



WWF

TALVI
4/2013

Pandan polku



SOIJAA
JOULUPÖYDÄSSÄSI

VÄNKÄLEUKOJEN
LEMMENLEIKKI

Sumuisten vuorten
ÖLJYKENTTÄ

HIMALAJAN JÄÄTIKÖT

TARKKANA PUUN POLTOSSA

MUOVIKASSILAKKO

UNOHDettu ITÄMERENNORPPA

PLANEETALTA

Sulavaa Khumbun jäätikköä Mount Everestin juurella Himalajalla Nepalissa. Ilmaston lämpeneminen on synnyttänyt alueella jääjärviä, jotka uhkaavat tulvia rajusti jään sulaessa yhä lisää. Tulvat aiheuttavat tuhoa niiden tielle joutuissa kylissä. WWF työskentelee Himalajalla ilmastomuutoksen hillitsemiseksi ja siihen sopeutumiseksi.

HUOM

VUOSI TÄYNNÄ UPEITA SUOJELUVOITTOJA

Pian päättyvä vuosi 2013 oli WWF:n suojelutyön kannalta mielenkiintoinen ja täynnä upeita voittoja. Myös uusia toimintatapoja otettiin käyttöön.

Kansainvälisenä verkostona näytimme alkuvuodesta voimamme, kun painostimme Thaimaan antamaan lupauksen norsunluukaupan lopettamisesta. Tässä kampanjassa sosiaalinen media oli vahvasti mukana ja 1,5 miljoonaa ihmistä ympäri maailmaa allekirjoitti vetoomuksen Thaimaan pääministerille.

WWF Suomen hankemaassa Nepalissa salametsästyksen vastainen toiminta kantoi hedelmää ja tiikereiden määrä kasvoi kahteensataan yksilöön. Nepalilaiset kodit saivat muun muassa WWF Suomen tuella yhteensä 20 000 biokaasu-uunia, joiden avulla säästetään metsiä ja torjutaan ilmastonmuutosta.

Kotimaassa pitkäjänteinen kalatyömme saavutti hienoja tuloksia: kalakaupan vastuullisuus lisääntyi, äärimmäisen uhanalainen Saimaan nieriä rauhoitetaan ensi vuoden alusta kaikelta kalastukselta ja uhanalainen vaellussiika sai ensimmäistä kertaa kannanhoito-ohjelman.

Maa- ja metsätalousministeriö puolestaan luopui itämerennorpan metsästyksestä muun muassa WWF:n vaikuttamistyön ansiosta. Merikotkan pesimätulos oli merikotkatyön juhluvuoden kunniaksi kaikkien aikojen paras.

Yhteistä näille kaikille suojeluvoitoille on, että ne eivät olisi olleet mahdollisia ilman teitä, tukijoitamme. Olette tukeneet työtämme muun muassa ilmaisemalla mielipiteenne sosiaalisessa ja muussa mediassa, tekemällä kestäviä kalavalintoja ja lahjoittamalla varoja suojelutyöhömme. Lisäksi suuri kiitos kuuluu ammattitaitoiselle ja asialleen omistautuneelle henkilöstölle, joka työskentelee WWF:ssä sydämensä palosta luonnon ja ihmisten hyvinvoinnin edistämiseksi!

Hyvää joulua ja onnellista uutta vuotta kaikille WWF:n ystäville!

Liisa Rohweder
pääsihteeri



© ANSSI KEMANEN / ALEHDET

TÄSSÄ NUMEROSSA

Planeetalta	2
Lyhyet	4
Soijaa joulupöydässäsi	8
Eläimet popisivat poskeensa valtaosan maailman soijasta.	
Sumuisten vuorten öljykenttä	10
Öljynporaus uhkaa Virungan kansallispuistoa.	
Kiihkeä kutu Vanhankaupunginlahdella	16
Uhanalainen meritaimen kutee melkein keskellä Helsinkiä.	
Kasvot	19
Lauri Kattainen on tiimipelin taituri.	
Tarkkana puun poltossa	20
Neuvoja vähäpäästäisempään puun polttoon	
Painavaa asiaa	21
Itämerennorpan suojelu on unohdettu.	
Shingler	22
Muovikassilakko	
På svenska	23
Vettlösa visioner om Arktisolja	

NÄIN VOIT LAHJOITAA

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

PANDAN POLKU
ON LEHTI WWF:N
TUKIJOILLE SUOMESSA
23. VUOSIKERTA

SEURAAVA
LEHTI ILMESTYY
MAALISKUUSSA 2014

JULKAISUJA
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
NORDEA 157230-11189

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

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

PAINO
LIBRIS OY
ISSN 1458-5308
PAINOPAPERI
CYCLUS PRINT 115 G
BLUE ANGEL -SERTIFIOITU
100 % KIERRÄTYSKÄPÄRI

TOIMITUS
PÄÄTOIMITTAJA JA
TOIMITUSSIIHTEERI:
ANNE BRAX

TOIMITTAJAT:
ANTTI HAAVISTO
PÄIVI LARIKKO
KATJA NUORVALA
KATJA RÖNKÖ
JOOAS ASUKAS

TAITTO:
ALEXANDRA ANTELL

KÄNNEN KUVA
UGANDAN KOBİ (KOBUS KOB
THOMAS) ON ANTILOOPPI,
JOTA ESIINTYY PÄÄOSIN
UGANDASSA.

© NATUREPL.COM / JABRUSON
/ WWF-CANON



441 014
Painotuote



TYYNI JA TYRSKY UUDET SATELLIITTIKOTKAT

WWF Suomi ja Luonnontieteellinen keskusmuseo Luomus ovat saaneet kaksi uutta merikotkaa satelliittiseurantaan. Kesällä Kokemäellä ja Paraisilla rengastetut yksilöt nimettiin WWF:n järjestämässä Facebook-kilpailussa Tyyniksi ja Tyrskyksi. Voittajanimiä ehdotti **Iida Huhtanen**, joka palkittiin lahjakortilla WWF:n verkkokauppaan. Vuonna 2009 aloitetussa satelliittiseurannassa on nyt yhteensä kymmenen merikotkaa. Seurannalla kerätään tietoa merikotkien liikkeistä rannikkoalueilla ja selvitetään lintujen lentoreittejä tuulivoiman rakentamista ajatellen.

wwf.fi/merikotka ja luomus.fi/elaintiede/merikotkat/

BHUTAN VEI SAMIN SYDÄMEN

koskea eri puolille maailmaa. Nyt hän lähtee Bhutaniin, jonne tulee myös koti. Tammikuusta alkaen Tornikoski alkaa johtaa WWF:n kansainvälistä Living Himalayas-suojeluohjelmaa, joka toimii Bhutanin lisäksi Nepalissa ja Intian pohjoisosissa.



© ANINAMARI SALONEN

– Heti ensimmäisellä matkallani Bhutaniin minulle tuli sellainen olo, että haluaisin jonain päivänä asua täällä. Maan kaunis kulttuuri, ainutlaatuinen luonto ja ystävälliset ihmiset veivät heti sydämeni, Tornikoski kertoo.

Tornikosken työ Bhutanissa tulee olemaan paljolti poliittista vaikuttamistyötä.

– Tavoitteenamme on säilyttää itäisen Himalajan ainutlaatuinen luonto, hillitä ilmastonmuutosta ja kehittää kestäviä elinkeinoja paikallisille.

Yksi kummeistamme pääsee Bhutaniin keväällä 2014 näkemään, mitä hyvää olemme yhdessä saaneet siellä aikaiseksi. Osallistu kilpailuun! wwf.fi/kummimatka

Vuosien aikana työ on kuljettanut WWF Suomen kehitysyhteistyöhankkeista vastaavaa ohjelmapäällikkö **Sami Tornikoskea** eri puolille maailmaa.

– Heti ensimmäisellä matkallani Bhutaniin minulle tuli sellainen olo, että haluaisin jonain päivänä asua täällä. Maan kaunis kulttuuri, ainutlaatuinen luonto ja ystävälliset ihmiset veivät heti sydämeni, Tornikoski kertoo.

Tornikosken työ Bhutanissa tulee olemaan paljolti poliittista vaikuttamistyötä.

– Tavoitteenamme on säilyttää itäisen Himalajan ainutlaatuinen luonto, hillitä ilmastonmuutosta ja kehittää kestäviä elinkeinoja paikallisille.

Yksi kummeistamme pääsee Bhutaniin keväällä 2014 näkemään, mitä hyvää olemme yhdessä saaneet siellä aikaiseksi. Osallistu kilpailuun! wwf.fi/kummimatka

Valtioneuvosto päätti marraskuussa rauhoittaa äärimmäisen uhanalaisen Saimaan nieriän kaikelta kalastukselta ensi vuoden alusta lähtien. Saimaan nieriä on Suomen uhanalaisista kaloista ensimmäinen, joka rauhoitetaan kokonaan. Se on tällä hetkellä olemassa enää lähes pelkästään istutusten ansiosta.

Lisäksi äärimmäisen uhanalaisten meritaimenen ja järvilohen, erittäin uhanalaisen järvitaimenen sekä harjuksen kalastusta säädellään entistä tiukemmin nostamalla kalojen alamittoja ensi vuoden alusta lähtien. Alamitoilla pyritään varmistamaan, että kaloja ei pyydetäisi ennen kuin ne ovat ehtineet lisääntyä.

– Vuosia kestänyt pitkäjänteinen työ uhanalaisten kalalajien hyväksi on tuottanut tulosta. Tämä on historiallinen saavutus, jonka on tehnyt mahdolliseksi monien tahojen ja yksityisten ihmisten tinkimätön työ, iloitsee ohjelmapäällikkö **Sampsa Vilhunen** WWF Suomesta.

– WWF kiittää maa- ja metsätalousministeriötä tärkeästä askeleesta uhanalaisten kalojen suojelussa.

wwf.fi/kalaopas

© SAKKE YRJOLA



Vii5i

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

550 000

Itämeren tilan paraneminen toisi vuoteen 2030 mennessä jopa 550 000 uutta työpaikkaa. Laskelman teki WWF:n toimeksiannosta arvostettu The Boston Consulting Group (BCG).

60

Kalojen suojelutyö tuottaa tuloksia. Äärimmäisen uhanalaisten meritaimenen ja järvilohen sekä erittäin uhanalaisen järvitaimenen kalastusta säädellään nostamalla alamitta 60 senttiin vuoden alusta.

6800

WWF:n vapaaehtoisiin öljyntorjuntajoukkoihin kuuluu jo yli 6 800 henkeä. Vapaaehtoisjoukot rientävät viranomaisten pyynnöstä apuun vakavan öljyvahingon sattuessa.

20 000

WWF Suomen hankealueelle Nepaliin hankitaan muun muassa WWF:n tuella 20 000 biokaasuunua. Uunit säästävät metsiä ja hillitsevät ilmaston lämpenemistä.

420

Merikotkan poikasia löytyi viime kesän inventoinneissa tarkistuslaskennan jälkeen ennätyselliset 420 yksilöä, asuttuja revierejä 423 ja poikasia rengastettiin 317.

NÄMÄ JOULU-TERVEHDYKSET EHTIVÄT PERILLE!

Jaa moninkertaisesti iloa WWF:n sähköisillä joulutervehdyksillä Itämeren, saimaannorpan tai lumileopardin hyväksi. Valittavanasi ovat tervehdykset suomeksi, ruotsiksi ja englanniksi. Jos lahjoitat yli 50 euroa, saat lisäksi tulostettavan diplomin, jonka voit pitää itse tai antaa lahjaksi.

wwf.fi/joulu



© PAULIINA HEINÄNEN / WWF

KUUKAUSIKUMMI: TUKESI JATKUU NORMAALISTI

Suomalainen suoraveloituspalvelu päättyy nykyisessä muodossaan 31.1.2014. Tilalle tulee yhtä helppo e-lasku verkkopankissa asioiville ja suoramaksu konttoriasiakkaille. Suoraveloitus muuttuu automaattisesti e-laskuksi tai suoramaksuksi. Uuteen palveluun siirtyminen ei edellytä kuukausittain lahjoitavilta WWF:n kummeilta mitään toimenpiteitä. Tukesi luonnon hyväksi jatkuu kuten ennen. Kiitos siitä.

wwf.fi/e-lasku

PÄIVÄTYÖKERÄYS ON HIENO JUTTU

WWF Suomi on järjestänyt jo kymmenen vuoden ajan Päivätyökeräyksiä yläkoululaisille ja lukiolaisille.

– Tulokset ovat olleet hienoja ja olemme erittäin kiitollisia nuorison tuesta ja positiivisesta asenteesta luonnonsuojelua kohtaan, sanoo yksityisvarainhankinnan johtaja **Tarja Hakala**. Päivätyökeräyksen tuotto käytetään tänä lukuvuonna WWF:n järjestämän vapaaehtoistyön kehittämiseen ja koordinointiin. Koululaisten tuella hankitaan muun muassa varusteita Nepaliin salametsästyksen vastaisille partioille ja koulutetaan vapaaehtoisia Itämeren öljyntorjuntajoukkoihin. Kuvassa Tarja Hakala WWF:n henkilökunnan öljyntorjuntaharjoituksissa.

Lue lisää, katso vapaaehtoisten videot ja ilmoita koulusi mukaan: wwf.fi/paivatyokeyras



© PAULIINA HEINÄNEN / WWF

Suomeen valmistuu tämän ja ensi vuoden aikana isoja uusia tuuli- ja aurinkoenergiahankeita WWF:n Näytä voimasi -kampanjan innoittamana. Kaupungeista mukaan ovat tähän mennessä ilmoittautuneet Helsinki, Espoo, Tampere, Lappeenranta ja Oulu. Mukana ovat myös esimerkiksi ympäristöministeriö, Aalto-yliopisto, Lappeenrannan teknillinen yliopisto ja S-ryhmä. Hankkeista suurin on Saloon nouseva tuulivoimapuisto, jonka tuulivoimalat ovat valmistus-

ISOJA TUULI- JA AURINKOHANKKEITA SUOMEEN

Haastomme keväällä kaikki Suomen kaupungit, yliopistot ja avainrytykset investoimaan tuuli- ja aurinkoenergiaan. Katso, mihin uusia aurinko- ja tuulienergia-investointeja nousee: wwf.fi/naytavoimasi



© AKI-PEKKA SINIKOSKI / WWF



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

METSÄSIENIPIZZA PANNULLA (kuudelle)

PIZZAPOHJAT

5 dl vehnä jauhoja
15 g tuoretta hiivaa
½ tl suolaa
1½ dl vettä
öljyä paistamiseen

SIENITÄYTE

1 l tuoreita suppilovahveroita
2 valkosipulin kynttä
puolikas tuore punainen chili
4 rkl öljyä

TOMAATTIKASTIKE

1 prk tomaattimurskaa
1 prk tomaattipyreetä
1 valkosipulin kynsi
2 rkl öljyä
riipaus suolaa
mustapippuria myllystä
12 basilikanlehteä

Liota hiiva kädenlämpöiseen veteen. Lisää suola ja jauhot. Vaivaa taikina sileäksi. Peitä kulho liinalla ja anna kohota tunti. Valmista sienitäyte: Pilko sienet, valkosipulin kynnet ja chili. Kuullota valkosipulisilppua öljyssä, lisää sienet ja chili. Hauduta viisi minuuttia. Valmista tomaattikastike: Kuullota pilkottu valkosipulinkynsi öljyssä. Lisää tomaattimurska ja pyree sekä hiukan suolaa ja pippuria. Silppua mukaan basilikanlehdet. Käännä lämpö pois, mutta jätä seos levyille kannen alle hautumaan. Jaa taikina kuuteen osaan ja taputtele ohuiksi pyöreilyiksi (halkaisija n. 20 cm). Kuumenna pannussa parin sentin

kerros öljyä. Öljyn on oltava riittävän kuumaa, jotta pizzapohja paistuu rapeaksi eikä imaise öljyä sisään. Kokeile öljyn lämpötilaa pienellä taikinanokareella. Kun öljy on tarpeeksi kuumaa, nokare alkaa heti paistua poreillen. Laske pizzapohja varovasti kuumaan öljyyn. Kypsennä noin minuutti, kunnes pohja on saanut väriä. Käännä pohja pihdeillä ja kypsennä samoin toinen puoli. Nosta pizzapohjat lautasille. Levitä niille tomaattikastiketta ja sienitäytettä. Pizzat ovat parhaita kuumina, joten syöjien kannattaa olla pöydässä valmistumishetkellä.

Ohje: Kaskinen ja kumpp. Kausiruokaa herkuttelijoille ja ilmastonystäville. Teos, 2011.

Koosta ruokalistasi mahdollisuuksien mukaan kauden tuotteista. Sienisatoa saadaan pitkälle syksyyn ja kautta voi jatkaa talveen kuivaamalla ja säilömällä. Kun pidät liha- ja maitotuotteiden määrän ruokalajeissa pienenä, ruuan ympäristövaikutukset vähenevät. Ruuanvalmistuksen ilmastovaikutuksia voit pienentää suosimalla keittolevyä, vedenkeittolevyä ja mikroa sekä hyödyntämällä jälkilämpöä.



© HANNA SEIMOLA / WWF

SUOMEEN YHÄ ENEMMÄN VASTUULLISTA PALMUÖLJYÄ

palmuöljyn määrää elintarvike- ja päivittäistavaruutannossa. Vastuullisesti tuotettu palmuöljy ehkäisee metsäkatoa ja luonnon monimuotoisuuden vähene- mistä sademetsissä. Suomesta mukana oli viisi yritystä; Fazer, Kesko, Raisio, S-ryhmä ja Valio. Suomalaisyri- tyksistä Fazer ja S-ryhmä pärjäsivät kansainvälisestäkin vertailtuna erittäin hyvin.

Lue lisää: wvf.fi/viestinta

Suomalaisyrietykset pärjä- sivät kohtuullisen hyvin WWF:n kansainvälisessä palmuöljypisteytyksessä. Muutama suomalaisyrietyk- löytyy jopa omien kate- gorioidensa kärkipäästä. Tähän asti laajin pistey- tys selvittää vastuullisen



© JAMES MORGAN / WWF-INTERNATIONAL

ANNA WWF- KUMMIUS JOULULAHJAKSI

jeita ja rastita ruutu ”Haluan antaa kummiuden lahjak- si”. Jos haluat antaa määräaikaisen kummiuden esim. kummius vuodeksi (alk. 12x8 e=96 e), ilmoita siitä tuki- japalveluumme puh. 040 192 3112.

Kummiedut lahjansaajalle:

Pandan polku -tukijalehti 4 krt/v toimitettuna Suomen osoitteeseen, infokirje valitsemastasi kummikohteesta, Panda-pinssi, sähköiset uutiskirjeet kuukausittain, kutsut tukijatapaamisiin ja bonuksena paljon hyvää mieltä kaikille osapuolille. wvf.fi/liity

Haluatko muistaa sinul- le läheistä henkilöä mer- kityksellisellä lahjalla? Anna WWF:n kummius lahjaksi. Mene verkkosi- vullamme osoitteeseen wvf.fi/liity, seuraa oh-



Kaikki joulutammikuussa kummiuden aloittaneet osallistuvat kummimatkan arvontaan Bhutaniin!

PANDAA PINTAAN!

Ilmojen kylmetessä vilu pysyy loitolla komeal- la WWF-hupparilla, joita on sekä naisille että miehil- le. Harmaassa Earth Positive -hupparissa on iso pandapai- natus. Vasempaan hihaan on kiinnitetty WWF-kan- gasmerkki. Huppari on sataprosenttista luomupuuvillaa. Hinta 69,60 euroa.



© ALEXANDRA ANTELL / WWF

wvf.fi/osta



AUTA AAMUMAATA AUTTAMAAN NORPPAA

Aamumaan saippuat ja kynttilät ovat enemmän kuin hyvänmielenlahjoja ja kulutushyödykkeitä. Jokai- sesta myydystä tuotteesta yritys lahjoittaa 50 sent- tiä uhanalaisen saimaannorpan suojeluun WWF:n kautta. Aamumaan tuotteet muotoillaan ja valmiste- taan ympäristöystävällisistä raaka-aineista ekologi- sin menetelmin Suomessa.

www.aamumaa.com

SOIJAA JOULUPÖYDÄSSÄSI

TEKSTI: KATJA NUORVALA

Katatko jouluaterialle kinkun, kalkkunan, jotain kananmunasta valmistettua tai kasvatettua lohta? Samalla saatat laittaa tarjolle soijaa. Valtaosan maailmassa kasvatetuista soijapavuista popsivat poskeensa eläimet, jotka päätyvät ruokalautasillemme.



Soijapapu on yksi maailman viljelyimmistä kasveista, mutta vain kuusi prosenttia soijasta käytetään suoraan ihmisravinnoksi. Noin 85 prosenttia maailman soijasadosta käytetään eläinten rehuksi. Soijarehulla ruokitaan sikoja, liha- ja lypsykarjaa, siipikarjaa ja kasvatettua kalaa.



© ROBERTO RIBEIRO

Arviolta noin 40 prosenttia EU:ssa kulutusta soijasta käytetään sianrehuna. Tuoreimman arvion (The Dutch Soy Coalition 2012) mukaan yhtä tuotettua sianlihakiloa kohti tarvitaan noin 400 grammaa soijaa. Tämän lisäksi sianlihakilon tuottaminen vaatii noin 3,5 kiloa pääosin viljasta koostuvaa muuta rehua.



© JANNE KARIN BRODIN

WWF:n tuore ruokaopas tarjoaa lisää tietoa vastuullisesta ja ympäristöystävällisestä ruuasta.

wwf.fi/ruokaopas

Kasvatetun kalan rehussa soijaa käytetään korvaamaan kalajauhoa. Näin verotetaan vähemmän luonnonkalakantoja. Soijaa on rehussa keskimäärin 15–20 prosenttia, eniten isojen kalojen ravinnossa. Kotimaisessa kalankasvatuksessa rehua kuluu noin 1,1–1,2 kiloa, kun tuotetaan yhden kilon verran lisäkasvua. Suomen Kalankasvattajaliiton mukaan meillä kalanrehuissa käytetään sertifioitua soijaa.



© KALLE ERKKILÄ/WWF

Soijaa käytetään myös siipikarjan ja muintakanoiden rehussa. The Dutch Soy Coalition arvioi, että yhtä tuotettua siipikarjan lihakiloa kohti soijaa tarvitaan lähes kilo ja yhtä kananmunaa kohti 34 grammaa. Yhteensä siipikarja- tai muna-kilon tuottamiseen tarvitaan noin kolme kiloa pääosin viljasta koostuvaa rehua.



© TERESA HOWES

Lihan, kananmunien ja maitotuotteiden kulutuksen kasvu on johtanut soijan tuotannon nopeaan laajenemiseen Etelä-Amerikassa. Soijapapuviljelmien ja muun maatalouden tieltä raivataan sademetsää ja savannia esimerkiksi Brasiliassa ja Argentiinassa. Raivaus aiheuttaa metsäkatoa ja sitä kautta kasvihuonekaasupäästöjen kasvua, monimuotoisuuden vähenemistä ja eroosiota.



© ADRIANO GAMBARINI/WWF

Vaikka soijantuotanto luo varallisuutta, tuotot eivät aina tavoita paikallisyhteisöjä. Alkuperäisväestön ja pienviljelijöiden maankäyttöoikeuksien loukkaukset ja työntekijöiden oikeuksien polkeminen ovat liian usein osa soijantuotannon arkea. Lisäksi viljelyn aiheuttamat ympäristöongelmat haittavat paikallisia ihmisiä.



© ALEXANDRA ANTELL/WWF

ENEMMÄN KASVIKSIA, VASTUULLISEMPAA TUOTANTOA

– Soija on koulukirjaesimerkki siitä, mikä vaikutus kulutusvalinnoillamme on maailmanlaajuisesti, toteaa kestävän kulutuksen ja tuotannon asiantuntija **Aleksi Heiskanen** WWF Suomesta.

Kuluttaja voi vaikuttaa asiaan parhaiten syömällä enemmän kasviksia ja vähentämällä lihan, kananmunien ja maitotuotteiden kulutusta. Lisäksi voimme vaatia elintarviketeollisuudelta, kaupoilta ja keskuksliikkeiltä vastuullisesti tuotettuja elintarvikkeita sekä ruuan tuottajilta siirtymistä sertifioitua soijan käyttöön.

WWF:n suosittelemat vastuullisen soijan tuotannon standardit ovat Proterra ja non-gm RTRS. Ne vähentävät tuotannon ympäristövaikutuksia ja varmistavat paikallisille asukkaille paremmat oikeudet. WWF arvioi, että tällä hetkellä 25 prosenttia Suomessa käytössä olevasta soijasta on tuotettu vastuullisesti. WWF:n tavoitteena on, että vuonna 2015 päästäisiin sataan prosenttiin.

Suomessa edelläkävijänä on soijaa jalostava Finnprotein Oy, jonka ensimmäinen vastuullinen soijapapulasti saapui Suomeen elokuun lopulla. Yritys ostaa soijapavut suoraan vastuulliseen kasvatukseen sitoutuneilta soijantuottajilta ilman välikäsiä, ja pavuista on dokumentoitu tieto aina pelloilta lopputuotteeksi asti.

Kasvissyöjänkin keittiössä soija voi herättää kysymyksiä, soija kun on esimerkiksi tofun ja soijarouheen raaka-aine. Pitäisikö niiden syömistä välttää?

– Kasvissyöjän soija ei ole kokonaistuotannossa merkittävä tekijä. Soijan tuotannon laajenemisen pääasiallisena syynä on lihan kasvanut kysyntä. Soijan syöminen soijana on ympäristön kannalta huomattavasti tehokkaampaa kuin sen syöttäminen tuotantoeläimille, muistuttaa Heiskanen.

Lisää soijasta ja sen käytöstä Suomessa:
wwf.fi/soijaraportti2012

SUMUISTEN VUORTEN ÖLJYKENTTÄ

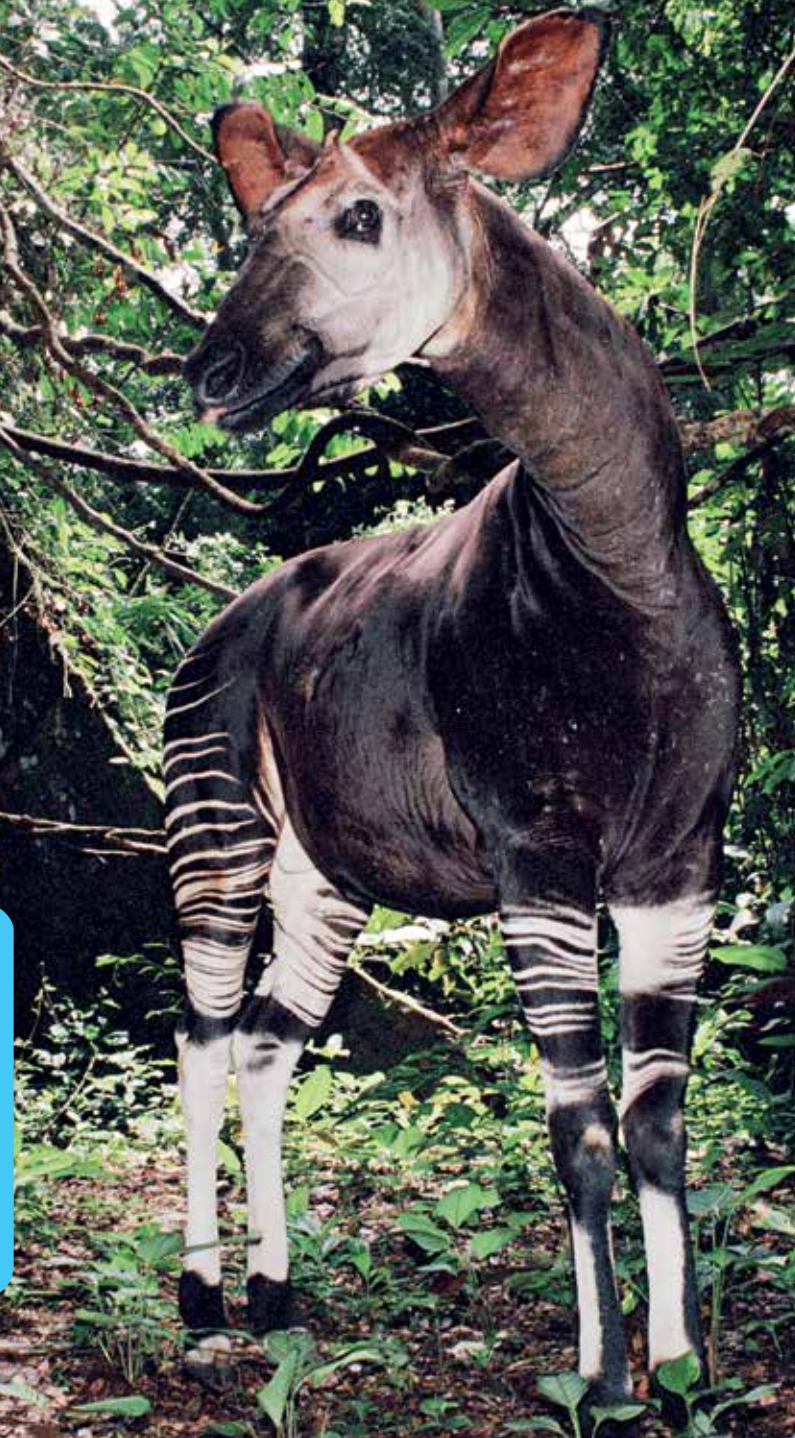
TEKSTI: KATJA RÖNKKÖ

Virungan kansallispuisto Afrikassa on luonnon monimuotoisuuden aarreaitta. Se on Afrikan vanhin kansallispuisto, UNESCO:n maailmanperintökohde ja yli 3000 eläinlajin koti. Tunnetuimmat Virungan asukkaat ovat erittäin uhanalaiset vuorigorillat. Puistoa on suojannut läpitukenematon viidakko. Nyt Virungaa uhkaa uusi vaara: fossiilisten polttoaineiden jatkuvasti kasvava kysyntä.





Kiitos sinulle tukijamme!
Tuellasi suojellaan uhanalaisia
lajeja eri puolilla maailmaa.
Avullasi työskentelemme
myös uusiutuvan energian
lisäämiseksi.



Kansallispuiston kohtalo on näyttänyt useita kertoja synkältä. Kongon sisällissota, salametsästys ja maa-alueiden laitton käyttöönotto ovat vaikuttaneet sekä paikallisiin ihmisiin että alueen luontoon. Virungan historia on ollut myös verinen. Esimerkiksi taistelu gorillojen säilymisestä on vaatinut yli 140 puistonvartijan hengen vuoden 1996 jälkeen.

Viime vuosina lähes 8000 neliökilometrin laajuisen puiston tulevaisuus on kuitenkin näyttänyt valoisammalta. Vaikka alueen poliittinen tilanne on yhä paikoin epävakaa, ovat taistelut rauhoittuneet selvästi. Tämä on helpottanut alueen valvontaa ja tuonut lisärahoitusta luonnonsuojeluun. Seurauksena puiston huikea luonnon monimuotoisuus on pystytty pitämään ennallaan ja esimerkiksi vuorigorillojen määrä on yli kaksinkertaistunut 1980-luvun lopun luvuista. Alueen ekoturismi on lisääntynyt muutaman viime vuoden aikana ja tuonut alueen asukkaille paljon kaivattuja tuloja.

Virungan lajikirjo on Afrikan kansallispuistojen rikkain. Sadat eri lintulajit, joista monet elävät vain Virun-

gassa, asuttavat valtavaa puistoa. Kenties kummallisin puiston eläimistä on kirahville sukua oleva okapi, jonka olemassaolosta vain paikalliset tiesivät 1900-luvulle asti. Savanninorsu, metsänorsu ja virtahepo ovat Virungan suurikokoisimpia asukkaita.

Uusi uhka

Muutama vuosi sitten brittiläinen öljy-yhtiö Soco International sai Kongon demokraattiselta tasavallalta luvan aloittaa öljyn etsintä ja siihen liittyvät tutkimukset alueella, josta osa ulottuu myös Virungan kansallispuistoon.

Öljyn etsintä- ja porauspaikat sijaitsisivat vain 30 kilometrin päässä vuorigorillojen elinalueesta. Kokemukset osoittavat, että öljynporaus ei tuo mukanaan ainoastaan muutamaa öljynporauspumppua vaan koko teollisuuden kirjon ihmisiä ja työkoneita, teitä ja rakennelmia. Lisääntynyt liikenne aiheuttaa sen, että alueen kulkijoita on yhä vaikeampi valvoa. Tämä saattaa osaltaan lisätä



Kirahvia muistuttavat okapit ovat yksineläjiä, jotka vaativat paljon elintilaa.



© BRENT STIRTON / WWF-INTERNATIONAL

50 000 paikallisen elämä on riippuvainen Virungan luonnonvaroista, kuten kalansaaliista.



esimerkiksi vuorigorillojen salametsästystä. Ihmiset tuovat alueelle myös näkymättömämmän uhan: ihmisen kantamille viruksille vastustuskyvytön vuorigorilla on avuton uusien tautien edessä.

Neuvottelulla ja kaikkien osapuolten kuulemisella päästään usein parhaaseen lopputulokseen. Myös Socon kanssa on yritetty neuvotella pitkään, jotta yhtiö ymmärtäisi öljynporaamisen kansallispuistolle aiheuttamat riskit. Sekä WWF:n että UNESCO:n vetoamukset yhtiölle ovat kuitenkin kaikuneet kuuroille korville.

– Raja on vedettävä nyt tähän: öljy-yhtiö seisoo jo hauraan Virungan kynnyksellä. Emme voi mitenkään sallia, että yhtiö alkaa porata öljyä kansallispuistossa. Öljynporaaminen tuskin hyödyttäisi taloudellisesti myöskään paikallisia, vaan rahat valuisivat suoraan kansainvälisten öljy-yhtiöiden taskuihin. Virungassa on upeita lumi- ja laavakenttiä, mutta siellä ei ole tilaa öljykentille, sanoo WWF Suomen suojelujohtaja **Jari Luukkonen**. ➡

**Haluatko auttaa?
Paras keino on vähentää
riippuvuuttamme
öljystä ja kivihielestä.
Allekirjoita vetoamus
aurinkoenergian
lisäämiseksi:
wwf.fi/näytävoimasi**

Vuorigorilloja on jäljellä enää noin 800 yksilöä. Noin puolet niistä asuu Virungassa.

Kaksi kolmasosaa jätettävä maahan

Maailman energiatarve kasvaa jatkuvasti. Tarve on perinteisesti tyydytetty hyvin saastuttavilla fossiilisilla polttoaineilla, pääasiassa öljyllä ja kivihieillä. Tällä hetkellä öljyllä ja kivihieillä tuotetaan reilusti yli puolet maailman energiantarpeesta. Kun 1990 pelättiin öljyn loppumista, tällä hetkellä ollaan huolissaan siitä, että kaikki tiedossa olevat fossiilisten polttoaineiden esiintymät hyödynnettäisiin.

Öljyn ja kivihieiden jatkuva etsintä ja hyödyntäminen uhkaavat luonnon ja lajien lisäksi ilmastoamme. Alun perin öljyteollisuutta varten perustettu kansainvälinen energiajärjestö IEA kohahdutti aiemmin tänä vuonna myöntämällä, että kaksi kolmasosaa maailman fossiilisten polttoaineiden varannoista pitäisi jättää niille sijoilleen, mikäli ilmastokriisiä halutaan tehokkaasti hillitä.

Virungan kansallispuisto ei ole ainoa arvokas elinympäristö, jota fossiiliset uhkaavat. Uusien öljyesiintymien kiihkeä etsiminen johtaa öljy-yhtiöt yhä haavoittuvammille alueille. Eri puolilla maailmaa uhattuna ovat esi-

merkiksi yksi maailman viimeisistä lauhkean vyöhykkeen sademetsistä Kanadassa, eräs monimuotoisimmista koralliriutoista Filippiineillä, erittäin uhanalaisen valaspulaation ruokailualue Tyynellämerellä ja ainutlaatuinen laavakivisaari ja sen rikas merilajisto Välimerellä. Edes erittäin uhanalaisten lajien olemassaolo tai UNESCO:n myöntämä maailmanperintökohteen status eivät näytä olevan esteenä fossiilisten polttoaineiden etsinnälle.

Öljylle ja kivihieille on kuitenkin vaihtoehto. Maapallolla on käytössään ehtymättömät energiavarat, jotka eivät pölläytä ilmakehään saasteita, eikä niiden käyttöönottoiseksi tarvita massiivisia kaiken altaan tuhoavia kaivauksia tai riskialttiita syvänmeren porauksia. Aurinko ja tuuli ovat edelleen alihyödynnettyjä koko maailmassa, vaikka kaikki osaaminen niiden hyödyntämiseen on jo olemassa.

– Auringon potentiaalista kertoo esimerkiksi se, että kuudessa tunnissa autiomaat vastaanottavat enemmän energiaa kuin mitä ihmiskunta kuluttaa vuodessa, Luukonen kertoo.



Virungan vuorigorilla on esimerkki lajeista, joita suojelemalla voimme suojella kokonaisia elinympäristöjä. Lisäksi näiden sateenvarjolajien avulla suojelemme myös niitä vähemmän suloisia, mutta aivan yhtä tärkeitä lajeja, kuten erilaisia hyönteisiä ja nilviäisiä. WWF työskentelee jatkuvasti uusien suojelualueiden perustamisen puolesta eri puolilla maailmaa. Tutkimme ja dokumentoimme lajeja ja elinympäristöjä, jotta voimme tehokkaammin estää haitallisten teollisuudenalojen siirtymisen herkille alueille.

WWF myös kannustaa valtioita ja yrityksiä fossiilisten polttoaineiden korvaamiseen kestävästi tuotetulla uusiutuvalla energialla. Tutkimustemme mukaan koko maailman energiantarve voidaan tyydyttää uusiutuvalla energialla vuoteen 2050 mennessä, mikäli tahtoa löytyy.

Myös Virungan kansallispuisto on vielä mahdollista pelastaa. Selvitysten mukaan kestävästi kehitettyinä ekomatkailu, kalastus ja vesivoima toisivat työtä 45 000 paikalliselle, jolloin myös tulot jäisivät öljy-yhtiöiden sijaan paikallisille. ■

FOSSIILISET POLTTOAINEET UHKAAVAT NÄITÄKIN LAJEJA:



© NATUREPL.COM / MARK CARWARDINE / WWF

Tyynellämerellä Venäjän, Japanin ja Koreoiden edustalla elää toinen kahdesta jäljellä olevasta **harmaavalaiden** populaatioista. Populaatiossa on jäljellä enää noin 130 yksilöä ja se on hiljaa vajoamassa sukupuuttoon. Alueelle kaavailtu öljynporaus uhkaa valaiden ruokailupaikkoja ja öljylusten kova melu rasittaa valaita ajaen ne yhä kauemmas perinteisiltä vaellusalueiltaan.



© NATALIE BOWES / WWF-CANADA

Kanadan länsirannikolla sijaitseva Great Bearin alue on yksi maailman viimeisistä lauhkean vyöhykkeen sademetsistä. **Kermodeskarhu** on yksi alueen ainutlaatuisista lajeista. Karhu on saanut paikallisilta myös lisänimen aavekarhu, sillä joka kymmenes karhuista syntyy vaaleaturkkisina. Karhun elinaluetta uhkaavat alueelle suunniteltavat öljyputket.



© PAUL NICKLEN / NAT. GEOGR. STOCK / WWF

Fossiilisista polttoaineiden poltossa syntyvät hiilidioksidipäästöt lämmittävät ilmastoa ja sulattavat Arktista. Sulaminen ajaa Arktiksen lajit yhä ahtaammalle. **Sarvivalaan** komea sarvi on itse asiassa valtavan pitkäksi kasvava syöksyhammas.

VÄNKÄLEUAT KAUPUNGILLA LEMMENPUUHISSA

TEKSTI: JOONAS ASUKAS

Uhanalaiset meritaimenet nousevat vuosittain mereltä lisääntymään jokiin. Hopeakylkisiä Itämeren kuninkaallisia voi nähdä kutemassa myös melkein keskellä kaupunkia.

Lehdet heijastelevat lokakuisen auringon säteitä kirpeänraikkaassa aamupäivässä, aurinko langettaa kauniita sädekimppuja veden pintaan.

– Siellä välähti kylki komeasti! huudahtaa WWF Suomen suojeluasiantuntija **Matti Ovaska**. Vieressä seisoo kuvaaja, kameroiden sulkimet nakuttavat ripeään tahtiin.

– Varmaan viisi- tai kuusikinkiloinen vonkale!

Ollaan Helsingin Vanhankaupunginkoskella, Vantaanjoen suulla, lähes keskellä Helsingin kaupunkia. Silalla kököttää useampi mies kameroiden kanssa. Meneilään on taimenten kutu, jota innokkaat kalamiehet ovat

saapuneet katsomaan ja kuvaamaan.

Sillan alle mereltä lisääntymään nousseita vonkaleita on saapunut ihastelemaan kamera kaulassaan myös vapaapäiväänsä viettävä kalastuksenvalvoja **Juha-Matti Hakala**.

– Pari viime vuotta ovat olleet hyviä kutuvuosia. Näyttää tänäkin syksynä kaloja riittävän, laskettiin toistasataa lohikalaa kudulta, Hakala toteaa tyytyväisenä.

Pienemmät ojat ovat olleet myös täynnä kaloja. Muutama menestyksekkäs vuosi on kuitenkin liian lyhyt aika sen toteamiseen, että tilanne olisi pysyvästi parantunut.

– Kyllä se on varmaan vaikuttanut, että verkkokalas-



tusta on rajoitettu ja salakalastusta on saatu kitkettyä. Ja merellä pallopäiset kalastusvalvojat, hylkeet, ovat toimineet tehokkaasti, Hakala nauraa.

Harmaahylkeet vaikeuttavat verkkokalastusta rannikolla, koska ne syövät verkkoon tarttuneita kaloja ja vahingoittavat samalla verkkoja.

Voimalaitokset vaeltajia vastassa

Vanhankaupunginkoski jakaantuu kahtia; toinen mereen laskeva haara on kalatietä, toinen haara taas kulkee vanhan vesivoimalaitoksen kautta. Kun virtaus joessa on



KOSKEN VAHTI

Kuka olet?

Helsingin kaupungin kalastusvalvoja Juha-Matti Hakala. Olen tehnyt kalastusvalvojan hommia viittisen vuotta. Kalastanut olen seitsemänvuotiaasta ja kaloja kuvannut kahdeksan vuotta.

Mikä lohikaloissa viehättää?

Lohikaloissa kiehtovinta on niiden elinkierto, ne ovat kovin monimutkaisia otuksia.

Mikä on hienoin kalastuskokemuksesi?

Ehdottomasti hienoin paikka, jossa olen kalastanut, on Børselv Pohjois-Norjassa. Siellä on kristallinkirkas sulatejääjoki, joka virtaa kapeassa kurussa ja alakoskella vuono on usein tyyni. 15 vuotta olen siellä käynyt, se on todella seesteinen paikka.

Millä kalastat?

Lähes kaikkia kalastusvälineitä on tullut kokeiltua ihan troolia myöten, mutta kyllä se perhokalastus on vienyt mennessään. Se on oikeastaan jo enemmän kuin pelkästään kalastusta, se on elämäntapa.

Mikä on parasta työssäsi?

Parasta on ylivoimaisesti se, kun kalat nousevat koskeä. Se tarkoittaa sitä, että ollaan onnistuttu työssä.

Mitä muuttaisit Suomen kalapolitiikassa?

Maa- ja metsätalousministeriön. Sen toimintatavat ovat menneestä maailmasta. Vaikka onhan sieltäkin tullut niitä muutamia valonpilkahduksia, esimerkiksi uudet määräykset, jotka koskevat pyydettävän merilohen, meritaimenen, järvitaimenen ja muutaman muun kalan sallittuja alamittoja. Niistäkin saatiin tosin vääntää pitkään.

kova, vesimassat putoavat voimalaitoksen padon yli. Voimalaitoksen puoleiseen haaraan tulee kovempi virtaus ja lohet lähtevät nousemaan väärää haaraa pitkin.

– Siellä ne sitten hakkaavat päätään padon seinään, eivätkä pääse kudulle, Ovaska harmittelee.

Lähes kaikki Suomen suurimmista vaelluskalajoista ovat valjastettuja vesivoiman tuotantoon.

– Kalastuksen säätelyllä voidaan turvata nykyiset kannat, mutta jos halutaan palauttaa vaelluskalat alkuperäiseen runsauteensa, kalateitä pitää rakentaa lisää, Ovaska toteaa.

Luonnollisen lisääntymisen onnistuminen on kestävä lohikalakannan edellytys. Vanhat kalatiet ovat kuitenkin toimineet huonosti. Esimerkiksi Kemijoessa vain alimpaan voimalaitokseen on rakennettu kalatie. Joen muiden voimaloiden ohi vaelluskalat eivät siis pääse ja matka ylävirtaan kutualueille pysähtyy patoihin.

Salakalastajat kalojen riesana

Veden pinta heijastelee, eikä kunnan kuvia tahdo saada. Ison taimenen näkeminen saa huudahtamaan innostuneesti.

– Taas yksi kuopsuttelee pyrstöllään kutukuoppaa, Ovaska osoittaa matalikkoa joessa.

Hiekkaiset ja soraiset kohdat joessa vetävät naarastai-

menia kaivamaan itselleen hyvää paikkaa, johon lopulta laskea mätinsä. Kutevat taimenet jatkavat lemmentyötään autuaan tietämättöminä uteliaista katselijoista.

Lohi ja taimen ovat rauhoitettuja syyskuusta marraskuuhun joissa ja puroissa. Kaikki eivät kuitenkaan tyydy vain ihastelemaan uhanalaisia lohikaloja. Koskella jää kiinni vuodessa 400–500 luvaton kalastajaa, muutama päivässä.

– Eilen aamulla tuli joku infopisteeltä kyselemään, että saako sitä ihan onkia tuossa sillan juurella? Eihän siinä saa, oli joku porukka salakalassa, Hakala pudistelee päätään.

Voimalaitoksen puoleiseen altaaseen kalastuksenvalvojat ovat virittäneet vajereita, jotta laittomasti kalastavien vieheet jäisivät kiinni ja kalat saamatta. Silti sitkeitä yrittäjiä löytyy.

– Uhanalaisten kalojen laittomaan pyydystämiseen ei suhtauduta samalla vakavuudella kuin salametsästyksen, valitettavasti, Ovaska toteaa.

Kutupuuhat jatkuvat keskeytymättä, toisinaan suomiset vaeltaajat ottavat näyttävästi pärskähtäen yhteen. Kudulta meritaimenet palaavat takaisin merelle ja sieltä jälleen Vanhankaupunginkoskeen – filmitähtien tavoin salamavalojen välkkeeseen. ■



TALOUSOSASTON TIIMIPELAAJA

TEKSTI JA KUVA: KATJA NUORVALA

Talousassistentti Lauri Kattainen pelaa yhteiseen maaliin sekä työssä että vapaa-ajalla.



Lauri Kattainen, talousassistentti
WWF:ssä vuodesta 2010

Kotoisin: Helsingistä

Koulutus: Taloushallinnon yo-merkonomi

Harrastukset: Salibandy, mahdollisuuksi-
en mukaan tennis ja laskettelu

Tärkein työväline: Tietokone ja talous-
hallinnon ohjelmisto

Luonnossa olisin: Leijona. Se on
äärimmäisen kova taistelija ja laumaeläin, joka tekee kaikkensa lauman
jäsenten hyvinvoinnin eteen.

Lauri Kattaisen, 26, tehtävät WWF:ssä eivät vie häntä suomalaisen metsän siimekseen tai Himalajan huipuille. Silti Lauri kokee tekevänsä luonnonsuojelutyötä.

– On tärkeää, että järjestön talousasiat ovat kunnossa, sillä meillä on vastuu tukijoiden lahjoittamista varoista. Pidämme kirjaa joka sentistä, joka liikkuu suuntaan tai toiseen. Jos tukija haluaa antaa kuusi euroa Itämerelle, me pidämme huolta siitä, että raha menee Itämeren suojeluun. Ja meidän vastuullamme on sekin, että jengi saa palkan ajallaan, Lauri kuvailee viisi-henkisen talousosaston työtä.

Laurin tehtäviin kuuluu kirjanpitoa, maksuliikenneseurantaa, ostoreskontran hoitoa ja matkalaskujen tarkistamista. Maallikon otsalle lista nostattaa hien, mutta Lauri kokee olevansa elementissään.

– Muistan kaiken numeroihin liittyvän hyvin. Osaan esimerkiksi kirjanpidon tilit ulkoa, samoin kustannuspaikkojen numerot, vaikka niitä on monta kymmentä, Lauri hymyilee.

Laurin vahvuuksiin kuuluu myös rauhallisuus. Numeroniekka ei hermostu, vaikka kollega palauttaisi saman matkalaskun väärin täytettynä kolme kertaa peräkkäin. Lauri itse antaa tunnustusta työkavereilleen.

– WWF on täynnä rautaisia ammattilaisia. Parasta työssä ovatkin työkaverit ja huikea yhteishenki.

Kasvatusoppeja työstä

Lauri on ollut tuttu näky WWF:n ja Suomen luonnonsuojeluliiton (SLL) yhteisessä sähköporukassa. Salibandy on muutenkin tärkeä osa Laurin elämää: hän on pelannut 9-vuotiaasta asti joukkueessa, tällä hetkellä Keimolan kaiun paidassa nelosdivarissa.

– Se on nopeatempainen joukkuepeli, jossa saa hien pintaan, näkee kavereita ja voi purkaa omaa kilpailuhenkisyttä, Lauri kuvailee, mutta vakuuttaa, että WWF:n ja SLL:n pelit pelataan pilke silmäkulmassa.

Viime aikoina Lauri on ehtinyt kentälle harvemmin, sillä vapaa-ajan tahdin määrää 1-vuotias **Oliver**-poika. Nuori isä kokee saavansa aineksia kasvatukseen työpaikaltaan.

– Voin opettaa lapselleni, mitä hän voi tehdä ympäristön hyväksi ja näyttää omalla esimerkilläni, miten vaikkapa kierrätetään. Kyllä täältä hyvää oppia tulee. ■

TARKKANA PUUN POLTOSSA

TEKSTI: ANNE BRAX

Pimeänä ja kylmänä vuodenaikana on ihanaa nauttia puusaunan tai -uunin lämmöstä. Savupiipusta tupruaa kuitenkin paljon terveydelle haitallisia hiukkasia ja hiilivetyjä. Lisäksi hiukkasten sisältämä noki on merkittävä ilmakehää lämmittävä aerosoli.

Onko mahdollista polttaa puuta kotiloissa ympäristöystävällisesti?

Jos palaminen on täydellistä, tuloksena syntyy vain hiilidioksidia ja vesihöyryä. Tähän ei vielä päästä, erityisesti puun syöttämävaiheessa syntyy päästöjä, vaikka mitä tekisi. Koska puu on uusiutuva luonnonvara, sen poltossa syntyvät hiilidioksidipäästöt eivät sinänsä lämmitä ilmastoa.

Onko myynnissä savukaasun suodattimilla varustettuja pientulisijoja?

Pientulisijoihin ei vielä ole myynnissä toimivia suodattimia. Suodattimen valmistus tulisijoihin on teknisesti haastavaa, ja se on myös kallista.

Mikä on tärkein asia, joka pitää ottaa huomioon, kun haluaa polttaa puuta mahdollisimman vähin päästöin?

Tulisijan valinta on avainasia. Vanhoissa, perinteisissä tulisijoissa palamisilma johdetaan tulipesään alakautta, arinan alta. Moderneissa tulisijoissa suuri osa ilmasta tulee ylempää, seinistä tai luukusta. Savukaasut palavat tällä menetelmällä puhtaammin. Ostettaessa tulee kysyä tulisijaa, jossa on toteutettu ilmanjako. Tällaisia tulisijoja on useilla eri valmistajilla.

Onko väliä, millaista puuta polttaa?

On. Puulajilla ei ole kovin suurta merkitystä, vaikka koi-vuklapeja voikin suositella. Tärkeintä on, että puu on kuivaa ja puhdasta. Kuivan puun tunnistaa äänestä: kaksi kuivaa pilkettä helähtää terävästi kun niitä lyö vastakkain.

Maalattua, liimattua, naulaista tai kyllästettyä puuta ei saa polttaa. Klapien tulee olla sopivan kokoisia, ei liian pieniä eikä liian suuria. Sopiva koko määritellään tulisijan valmistajan antamassa käyttöohjeessa, jota tulee aina noudattaa.

Onko puun ja pellettien palamisessa eroja päästöjen kannalta?

Yleisesti ottaen pelletit palavat puhtaammin kuin klapit.

Mikä on paras tapa sytyttää puut?

Puhtaat kuivat puut asetetaan ilmastavasti vaakasuoraan ja niiden päälle kasataan sytykkeiksi esimerkiksi pieniä puutikkuja, tuohta tai sanomalehtipaperia. Päältä sytyttäminen on paras tapa lähes kaikissa tulisijoissa, koska alapuolelta sytytettäessä osa palokaasuista karkaa ilmaan palamatta. Tässäkin on kuitenkin parasta noudattaa valmistajan ohjeita.

Entä jatko?

Toinen pesällinen ladotaan vasta hiipuvan hiilloksen päälle. Jos liekkejä on näkyvissä, syttyminen on liian rajua ja palaminen epätäydellistä. Uunin luukut on syytä pitää kiinni, jotta savukaasuja ei tule sisään.

Viisi ensimmäistä vastausta perustuu VTT:n ja Itä-Suomen yliopiston professori Jorma Jokiniemen haastatteluun ja loput vastaukset YTV:n, Hengitysliitto Heli ry:n, ympäristöministeriön ja sosiaali- ja terveysministeriön Savumerkit-oppaaseen. ■

UNOHDETTU UHANALAINEN



© JONI LIND / LOYLYMEDIA

Huonosti tunnettu ja vähän tutkittu itämerennorppa, saimaannorpan lähin sukulainen, on Suomenlahdella sukupuuton partaalla. Suomenlahdella norppia on vähemmän kuin Saimaalla, Saaristomerellä enimmillään saman verran. Tilannetta huonontaa se, että nämä eteläiset kannat eivät ilmeisesti ole ainakaan merkittävässä määrin yhteydessä elinvoimaisempaan Perämeren kantaan.

Uunituoreessa Itämeren suojelukomission (HELCOM) Itämeren lajiston punaisessa kirjassa itämerennorppa on luokiteltu vaarantuneeksi. HELCOM myös otti tänä syksynä ministerikokouksessaan kantaa erityisesti Suomenlahden norppien suojelun puolesta. Tästä huolimatta Suomen toimet itämerennorpan suojelemiseksi ovat aivan lapsenkengissä.

Norpan lisääntyminen on riippuvaista lumi- ja jääpeitteestä, eivätkä kevättalvella syntyvät kuutit selviä ilman lumipesän suojaa. Talvi-ilmastomme lämmetessä itämeren- ja saimaannorppa ovat ensimmäisinä kärsivien joukossa, koska vetäytymisreittiä pohjoiseen ja Jäämerelle ei ole. Esimerkiksi Saaristomerellä jäätalven keskimääräinen kesto on kuluvala vuosisadalla hupenemassa muutamasta kuukaudesta muutamaa viikkoon.

Vielä sata vuotta sitten Itämeren norppakannan on arvioitu olleen 200 000 yksilön luokkaa, kun se nyt on noin viisi prosenttia tästä. Liiallinen pyynti ja ympäristömyrkyjen aiheuttama lisääntymiskyvyttömyys romahduttivat kannan 1900-luvun aikana. Kanta on myös pirstoutunut erillisiksi osakannoiksi, joista ainoastaan Perämeren osakanta voi kohtuullisen hyvin. Kanta on viime vuosina ollut loivassa kasvussa, koska naaraiden lisääntymiskyvyttö-

myyttä aiheuttava ympäristömyrkyistä johtuva kohdunkuroumasairaus on vähentynyt.

Riistahallinnossa itämerennorppaa on kohdeltu lähinnä haittaeläimenä. Norppa ei kuitenkaan ole kalastajille sellainen haitta kuin harmaahylje, eikä satelliittilähettimillä merkittyjä norppia seuraamalla ole saatu näyttöä kalanyydyksillä käymisestä. Kesällä maa- ja metsätalousministeriö esitti itämerennorpan metsästyksen aloittamista ”tavallisena” metsästyksenä aiemman poikkeuslupamennettelyn sijaan. WWF vastusti esitystä, koska Itämeren maat eivät vielä olleet yksimielisiä siitä, kestääkö norppakanta metsästyksen. Lisäksi WWF kritisoi sitä, että norppia halutaan metsästää niiden kalastuselinkeinolle aiheuttamien vahinkojen takia, vaikka niiden merkittävyydestä ei ole näyttöä. Lopulta ministeriö peruikin esityksensä.

Riista- hallinnossa itämerennorppaa on kohdeltu lähinnä haittaeläimenä.

Tärkeä askel eteenpäin otettiin tänä syksynä – osin WWF:n pitkäjänteisen vaikutustyön tuloksena – kun Suomi hyväksyi viimein Itämeren suojelukomissiossa asiantuntijoiden määrittelemän 10 000 norppaa rajaksi, jota pienemmässä kannassa pyyntiä ei tule sallia. Ruotsin ja Suomen yhteinen Perämeren kanta on juuri tämän kokoinen, joten jos kanta jatkaa kasvuaan, se kestää erittäin varovaisen metsästyksen. Jos kanta taas taantuu alle sovitun rajan, on Suomikin sitoutunut lopettamaan metsästyksen.

Saimaannorppa sai suojelustrategian vuonna 2011. Itämerennorppa tarvitsee pikaisesti omansa. Suomenlahti-vuosi 2014 on oivallinen aika sen laatimiseen.

Petteri Tolvanen
ohjelmapäällikkö
suomalainen luonto

MUOVIKASSILAKKO

Päätin lopettaa muovikassien käytön jo monta vuotta sitten. Aloitin yhden naisen sodan Tyynenmeren jätepyörteestä kuultuani ja aloin käyttää kestokasseja. Alku meni helposti ja olin fiiliksissä kangaskassista reppuni pohjalla. Muovikassin ostamisen sijaan kaivoin kaupan kassalla repustani reteästi kestokassin ja aloin säästää maapalloa ostosreissu kerrollaan. Kävelin kotiin rinta rottingilla ja ajattelin jättäneeni muovikassit iäksi.

Törmäsin kuitenkin pian ongelmiin: kuinka punnita esimerkiksi läjä luumuja ilman muovikassia? Taitavimmallakin jonglöö-rillä on haastetta 10 luumun hallinnassa, eikä kassahenkilökunta ollut iloinen hihnaa pitkin vierivistä hedelmistä, joiden hintalapputarra oli juuttunut ostoskorin pohjalle. Irtovihannekset ja -hedelmät osoittautuivat paljon suuremmaksi haasteeksi kuin itse kauppakassi! Jouduin turvautumaan taas muoviin.

Onneksi hoksasin ekokauppojen myyvän verkkokasseja: ostin sellaisen hedelmiä ja vihanneksia varten. Taas olin jätepyörteen niskan päällä!

Muovikassin elämä ei kuitenkaan rajoitu vain ruoan kaupasta kotiin kantamiseen: päätinkin lopettaa roskien pakkaamisen. Bioroskille taittelin pussin sanomalehdestä kuten aikaisemminkin, muun osalta yksinkertaisesti lopetin pussittamisen. Aloin heittää roskat pussittomaan roskaämpäriin ja kippasin ne suoraan taloyhtiön astiaan. Nauratti: voiko tämä olla näin helppoa? Mihin kukaan tarvitsee yhden yhtä muovikassia? Vähänpä tiesin.

– Toimintasi on aivan älytöntä, romutat koko kaatopaikan

Olin pakotettu pussittamaan roskani ympäristön nimissä.

idean! Jos kaikki tekisivät kuten sinä, leviäisivät roskat hetkessä kaatopaikalta ympäristöön, ymmärrät kai? Pussin idea on pitää roskat paikoillaan, valisti kollega ylpeilyäni hänelle uudesta toimintamallistani. Selvitettyäni asiaa ymmärsin, että olin todellakin pakotettu pussittamaan roskani ympäristön nimissä. Lannistuneena palasin muovikassien käyttäjäksi sadatellen systeemin toimimattomuutta.

Nyt monen vuoden jälkeen olen kuitenkin päättänyt kokeilla revanssia. EU:n ympäristökomissaari **Janez Potocnik** haluaa rajoittaa muovikassien käyttöä Euroopassa merkittävästi: muovikassit saatetaan jopa kieltää EU-maissa kokonaan. Isoäitini olisi pöyristynyt; hänelle muovikassi toi aikanaan ison avun ja hän oikein hamstrasi niitä, kun osassa oli niin kauniita kuviakin.

Minä olen toista sukupolvea: meille muovi ei symboloi helppoutta, vapautta tai modernia aikaa, meille muovi on riesa ja symboloi halpuutta. Me haluamme laatua, kestävyyttä, ekologisuutta ja eroon siitä mainitusta jätelautasta! Olen vihdoinkin voinut aloittaa muovikassittoman elämän, koska taloutemme energijae päättyy nyt polttolaitokselle. Jos energijae koostuu noin jogurttipurkin kokoisista roskista, joita saa vähän survottua sisäkkäin niin, etteivät ne leviä roska-auton kipatessa ne säiliöön, ei muovipussia tarvitse mihinkään. Vihdoinkin!

Olen kuluttajana aloittanut elämäntavan, joka mahdollisesti on pian tulevaisuutta monille eurooppalaisille. Itselläni tähän meni kuusi vuotta, jännä nähdä, kauanko aikaa Eurooppa vaatii.



© DORIT SALUTSKU

VETTLÖSA VISIONER OM ARKTISOLJA

TEXT: LAURA RAHKA

Oljeutvinning i Arktis är meningslöst.
Arktis behöver ett liknande moratorium
som Antarktis haft sedan år 1959.

I takt med att den smältande polarisen drar sig undan avslöjas riktiga arktiska oljeresurser som lockar med ekonomisk vinning. Men att utvinna mera olja i Arktis är inte klokt, om vi ska uppnå överenskomna klimatmål.

– Det är en ond cirkel som föder sig själv, isen smälter ju på grund av användningen av fossila bränslen, säger WWF Finlands havsexpert **Vanessa Ryan**.

Avlägset, mörkt och kargt

Den nordligaste delen av vårt jordklot ligger i mörker halva året. Det består av is och hav och väderförhållandena kännetecknas av extrem kyla, dimma, vind, vågor och stormar.

– Arktis är ett av de svåraste områdena att ha responskapacitet för eller att putsa upp efter en olycka, förklarar Ryan.

– Det finns varken någon reserv av utrustning, kapacitet, personal eller räddningsverksamhet. Oljan kan sjunka under iskanten, och det finns väldigt lite utrustning som fungerar i sådana förhållanden. Dessutom bryts oljan ner långsammare i kalla vatten.

Arktis känsliga naturmiljö har hittills fått vara i fred. Men isbjörn, vikare och grönländssäl lider redan av issmältningen. Andra arter hotas nu av tilltagande ekonomisk verksamhet.

– Den stam gråvalar som lever i Okhotska havet består av cirka 100 individer och hotas nu av störningsfaktorer såsom undervattensoljud, kollisioner med fartyg, hela den logistiska kedjan och infrastrukturen som behövs.

– Flera sjöfåglar samlas i massiva flockar i Arktis. Om det sker en oljeolycka på fel ställe vid fel punkt kan antalet individer som påverkas vara jättestort.

Friska och produktiva ekosystem

Arktiska rådet har en central roll i att få tillstånd avtal mellan de arktiska länderna.

– Rådet har kommit överens om ett oljeresponsavtal, men det är fattigt på praktiskt innehåll. Man har till exempel inte definierat vilken responskapacitetens nivå ska vara.

– Vi behöver tydligare gemensamma regler för sjöfart och responskapacitet, anser Ryan.

Ett av de sex urfolk som har permanent plats i Arktiska rådet är samerna.

– Vår kultur och livsstil är beroende av naturresurser och av friska och produktiva ekosystem, säger **Gunn-Britt Retter** som koordinerar Samerådets miljöarbete i Arktiska rådet.

– Om man ska utvinna olja och gas i Arktis så bör man göra det med största försiktighet. På det lokala planet har samer ställt sig emot oljeutvinning till exempel i Lofoten. Vi har inte gett uttalanden om utvinning längre ut till havs.

Retter anser att de enskilda arbetsgrupperna gör ett bra arbete för miljön.

– WWF är en aktiv observatör som föreslår nya projekt och delar med sig av sin expertis. Nordområdespolitiken däremot präglas av väldigt stark ekonomisk fokus. ■





**KUMMINUMEROSI
ON ARPANUMEROSI.**

Löydät sen nimesi
päältä, jos olet kummi.
Vain WWF:n kummit
voivat osallistua.

© NATUREPL.COM / REINHARD / ARCO / WWF-CANON



100%
KIERRÄTYS-
PAPERI



FSC

www.fsc.org

RECYCLED

Paper made from
recycled material

FSC® C043113



VOITA WWF:N KUMMIMATKA BHUTANIIN!

Osallistu kilpailuun ja voita ainutkertainen matka ihmeellisen ihanaan Bhutaniin. Voittaja pääsee WWF:n asiantuntijoiden opastuksella ja hankkeittemme kautta tutustumaan Bhutanin ainutlaatuisen rikkaaseen luontoon ja kulttuuriin.



KUVAT: LIISA ROHWEDER / WWF

Ehkä saamme tilaisuuden näyttää juuri sinulle, mitä hyvää olemme tukijoittemme ja paikallisten ihmisten kanssa saaneet siellä aikaiseksi. Haluamme kiittää tästä vuodesta ja toivottaa onnellista uutta vuotta!

Osallistu kummimatkan arvontaan 31.1.2014 mennessä osoitteessa: wwf.fi/kummimatka

Matkan arvo on noin 5000 euroa.

Matkaa sponsoroi: **OLYMPIA**
KAUKOMATKATOIMISTO



wwf.fi/kummimatka