannattaa kuitenkin keksiä uudelleen.

– Porkkalassa elää kymmeniä uhanalaisia lajeja. Alueen virkistyskäyttö on jo nyt runsasta ja saavutettavuus hyvä, sillä Porkkalanniemelle ja meren ääreen pääsee myös autolla. Näin veneettömätkin kävijät voisivat nauttia merellisestä kansallispuistosta. Lisäksi mukana ehdotuksessa olisivat kaikki saaristovyöhykkeet uloimmista ulkosaariston hyljeluodoista manneralueisiin asti. Muita tällaisia kansallispuistoja ei Suomessa ole, Tolvanen luettelee.

Sisäsaariston rikas luonto on jäänyt taakse, kun saavimme karunkauniin Söderskärin rantaan. Vesi on matalla ja kirkasta.

– Tämä on yksi suosikkisaaristani Porkkalassa. Söderskärillä on erilaisia elinympäristöjä: pieni sisälampare, niittyä ja ruovikkoa.

Harvat ruo'ot heiluvat laiskasti länsituulessa. Sileät kalliot houkuttelevat loikoilemaan. Merestä kohoavat luodot täplittävät kirkkaana kimmeltävää ulappaa.

Eletään huhtikuun loppua. Mantereella kasvit ja eläimet ovat jo heräilleet kevääseen virkeinä, mutta täällä ulkosaaaristossa luontoäiti on painellut torkkua. Rantaniityllä viihtyvä uhanalainen kenttäorakkokin uinuu vielä.

Silti kevät kuuluu: allit ja kalalokit virittelevät äänijänteitään, ja aallot loiskuvat lempeästi rantakallioita vasten.

– Äänimaisema vaikuttaa valtavasti luontokokemuk-

seen. Nyt on ihan eri tunnelma kuin syksyllä.

Tolvanen pystyttää kaukoputken kallion laelle ja nostaa kiikarit silmilleen. Välineurheilua? Kyllä, mutta hyvästä optiikasta on hyötyä.

– Tuolla luodolla näkyy kaksi harmaahyljettä, Tolvanen sanoo ja osoittaa kaukaisuuteen.

Kallbådanin majakan edustalla sijaitsevat suojellut hyljeluodot ovat melkein 10 kilometrin päässä.

Hieman lähempänä, viereisellä saarella, merikotka pörhistelee höyheniään. Tolvanen jatkaa horisontin haravoimista ja raapustaa välillä havaintoja pieneen muistikirjaan: *Pajulintu. Harmaasorsa. Pilkkasiipi.*

– Olen retkeillyt Porkkalassa jo koulupojasta alkaen, sillä tämä on yksi Suomen parhaita lintukohteita, Tolvanen sanoo.

– Täällä on hyvä seurata muuttoa.

Myös paikallista linnustoa on hyvin.

Havaintoja kertyy tasaisesti: *Varpushaukka. Haarapääsky. Luotokirvinen.*

### Suojelualueita kaivataan lisää

Rantaan lipuu toinen vene. Tulijoilla on mukanaan kaukoputki – jaahas, lisää lintuharrastajia.

Tolvasen tavoin myös **Hannu ja Kirsti Vesterinen** ovat retkeilleet Porkkalassa useiden vuosikymmenten ajan. Ajatus kansallispuistosta saa kirkkonummelaisen pariskunnan innostumaan.

– Olemme aina olleet kaikenlaisten luonnonsuojelualueiden perustamisen kannalla, Hannu Vesterinen toteaa.

– Haja-asutusta tulee niin hirveästi, kaikki kalliot täyteen taloja. Olisi hienoa, jos arvokkaita luontoalueita voitaisiin suojella rakentamiselta, hän jatkaa ja tähyilee merelle.

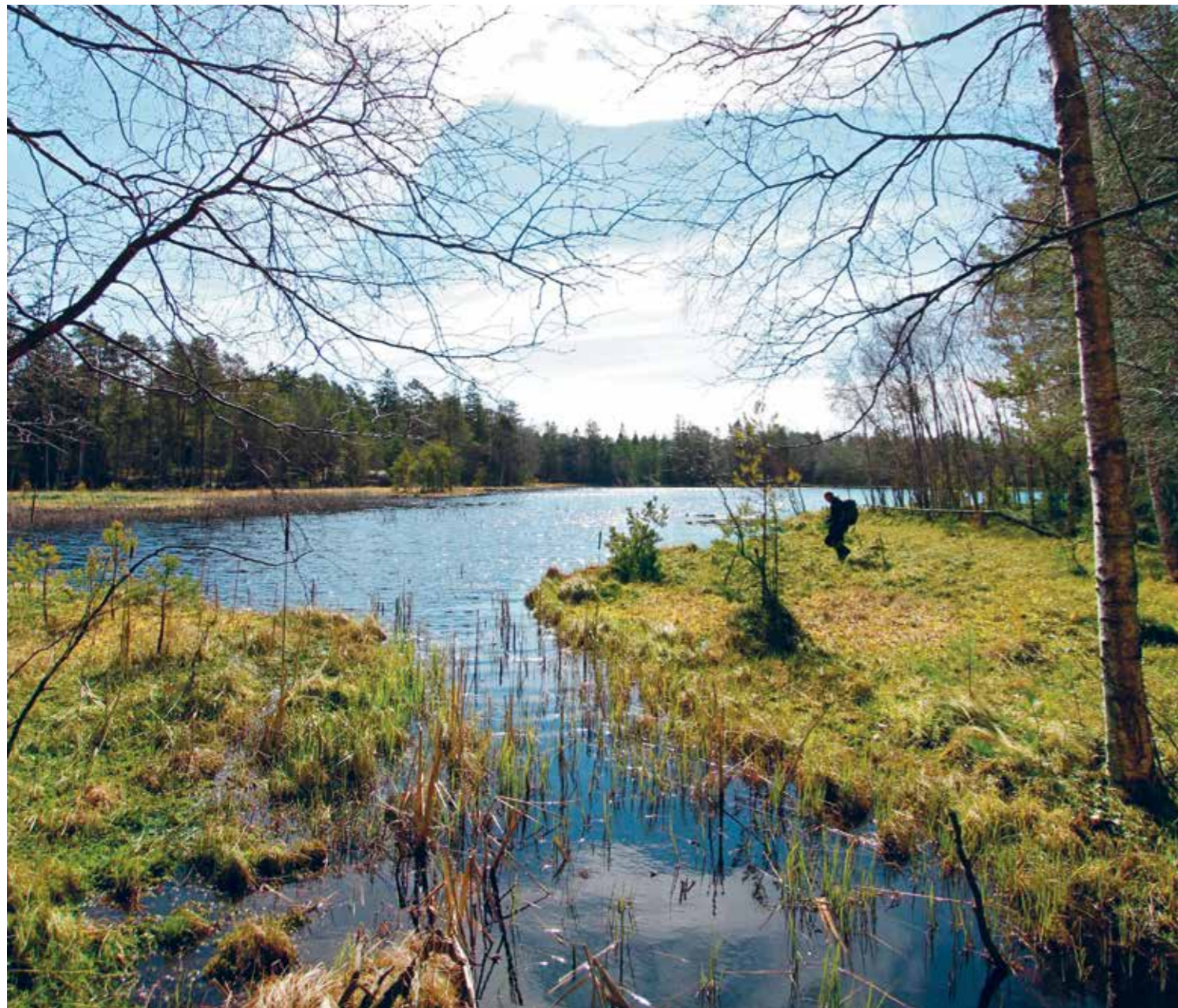
*Kuovi. Pikkukuovi. Meriharakka.*

Kansallispuistojen suosio kasvaa jatkuvasti. Niiden päätarkoitus on suojella arvokkaimpia luontoalueitamme. Samalla kansallispuistoilla on suuri merkitys retkeilyn ja virkistyskäytön kannalta. Niinpä ne poikivat myös tuloja ympäristönsä.

Kasvavien rakennus- ja virkistyskäyttöpaineiden takia monet Etelä-Suomen kansallispuistot ovat kuitenkin jääneet liian pieniksi luonnonsuojelulliseen tarpeeseen nähden. Myös saaristossa luonnonsuojelu on riittämätöntä.

– Etelä-Suomen asukasmäärä on niin iso, että lisää suojelualueita tarvitaan, Kirsti Vesterinen summaa.





Porkkalan kansallispuisto olisi melko yhtenäinen ja maa-alaltaan suuri verrattuna muihin merellisiin kansallispuistoihin. Kansallispuisto perustettaisiin valtion omistamille alueille, mutta sitä voitaisiin laajentaa esimerkiksi kuntien maille.

– Alueen kunnat ovat ymmärtäneet puiston tuomat hyödyt ja suhtautuneet myönteisesti kansallispuistohankkeen jatkoselvittelyyn, Tolvanen toteaa.

#### Legendaarinen Träskö

Tolvanen meloo rannan lähellä väijyvien karien ohi ja käynnistää kaksitahtimootorin vasta väljemmillä vesillä. Tuuli on yltenyt, ja vaahtopäät takaavat kuoppaisen kyydin.

Ohitamme Rönnskärin komean majakkasaaren. Se on muistutus siitä, että kansallispuistoon kaavailulla alueella sijaitsee myös monia kulttuurihistoriallisia muistomerkkejä: kahden majakan lisäksi vanha luotsiasema ja lukuisia linnoituksia.

Saavumme suojaisaan lahteen, ja merenkäynti rauhoittuu.

– Legendaarinen Träskö, Tolvanen toteaa.

Träskön saari oli vuonna 1938 perustetun kansallispuiston ydin. Saaren ainutlaatuinen historia on yhä vahvasti aistittavissa. Venäläiset räjäyttivät poistuessaan koko joukon bunkkereita ja tykkipattereita. Niinpä saarelta löytyy runsaasti luonnon armeliaasti maisemoimaa louhintajätettä ja teräsbetonia.

Maasto on mäkiä ja ajoittain vaikeakulkuista. Rä-



jätettyjen bunkkereiden lisäksi ihmisen jättämiä jälkiä ei juuri näy.

– Nämä polut taitavat olla enemmän kauriiden kuin ihmisten käytössä, Tolvanen naurahtaa.

Männyn juurella on iso kasa käpyjä – käpytikalla on näköjään ollut paja. Tolvanen poimii maasta merikotkan sulan.

Yhtäkkiä puiden lomasta pilkottaa järvi, jonka mukaan saari on myös saanut nimensä. Tolvanen rämpiä soiselle rannalle ja pysähtyy ihastelemaan.

– Tässä sitä ollaan: luonnontilaisen metsän keskellä, järven rannalla ja ylitse voi lentää mitä tahansa merilintuja.

*Tukkasotka. Lehtokurppa. Nuolihaukka. Isokäpylintu.*

#### Kaikille hyötyä kansallispuistosta

Ympäristöministeri **Ville Niinistö** toivoi virkakautensa alussa ehdotuksia uusista kansallispuistoista. Porkkala ei mahtunut nopeimmin edistettävien hankkeiden listalle, mutta toivoa ei ole menetetty.

Ketkä hyötyisivät Porkkalan kansallispuistosta?

– Luonto. Pääkaupunkiseudun asukkaat. Luontomatkailijat kotimaasta ja ulkomailta. Alueen kunnat ja yrittäjät. Oikea aika tehdä periaatepäätös Porkkalan kansallispuiston perustamisesta olisi juuri nyt, Tolvanen sanoo.

Otamme suunnan takaisin mantereelle. Rantakalliolle jää pyrstöään keikuttamaan ruskea lintu. Taitaa olla kahlaaja. Taitaa olla...

*Rantasipi. ■*

## RAPORTTI: UUSI KANSALLISPUISTO JA LAAJENNUKSA VANHOIHIN

WWF Suomi esittää uudessa raportissaan Porkkalan kansallispuiston perustamisen lisäksi Saaristomerén, Tammisaaren saariston ja Itäisen Suomenlahden kansallispuistojen laajentamista. Kaikki edellä mainitut puistot sijaitsevat joko Saaristomerellä tai Suomenlahden saaristossa, jotka ovat luonnoltaan rikkaimpia alueitamme. Alueilla esiintyy suuri joukko lajeja ja luontotyyppejä, joita ei muualla Suomessa esiinny. Niinpä Saaristomerén ja Suomenlahden saariston suojelun kehittämisellä on suuri vaikutus koko Suomen luonnon

monimuotoisuuden säilymiseen ja uhanalaisen lajiston tilan parantamiseen.

WWF:n esitys sisältää ehdotuksia luonnoltaan erityisen arvokkaiden saarien ja vedenalaisten alueiden suojelusta sekä uhanalaisten luontotyyppien ja eliölajien turvaamisesta. Lisäksi raportti esittelee saaristoluontoa koskevia uhkia, joita voidaan torjua kansallispuistoja kehittämällä. Raportin Porkkalaa käsittelevä osuus on tehty yhteistyössä Suomen luonnonsuojeluliiton ja sen Uudenmaan piirin kanssa.

Lue lisää: [wwf.fi/raportti](http://wwf.fi/raportti)



# VIIDAKON TUNTEMATTOMAT

TEKSTI: KATJA RÖNKÖ

Vuonna 2005 WWF:n tutkijat tekivät uskomattoman löydön orangeistaan tunnetun Borneon viidakosta. Sademetsään asennettuun automaattikameraan tallentui kissan ja ketun risteymäältä näyttävä punaturkkinen olento, joka ei muistuttanut mitään aikaisemmin tunnettua lajia. Löytö ihmetyttää kansainvälistä tutkijakuntaa edelleen, mutta se ei suinkaan ole ollut yllätyksellisyydessään alueen ainoa.

*Orangin englanninkielinen nimi orangutan on peräisin Indonesian kielestä, jossa se tarkoittaa metsien ihmistä.*



Kamera sai napattua punaturkkisesta ainoastaan kaksi kuvaa: toisessa se tallustaa kamerasta poispäin pitkien lehtien peittämää polkua, ja toisessa, kuin pysytelläkseen tunnistamattomana, se kyyhöttää kuono kasvillisuuden takana.

– Olen kuvista todella ymmälläni. En ole ikinä aiemmin nähnyt tällaista otusta. Löytö on valtavan jännittävä, Indonesian WWF:n vanhempi ekologi **Stephan Wulff-rraat** kertoi vuonna 2005 julkaistussa indonesialaisen päivälehdessä The Jakarta Postin artikkelissa.

Kuvat ”punaisesta petoeläimestä” tallentuivat kameraan Heart of Borneo -alueella keskellä Borneon saarta, jossa myös WWF Suomi tukee alueen ainutlaatuisen ympäristön suojelua. Borneon sademetsät yllättävät tutkijat edelleen jokaisella tutkimusmatkalla.

## Sademetsän suojeleminen ei riitä

WWF:n tutkijat kokosivat vuonna 2010 yhteen Heart of Borneo -alueelta löydetyt uudet lajit. Kolmen vuoden aikana tutkijat olivat löytäneet 123 uutta lajia. Löytöjen tahti oli uskomaton: kuukausittain alueelta löydettiin keskimäärin kolme uutta eläin- ja kasvilajia. Näiden joukossa ovat muun muassa maailman pisin hyönteinen, ihonsa läpi hengittävä keuhkoton sammakko ja pitkähäntäinen etana.

Borneo on yli kaksi kertaa Suomen kokoinen, maailman kolmanneksi suurin saari. Valtavan saaren sademetsiä häviää edelleen hakkuiden ja plantaasien alta. Pelkien suojelualueiden perustaminen ei kuitenkaan riitä luonnon monimuotoisuuden säilyttämiseksi. Paikallisilla on oikeus hyödyntää luonnonvarojaan, ja tämä takia on tärkeää kehittää elinkeinoja, jotka tuovat tuloja paikallisille ihmisille tuhoamatta luontoa.

– Kaikkia metsiä ei voida suojella kaikelta ihmisen toiminnalta. Luonnonmetsien huvetessa myös talouskäytössä olevat metsät ovat tärkeitä lajien suojelun kannalta.



– Silloiset kuvat olivat sensaatiomaisia. Olemme yrittäneet kaikin tavoin tuon löydön jälkeen saada lajista edes jonkinlaista vihiä, mutta nuo kyseiset kuvat ovat jääneet ainoiksi havainnoiksi lajista. Tämä on todella sääli, sillä ilman tarkempaa tutkimusmateriaalia lajia ei voida tunnistaa kokonaan uudeksi nisäkäslajiksi.

– Punaisen petoeläimen kuvat todistavat, että Borneon saari pitää sisällään vielä monia salaisuuksia. Olen varma, että etenkin monet hyönteiset, sammaleet ja saniaiset odottavat edelleen löytämistä. Mutta löytämättömien lajien joukossa on varmasti myös käärmeitä, sammakoita ja puita, kenties myös nisäkkäitä, Wulffraat kertoo.

*Suomen ulkoasiainministeriö on tukenut tämän artikkelin tekemistä.*

**Lähteet:**

<http://indonesia.com/indonesia/KALEXP/exploration.php>, [wwf.panda.org](http://wwf.panda.org), *The Jakarta Post*

## SUOMALAISTEN TUELLA SUOJELLAAN MAAILMAN VANHIMPIA SADEMETSÄSIÄ

Keskellä Borneota sijaitsevan Heart of Borneo -alueen sydämessä sijaitsee 1,5 miljoonan hehtaarin kokoinen Müller-Schwanerin vuoristoinen sademetsäalue. Alue on saanut vaikean nimensä hollannin armeijan majuri **George Müllerin** sekä saksalaisen tutkija **Carl Schwanerin** mukaan. Müller johti ensimmäistä länsimaista retkikuntaa Borneon saaren sisäosissa 1800-luvulla. Tuolloin länsimaiset valloittajat suhtautuivat väkivaltaisesti paikallisiin Dayak-yhteisöihin ja Müllerin retkikunta saikin surmansa tutkimusmatkallaan taistelussa Dayakien kanssa.

Nykyään, 200 vuotta myöhemmin, aluetta suojellaan yhteistyössä paikallisten kanssa. Alueella muun muassa kartoitetaan sen rikasta eliöstöä ja kehitetään ekologisesti kestäviä ansaintamalleja yhdessä paikallisten kanssa. WWF Suomi suojelee aluetta sekä tukijoidensa että Suomen ulkoasiainministeriön tuella.

Müller-Schwanerin alue on jopa 130 miljoonaa vuotta vanha ja sen sademetsä on yksi maailman vanhimpia vuoristosademetsiä.

Kiitos kummimme! Avullasi suojelemme Borneon ainutlaatuisia luontoa. Haluatko sinä sademetsäkummiksi? Liity: [wwf.fi/sademetsakummiksi](http://wwf.fi/sademetsakummiksi)



Borneon viidakosta löytynyt maailman pisin hyönteinen (*Phobaeticus chani*) on yli 56 cm pitkä.



Tutkijoita hämmentävä punainen petoeläin tallentui kameran yöllä. Nämä kaksi kuvaa ovat edelleen ainoa todiste lajin olemassaolosta.



Tämä takia on tärkeää, että monimuotoisuutta ja erilaisia eliölajeja hoidetaan ja tutkitaan myös talousmetsissä. Tavoitteenamme on, että esimerkiksi metsäyhtiöt huomioisivat uhanalaisten lajien tärkeät elinympäristöt toiminnassaan. Hyvä esimerkki tästä ovat eläinten kulkureitteinä käyttämät metsäkäytävät, jotka rauhoitetaan puun korjuun ulkopuolelle, sanoo WWF:n metsäasiantuntija **Maija Kaukonen**.

Borneon ehkä parhaiten tunnettu asukas, oranki, on yksi niistä uhanalaisista lajeista, jotka kärsivät hakkuisista ja sademetsiin laajenevista palmuöljyplantaaseista.

– WWF auttaa metsäyhtiöitä muun muassa tunnistamaan ja suojelemaan orangeille tärkeät pesä- ja ruokapuut. Näin mahdollistetaan orankien selviytyminen myös talousmetsissä, Kaukonen kertoo.

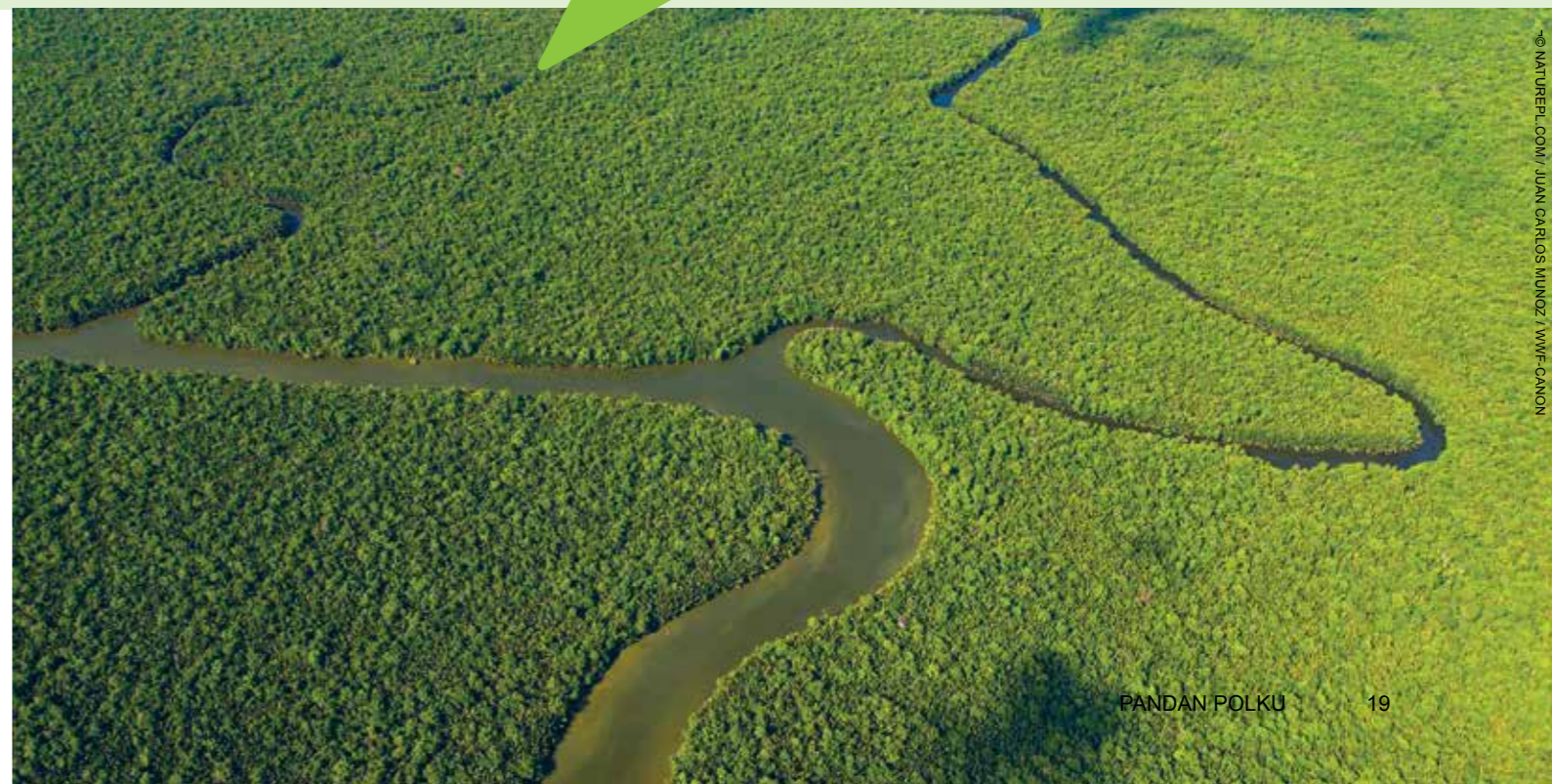
Borneossa toimii useita orankien kuntoutusohjelmia, joissa orvoksi jääneitä orankeja opetetaan uudelleen elämään sademetsässä. Myös WWF tukee kuntoutustyötä

Kalimantanilla eli Indonesian puoleisella Borneolla. Kuntoutuksen tavoite on palauttaa nuoret orangit luontoon. Uusi koti voi löytyä myös yllättävältä alueelta.

– Esimerkiksi Länsi-Kalimantanilla orankeja palautetaan metsäyhtiöiden omistamille FSC-sertifioituille sademetsäalueille. Orankien palauttaminen on osa yhtiöiden kestävänsä metsätalouden ohjelmaa, eli myös yhtiöt ovat sitoutuneet tähän. Tämä on osoittautunut hyväksi käytännöksi, sillä alueita valvotaan paremmin ja orangit saavat näin ollen rauhassa totutella uuteen elinympäristöönsä, Kaukonen kertoo.

### Punainen peto edelleen arvoitus

”Punaisen petoeläimen” vuonna 2005 kuvista löytänyt Stephan Wulffraat tutkii edelleen lajikirjoa Borneolla. Hän on yhä ihmeissään lähes 10 vuotta sitten tehdystä löydöstä. Wulffraat kutsuu otusta vieläkin samalla, eläimen ulkomuotoon viittaavalla nimellä.



# KILJUKKAIDEN KINTEREILLÄ

TEKSTI JA KUVAT: JOONAS FRITZE

Kiljuhanhi on Pohjolan uhanalaisin lintu. Onneksi sillä on tulisieluisia suojelijoita.



© JARI PELTONAKI



Ahavoitunut iho ja resuinen parta. Yllä maastokelpoiset vaatteet, kaulassa kiikarit ja alla vanha Lada. **Juha Markkola** näyttää luonnonsuojelijalta.

Luonnonsuojelija Markkola onkin – hän on jo vuosikymmenten ajan taistellut äärimmäisen uhanalaisen kiljuhanhen puolesta.

Markkola ei pidä kynttiläänsä vakan alla. Mies haukkuu kiljuhanhia häiritsevät ”punaniskat”, sadattelee ja viljelee mustaa huumoria. Mutta kiljuhanhia, tuttavallisemmin kiljukkaita, kuvaillessaan hänen äänensävyensä on lempeä.

– Ne ovat kauniita ja viisaita ja harvinaisia, Markkola sanoo pehmeästi.

– Lajin suomenkielinen nimihän ei ole kaunis, kiljuhanhi. Mutta inarinsaameksi se on lauluhanhi. Sen ääni on laulua, hän jatkaa ja viheltää näytteen.

”Tu-ju-ju.”

Eipä kuulosta kiljumiselta.

Olemme ahtautuneet pieneen mökkiin Siikajoella, hieman Oulusta etelään. Markkolan lisäksi paikalla on toinenkin luonnonsuojelijan näköinen mies, WWF:n palkkalistoilla kiljuhanhien muuttoa seuraava **Risto Karvonen**.

On toukokuun alku. Kiljuhanhet ovat saapuneet Oulun seudulle aikaisemmin kuin koskaan, hieman ennen vappua. Niitä on onnistuttu laskemaan tähän mennessä kaikkiaan yhdeksän.

Kiljuhanhien kevätmuuttoa seurataan pesimämenestyksen ja kannan kehityksen selvittämiseksi. Pesimäseuduilla tarkan parimäärän laskeminen olisi lähes mahdotonta. Levähdyspaikat, joille linnut keskittyvät muuttomatkoillaan, sen sijaan tunnetaan varsin hyvin.

Oulun seudulla kevätmuuton tarkkailu alkoi 30 vuotta sitten muutamaa vuotta aikaisemmin perustetun WWF:n kiljuhanhityöryhmän toimesta. Työryhmän perustamista ehdotti, kukas muukaan kuin, Juha Markkola. Oulun seudun kevättarkkailu on pisin seuranta-aineisto kiljuhanhikannan kehityksestä koko maailmassa.

Vielä 1910-luvulla Oulun seudun kautta keväällä muuttavien kiljuhanhien määräksi arvioitiin noin 10 000 yksilöä. Mikään ei näyttänyt uhkaavan lajia.

Kiljuhanhien määrä kuitenkin romahti. Maailmankannaksi arvioidaan nykyisin noin 30 000 yksilöä. Laji on uhanalainen koko levinneisyysalueellaan, mutta eniten suojelua kaipaa Pohjoismaiden omaleimainen kanta. Arvioidaan, että Pohjoismaissa pesii enää noin 20 paria. Suurin syy kannan huonoon tilaan on liiallinen metsästyksen levähdys- ja talvehtimisalueilla.

– Joskus näistäkin linnuista näkee, että niitä on ammuttu, Karvonen toteaa.

Myös maatalous, kosteikkojen kuivatus ja umpeenkasvu, väärin sijoitettu tuulivoimarakentaminen ja muut maankäytön muutokset ovat lajille iso uhka. ►



## KILJUHANHEN KAVERI

### Kuka olet?

– Juha Markkola, syntynyt 1955 Torniossa. Biologi ammatiltani, urakehitystä ei ole havaittavissa. Opiskelin tehokkaasti kahden kandin verran ja valmistuin vasta vuonna 1985. Olen tehnyt erilaisia ympäristöalan hanttihommia.

### Miten innostuit kiljuhanhista?

– Retkeilin Liminganlahdella keväällä 1969 ja näin ensimmäiset kiljukkaani. Jotenkin se jäi päälle.

### Minkä takia ehdotit kiljuhanhityöryhmän perustamista?

– Siihen aikaan oli niin ilmeistä, että kanta oli vähentynyt huomattavasti. Piti ruveta jotain tekemään.

### Mieleenpainuvien kiljuhanhikokemuksesi?

– Elettiin 1970-luvun alkua, ja olin nähnyt kiljukkaita jo kerran, kaksi, kolme. Menin Liminganlahden perukoilla rantaan, ja ruoppausten jäljiltä jään päällä oli hirveän paljon lietettä. Liukastelin siinä, kun alkoi kuulumaan tujutusta. Yhtäkkiä etuvasemmalta tuli 65 kiljukasta. Se on jäänyt mieleen.

## Hanhet maassa, miehet taivaassa

Kiljukkaita pyritään laskemaan ja kuvaamaan aamuvarhaisella ja illan hämärtyessä. Nyt alkaa olla ilta.

Pääsemme hädin tuskin mökin pihamaalta, kun Karvonon pysäyttää jo auton. Pellolla näkyy hanhiparvi, jouskossa mahdollisesti kiljukkaita.

Näin on.

Hanhet ruokailevat 150 metrin päässä koivet tukevasti maassa, mutta miehet ovat taivaassa.

– En ole ikinä nähnyt kiljuhanhia näin läheltä muuten kuin kojusta! Markkola ihastelee.

Karvonon kiipeää auton katolle, käynnistää videokameran ja ryhtyy oman elämänsä attenboroughiksi.

– 5. toukokuuta, kello 18.25. Paikalla Juha, Joonas ja Risto. Korkeassa sängessä kaksi kiljukasta merihanhi- en keskellä. Vatsakuvioita mahdotonta erottaa. Yhteensä pellolla on kahdeksan kiljuhanhea, hän selostaa.

Täytyy myöntää, kiljuhanhet ovat lauman kaunokaisia: Pienikokoisia harmaahanhia, joilla on keltaiset silmärenkaat, kirkkaanoranssit jalat ja vaaleanpunaiset nokat. Otsakilvet ovat valkoisia, yksilölliset vatsalaikut mustia.

Aurinko paistaa, pohjoistuuli on jäätävä. Vieressä on karjatila, sen haistaa.

Yhtäkkiä lähistöltä kuuluu pauketta, ja kiljuhanhet vetäytyvät kauemmaksi.

– Ampuvat varmaan lokkeja, Markkola murahtaa.

Kiljuhanhet vetäytyvät vähitellen kauemmaksi.

– Veikkaan, että kyseessä on samat linnut, joita olemme tarkkaileet koko viikon. Se selviää, kun olemme kiertäneet

kaikki pelot. Mielellään sitä olisi optimistinen ja ajattelisi, että kaikki olisivat uusia tulokkaita, Karvonon sanoo.

Kiertelemme peltoja tuntien ajan, mutta emme tee uusia havaintoja.

## Kanta kehittynyt suotuisasti

Aamuvarhaisella sama lenkki, samat linnut. Yleensä ne lepäilevät näillä lakeuksilla kolmesta viiteen päivää, mutta tuuli on käynyt pohjoisesta jo viikon ajan. Kun puhuri kääntyy eteläiseksi, ne saattavat lennähtää päivässä Pohjois-Norjaan.

– Kiljukkaat menevät hirveätä kyytiä myötätulessa. Jopa 80 kilometriä tunnissa, Markkola sanoo.

– Pitkät siivet tekevät niistä nopeita lentäjiä.

Yhtäkkiä Markkolan minigrip-pussiin pakattu puhelin piippaa.

– Oho! Tenojoella on kolme kiljukasta. Menneet varmaan ohi tästä. Aikaisessa ovat.

Edellisen kerran kiljuhanhen pesintä on varmistettu Suomessa nimenomaan Tenojoen seudulla vuonna 1995.

Kiljuhanhen kanta on kehittynyt viime vuosina suotuisasti. WWF on kantanut kortensa kehoon muun muassa osallistamalla EU:n LIFE-hankkeisiin, kouluttamalla ihmisiä kiljuhanhen suojeluun ja torjumalla metsästystä.

– Jos suotuisa kannan voimistuminen jatkuu, lähiaikoina saatetaan taas varmistaa pesintä Suomessa, Markkola toteaa.

– Siinä tapauksessa voisin ottaa lasin tai kaksi punaviiniä hyvässä seurassa. ■

*Lehden mennessä painoon  
kiljuhanhia oli havaittu kaikkiaan 54 yksilöä.  
Lukumäärä on suurin yli 20 vuoteen.*

# VALAISII HURAHTANUT VAIKUTTAJA

TEKSTI: ANNE BRAX KUVA: KALLE ERKKILÄ

## Meriasiantuntija Sanna Kuningas tuntee meret ja niiden asukkaat ja tahtoo suojella niitä.



**Sanna Kuningas**, meriasiantuntija  
WWF:ssä vuodesta 2014  
Kotoisin: Helsingistä  
Koulutus: Filosofian tohtori  
Harrastukset: juoksu, jooga,  
spinning, uinti, viherpeukalointi  
Perhe: Mies, 3-vuotias lapsi  
Luonnossa olisin: Miekkalavalas  
– sosiaalinen, lojaali ja muuntautu-  
miskykyinen merien tutkija

WWF Suomen määrääkainen meriasiantuntija **Sanna Kuningas**, 36 vuotta, hurrahti meressä eläviin olentoihin jo lapsena. Lomamatkalla Välimerellä Sanna näki delfinejä ensimmäistä kertaa. Siitä lähtien delfinejä ja valaita käsittelevä kirjallisuus kului käsissä ja merentutkija **Jacques Cousteaun** dokumentit tulivat tutuiksi.

– Yläasteikäisenä tajusin, että voisin opiskella meribiologiaa. Minulle ei sitten ollut muuta vaihtoehtoa, vaikka sisäänpääsy yliopistoon oli haastavaa, eivätkä alan työnäkymät olleet lupaavia, kertoo Sanna.

Suomalaisen oma meri Itämeri ja sen eliölajit kiinnostavat, mutta valaat kummitelivat opiskeluaikana edelleen mielessä. Siksi Sanna Kuningas lähti vaihto-oppilaaksi skotlantilaiseen St Andrews'n yliopistoon, jossa tehdään korkeatasoista merinisäkästudkimusta. Opinnot veivät myös tutkimaan miekkavalaita Pohjois-Norjaan, jossa kului kenttätöissä yhteensä noin vuosi.

– Miekkalavaat seuraavat silliparvia tiettyihin vuoniin, joissa olosuhteet ovat otolliset sekä sillin kalastajille että tutkijoille.

Valaspopulaatioita, niiden kokoa, uhkia ja selviytymistä tutkittaessa käytetään yhtenä apuvälineenä valokuvatunnistusta.

– Joillakin valailla on niin selvät, yksilölliset tuntomerkit, että voin tunnistaa ne muiden joukosta helposti.

Sannan maisterintutkintoon liittyvä tutkimus laajeni ja Pohjois-Norjan miekkavalaita koskeva tohtorinväitöskirja valmistui keväällä.

## Vedestä kuivalle maalle

Suomessa Sanna on tehnyt töitä muun muassa Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitokselle ja Metsähallitukselle: rämpinyt kahluuhousut ja lassa ruovikoissa kaloja etsimässä ja kartoittanut vedenalaisia luontotyyppisiä ja lajeja muun muassa videokameran avulla ja sukeltamalla.

– Hidasta, mutta erittäin arvokasta työtä.

WWF:ssä Sanna työskentelee muun muassa vapaaehtoisen öljyntorjunnan, Itämeren rehevöitymis- ja meriliikenneasioiden sekä merialueiden suunnittelun parissa. Työ vie Sannaa uusiin, entistä hieman kuivempiin ympäristöihin, sillä suuri osa suoje- lutyöstä tehdään paitsi tietokoneen ääressä, myös kotimaisissa ja kansainvälisissä kokouksissa ja esiintymislavoilla.

– Tällainen laaja-alainen ja monipuolinen toiminta miellyttää, minulla kyllä riittää uskallusta ja halua tarttua toimeen, Sanna luonnehtii itseään.

# PÄÄSTÖTÖNTÄ SÄHKÖÄ AURINGOLLA

TEKSTI: KALLE ERKKILÄ

**Kesämökillä voi tuottaa uusiutuvaa ja päästötöntä sähköä aurinkopaneeleilla. Ne ovat hyvä ratkaisu etenkin silloin, kun mökillä kuluu vain vähän sähköä.**

**Kuinka suuri aurinkosähköjärjestelmän pitää olla?** Ensin kannattaa laskea yhteen mökin laitteiden sähkönkulutus, jotta osaa hankkia sopivan kokoisen aurinkosähköjärjestelmän. Esimerkiksi valaistus, jääkaappi ja radio kuluttavat yhteensä päivässä noin 300 wattituntia. Laitteiden sähkötarve täyttyy tässä tapauksessa kesäaikaana noin 200 watin aurinkopaneelilla.

**Miksi aurinkosähkö kannattaa?** Sähköliittymää ei tarvitse hankkia, jos aurinkopaneeleilla voidaan tuottaa riittävästi sähköä. Paneelit ovat hyvä ratkaisu etenkin silloin, kun sähkönkulutus on vähäistä. Pienen aurinkosähköjärjestelmän pystyy hankkimaan jopa alle 500 eurolla, joten se voi tulla halvemmaksi kuin sähköverkkosopimuksen tekeminen. Lisäksi paneelit kestävät käytössä vähintään 20-30 vuotta.

**Minne sähkö johdetaan?** Aurinkopaneeli muuntaa auringon säteilyä sähköenergiaksi, jota voidaan varastoida akkuihin. Isommat järjestelmät on kannattavaa liittää valtakunnan sähköverkkoon: kun paneelit tuottavat enemmän sähköä kuin sitä kuluu, ylimääräinen sähkö johdetaan verkkoon.

**Minne aurinkopaneelit kannattaa asentaa?** Mökin katolle, seinälle tai pihamaalle. Paneeli ei saisi olla esimerkiksi puun varjossa, koska varjostukset vähentävät sähkön tuottoa. Vuotuinen tuotto on parhaimmillaan, kun paneelit asennetaan suoraan etelään noin 45 asteen kulmaan.

**Milloin paneelit tuottavat eniten sähköä?** Aurinkoisella säällä tuotto on huomattavasti suurempaa kuin pilvisellä. Suomessa paneelit tuottavat eniten sähköä toukokuussa, mutta marras-tammikuussa sähköt tuotanto on vähäistä. Aurinkosähköjärjestelmä pysyy toimintakykyisenä myös huonolla säällä, kun akkuja on riittävän paljon. Jos mökki on ympärivuotisessa käytössä, aurinkopaneelien tueksi tarvitaan usein myös muita energiamuotoja.

**Kuka voi asentaa paneelit mökille?** Tavallinen mökkilläinen voi asentaa kesämökille matalajännitealueella toimivan aurinkosähköjärjestelmän. Sähköiskaavaaraa ei ole, mutta kytkennät pitää tehdä oikein, jotta ei synny vaaraa oikosulusta ja tulipalosta.

*Kysymyksiin vastasivat "Mökille sähköt auringosta ja tuulesta" -kirjan tekijä Janne Käpylehto ja Ilmastoinfon energia-asiantuntija Teemu Kettunen.*

## Painavaa asiaa

WWF:N ASIANTUNTIJAT KERTOVAT, KUINKA ASIAT TODELLA OVAT.

# RUOKA - TÄRKEIN VALINTA?



© JOUNI LIND / LOYLYMEDIA

Sillä, mitä valitsemme lautasellemme, on suuri vaikutus terveytemme lisäksi myös ympäristöön. Ruokavalinnat ovatkin yksi tärkeimmistä jokapäiväisistä valinnoistamme.

Päivitetty suomalaiset ravitsemussuositukset julkaistiin tammikuussa. Ravitsemussuositusten mukainen ruokavaliio edistää terveyttä ja pienentää lukuisten sairauksien riskiä. Valtaosa huonoista ruokavalinnoistamme johtuvista sairauksista hallitsee tällä hetkellä myös Terveyden- ja hyvinvoinnin laitoksen laatimaa kansantautien listaa.

Kulutuksen ympäristövaikutusten tärkeimpinä aiheuttajina on perinteisesti pidetty asumista, liikennettä ja ruokaa. Tätä ei käy edelleenkään kieltäminen. Ruoan rooli on erityisen merkittävä, mikäli katsomme asiaa kolmen keskeisen globaalin ympäristöongelman; luonnon monimuotoisuuden heikkenemisen, vesivarojen käytön ja ilmastomuutoksen kautta.

Ihminen käyttää ruoan tuotantoon enemmän maapinta-alaa kuin mihinkään muuhun toimintaan. Noin 38 prosenttia maapallon jäättömästä maapinta-alasta on maatalouskäytössä. Kun uutta peltoa tai laidunta raivataan, tietää se usein huonoja uutisia alueen metsille ja metsälajeille. Intensiivinen maatalous ei myöskään helli maatalousympäristöjen lajeja. Elinympäristöjen muutos ja heikkeneminen ovat suurimpia luonnon monimuotoisuuden uhkia.

Ihmiskunnan makean veden kulutuksesta maatalouden osuus on noin 70 prosenttia. Merkittävä osa maailman ruoantuotannosta on riippuvaista kasteluvedestä. Noin 40 prosenttia maailman ihmisistä asuu alueilla, joilla koe-taan veden niukkuutta ainakin osan aikaa vuodesta. Lä-

hes puolet suomalaisten vesijalanjäljestä on riippuvaista ulkomaisista vesivaroista, valtaosin maataloustuotteiden tuonnin kautta.

Ruoan merkitys yksityishenkilön kulutuksesta aiheutuviin ilmastovaikutuksiin vaihtelee riippuen rajauksista ja laskentatavoista. Usein ruoan sanotaan kattavan vähintään 20 prosenttia yksityishenkilön ilmastovaikutuksista. Ruoka on vähintään yhtä tärkeä tekijä kuin liikenne. Merkittävintä on, että ruoan osuus ilmastovaikutuksista on kasvussa. Suurin kasvihuonekaasupäästöjen lähde eli energiantuotanto on jo siirtymässä kohti vähähiilisiä ratkaisuja. Maataloudessa on hankalaa saavuttaa vastaavan luokan teknologista kehitystä.

Reilun kolmenkymmenen vuoden kuluttua meitä on maapallolla noin yhdeksän miljardia. Ruokakysymys muodostuu koko ajan akuutimmaksi. Lisäksi länsimaissa kärsitään laajasti ruokaan liittyvistä elintasosairauksista. Mitä siis pitäisi tehdä?

Ravitsemussuositukset listaavat myös ympäristön kannalta oivallisia ruokavaliomuutoksia: lisää kasviksia, palkkasveja, kalaa ja mereneläviä (WWF:n kalaoppaan vihreältä listalta, eikä vaan!)

sekä pähkinöitä ja siemeniä. Punaisen lihan ja lihavalmisteen käyttöä olisi sen sijaan parasta vähentää. Niitä tulisi käyttää vain 500 grammaa viikossa, alle puolet nykyisestä keskimääräisestä kulutuksesta. Siinä on perusevää ympäristön ja terveyden kannalta kestävämpää ruokavaliioon.

Näistä huolista huolimatta ruoka on suuri nautinnon ja ilon lähde. Hyvää ruokahalua!

**Jussi Nikula** on WWF Suomen Ekologinen jalanjälki -ohjelman päällikkö.

## KOHTU, PELTO JA TULEVAISUUS

Olen raskaana. Sisälläni on uuden elämän alku. Se mitä syön, juon, hengitän ja mille kehoni altistuu, vaikuttaa myös tämän kehittyvän ihmisen terveyteen.

Vastikään julkaistun tutkimuksen mukaan se, mitä äiti syö juuri ennen hedelmöitystä ja heti hedelmöityksen jälkeen, vaikuttaa vauvan perimään pysyvästi. Arkiset valintani ruokakaupassa kirjautuvat lapseni geeneihin!

Mikäli sisälläni kasvaa poika, saatan olla vaikuttamassa hänen mahdollisuuksiinsa tulla isäksi: viimeisen muuttaman kymmenen vuoden aikana tapahtunut globaali ilmiö, siemennesteen heikkeneminen, on jäljitetty sikiöaikaan. Kemikaalit, joille odottava äiti altistuu, vaikuttaa myös kehittyviin poikalapsiin. Miehen ”spermatehdas” rakentuu sikiövaiheessa ja elämän ensimmäisten kuukausien aikana, eikä tehdasta voi myöhemmin kohentaa. Rakennettu mikä rakennettu. Ratkaisevaa on, millaisten ympäristötekijöiden kanssa äiti on tekemisissä odotusaikanaan.

Nyt jos koska valinnoillani ja elinympäristölläni on kauaskantoiset merkitykset.

Suuri osa naisista kiinnostuu arkikemikaaleista ja ympäristön tilasta viimeistään siinä vaiheessa, kun pikkupiltin iholle pitää sivellä ensimmäistä kertaa voidetta, kun kaupungin hengitysilmassa tuntuu olevan liikaa pakokaasuja tai kun uimavedessä on sinilevää tai muovijätteitä. Moni havahtuu vasta silloin miettimään, mitä aineita aramme käsittää ja mille ympäristömme meidät altistaa, vaikka meidän pitäisi ymmärtää ennakoida. Käyttämistämme kemikaaleista iso osa

Arkiset  
valintani  
ruokakaupassa  
kirjautuvat  
lapseni  
geeneihin!



© DORIT SALUTSKU

kertyy luontoon, vesistöihin ja maaperään, päätyen ruokaamme, juomaveteemme ja hengitysilmamme. Ihminen on kuin ympäristönsä, yhtä terve, yhtä sairas.

Kohtu ja pelto eivät ole kaukana toisistaan. Molemmissa kasvaa siemenestä uusi alku ja lopputulos riippuu pitkälti kasvukauden olosuhteista. Mielestäni tarpeeksi moni odottava äiti ei ymmärrä ”puhtaan maaperän” merkitystä: uusi elämä kehittyä äidin luomissa olosuhteissa.

Kun maanviljelijä haluaa siirtyä tavanomaisesta luomutuotantoon, pitää peltoja viljellä luonnonmukaisesti vähintään kolme kasvukautta, ennen kuin satoa saa nimittää luomuksi. Naistenkin kannattaa havahtua ajoissa ennen kuin siemen kylvetään! Eikä kyse ole vain omasta kehosta, vaan myös ympäristöstä: kotikaupungin hengitysilmasta, vesien laadusta, pelloilla käytettävistä kemikaaleista... Meidän jokaisen tulisi olla kiinnostuneita siitä, mitä ympärillämme tapahtuu ja vaikuttaa niihin päätöksiin, joihin voimme ottaa osaa.

Vuosikymmeniä aiemmin käytetyt, nykyään kielletyt kemikaalit vaikuttavat maaperässämme yhä ja näitä aineita löytyy jopa verestämme. Myös odottavan äidin valinnat ja altistumiset vaikuttavat vuosikymmenten ajan lapsen terveyteen. Jopa hänen koko elämänsä.

Raskaudessa kiteytyy se, kuinka me olemme yhtä ympäristömme ja valintojemme kanssa. Millainen maaperä ja kasvuolosuhteet, sellainen ruoka. Millainen ruoka, sellainen äiti. Millainen äiti, sellainen vauva. Millainen vauva, sellainen tulevaisuus.

## NATURLIG MILJÖFOSTRAN PÅ SKRIBALÄGER

TEXT: LAURA RAHKA

Gröna skribaläger är resultatet av ett samarbete mellan WWF, Kyrkostyrelsen och Lutherska ungdomscentret i Finland. På gröna läger får ungdomarna själva välja vilka ekoregler de följer. De vistas mycket i naturen och får uppleva en gudstjänst i det fria. Vege dagen hör också till.

– Vege dagen är det enda som vi fått negativ respons för, det tycks vara svårt för en del unga, berättar ungdomspastor **Heidi Tikka** från Malms församling i Helsingfors.

Malms församling har gått helhjärtat in för gröna läger. I fjol deltog åtta grupper och till nästa år ska alla 30 läger med cirka 650 ungdomar vara gröna.

– Personalen fattade ett enhälligt beslut. Det känns jätteroligt och inspirerande.

### Naturupplevelser värdefulla

Skribaläget är en naturlig plats för miljöfostran, anser Tikka.

– Vi diskuterar till exempel värderingar, vad ett gott liv är och om man kan köpa sig till det. Vi talar om människans uppgift att odla och bevara jorden.

– Det är klart att vi inte gör mirakel under dessa läger och att en del är mer intresserade än andra. Det viktigaste är att väcka tankar, tror Tikka.

På fjolårets läger uppskattades naturupplevelserna mest. Också de som inte vanligtvis vistas så mycket i naturen njöt:

– På ett läger beslöt vi att inte störa mäsarna när de häckar. Det ledde till att ingen ville gå och simma. Men några tjejer satt istället i timal på bryggan för att de ville se när äggen kläcks.

I sommar deltar igen tiotusentals ungdomar i skribaläger runtom i landet. Läger med gröna förtecken ordnas nu för andra året i rad.

### Inte bara enskilda engagerade

Andra församlingar som ivrigt hakat på är Åggelby, Haga och Drumsö. De deltar i år med alla sina läger, berättar Jarmo Kokkonen från Kyrkostyrelsen. Målet är 200 grupper och cirka 7500 ungdomar.

– Hittills har vi 75 anmälda grupper. Huvudstadsregionen är stort och det syns, men vi har också grupper från församlingar runtom i landet.

– Engagemanget hos enskilda arbetstagare har varit oerhört viktigt men att idén spridits så här fort vittnar om en förändring i vår verksamhetskultur.

För Malms församling har WWF:s sakkunskap haft en stor inverkan.

– Miljöfostrarna höll inspirerande utbildningstillfällen. Vi, och särskilt de som tvivlade, fick väldigt bra svar på våra frågor.

### Tillräckligt grönt räcker

Det är fritt fram för församlingarna att komma med, hälsar miljöfostrare **Sanna Koskinen** från WWF.

– Lägren ska vara tillräckligt gröna. Vi har några regler som alla ska följa, men de är gjorda så att alla medarbetare ska kunna tillämpa dem.

– Vi ville inte göra det för besvärligt. Det har varit ett jätteroligt projekt med fantastisk drivkraft, kanske just därför. ■



© JARMO KOKKONEN



WWF

LAHJOITUS

2014

100%  
KIERRÄTYS-  
PAPERI



FSC

www.fsc.org

RECYCLED

Paper made from

recycled material

FSC® C043113

WWF • PANDAN POLKU • 2/2014



Uhanalainen luonto  
kiittää ja toivoo pitkää  
ikää myös sinulle.

## KESÄ ON YHTÄ JUHLAA!

Tee oma synttärikeräys netissä ja osoita merkkipäiväsi huomionosoitukset luonnon suojeluun. Nyt se on helppoa ja vaivatonta sekä keräyksen perustajalle että lahjoittajille Oma Panda -keräyksen kautta.

Aloita täältä: [wwf.fi/syntymapaivat](http://wwf.fi/syntymapaivat)

WWF Suomi, tukijapalvelu puh. 040 192 3112, [tukija@wwf.fi](mailto:tukija@wwf.fi)

[oma.wwf.fi](http://oma.wwf.fi)

TEE OMA PANDA -KERÄYS LUONNOLLE

[wwf.fi/pandanpolku](http://wwf.fi/pandanpolku)