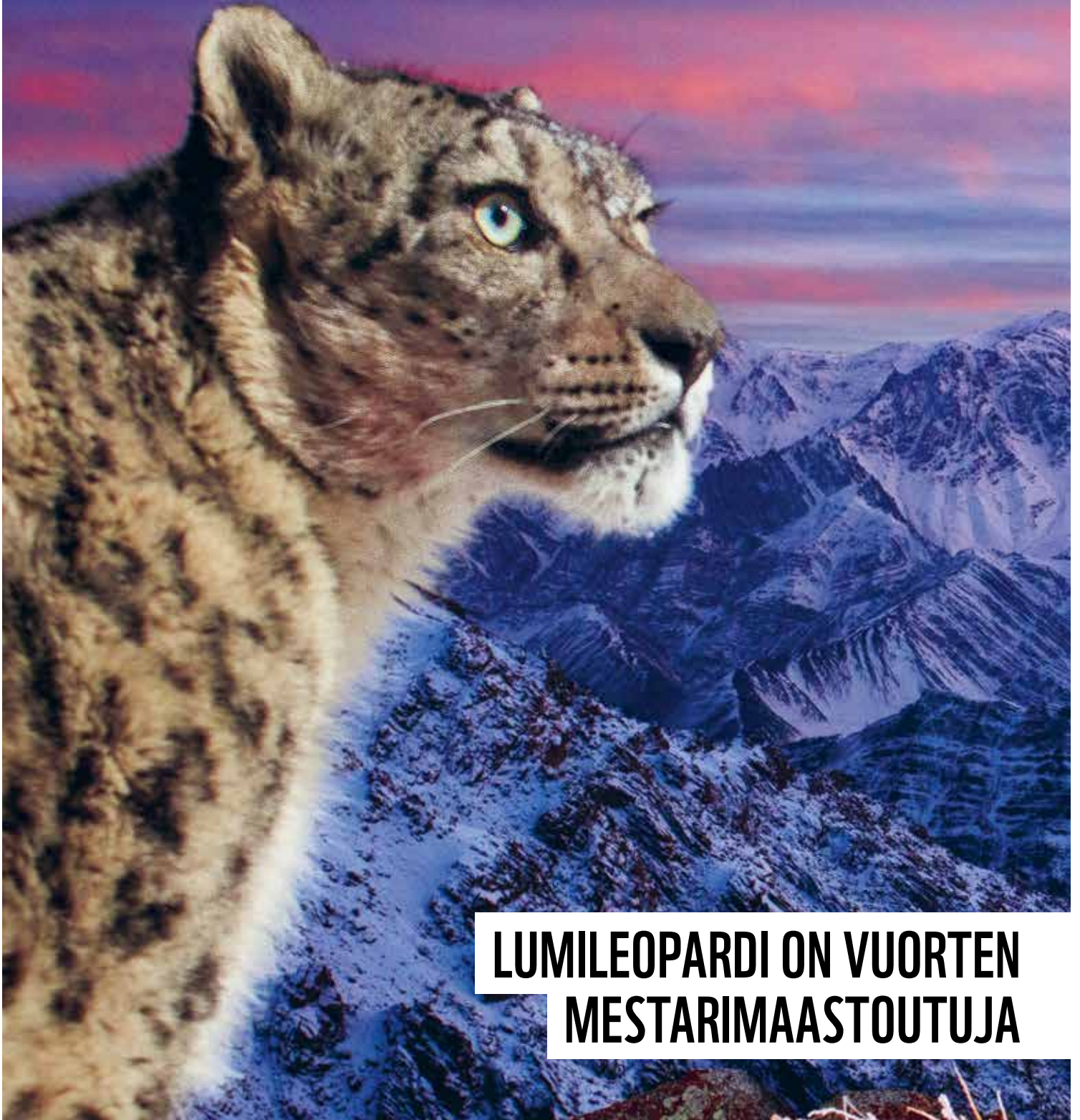




WWF

4/2022

Lehti elävän maapallon puolesta



LUMILEOPARDI ON VUORTEN MESTARIMAASTOUTUJA

YHDESSÄ KILJUHANHIEN PUOLESTA

Huvennut kiljuhanhikanta huolestuttaa sekä luonnonsuojelijoita että metsästäjiä.

KATSE TULEVAISUUTEEN

Luonnonsuojelun ratkaiseva vuosikymmen on käsillä.

AASIAN YKSISARVINEN

Laosin ja Vietnamin rajalla elää salaperäinen nisäkäs, jota juuri kukaan ei ole nähnyt.

SISÄLLYSLUETTELO

8 Luonnonsuojelijat ja metsästäjät suojelevat kiljuhanhea yhdessä



21 Lumileopardin läsnäolon tuntee, vaikkei sitä näkisikään



24 Kolumni: Venäjän rajalle suunniteltu aita vaikeuttaa lajien liikkumista



Sivu 16

Kirivaihde päälle luonnonsuojelussa

- 6 Pekka Tuurin valokuvat ovat välähdyksiä vedenalaisesta maailmasta
- 7 Jokidelfini on yksi maailman vanhimmista olennoista
- 13 Saolan löytäminen sai tutkijat hämmästyämään
- 18 Ruokavalinnoilla on iso merkitys ympäristölle
- 19 Ämmäkosken virtavesilajeille koittivat paremmat ajat
- 20 Miten ilmastonmuutokseen sopeudutaan Afrikassa?
- 22 Tuoreita onnistumisia
- 25 Resepti: toscanalainen pata
- 26 Kummiaukeama

WWF-LEHTI

on lehti tukijoillemme Suomessa.
32. vuosikerta.

Seuraava lehti ilmestyy
maaliskuussa 2023.

Osa lehden sisällöstä
tuotetaan Suomen
ulkoministeriön tuella.

JULKAISIJA

WWF

Lintulahdenkatu 10
00500 Helsinki
Puh. 09 774 0100
toimitus@wwf.fi
wwf.fi
panda.org
WWF = Maailman Luonnon
Säätiö – World Wide Fund For
Nature, Suomen rahasto sr.
Y-tunnus 0215186-5

LAHJOITUSTILI

FI41 1572 3000 0111 89

KERÄYSLUVAT

Suomi RA/2022/549,
myönnetty 1.4.2022 koko
Suomen alueella Ahvenan-
maata lukuun ottamatta.
(Voimassa toistaiseksi
alk. 01.07.2022),
Ahvenanmaa Åland
ÅLR 2022/3038/27.4.2022
(1.7.2022-30.6.2023).
wwf.fi/keräyslupa

OSOITTEENMUUTOKSET

JA TUKIJA-ASIAT

Puh. 040 192 3112
(arkisin klo 9-16),
tukija@wwf.fi

PAINO

Punamusta
ISSN 1458-5308

Painopaperi:

UPM Fine 120g
FSC Mix -sertifioitu

TOIMITUS

Päätoimittaja:

Noora Jussila

Toimituspäällikkö:

Minna Nyrhinen-Blazquez

Tekijät tässä numerossa:

Silja Annila
Joonas Fritze
Antti Haavisto
Lea Pakkanen
Tiitu Saarikoski
Pinja Silvonon
Jouni Tikkanen
Heidi Volotinen
Mia Voutilainen

Ulkoasu:

Alexandra Antell

Taitto:

Johanna Kulmalainen

Kansi:

Lumileopardi (*Panthera uncia*).
Sascha Fonseca / WWF-UK

Tiikeri ei pääse

RAIDOISTAAN



© LAURA KARLIN / WWF

Kun WWF Suomi perustettiin 50 vuotta sitten, järjestömme keskittyi hyvin vahvasti uhanalaisten lajien suojeluun. Käytännössä tämä tarkoitti, että WWF perusti innokkaista vapaaehtoisista ja luonnonsuojelun asiantuntijoista työryhmiä tutkimaan ja suojelemaan eläinlajeja. Tuloksena oli monen lajin, kuten metsäpeuran, merikotkan, valkoselkätikan ja saimaannorpan kantojen vahvistuminen.

Vuosikymmenten vieressä järjestömme on kasvanut ja työmme monipuolistunut. Nykyään keskitymme entistä vahvemmin muun muassa ihmisen ekologisen jalanjäljen pienentämiseen ja ilmastonmuutoksen hillitsemiseen. Emme kuitenkaan ole unohtaneet, mistä toimintamme sai alkunsa: yksittäisten uhanalaisten lajien suojeleminen on edelleen olennainen osa työtämme – eihän tiikerikään pääse raidoistaan.

Tämän lehden sivuilla tutustumme useaan lajiin, joiden tulevaisuuden turvaaminen on meille sydämen asia. Lukijana pääset tutustumaan esimerkiksi uhanalaiseen jokidelfiiniin, jonka katoaminen horjuttaisi koko joen ekosysteemiä. Saat lukea kiljuhanhien syysmuutosta ja arvokkaasta yhteistyöstä, jota olemme tehneet Liminganlahdella metsästävien paikallisten kanssa uhanalaisten ”kiljukkaiden” muuttomatkan turvaamiseksi. Löydät myös jutun Aasian yksisarviseksi kutsutusta mystisestä eläimestä, jota edes sitä suojelevat tutkijat ja luonnonsuojelijat eivät ole nähneet.

Antoisia lukuhetkiä ja kiitos, että autat meitä suojelemaan lajeja ja monimuotoista luontoa!

Liisa Rohweder

Liisa Rohweder
pääsihteeri, WWF Suomi

Tykkää, seuraa,
jaa ja vaikuta.
Yhdessä muutamme
maailmaa.



facebook.com/
wwfsuomi



@WWFSuomi
@LiisaRohweder



instagram.com/
wwfsuomi



wwf.fi/uutiskirje



wwf.fi
wwf.fi/kummiiksi
wwf.fi/yritykset

PINNALLA NYT

TYÖNTEKIJÖIDEMME
VINKIT TALVEEN.



KONSTA KILPONEN
HR-harjoittelija

Talven hämärässä voi ihastella luonnon tarjoamaa taide-elämystä – tähtitaivasta. Suosittelen matkamaan alueelle, jossa on mahdollisimman vähän valosaastetta ja pilvetön taivas. Muista pukeutua lämpimästi!



TOTTI TOISKALLIO
Viestinnän
asiantuntija

Talvisaikaan kannattaa vilkuilla joutomaa-alueiden rikkaruohostoja. Siemenkasvien kimpussa saattaa hääriä niin lintuja kuin pikkunisäkkäitäkin. Vaikka nimi joutomaa viittaa joutavaan, voivat tällaiset alueet tarjota talven läpi taisteleville eläimille elintärkeää apetta.

Suomalaiset haluavat päätöksiä vastuullisesta ruuasta

Suuri osa suomalaisista ja muiden EU-maiden kansalaisista toivoo maansa hallitukselta ja EU:lta päätöksiä, jotka edistäisivät vastuullisten ruokavalintojen tekemistä, selviää WWF:n tuoreesta kyselytutkimuksesta. Suomessa 45 prosenttia vastaajista toivoo päättäjiltä toimia eläinperäisten tuotteiden kulutuksen vähentämiseksi.

”Suomessa päättäjät pystyisivät tukemaan vastuullisempaa ruuan kulutusta esimerkiksi investoimalla kasvipohjaisen ruuantuotannon kehittämiseen, elintarvikeosaamiseen ja innovaatioihin”, sanoo WWF:n ruokaohjelman suojeleasantuntija Elisa Niemi.

Kurkista talvilintukameraan!

WWF:n Luontolivessä seurataan jälleen lintujen talviruokintaa. Viime vuoden tapaan talvilintujen elämää seurataan Kuusamossa Oulangan kansallispuiston maisemissa.

Viime vuonna kamerassa saatiin ihailla vanhoille metsille tunnusomaisia, kauniin punertavia kuukkeleita, palokärkeä, närhiä ja tiaisia. Piipahtipa maakotkariskuntakin talvilintukamerassa.

WWF:n Luontoliven talvilintukameraa pääset katsomaan osoitteessa wwf.fi/luontolive/talvilintu



© DANIEL VERSTEG / WWF

LIVING PLANET -RAPORTTI: LUONNON HÄTÄTILA JATKUU

Lokakuussa julkaistun WWF:n Living Planet -raportin viesti on huolestuttava: selkärankaisten villieläinten populaatiot ovat kutistuneet keskimäärin 69 prosenttia vuodesta 1970. Surkein tilanne on makean veden lajeilla, joiden populaatiot ovat pienentyneet keskimäärin 83 prosenttia.

”Raportti osoittaa karusti sen, miten luonnon ahdinko on jatkunut jo vuosikymmeniä. Viime vuosina olemme todistaneet luontokadon tuhoisia seurauksia, kuten pandemia-riskin kasvamisen. Nyt tarvitaan selkäranka pysäyttää luontokato”, sanoo WWF Suomen pääsihteeri Liisa Rohweder.

Oikeilla toimilla luontokadon pysäyttäminen on mahdollista. Ensimmäinen paikka kurssin kääntämiseen on joulukuussa Kanadassa järjestettävissä YK:n luontoneuvotteluissa. Neuvotteluissa on sovittava, että 30 prosenttia maa-, vesi- ja merialueista suojellaan ja rappeutuneet ekosysteemit ennallistetaan vuoteen 2030 mennessä. Päätös on merkittävä villieläimille ja muille lajeille, sillä elinympäristöjen häviäminen ja pirstaloituminen on merkittävä syy niiden ahdinkoon.

Suojelealueiden lisäksi on tehtävä päätös kulutuksen ja tuotannon jalanjäljen puolittamisesta vuoteen 2030 mennessä.

Suomessa merkittävin tapa torjua luontokatoa on vanhojen ja luonnontilaisten metsien suojeleminen. Yli puolet lajeistamme elää metsissä, mutta metsälajeista peräti 833 on uhanalaisia. Määrä kasvaa edelleen, jos metsiä ei suojella.



© JONATHAN PIE / UNSPLASH

Auta luontoa yrityksen joululahjoituksella

Luonto lähellämme on vaarassa kadota. Nyt on aika toimia yhdessä luontokadon pysäyttämiseksi! Tekemällä joululahjoituksen WWF:lle yrityksenne on mukana suojelemaan korvaamatonta luontoa yhdessä kanssamme. Valitse useista kotimaisista tai kansainvälisistä lahjoituskohteista yrityksellenne sopivin.

Tutustu kohteisiin ja lahjoita nyt: wwf.fi/joulu/yritykset



LAURI KATTAINEN
Talousasiantuntija

Ei muuta kuin luistimet kassiin ja ulkojälle yksin, perheen tai kavereiden kanssa! Halutessanne ottakaa lätkämailat mukaan ja pistäkää pelit pystyyn. Loistava tapa nauttia raikkaasta ilmasta ja liikunnasta.



MATTI OVASKA
Suojeluasiantuntija

Kaluruuat ovat monen joulupöydän vakio, mutta ympäristön kannalta ei ole samantekevää, mitä lajeja syömme. Suosi joulun kalamenuussa WWF:n Kalaoppaan vihreän listan lajeja, kuten silakkaa ja silliä. Myös savusärki on huippuherkullista!



EEVA-MAIJA KAKKO
Projektityöntekijä

Kansallispuistot ovat upeita kohteita talvella! Kunnan latuverkostoja kaipaavalle hieno kohde on Urho Kekkosen kansallispuisto, jonne pääsee julkisilla melko vaivattomasti.



© HELSINKI STUDIO

MARTTIINI X WWF -PUUKKO JUHLISTAA 50-VUOTIASTA WWF SUOMEA

Marttiini lahjoittaa jokaisesta myydyistä Marttiini x WWF -puukosta 10 euroa suomalaisten metsien suojelutyöhön. WWF Suomen 50-vuotista taipaletta juhlistava yhteistyöpuukko sopii luonnossa liikkujan käyttöpuukoksi.

Puukko on tuotettu ympäristöystävällisistä raaka-aineista. Kahva on biokomposiittia, joka on seos vastuullista FSC-sertifioitua puuta ja biopohjaista muovia. Sormisuoja on uistintuotannon sivuvirroista kierrätettyä ABS-muovia ja terän hiiliteräksestä noin puolet on kierrätettyä. Kasviparkittu nahkatuppi kestää ja patinoituu käytössä kauniin yksilölliseksi. Puukkoja valmistetaan 500 kappaletta numeroitu erä.

Uhanalainen järvilohi nousi oitis vapautettuun Lahnasenkoskeen

Etelä-Karjalasta kantautui iloisia uutisia tänä syksynä, kun Hiitolanjoesta purettu Lahnasenkosken padon työmaalle ui uhanalaisia järvilohia heti, kun padon tilalle ennallistettuun koskeen päästettiin jälleen vesi.

”Padon purku on tehokas suojelutoimi, joka tarjoaa välittömiä ja pysyviä positiivisia vaikutuksia luontoon”, sanoo WWF Suomen meri- ja sisävesityön ohjelma-johtaja **Sampsa Vilhunen**.

Viime syksynä Hiitolanjoesta purettiin Kangaskosken pato, jonka tilalle ennallistetuissa koskissa on havaittu ennätysuuria poikastiheyksiä.

Hiitolanjoen viimeinen pato puretaan ensi syksynä.

HEIROL tukee lahjoituksella Itämeren suojelua

Keittiövälineitä valmistava HEIROL lahjoittaa 0,50 euroa jokaisesta myydyistä Cerasafe® Pro -tuotteesta WWF:n Itämeren suojelutyölle. Tuotesarja sisältää paistinpannuja, paistokasareita, kasareita ja kattiloita. Tuotteissa on keraaminen pinnoite, joka ei sisällä ympäristölle ja ihmisille haitallisia PFAS-yhdisteitä.

WWF VASTAA

ASKARRUTTAAKO JOKIN? WWF:N ASIANTUNTIJAT VASTAAVAT.

Lähetä kysymyksesi meille: toimitus@wwf.fi

EU:n tavoite on ennallistaa vähintään 20 prosenttia EU:n maa- ja meri-alueista vuoteen 2030 mennessä. Mitä tämä tarkoittaa Suomen kannalta?

”Ennallistaminen tarkoittaa luontoon kohdistuneiden vahinkojen ja heikennysten korjaamista. EU-komission ehdottamalla ennallistamisasetuksella pyritään siis parantamaan luonnon tilaa. Vahva ennallistamislaainsäädäntö auttaisi paikkaamaan huutavaa vajetta myös Suomen luonnossa: esimerkiksi Etelä-Suomen soista on ojitettu lähes 80 prosenttia, ja luonnontilaisia virtavesiä on jäljellä enää hyvin vähän. Suomen hallitus on haraamassa ennallistamislaainsäädäntöä vastaan, mutta päättäjien olisi kohdistettava katse perinteistä politiikan sykliä pidemmälle: vaikka ennallistaminen aiheuttaa ensi vaiheessa kustannuksia, on se pientä siihen verrattuna, miten suureksi lasku kasvaa, jos toimia ei tehdä tai niitä lykätään. Esimerkiksi metsien ennallistaminen myös kasvattaisi niiden vastustuskykyä tuholaisia ja sään ääri-ilmiöitä vastaan. Luonnon ennallistaminen maksaa siis itsensä moninkertaisesti takaisin pitkällä aikavälillä.”



MAI SUOMINEN
Johtava metsäasiantuntija

© AKIPEKKA SINIKOSKI / WWF

TÄLLÄ PALSTALLA HAASTATELLAAN IHMISIÄ, JOTKA TUKEVAT WWF:N TYÖTÄ.



Isosimppu Itämeressä
(*Myoxocephalus scorpius*).



Pekka Tuuri:

PINTAA SYVEMMÄLLÄ

TEKSTI HEIDI VOLOTINEN • KUVAT PEKKA TUURI

Vesi on Pekka Tuurille harrastus ja intohimo. Hän oppi uimaan jo 4-vuotiaana ja on siitä lähtien viihtynyt veden alla. Suurelle yleisölle Tuurin vedenalaiset seikkailut avautuvat hänen kiehtovissa valokuvissaan.

Pekka Tuuri on seikkaillut pinnan alla jo yli 30 vuoden ajan, ja hänen teoksiaan on palkittu useissa valokuvauskilpailuissa. Vuoden luontokuva -palkinnon hän on voittanut kahdesti, vuosina 2010 ja 2021.

Veden alla valokuvaaminen on haastava laji kokeneellekin sukeltajalle. Luonnonvoimia täytyy kunnioittaa.

”Luonto on vahvempi kuin ihminen”, Tuuri toteaa.

Tuurille vedenalainen maailma näyttättyy kauniina ja valokuvauksellisenä. Kuvat näyttävät välähdyksiä maailmasta, joka on ihmistä lähellä, mutta ei kovinkaan tuttu. Pinnan alla voi nähdä myös Suomen neljä vuodenaikaa: Kesäiset auringonsäteet siirtyvät syksyn tieltä, ja valon vähentyessä ja vesien viiletessä rihmalevät kuolevat. Silloin tilaa saavat rakkohauru, sinisimpukat ja meriajokkaat. Talven seurattessa syksyä veden pinnalle muodostuu jääkansi, joka konkreettisesti rajaa luonnon kahteen maailmaan: maanpäälliseen ja vedenalaiseen. Keväällä on taas valon aika.

Tuuri on lahjoittanut lukuisia valokuviaan WWF:n

käyttöön. Luontokuvat ovat tärkeä osa luonnonsuojelutyötä, sillä niiden avulla voidaan näyttää, mistä kaikessa on kyse. Se, pitääkö luontokuvaajan näyttää ympäristön kauneutta vai tuhoutumista, on Tuurin mukaan filosofinen ja kiistelty aihe. Luonto tarvitsee äänekkään molempia.

”Minä olen kauneuden puolella. Tuhon näyttäminen olkoon muiden tehtävä.”

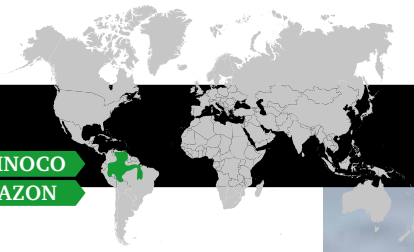
Tuuri kertoo, että valokuvat osoittavat vesiluonnon arvon sekä sen, mitä vesistöissä suojellaan. Suurin osa ihmisistä ei tiedä, mitä veden alla on, eikä suojeltavia ympäristöjä ja lajeja ole mahdollista nähdä muuten kuin kuvissa.

Tuuri on nähnyt vedenalaisen luonnon muutoksen. Rehevoityminen on Tuurille tutun Itämeren vitsaus, mutta hän näkee tilanteessa myös toivoa, sillä rehevoitymistä vastaan tehdyt toimenpiteet ovat olleet tuloksellisia. Työtä täytyy kuitenkin vielä jatkaa pitkäjänteisesti.

Suojelutyö on Tuurin mukaan kuin purjehtimista: täytyy olla selvä suunta ja tehokkaita toimenpiteitä, mutta tarvitaan myös riittävästi aikaa.

”Toivon Itämeren tulevaisuudelle sitä, että se palautuisi takaisin luonnontilaansa.” ■

”Minä olen kauneuden puolella. Tuhon näyttäminen olkoon muiden tehtävä.”



Amazonin jokidelfiini (*Inia geoffrensis*)

Jokidelfiinit ovat yksiä maailman vanhimista olennoista. Toisin kuin meressä viihtyvät sukulaisensa, jokidelfiinit elävät Etelä-Amerikan ja Aasian isoissa joissa.

Vaaleanpunaisesta väristään tunnettu inia eli Amazonin jokidelfiini elää Amazonin ja Orinoco-jokialueilla. Pitkällä kuonollaan se ylittää kätevästi joen pohjan mudassa ja oksien välissä piileskeleviin kaloihin ja äyriäisiin. Joen pimeydessä myös kaikulutus auttaa delfiiniä saaliin löytämisessä.

Niin inia kuin muutkin jokidelfiinit säätelevät kalakantoja ja huolehtivat samalla koko jokiluonnon tasapainosta. Kun jokidelfiineitä on runsaasti, joki kukoistaa. Niiden kadotessa koko ekosysteemi on uhattuna.

Jokien patoaminen uhkaa jokidelfiinejä. Padot rajoittavat niiden liikkumista ja lisääntymistä, mikä johtaa kantojen pirstaloitumiseen. Myös saasteet ja kalastus uhkaavat uhanalaisia jokidelfiinejä.

Vuonna 2020 WWF auttoi luomaan jokidelfiineille usean maan laajuisen suojeluohjelman Etelä-Amerikassa. Boliviassa jokidelfiinejä suojellaan myös WWF Suomen kummien tuella ja Suomen ulkoministeriön kehitysyhteistyövaroin. WWF suojelee jokidelfiinejä seuraamalla eläinyksilöiden liikkeitä satelliittilähettimillä, suorittamalla kantalaskentoja ja turvaamalla jokiympäristöjä paikallisten ihmisten kanssa.

FAKTA:

Koko maailmassa elää vain kuusi jokidelfiinilajia, jotka ovat kaikki uhanalaisia.

Inia eli Amazonin jokidelfiini on jokidelfiineistä isoin, ja se voi kasvaa jopa 2,8 metriä pitkäksi ja painaa 160 kiloa.

Jokidelfiiniinaaras synnyttää yhden poikasen 11–15 kuukauden tiineysajan jälkeen ja hoivaa poikastaan yli vuoden ikäiseksi asti.

WWF:n Living Planet -raportin mukaan jokidelfiinien populaatiot ovat romahtaneet keskimäärin 73 prosenttia sitten 1980-luvun.





Turvallista matkaa **KILJUHANHILLE**

TEKSTI HEIDI VOLOTINEN

Pohjois-Pohjanmaalla havaittiin tänä syksynä tuhansien metsähanhien joukossa äärimmäisen uhanalainen kiljuhanhipari. Välissä ehti kulua 50 vuotta, kunnes kiljuhanhet ovat jälleen pysähtyneet tutuille levähdyspaikoilleen Suomessa.

Liminganlahdelta kantautuu mahtava kaakatus jo ennen kuin aurinko on edes ehtinyt noustamaan. Se on merkki aamulennon alkamisesta. Tuhansista hanhista ja kurjista koostuvat parvet valmistautuvat lähtöön. Määränpäinä ovat lähiympäristön pellot, joilta tankataan ravintoa pitkää ja raskasta muuttomatkaa varten. Yöksi linnut palaavat yöpymään lahdelle.

Lintutornissa hanhia tarkkailevat useat silmäparit kiikareiden, kaukoputkien ja kame-

roiden linssien läpi. Liminganlahden alueella on nimittäin havaittu äärimmäisen uhanalaisia kiljuhanhia, jotka tarkkasilmäiset voivat erottaa metsähanhista niiden pienemmän koon, kirkaankeltaisen silmärenkaan, valkoisen otsakilven ja rinnassa komeilevien, jokaiselle hanhelle yksilöllisten tummien kuviointien ansiosta. Lintuharrastajat ovat tulleet paikalle siinä toivossa, että näkisivät edes vilauksen näistä harvinaisista linnuista. ▶





”Yhdenkin yksilön menetys olisi suuri takaisku kiljuhanhen suojelulle.”

”Kiljuhanhen voi tunnistaa myös äänestä. Ääni on selvästi metsähanhen törähdystä korkeampi ja viheltävämpi”, kertoo WWF:n kiljuhanhityöryhmän jäsen **Risto Karvonen**, joka on tullut paikan päälle jo ennen aamun sarastusta.

Liminganlahden ja Hailuodon seudut olivat aikanaan kiljuhanhille tärkeä levähdyspaikka niiden syysmuuttoreitillä. Välissä ehti kuitenkin kulua 50 vuotta, joiden aikana kiljuhanhia ei alueilla näkynyt, kunnes kolme vuotta sitten niistä tehtiin jälleen havainto. Arvellaan, että kova metsästyspaine sai kiljuhanhet valitsemaan toisen syysmuuttoreitin. Liminganlahdelle on nyttemmin perustettu metsästysrauhotusalue, joka kerää runsain mitoin syysmuutolle valmistautuvia hanhia ja muita vesilintuja.

Tämä syksy olikin peräjälkeen kolmas, kun kiljuhanhet pysähtyivät jälleen vanhoille tutuille levähdyspaikoilleen myös syysmuuton lomassa.

Genetiikaltaan ja muuttoreiteiltään omaleimainen Pohjolan kiljuhanhikanta on nykyisin alle sadan yksilön suuruinen. Kiljuhanhikannan kehitystä on seurattu maailmassa pisimpään juuri tällä alueella WWF:n kiljuhanhityöryhmän toimesta vuodesta 1985 alkaen. 2000-luvun alkuvuosina kevätmuutolla havaitut määrät kävivät alhaisimmillaan alle kymmenessä yksilössä. Vaikka hanhien lukumäärä onkin viime vuosina kasvanut, ne ovat edelleen äärimmäisen uhanalaisia: viimeisin varmistettu pesintä Suomessa tapahtui vuonna 1995. Nykyään lajin pesimäpaikkoja

tunnetaan Pohjoismaissa vain Norjasta. Kiljuhanhi pesii tunturialueilla ja on pesimäaikaan erityisen arka.

”Yhdenkin yksilön menetys olisi suuri takaisku kiljuhanhen suojelulle”, toteaa WWF:n ohjelmajohtaja **Petteri Tolvanen**.

Kiljuhanhen mysteeri selvisi

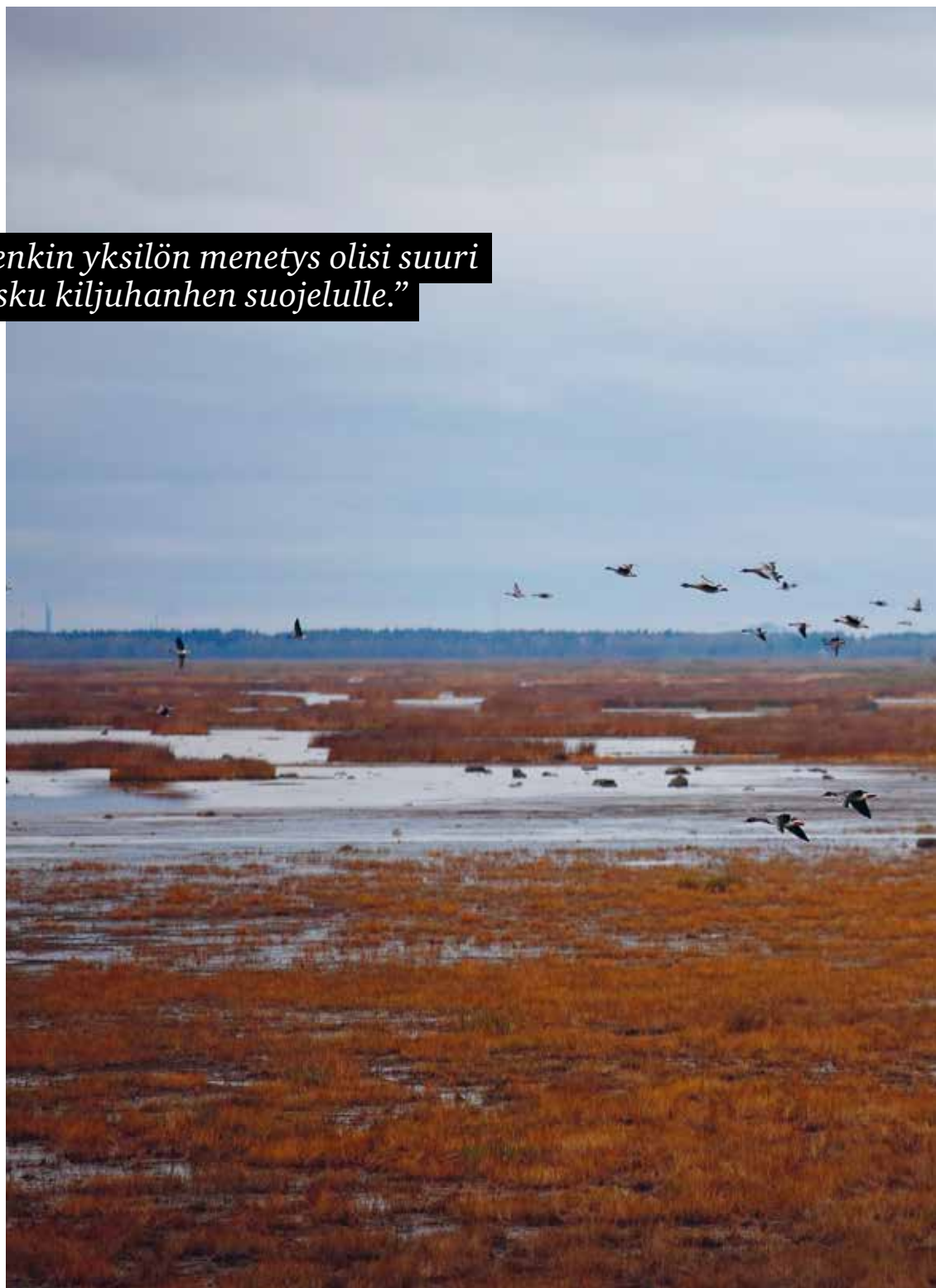
WWF:n kiljuhanhityöryhmä on toiminut vuodesta 1984. Se on selvittänyt vuosikymmenten aikana kiljuhanhien mysteeriä:

millainen on niiden muuttoreitti ja minne linnut menevät talvehtimaan?

”Kiljuhanhet ovat erinomaisia lentäjiä. Ne voivat lentää Norjasta Kreikkaan jopa kahdessa päivässä, vain kahden lepäilyn voimin”, Karvonen kertoo.

Kiljuhanhet lentävät vauhdikkaasti huimissa korkeuksissa, tuulista riippuen noin 60–100 kilometrin tuntivauhdilla.

Risto Karvonen ja Petteri Tolvanen ovat olleet mukana tutkimassa kiljuhanhien liik-





Liminganlahdelle perustettu metsästysrauhotusalue kerää tuhansia syysmuutolle valmistautuvia hanhia ja muita vesilintuja.

keitä vuosikymmenten ajan. Lajin muuttoreittien varsilta ei löydy montaa kolkkaa, minne jompikumpi ei olisi tutkimusretkeilyt hanhien perässä. 1990-luvun puolivälissä tutkimustyön avuksi saatiin mukaan satelliittilähettimet, jotka toivat lisää arvokasta tietoa kiljuhanhien muuttoreitin palapeliin. Tutkimusryhmä on tarponut kuukausikaupalla Lapin tunturierämaissa, heitä on lennätetty helikopterilla Venäjän tundralle ja on ryhmä majoittunut myös

karuissa kenttäolosuhteissa Kazakstanin aroilla.

Tutkimustyön ansiosta selvisi, että pesinnän onnistuminen vaikuttaa muuttoreittiin suuresti. Onnistuneen pesinnän jälkeen kiljuhanhet valitsevat suoran lennon perhekunnittain Norjasta Kreikkaan. Epäonnistuneen pesinnän jälkeen ne sen sijaan kiertävät Kreikkaan huomattavasti pidempää ja vaarallisempaa reittiä Siperian kautta.

Suurin syy kiljuhanhikannan taantumiseen on liiallinen metsästäminen etenkin talvehtimis- ja levähtämispaikoilla. Sen vuoksi kyseisten alueiden paikantamisella ja suojelulla on merkittävä vaikutus kiljuhanhien tulevaisuuteen. Uuden haasteen tuo mukanaan ilmastonmuutos, jonka myötä kiljuhanhen, kuten monen muunkin lajin, muuttoreitit ovat nopeassa muutoksessa. ■

METSÄSTÄJÄT MUKANA SUOJELEMASSA KILJUHANHIA

Kiljuhanhien suojeleminen on rakentanut siltaa luonnonsuojelijoiden ja metsästäjien välille, sillä hupeneva kiljuhanhikanta on huolestuttanut kumpaakin joukkoa. WWF ja Suomen riistakeskus ovat yhteistuumin vedonneet Liminganlahdella vesilintuja metsästäviin, jotta alueella noudatettaisiin erityistä varovaisuutta silloin, kun kiljuhanhet ovat paikalla syys-lokakuun aikaan. Lajien tunnistaminen on haastavaa hämärissä olosuhteissa, joten metsästys ennen auringonnousua ja auringonlaskun jälkeen on pyydetty lopettamaan.

Myös Limingan riistanhoitoyhdistyksen toiminnanjohtajan **Markku Halosen** mielestä liian hämärässä metsästäessä lajitunnistus on haasteellista.

”Vaikka metsästäjä olisikin harjaantunut erottamaan linnut siipien äänten ja siluettien perusteella, turhia riskejä ei silti kannata ottaa.”

Rauhoitetun kiljuhanhen tahatonkin tappaminen on kallis virhe, sillä siitä voidaan tuomita 6 391 euron korvauksiin.

”Tämän kaltainen yhteistyö nähdään pääsääntöisesti kaikkia osapuolia hyödyttäväksi, sillä kenenkään intresseissä ei ole hankaluuksien aiheuttaminen kiljuhanhille, saati itselleen siten, että vahingossa ampuu rauhoitetun linnun”, kertoo **Veli-Matti Kangas** Suomen riistakeskukselta.

Liminganlahtea ympäröiville alueille on koottu metsästäjien ja luonnon-

suojelelun avuksi WWF:n ylläpitämä viestiryhmä, jossa jaetaan syksyisin reaaliaikaista tietoa kiljuhanhien saapumisesta, olinpaikoista ja poistumisesta. Ryhmässä on mukana WWF:n lisäksi aktiivimetsästäjiä, riistanhoitoyhdistysten toiminnanohjaajia ja metsästysseurojen puheenjohtajia. Tietoa saadaan välitettyä nopeasti ja laajasti eteenpäin paikallisille metsästäjille, ja metsästäjien havainnot kiljuhanhien liikkeistä tuovat arvokasta tietoa myös kiljuhanhien seurantaan tekeville.

Yhteistyö metsästäjien ja luonnonsuojelutoimijoiden välillä on toiminut sujuvasti, ja Kangas kertoo olevansa siihen tyytyväinen.

”Haluan kiittää WWF:n kiljuhanhiryhmää seurantatietojen jakamisesta sekä kaikkia metsästäjiä, jotka omalla toiminnallaan mahdollistavat sen, että kiljuhanhet saivat tänäkin vuonna jatkaa turvallisesti matkaansa etelää kohti.”

Yhteen hiileen puhaltamisen kruunaa luonnonsuojelijoiden ja metsästäjien yhteinen toive Pohjolan kiljuhanhikantojen elpymisestä tulevaisuudessa.

”Toiveissa on, että Oulun seudusta tulee jälleen merkittävä levähdysalue kiljuhanhille myös syysaikaan ja että lajin tulevaisuuden näkymät paransivat”, Kangas toteaa.

Toiveissa vahvempi yhteistyö

Halonon toivoo, että yhteistyö luonnonsuojelutoimijoiden ja metsästäjien välillä jatkuu tulevaisuudessakin.

Keskinäinen avoin kommunikaatio ja tiedonvaihto lisää molempien osapuolten ymmärrystä toisistaan sekä auttaa yhteisten tavoitteiden saavuttamisessa ja taantuvien lajien huomioon ottamisessa.

”Kummallakin osapuolella on opittavaa toisistaan”, Halonen sanoo.

Hän kertoo yhteistyön kiljuhanhityöryhmän kanssa olevan luontevaa, sillä myös osa alueen metsästäjistä on lintuharrastajia, jotka käyvät tilaisuuden tullen katsomassa harvinaisia kiljuhanhia.

”Semmoisia ihmisiä on paljon, jotka viettävät aikaa luonnossa sekä aseensa että kiikareiden kanssa”, Halonen kertoo ja täsmentää, että monet metsästäjät myös rengastavat lintuja.

Myös he, jotka eivät ole aikaisemmin olleet aktiivisia lintuharrastajia, ovat tiedonkulun lisääntyessä halunneet oppia lisää kiljuhanhista ja niiden historiasta.

Halonon näkee yhteistyössä potentiaalia. Metsästäjien ja luonnonsuojelijoiden istuminen samaan pöytään voisi poikia hyödyllisiä yhteisprojekteja, erityisesti jos kumpikin osapuoli kuuntelee ja kunnioittaa toisiaan. Hän myös kaipaa lisää näkyvyyttä yhteiselle toiminnalle esimerkiksi vieraslajien ja petokantojen hoidossa.

”Jos luonnonsuojeluun tai metsästämiseen tutustuu vain sosiaalisen median kautta, saa kummastakin helposti väärän kuvan”, Halonen kertoo.



Aasian yksisarvisen MYSTEERI

TEKSTI NANTICHA OCHAROENCHAI • KÄÄNNÖS SILJA ANNILA

Laosin ja Vietnamin rajalla, alueen ikivihreissä metsissä ja jyrkissä jokilaaksoissa elää salaperäinen eläin. Miten suojellaan eläintä, jota juuri kukaan ei ole nähnyt luonnossa?

Eläimellä on kaksi kevyesti kaartuvaa sarvea, jotka voivat kasvaa ihmisen käsivartta pidemmäksi. Sen turkki on meripihkan väriäinen ja päätä koristavat valkoiset täplät. Moni tietää eläimen nimeltä, vain harvat ovat sen nähneet. Siihen liittyykin lukuisia myyttisiä tarinoita. Laosissa ja Vietnamsa eläintä kutsutaan ”värttinäsarveksi” tai saolaksi.

”Paikallinen nainen kutsui kerran minut kotiinsa katsomaan saolan kalloa”, kertoo

Kaikeo, metsänvartija Xe Sapin luonnonsuojelualueelta Laosista.

”En ole koskaan nähnyt saolaa, vaikka olen työskennellyt luonnonsuojelussa ja partioinut metsässä yli 10 vuotta”, sanoo toinen metsänvartija **Daovy**.

”Haluaisin nähdä saolan, jotta tietäisin, näyttääkö se luonnossa yhtä kauniilta kuin kuvissa”, kolmas metsänvartija, **Kilong**, toteaa.

WWF Laosin projektipäällikkö **Pakham**

Outhanikone kertoo alueen viimeisten saolahavaintojen olevan peräisin vuosien takaa, Vietnamin sodan ajalta 1960–70-luvuilta. Tilanne on erikoinen: Pakham suojelee työssään lajia, jota hän ei ole koskaan nähnyt. Myöskään kukaan tutkija ei ole nähnyt saolaa luonnossa. Saola on ylivoimaisesti suurin nisäkäs, jota tutkijat eivät ole nähneet sen elinympäristössä. Ei siis ole ihme, että saolalla on vielä yksi lempinimi: Aasian yksisarvinen. ▶

”Kyse on siitä, miten voimme kunnioittaa ja ihaila luontoa sekä säilyttää sen ihmeet myös tuleville sukupolville.”



© DAVID HULSE / WWF

Näin saola löydettiin

Vasta vuonna 1992 tutkijat alkoivat kerätä tietoa saolasta. Vietnamilainen biologi **Do Tuoc** matkusti ovelta ovelle puhuakseen kylissä asuville metsästäjille Pohjois-Vietnamissa. Hän löysi vierailmistään taloista tuntemattoman eläimen kalloja ja sarvia.

Tuoc ja muut tutkijat keräsivät nahkaa, sarvia ja muita näytteitä paikallisilta, jotka olivat metsästäneet saolaa. Näytteiden tulokset saivat tiedeyhteisön hämmästyttämään: he olivat löytäneet uuden lajin, ensimmäisen suuren nisäkkään Annamin ylängöltä yli 50 vuoteen.

Pari vuotta myöhemmin Vietnamissa saatiin kiinni luultavasti 4–5 kuukauden ikäinen saola. Tapaus herätti kansainvälistä huomiota ja toi toivoa luonnonsuojeluyhteisölle. Seuraavina vuosina löy-

dettiin vielä muutama saola, mikä antoi tutkijoille mahdollisuuden lajin tutkimiseen.

Saola on nautaeläin, jonka arvioidaan painavan täyskasvuisena 80–100 kiloa ja olevan noin 85 senttiä korkea. Sillä on turvassaan suuret rauhaset, joita alkuperäiskansojen metsästäjät ovat kertoneet sen hierovan kasveihin, mahdollisesti merkitäkseen reviiriä tai houkutellessaan parittelukumppaneita.

Kuten monet lajit, saolakaan ei selviä vankeudessa. Tähän mennessä kaikki tutkimustarkoituksiin vangitut yksilöt ovat kuolleet. Edellisen kerran saola on vahvistetusti havaittu luonnossa vuonna 2013 Vietnamissa, missä yksilö tallentui riistakameran kuviin. Vuonna 2010 kyläläiset saivat Laosin keskiosissa kiinni yhden yksilön, mutta eläin kuoli oltuaan useamman päivän ihmisten hallussa.

Vaikka Laosissa ja Vietnamissa on yritetty vuosia saada lisää havaintoja lajista, siinä ei ole onnistuttu. Tämä tekee saolasta yhden harvinaisimmista, vaikeimmin havaittavista ja uhanalaisimmista nisäkkäistä maailmassa.

Etsintä jatkuu ja toivokin pilkahtaa

Vuosien kuivasta kaudesta huolimatta saolan etsinnät jatkuvat. Laosissa on käynnissä ensimmäistä kertaa kolmivaiheinen, laaja luonnon monimuotoisuutta koskeva tutkimus. Saolasta ei ole vielä tullut tutkimusten aikana varmoja havaintoja.

”Olen löytänyt Palen alueella kasveista puremajälkiä, jotka näyttäisivät olevan saolan tekemiä”, kertoo puistonvartija Daovy.

”Kollegani Bolikhamxayn luonnonsuojelualueelta löysi vastaavia jälkiä vuonna 2021. Kyläläiset vertasivat niitä muntjakin



Saolan elinalueet



ja kauriin jälkiin ja uskovat, että alueella saattaa elää vielä muutama saola.”

Pale sijaitsee kaakkoon Laosin monimuotoisimpiin kuuluvasta suojelualueesta, Xe Sapista. Tutkimus on paljastanut alueella elävän paljon erilaisia nisäkkäitä, ja Palea onkin ehdotettu liitettäväksi osaksi Xe Sapin kansallista suojelualueutta. Näin sieltä olisi yhteys suojelualueisiin Vietnamin puolella. Elinympäristöjen kytkeytyneisyys on luonnon monimuotoisuudelle äärimmäisen tärkeää.

Saolaa etsitään riistakameroiden lisäksi keräämällä vesinäytteitä ja iilimatoja, joiden

verestä yritetään tunnistaa lajin DNA:ta. Uuden teknologian avulla niin vedestä kuin imevistä hyönteisistä voidaan hyvin pienilläkin DNA-määrillä tunnistaa eri lajien DNA:ta. Myös vainukorien käyttöä on pohdittu.

Käytännön työstä vastaa 20 metsänvartiijaa, jotka ovat enimmäkseen alueen hyvin tuntevia paikallisia. Työ ei rajoitu vain saolan etsimiseen, vaan metsänvartiijat keräävät muutakin tietoa luonnon monimuotoisuudesta. He myös suojelevat villieläimiä eräältä hiljaiselta uhalta: ansoilta.

Vuonna 2021 Laosin tiimi poisti lähes

2000 ansalankaa Xe Sapin suojelualueelta. Vietnamin ansoja poistettiin Heun ja Quang Nam Saolan suojelualueilta jopa 7000 kappaletta. Salametsästys onkin suurin uhka saolan selviytymiselle. Laji ei ole salametsästäjien ensisijainen kohde, mutta se voi jäädä kiinni tappavaan ansaan. Ansojen määrä on kasvanut alueella viime vuosikymmenen aikana räjähdysmäisesti, kun riistalihan ja perinteisissä uskomushoidoissa käytettyjen lääkkeiden ainesosien kysyntä on lisääntynyt.

Saolan luontaisia elinympäristöjä uhkaa myös muu ihmisen toiminta, kuten kestäväntöiden, patojen, kaivosten ja vesivoimaloiden rakentaminen. Ja kun infrastruktuuri leviää, leviävät myös ansat.

Saolan kannan koon arvioidaan olevan noin 50 yksilöä, vaikka populaation kokoa ei ole pystytty vahvistamaan. Lukumäärä voi olla niin alhainen, että osa asiantuntijoista katsoo lajin pelastuvan vain vankeudessa toteutettavan lisääntymisohjelman avulla.

Uusia lajeja löydetään yhä, ja siksi luontoa pitää suojella

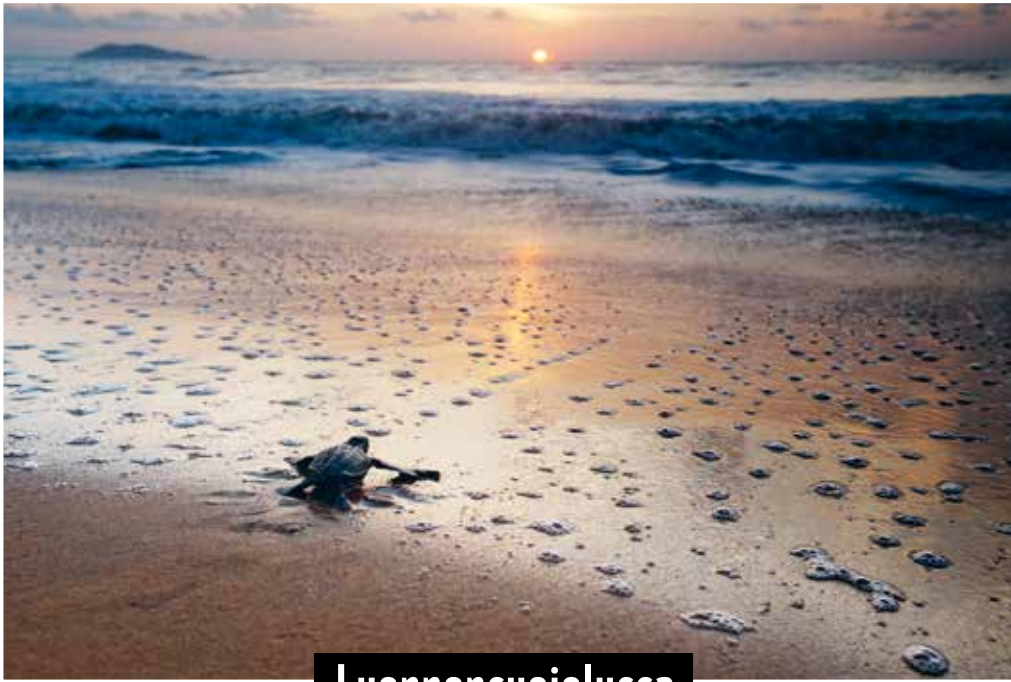
Saolan etsinnöissä on saatu paljon arvokasta tietoa Annamin ylängöllä elävistä kotoperäisistä lajeista. Kotoperäisellä lajilla tarkoitetaan vain tietyllä alueella esiintyvää lajia. Sen jälkeen, kun biologi Tuoc löysi ensimmäisen saolan kallon, samalta alueelta on löydetty yli 1000 uutta lajia, kuten sumatrankaniini (*Nesolagus timminsi*) ja maailman suurin jahtihämähäkki (*Heteropoda maxima*). Tämä saolan tärkeimpänä elinympäristönä pidetty yli 200 000 hehtaarin kokoinen metsä on nykyään suojelualueiden verkoston peittämää.

Luonnonsuojelijat jatkavat yhteistyötä paikallisten yhteisöjen kanssa ja yhdistävät alkuperäiskansojen tietämystä ja modernia tiedettä saolan löytämiseksi. Heidän työnsä on erittäin tärkeää, eikä siinä ole kyse vain yhden mystisen ja vaikeasti havaittavan lajin etsinnöistä. Kyse on siitä, miten voimme kunnioittaa ja ihailla luontoa sekä säilyttää sen ihmeit myös tuleville sukupolville. Saola ei ole tarujen yksisarvinen, mutta kaunis ja lumoava se on. ■

Artikkeli on alun perin julkaistu WWF:n Aasian ja Tyynenmeren alueiden Exposure-verkkomediassa.

WWF tekee Laosissa ja Vietnamin yhteistyötä paikallisten yhteisöjen, metsänvartioiden, tutkijoiden, valtion virastojen ja kumppaniorganisaatioiden kanssa säilyttääkseen saolan ja suojellakseen Annamin ylängön ja sen ainutlaatuisia biologista monimuotoisuutta. Osana IUCN:n saolatyöryhmää WWF jatkaa tutkimusta, jakaa tietoa ja tukee suojelualueiden perustamista ja hoitoa sekä ehkäisee laiton villieläinkauppaa. WWF Suomi edistää suojelutyötä Laosissa Xe Sapin suojelualueella tukemalla kyläyhteisöjä alueella ja sen ympäristössä.

JUTTUSARJA
WWF SUOMEN
HISTORIASTA ON JATKUNUT
VUODEN 2022 JOKAISessa
LEHDESSÄ. VUODEN
VIIMEISESSÄ NUMEROSSA
KÄÄNNÄMME KATSEEN
WWF SUOMEN ROOLIIN
TULEVAISUUDESSA.



© NATUREPL.COM / GRAHAM EATON / WWF

Luonnonsuojelussa

KIRIVAIHDE PÄÄLLE

TEKSTI JOONAS FRITZE

WWF Suomi on saavuttanut paljon 50-vuotisen historiansa aikana. Jotta luontokadon pysäyttämässä onnistutaan, seuraavan 10 vuoden aikana luonnonsuojelussa täytyy kuitenkin saavuttaa enemmän kuin edellisten viiden vuosikymmenen aikana yhteensä.

© AKI-PEKKA SINIKOSKI / WWF



Mutta kuten kaikissa kestävyyslajeissa, myös luonnonsuojelussa on välillä oltava ripeä. WWF:n suojelujohtaja **Jari Luukkosen** mielestä luonnon tilanne

Luonnonsuojelu on kestävyyslaji. Merikotkaa ei pelastettu sukupuutolta silmänräpäyksessä, ja saimaannorpan suojelemiseksi WWF on tehnyt töitä jo yli 40 vuoden ajan.

on juuri nyt niin huolestuttava, että tahtia on kiristettävä entisestään.

”Lokakuussa julkaisemamme Living Planet -raportti oli karu muistutus: selkärankaisten villieläinten populaatioita kuvaava indeksi on pienentynyt keskimäärin 69 prosenttia viimeisten vuosikymmenten aikana. Samaa sanomaa julistavat myös muut mittarit. Esimerkiksi hallitustenvälinen luontopaneeli IPBES arvioi, että sukupuutto uhkaa jopa yli miljoonaa lajia. Luontokato etenee äärimmäisen hälyttävää vauhtia”, Luukkosen sanoo.

Luukkosen mukaan seuraavan 10 vuoden

aikana on tapahduttava paljon, jotta luontokato voidaan pysäyttää. Kaikista tärkeintä olisi suojella maapallon arvokaimmat luontoalueet. Yhteensä suojelun piiriin tulisi saada maailmanlaajuisesti 30 prosenttia maa- ja vesialueista. Samanaikaisesti tulee ennallistaa jo heikentyneitä luontokohteita.

”Poliittisilta päättäjiltä vaaditaan nyt joulukuussa järjestettävässä YK:n luontokokouksessa päätöksiä sitovasta 30 prosentin suojelutavoitteesta. EU:n tasolla tuo päätös on jo tehty ja se sitoo myös Suomea, mutta toimeenpanossa on vielä tekemistä.

”Toimenpiteitä tarvitaan laajalla rintamalla, mikä vaatii päättäjien, yrityspäättäjien ja tavallisten kansalaisten lähtemistä mukaan.”

Suomessa erityisen tärkeää olisi myös valtion omistamien vanhojen metsien suojeleu.”

Luontotalkoisiin tarvitaan mukaan kaikki

Nykyisessä maailmantilanteessa Ukrainan sota ja energiakriisi vievät ymmärrettävästi huomiota, mutta ikävä fakta on, että luontokadon ja ilmastokriisin ratkaisemisesta ei voi ottaa hengähdystaukoa.

”Suomalaiset päättäjät eivät ole tehneet riittävästi näiden suurten kriisien torjumiseksi.”

Toinen tärkeä toimi on Luukkosen mielestä haitallisen kulutuksen puolittaminen. Vain tällöin ihmiskunta voi päästä tilanteeseen, jossa kulutus pysyy maapallon kantokyvyn rajoissa.

”Yritysten on muutettava toimintaansa ja liiketoimintamallejaan niin, että luonnonvarojen käyttö on yhden maapallon rajoissa. Erikoista on se, että Suomessakin tuetaan edelleen vuosittain noin kolmella miljardilla eurolla ympäristölle haitallista tuotantoa. Esimerkiksi ilmastolle haitallisia fossiilisia aineita on edelleen runsaasti. Nuo eurot ovat kaikki meidän verorahojamme, ja niille löytyisi takuuvarmasti parempaakin käyttöä”, Luukkonen sanoo.

Koska tekemistä on valtavasti, herää väistämättä kysymys: tarkoittaako korkea kunnianhimon taso sitä, että myös WWF:n pitää muuttaa omia toimintatapojaan muutoksen aikaansaamiseksi?

”WWF on tehnyt Suomessa 50 vuoden ajan töitä luonnon tilan parantamiseksi. Se on aina edellyttänyt yhteistyötä ihmisten ja muiden toimijoiden kanssa. Ilman yhteistyötä emme onnistu nytkään. Olisi naiivia ajatella, että yksi järjestö tai edes ympäristöjärjestöt yhdessä voisivat pysäyttää luontokadon.”

Luukkosen mukaan ei ole olemassa yhtä ”hopealuotia” luontokadon pysäyttämiseksi.

”Toimenpiteitä tarvitaan laajalla rintamalla, mikä vaatii päättäjien, yrityspäättäjien ja tavallisten kansalaisten lähtemistä mukaan. Erityisesti tässä muiden toimijoiden vakuuttamisessa ja innostamisessa meillä on työnsarkaa, sillä vain yhdessä voimme moninkertaistaa vaikuttavuutemme.” ■

Mitä vaaditaan ja mitä WWF tekee?

POLITIIKOT

”Vaikutamme politiikkaan Suomessa, EU-tasolla ja kansainvälisesti. Maailmanlaajuisesti YK:n ilmasto- ja luontokokoukset ovat tärkeitä vaikuttamisen paikkoja. Nyt joulukuussa Kanadan Montrealissa järjestetään YK:n luonto- eli biodiversiteettikokous. Ohjelmajohtajamme **Anne Tarvainen** osallistuu kokoukseen osana Suomen virallista valtuuskuntaa ja on siten vaikuttamassa sitovan sopimuksen aikaansaamiseksi, joka auttaisi pysäyttämään luontokadon vuoteen 2030 mennessä. EU:n lainsäädäntö puolestaan vaikuttaa lähes kaikkeen Suomenkin lain-

säädäntöön. Siksi WWF:n on tärkeä toimia, kun ilmastoa ja luonnon monimuotoisuutta koskevia direktiivejä laaditaan tai uudistetaan. Tällä hetkellä vaikutamme muun muassa lainsäädäntöön, joka toteutuessaan estäisi metsäkatoa aiheuttavien tuotteiden pääsyn EU-markkinoille ja lainsäädäntöön, joka velvoittaisi EU-maita ennallistamaan luontoa. Kotimaassa kaikista tärkeintä on varmistaa, että poliitikot varaa luonnonsuojeluun riittävät resurssit, jotta hyviä suunnitelmia voidaan panna toimeen. Nyt keskitymme jo seuraavaan hallitusohjelmaan vaikuttamiseen.”

YRITYKSET

”Yritykset huomioivat usein jo kohtuullisen hyvin omia ilmastovaikutuksiaan, mutta luonnon monimuotoisuuden huomioimisessa niillä on vielä pitkä matka kuljettavana. Luontokato on riski jokaisen yrityksen tulevaisuudelle, sillä taloutemme on riippuvainen monimuotoisesta luonnosta. Yritysten täytyy mieltä uusiksi omaa liiketoimintaansa ja olla tarvittaessa valmiita muuttamaan toimintaansa perusteellisestikin, jotta maapallon kantokyvyn rajoihin päästään. Niiden olisi tärkeää selvittää koko arvoketjunsä vaikutukset ympäristöön: aina materiaali-

hankinnoista tuotteiden valmistukseen ja siihen, miten kuluttajat tuotteita käyttävät ja mitä niille sen jälkeen tapahtuu. Yritysten pitäisi myös tukea vahvaa lainsäädäntöä – tavallaan siis vaatia itselleen vahvempaa sääntelyä. Näin varmistettaisiin, ettei yritys kentässä ole vapaamatkustajia, jotka esimerkiksi valmistavat tuotteita, joiden tuotanto on hävittänyt sademetsää tai saastuttanut Itämeren. Me WWF:ssä teemme yhteistyötä yritysten kanssa ja kiritämme kaiken kokoisia yrityksiä kehittämään liiketoimintaansa tavalla, joka on hyväksi ympäristölle.”

KULUTTAJAT

”Yksittäisten ihmisten toiminnan vaikutukset ilmastoon ja luontoon muodostuvat asumisesta, liikkumisesta ja erilaisten tuotteiden kulutuksesta. Valitettavasti me suomalaiset kulutamme paljon, ja monen meistä olisi syytä pysähtyä miettimään, mitä hyvään elämään tarvitsee, ja esimerkiksi kuinka usein joku hyödyke täytyy uusia. Kestämätön ruuan tuotanto tuhoaa maailmanlaajuisesti erittäin paljon luontoa. Suurin syy siihen on lihan ja palmu-

öljyn tuotanto sekä valtamerissä ylikalastus. Jokainen meistä voi lisätä kasvipainotteisen ruuan osuutta lautasella sekä siirtyä kalan kulutuksessa kohti kestäviä, kotimaisia valintoja. Energiankulutuksessa uusiutuvat energiamuodot, erityisesti tuuli, kasvattavat vahvasti osuuttaan. WWF:ssä teemme töitä, jotta kuluttajien olisi helpompaa tehdä hyviä valintoja. Erinomainen esimerkki on vaikkapa verkkosivuiltamme löytyvä mainio ruokakurssi.”



Ruuasta ratkaisuja terveydelle,

TALOUDELLE JA LUONNOLLE

TEKSTI ANTTI HAAVISTO • KUVA KUVA GABORT71 / ISTOCK

Ruokavalinnoilla on iso merkitys kulutuksemme ympäristövaikutuksiin. Energiankulutuksen, liikenteen ja asumisen päästöjä on pyritty jo pidempään hillitsemään. Nyt on aika hakea ratkaisuja ruuantuotannon ja -kulutuksen päästöihin.

Ensi keväänä Suomessa äänestetään jälleen eduskuntavaaleissa. Vaalien jälkeen uusi hallitus luo hallitusohjelman ohjaamaan poliittisia päätöksiä seuraaviksi neljäksi vuodeksi. WWF:n tavoitteena on, että hallitusohjelma sisältää investointipaketin kasvipohjaisen ruuan edistämiseksi. Useat ruoka-alan toimijat ovat allekirjoittaneet WWF:n kokoaman esityksen, jolla ruuantuotantoa ja -kulutusta on mahdollista muuttaa kasvipainotteisemmaksi. Allekirjoittajina ovat esimerkiksi Impolan kasvitila, Raisio ja S-ryhmä.

”Muutosta kestävämpiin ratkaisuihin ei pidä jättää vain kuluttajan harteille. Ruuantuotantoa pitää ohjata poliittisilla keinoil-

la ympäristöystävällisiin vaihtoehtoihin, sillä ilmastokriisiä ja luontokatoa ei voida ratkaista muuttamatta ruokajärjestelmää. Nämä ympäristökriisit on pakko ratkaista jo ruuantuotannon jatkumisenkin takaimiseksi”, sanoo WWF:n ruokaohjelman suojeluasiantuntija **Elisa Niemi**.

Nykyisessä tavassamme tuottaa ja kuluttaa ruokaa eniten ympäristöhaittoja syntyy alkutuotannossa. Se aiheuttaa lähes 90 prosenttia koko ruokajärjestelmän ilmastopäästöistä, ja eläinperäiset tuotteet kuormittavat ympäristöä erityisen paljon. Suomalaisen ruokavalion ilmastovaikutuksista keskimäärin jopa 65 prosenttia tulee lihasta ja maitotuotteista. Myös vesistöjä rehevöittäviä pääs-

töjä tulee eläintuotannosta enemmän kuin kasvipohjaisen ruuan tuotannosta.

”Suomessa on syntynyt suosittuja kasviproteiinituotteita, ja niiden avulla monet ovat päässeet alkuun kasviproteiinien käytössä. Kasvipohjaisten tuotteiden tutkimuksen ja kehittämisen tukemisesta olisi hyötyä ympäristön lisäksi myös kansanterveydelle sekä elintarvike- ja vientisektoreille”, sanoo Niemi.

Kasvipohjaisen ruuan edistämishjelmalle on jo myönnetty rahoitus esimerkiksi sian- tuotannostaan tunnetussa Tanskassa.

”Eläintuotannolla on Suomessa rooli myös jatkossa, mutta kasvipohjaisen ruuan tuotantoon kannattaa panostaa nyt”, Niemi sanoo. ■

Kaloillekin kuuluu VAPAAUS

TEKSTI LEA PAKKANEN • KUVA SINI KERO

Varkautelainen Sini Kero iloitsee, kun kotikaupungin rakas koskimaisema kunnostetaan vihdoin sellaiseksi, että uhanalaiset vaelluskalatkin pääsevät nauttimaan siitä.



Kun **Sini Kerolta** kysyy, mitä Varkauden läpi virtaava Ämmäkosken koskimaisema hänelle merkitsee, vastaus tulee samantien.

”Olen liikkunut täällä yli kolmekymmentä vuotta. Lenkkeilen, valokuvaan, käytän lapsia uimassa ja ulkoilutan koiria. Lähdin synnyttämään nuorimmaistani suoraan Ämmäkoskelta ja keskimäinen tyttäreni on ulkoillut koskella yhden päivän ikäisenä. Tämä on lempipaikkojani koko kaupungissa”, Kero kuvailee.

Paitsi kaupunkilaisten virkistysalueena, Ämmäkoski on jo 1500-luvulta lähtien tunnettu kalapaikkana. Koskessa on elänyt vaelluskaloja, kuten taimenia, järvilohia ja siikoja.

1900-luvun alussa Ämmäkoski valjastet-

tiin vesivoiman tuotantoon ja koski padottiin. Tämä oli vaelluskaloille tuhoisaa, sillä ne eivät päässeet lisääntymään koskeen eivätkä nousemaan padon yli. Patoihin kalojen kulkuväyliksi rakennetut kalatiet eivät toimineet ja veden säännöstely kuivatti koskea. Vaelluskalojen elinolosuhteet olivat erittäin huonot.

Keroa tämä on harmittanut. ”Helposti unohdetaan, että pallolla on muitakin lajeja, jotka ansaitsevat elää omanlaistaan elämää. Sitä pitäisi mahdollistaa eikä aina vain ajatella ihmistä.”

Nyt Ämmäkosken virtavesilajeille on koittanut parempi aika. Alueella tehtiin mittava kunnostus, jossa padon ohi rakennettiin uoma, jota pitkin vaelluskalat pääsevät kulkemaan. Lisäksi koskialueelle

alettiin päästää ympäri vuoden riittävästi vettä, jotta kalat pystyvät kutemaan ja niiden poikaset selviytymään. Padon alapuolinen koskikin kunnostettiin.

WWF on toiminut Ämmäkoskella aloitteen tekijänä, koonnut yhteistyöryhmän ja maksaa merkittävän osan selvitys- ja ennallistamistoimista. Kosken vesivoiman nykyinen omistaja Stora Enso Oyj, Varkauden kaupunki ja Pohjois-Savon ely-keskus ovat kaikki olleet mukana kosken kunnostamisessa.

”Jo oli aikakin!”, iloitsee Kero.

”Mielestäni ohituskaista kaloille olisi pitänyt rakentaa jo ajat sitten, mutta hyvä, kun se tehtiin nyt. Olen halunnut opettaa lapsilleni, että joka ikinen olento on arvokas. Myös Ämmäkosken kalat.” ■

TÄLLÄ PALSTALLA
ASIAANTUNTIJAMME
YRITTÄVÄT VASTATA
VAIKEISIIN KYSYMYKSIIN
YMMÄRRETTÄVÄSTI.

Lisää vauhtia

ILMASTONMUUTOKSEEN SOPEUTUMISEEN

TEKSTI TIITU SAARIKOSKI

Miten ilmastomuutos vaikuttaa Afrikan maihin?

Ilmastomuutoksen seuraukset näkyvät jo Afrikan alueella, ja riskien arvioidaan kasvavan tulevaisuudessa merkittävästi. Ääri-ilmiöt, kuten kuivuus, tulvat, myrskyt ja lämpöaallot aiheuttavat tuhoa ja menetyksiä sekä ihmisille että maanosan ainutlaatuiselle luonnolle.

Esimerkiksi Madagaskarilla yli miljoona ihmistä kärsii voimakkaista tulvista, jotka ovat johtaneet ruokaturvan heikkeneemiseen ja nälänhätään. On arvioitu, että vuoteen 2030 mennessä merenpinnan nousu uhkaa jopa 116 miljoonaa afrikkalaista.

Monet alueella elävät villieläimet, kuten norsut ja gorillat, ovat jo valmiiksi uhanalaisia, ja ilmaston lämpeneminen tuo mukanaan lisää haasteita lajeille esimerkiksi elinympäristöjen hävitessä.

Mitä tarkoitetaan ilmastomuutokseen sopeutumisella?

Ilmastomuutoksen hillinnän lisäksi on välttämätöntä kehittää ratkaisuja sen mukanaan tuomiin riskeihin ja muutoksiin. Luonnon, ihmisten ja yhteiskuntien sopeutumiskykyä voidaan parantaa erilaisilla toimilla: maanviljelijöitä voidaan esimerkiksi kouluttaa istuttamaan kuivuutta kestäviä kasveja, jotta satoa voidaan saada runsaasti myös kuivuusjaksojen aikana.

E erityisesti luontopohjaiset ratkaisut ovat tärkeitä ilmastomuutokseen sopeutumisessa. Esimerkiksi Madagaskarilla on varauduttu tulviin mangrovemetsiä ennallistamalla. Mangrovepuut toimivat rannikkoalueella puskurina aaltoja ja myrskyjä vastaan ja tarjoavat samalla elinympäristön useille lajeille.

Kuinka kotimaassasi Kamerunissa suhtaudutaan ilmastomuutokseen?

Kamerun ei ole säästynyt ilmastomuutoksen vaikutuksilta, ja erityisesti maan pohjoisosassa on haavoittuvainen ilmastotuhoille.

Lähes puolet kamerunilaisista asuu maaseudulla ja on riippuvaisia maanviljelystä, joten ääri-ilmiöt, kuten kuivuus ja tulvat, vaikuttavat suoraan ihmisten toimeentuloon. Kamerunin hallitus on tästä syystä ollut halukas ottamaan laajasti käyttöön sopeutumistoimia.

ALICE ESTELLE NKONGO NCHARE TYÖSKENTELEE
WWF AFRIKAN ILMASTONMUUTOKSEEN SOPEUTUMISEEN
KESKITTIVÄSSÄ OHJELMASSA. JUTUN KIRJOITUSHETKELLÄ
HÄN VALMISTAUTUI OSALLISTUMAAN YK:N ILMASTO-
KOKOUKSEEN WWF SUOMEN RAHOITUKSELLE.

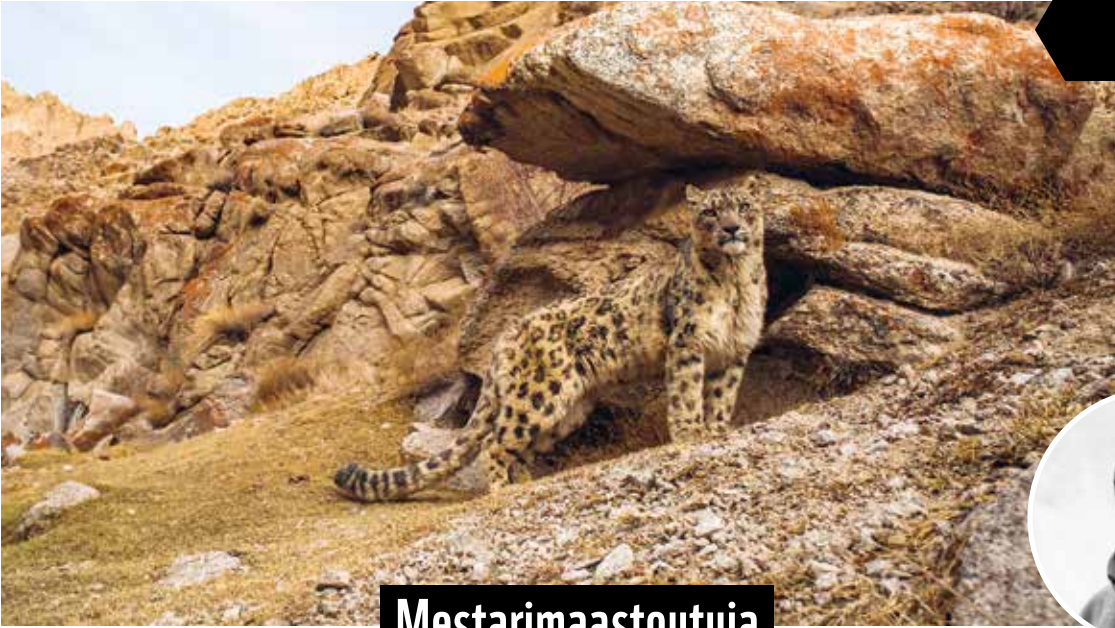
Varsinkin nuoret kamerunilaiset kokevat ilmastotyön erittäin tärkeäksi, ja he ovat olleet aktiivisesti mukana erilaisissa ilmastomuutoksen hillintään ja sopeutumiseen liittyvissä aloitteissa ja projekteissa.

Kuinka Afrikan maanosan tilanne pitäisi huomioida kansainvälisessä ilmastopolitiikassa?

Afrikka on poikkeuksellinen maanosa. Alueella on ainutlaatuisia ekosysteemejä, kuten Kongon sademetsät, jotka toimivat ilmastomuutosta hillitseväksi hiilinieluna ja ovat korvaamattoman arvokkaita luonnon monimuotoisuudelle. Afrikan päästöt ovat pienet; maanosa tuottaa vain noin neljä prosenttia koko maailman päästöistä. Silti ilmastomuutos iskee kaikista kovimmalla voimalla Afrikan maihin. Kansainvälisen ilmastopaneeli IPCC:n arvioiden mukaan ilmastomuutokseen sopeutuminen on Afrikassa liian hidasta, ja se muuttuu myös vuosi vuodelta kalliimmaksi ilmastomuutoksen edetessä. Sopeutumistoimiin tulee siksi investoida kiireesti. Puolet kansainvälisestä ilmasto-rahastuksesta tulisi osoittaa sopeutumistoimiin kehittyvissä maissa, ja kehittyvien maiden tulisi lunastaa lupauksensa 100 miljardin dollarin vuosittaisesta tuesta kehittyvien maiden ilmastomuutoksen hillintä- ja sopeutumistoimiin. ■



TÄLLÄ PALSTALLA
PÄÄSEVÄT ÄÄNEEN
IHMISET, JOTKA
SUOJELEVAT LUONTOA
KENTÄLLÄ.



Mestarimaastoutuja



© WWF NEPAL / ROCKY PRADIPATI

KILOMETRIEN KORKEUDESSA

TEKSTI SHEREN SHRESTHA, PAULA KALLIO

Varsinaista etätyötä: WWF Nepalin lumileopardiasiantuntija Sheren Shrestha kulkee kuukausia kissapedon jäljillä maailman suurimmassa vuoristossa.

”Kolmas kenttämatkani Himalajalle on alkamassa. Tavoite on melkoinen: pannoittaa kaksi lumileopardia kahdessa kuukaudessa. Jännittää – niin tehtävän kuin itsemme puolesta. Onhan edessä pitkä patikka Nepalín vuoristoiseen villiin länteen. Olot kilometrien korkeudessa ovat äärimmäiset.

Siinä myös syy vaivannäköömme. Lumileopardit asuvat todella syrjäisillä vuoristoseuduilla, ja siksi niiden elämästä tiedetään yhä hyvin vähän. Satelliittipannat välittävät tietoa kissapedon liikkeistä, ja kaikki uusi tieto auttaa meitä suojelemaan uhanalaista lumileopardia.

Matkaa on valmisteltu kuukausia, ja luotan tiimiini täysin. Tarvitsemme silti rutkasti tuuria, sillä lumileopardin näkeminen on hyvin harvinaista. Arka mestarimaastoutuja tunnetaan täällä *vuorten haamuna*.

Paikalliset kuitenkin tuntevat eläimen läsnäolon. Saamme siitä muistutuksen jo toisena patikkapäivänä, kun kohtaamme kyläläisen, joka on matkalla hakemaan korvauksia karjanmenetyksestä. Mies oli ollut kotimatalla karjoineen, kun lumileopardi oli päässyt yllättämään. Kaksi muulia oli säikähtänyt ja pudonnut rotkoon. Vastaavat menetykset ovat niin yleisiä, että peto on monelle ennen kaikkea vihollinen.

Suojelutyössä paikallisten tuki tulisi kuitenkin tarpeeseen, sillä heillä on sukupolvien kokemus lumileopardin asuttamista maastoista. Oma ensikohtaamiseni lumileopardin kanssa kuvaa heidän apuaan täydellisesti. Neljä vuotta sitten kuljimme

näitä samoja polkuja, kun paikallinen asiantuntijamme huudahti: Hiun Chituwa! Lähellämme oli lumileopardi! Itse en nähnyt yhtikäs mitään, vaikka kollegani osoitti suoraan kohti eläintä. Sain skannata maastoa katseellani hyvän tovin ennen kuin huomasin sen. Ilman paikallista asiantuntemusta olisimme kävelleet onnemme ohi.

Naapurisovun edistäminen on tärkeä osa työtämme. Luomme asetelmaa, jossa paikalliset voivat hyvin, kun lumileopardit voivat hyvin, ja toisin päin. Yhteistyön ja vahingonkorvausten myötä asenteet ovat lämmenneet.

Päiväkausien kapuamisen jälkeen alkaa odotus. Päivät leirissä kuluvat toiveikkuuden, pettymysten ja tylsistymisen vaihdellessa. Eräänä kirkkaana yönä näen tähdenlennon ja toivon... Arvaatte varmasti, mitä.

Ja viimein: *Hiun Chituwa!*

Matkamme 16. päivänä pääsemme toteuttamaan tapahtumaketjun, johon olemme niin huolella valmistautuneet. Tiimimme eläinlääkärit rauhoittavat, nukkuttavat ja tutkivat nuoren, Zeborongiksi nimeämme uroksen. Tunnin kuluttua siitä on tullut Nepalín viides satelliittipannoitettu lumileopardi.

En ole uskoa onneamme, kun vain kahta päivää myöhemmin kohdalle osuu toinenkin lumileopardi. Vanhempi uros saa nimekseen Samling ja kaulaansa samanlaisen pannan. Varmistettuamme, että satelliittiyhteydet toimivat, olemme valmiit.

Pitkä kotimatka voi alkaa.” ■

Tuoreita

ONNISTUMISIA

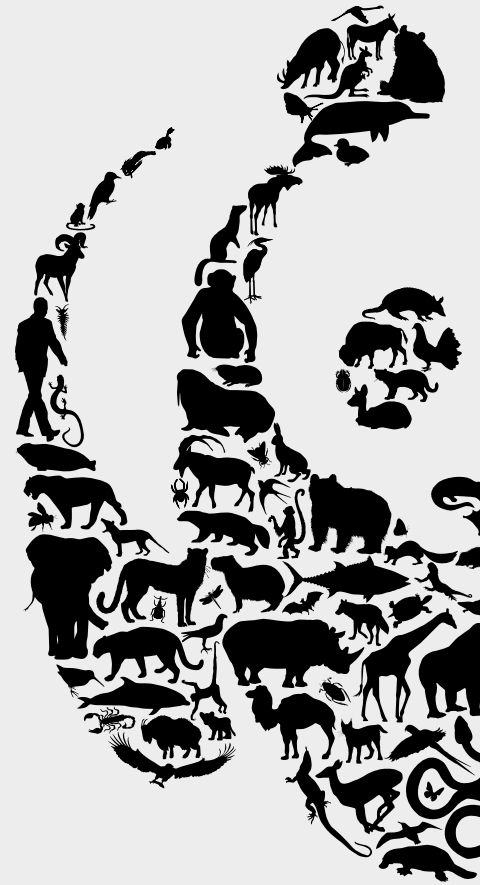
Kiitos tuestasi! Nämä ajankohtaiset onnistumiset eivät olisi mahdollisia ilman tukijoitamme ja pitkäjänteistä luonnonsuojelutyötämme. Löydät lisää onnistumistarinoita osoitteesta wwf.fi/suojelusaavutukset.

Vaikutimme vahvaan metsäkatolakiin EU:ssa

Sinnikäs vaikuttamistyö tuotti tulosta ja Euroopan parlamentti antoi tukensa vahvalle metsäkatolalaille. Uuden lain tarkoitus on estää metsäkatoa aiheuttavien tuotteiden pääsy EU-markkinoille. Parlamentti ehdotti sekä parannuksia lakiehdotukseen että lain vahvempaa toimeenpanoa, esimerkiksi useampia pistotarkastuksia metsäkatoriskituotteille. Yli 200 000 EU-kansalaista osallistui kampanjaamme ja vaati mepeiltä vahvaa metsäkatolakia. Metsäkatolain käsittely jatkuu vielä parlamentin, jäsenmaiden ja komission kesken.



© HEIDI VOLOTTINEN / WWF



Pilotoimme laamojen käyttöä lammasvahteina

Olemme tehneet yhteistyötä Salossa sijaitsevan Mikkolan lammastilan kanssa osana kaksivuotista laumanvartijahanketta. Saimme kokemuksia laumanvartijalaamojen käytöstä ensimmäistä kertaa Suomessa. Tilan tapahtumia seurattiin myös laamakameralla, joka keräsi 43 000 katselukertaa ja asiantuntijat saivat

tärkeää tietoa laamojen käyttäytymisestä lampaiden kanssa. Rinnakkaiselon edistäminen suojelee petoeläimiä, sillä silloin vähenee tarve vahinkoperusteisiin poikkeuslupiin esimerkiksi susien tappamiseksi. Samalla turvaamme luonnonlaidunnusta, joka on erittäin tärkeää uhanalaisten perinnemaisemien hoidossa.



© SHUTTERSTOCK / DR. MORLEY RED / WWF-SWEDEEN



© NATUREPL.COM / DENIS-LUO / WWF

Norsujen populaatiot kasvaneet hankealueillamme

Norsujen määrä on kasvanut ja salametsästys vähentynyt tukemillamme alueilla Itä-Afrikassa. Tällä hetkellä norsupopulaatio Keniassa on 36 000 yksilöä, Tansaniassa 60 000 ja Ugandassa 3 600. Kantojen arvioidaan olevan vakaita kaikissa kolmessa maassa. Kantojen kasvu on selvä merkki suojelutyön onnistumisesta ja kertoo myös siitä, että lajien elinympäristöt ovat hyvässä tilassa. Kukoistavat elinympäristöt auttavat muitakin lajeja selviytymään ja takaavat hyvinvointia myös alueen ihmisille.



© PIIA SILVONEN / WWF

Kunnostimme lajien elinympäristöjä talkoissa

Viime kesänä yli 300 vapaaehtoista auttoi uhanalaisia lajeja ja luontotyyppejä talkoissamme muun muassa kunnostamalla perinnemaisemia ja metsäpuroja sekä poistamalla vieraslajeja. Järjestimme noin viikon pituisia talkooleirejä yhdessä Metsähallituksen kanssa Liesjärvellä, Utissa, Nuuksiossa, Evolla ja Sundholmossa. Esimerkiksi Evolla kannoimme uhanalaisille vaelluskaloille kutusoraikkoa ja poikas- kiviä yhteensä 57 tonnin edestä kolmessa eri koskessa. Leirien lisäksi järjestimme talkookauden aikana useita lyhyempiä tapahtumia.



© PEKKA TUURI / WWF

Edistimme vaellussiikakantojen palautumista

Erittäin uhanalaisista vaellussiikoista saatiin lokakuun alussa toiveikkaita uutisia. Valtioneuvosto hyväksyi kalastusasetuksen päivityksen, joka nostaa siian verkkokalastuksessa käytettävää yleistä solmuväliä 43 millimetristä 45 millimetriin. Kalaverkon millit ovat siioille elämän ja kuoleman kysymyksiä: ne määrittävät, minkä kokoista ja ikäistä kalaa pyydyksiin jää.

Asetuksen tavoitteena on vähentää nuorten yksilöiden kalastusta. Tärkeät emosiitit ovat vähentyneet huolestuttavasti, ja Pohjanlahdella pyydyksiin jää pääosin nuorta ja pienikokoista kalaa. Keskustelu siian verkkokalastuksen kestäväydestä käynnistyi pitkälti aloitteestamme jo vuonna 2011.

Rakkautta

AITOJEN AIKAAN

Venäjän hyökkäys Ukrainaan aiheutti lopulta sen, että jouduin tunkeutumaan sohvan ja kirjahyllyn väliin. Sinne, olohuoneen vihoviimeiseen nurkkaan, olin säilönyt biologian perusopinnoissa käyttämäni oppikirjan, Campbell & Reecen *Biologyn*.

Opinnoistani on jo aikaa ja kirjaa peitti pölykerros. Biologian peruskäsitteet ovat kuitenkin ennallaan, joten pyyhin kirjan puhtaaksi ja aloin selata.

Etsin hakemistosta kohdan ”E” – ”Effective population size”, suomeksi efektiivinen populaatiokoko. Asiasta kerrottiin kirjan sivulla 1233.

Vielä keväällä en ollut kiinnittänyt paljoakaan huomiota puheisiin itärajan aitaamisesta. Olin ajatellut sen olevan populistista retoriikkaa, joka ajan oloon loppuisi.

Vasta kun pääministeri **Sanna Marin** sanoi 4. lokakuuta, että rajaviranomaisten pyyntöön raja-aidasta olisi syytä suhtautua vakavasti, ymmärsin, että aita todella rakennettaisiin. Suomen ja Venäjän kaakkoisrajalle kohoaisi noin 200 kilometriä pari-kolmemetristä teräsaitaa, jonka laella kulkisi viiltävä natolankakerä. Sen verran minussa on yhä biologia, että tajusin aidan olevan maantieteellinen leviämiseeste (Geographic barrier, s. 469).

Useimmilla eläinlajeilla lisääntyminen vaatii sitä, että kaksi toisiaan himoitsevaa yksilöä kohtaa. Kun itärajaa aidataan, tämä vaikeutuu. Suomessa eläviin uhanalaisten lajien populaatioihin ei enää virtaa yhtä paljon tuoretta perimäainesta Venäjältä kuin ennen. Hienommin sanottuna geenivirta heikkenee (Gene flow, s. 452).

Kaikkia lajeja aita ei tietenkään pidättele. Vaarantuneen raidantuoksukäävän itiöt kulkevat yhä tuulen mukana rajan yli, ja Kaakkois-Aasiassa talvehtiva sinipyrstö ylittää aidan helposti lentämällä.

Meidän ihmisten ja muiden isojen jalan kulkevien maanisäkkäiden levittäytymistä aita kuitenkin rajaa. Tällaisia eläimiä ovat muun muassa metsäpeura, karhu ja susi, kaikki punaisen listan lajeja, jotka pärjäävät Suomessa osin Venäjältä tulevan geenivirran varassa.

Huolestuttavin tilanne on sudella, jonka efektiivinen populaatiokoko on pieni. Vanhan oppikirjan sivulta 1233 käy ilmi, että tuo käsite tarkoittaa lisääntyvien yksilöiden osuutta populaatiosta.

Suomessa on ylipäätään niukasti susia, suunnilleen saman verran kuin Kumlingessa tai Kökarissa asukkaita. Vielä vähemmän Suomessa on lisääntyviä susia, koska laji elää laumoissa, joissa lisääntyvät vain johtava uros ja naaras. Suden efektiivinen populaatiokoko koko Suomessa on vähän yli sata yksilöä.

Nuo vähän yli sata lisääntymiskykyistä yksilöä ovat jakautuneet Suomen kartalla Itä-Suomen ja Länsi-Suomen alapopulaatioihin, joiden välillä on hyvin niukasti liikennettä. Muun muassa siksi yhteys Venäjälle on ollut Suomen susille tärkeä.

Suomen raja-aidasta tulee vain yksi monista Euroopan aidoista. Oman aitansa Venäjän tai Valko-Venäjän vastaiselle rajalle ovat pystyttäneet Norja, Viro, Latvia, Liettua ja Puola. Sodan pitkityessä olen ajatellut kaikkea rajojen tilkitsemistä ja tuota aitojen jonoa. Se on pitkä maantieteellisten leviämiseesteiden ketju.

Olen ajatellut, että kun suomalaisille käy mahdottomaksi viettää vodkanhuuruista bileiltä Pietarin klubeilla ja kun venäläiset eivät pääse Lappeenrannan Eevan kukkaan ostamaan ruusuja rakastetulle, käy muillekin lajeille vaikeammaksi liikkua lännestä itään ja idästä länteen tekemään rakkauden tekoja. Kun jotain pahaa aidataan, aidataan aina myös eläimiä, jotka tahtoisivat vain paritella (Mating, s. 1140–42). ■

© JOUNI TIKKANEN



JOUNI TIKKANEN ON HELSINKILÄINEN KUSTANNUSTOIMITTAJA JA KIRJOITTAJA, JOLTA ILMESTYI VUONNA 2019 KIRJA *LAUMA – 1880-LUVUN LASTENSURMAT JA SUSIVIHA SUOMESSA*.

Resepti

RUOKAVALINNOILLA ON MERKITTÄVÄ VAIKUTUS ILMASTOON JA LUONNON MONIMUOTOISUUTEEN.

LISÄÄ RESEPTIÄ:
wwf.fi/reseptit

VINKKI:

HYÖDYNNÄ PURKKIIN JÄÄVÄT YLIMÄÄRÄISET AURINKOKUIVATUT TOMAATIT PASTAN TAI SALAATIN JOUKOSSA. VOIT MYÖS SOSEUTTAA NE TAHNAKSI JA KÄYTTÄÄ LEIVÄN PÄÄLLÄ LEVITTEENÄ.

Toscanalainen PATA

Annoksia: 4
Valmistusaika: 20 min

Tilaa WWF:n maksuton ruokakurssi sähköpostiisi:
wwf.fi/ruokakurssi

Ainekset

400 g kasvipohjaisia suikaleita
1 + 1 rkl rypsiöljyä
2 tl kuivattua oreganoa
1/2 tl mustapippuria myllystä
1 sipuli
3 valkosipulinkynttä
200 g kirsikkatomaatteja
tai keskikokoisia tomaatteja
kuutioina
65 g baby pinaattia

1 dl aurinkokuivattuja
tomaatteja suikaleina
2 dl kasvipohjaista ruoka-
kermaa
1 rkl ravintohiivaa
2 tl punaviinietikkaa tai
sitruunamehua
suolaa, mustapippuria
myllystä

Valmistusohje

1. Paista suikaleisiin kaunis väri pannulla ruokalusikallisessa öljy. Mausta oreganolla ja pippurilla. Laita hetkeksi sivuun.
2. Kuori ja viipaloi sipulit. Paista ne kypsiksi pannulla öljyssä. Lisää puolitetut kirsikkatomaatit. Keitä noin 5 minuuttia, kunnes tomaatit alkavat pehmetä. Lisää pinaatti ja aurinkokuivatut tomaatit. Anna seoksen porista muutama minuutti lisää. Kaada pannulle kerma ja kiehauta seos. Mausta ravintohiivalla, etikalla, suolalla ja pippurilla.
3. Tarjoa pata maalaisleivän, pastan tai keitettyjen perunoiden kanssa. Pirskota päälle halutessasi sitruunamehua ja ripottele vegaanista juustoa.



Lämmintä joulun aikaa!

Kiitämme lämpimästi kuluneesta juhluvuodesta ja toivotamme sinulle ihanaa joulun aikaa! Olemme saaneet 50-vuotisen historiamme aikana paljon aikaan yhdessä tukijoidemme kanssa. Kiitos, kun olet mukana suojelemassa ainutlaatuista luontoamme. Kummina mahdollistat työmme joka päivä.

Tukijapalvelu

Puhelin: 040 192 3112, avoinna arkin klo 9–16
Sähköposti: tukija@wwf.fi
Osoite: WWF Suomi, tukijapalvelu, Lintulahdenkatu 10, 00500 Helsinki
wwf.fi/tukijapalvelu
Lahjoitustili: FI41 1572 3000 0111 89
BIC (Swift) NDEAFIHH



Kilautetaan kummille!

Puhelimeen vastasi Helena, joka on ollut Itämeri-kummina 15 vuotta ja Saimaannorppakummina 4 vuotta.

Mikä sai sinut liittymään Itämeri-kummiksi 15 vuotta sitten? "Asun Itämeren lähellä ja olen aktiivinen avantouimari. Käyn myös kesällä paljon uimassa ja vietän paljon aikaa saarilla. Meidän oman meremme kunto on tärkeä."

Mikä on sinulle mieluisinta tekemistä luonnossa? "Ranta ja vesi ovat lähellä sydäntä. Pelkkä meren katselu rauhoittaa."

Miksi on mielestäsi edelleen tärkeää tukea luonnonsuojelua? "On aina tärkeää tukea luontoa. Pelkästään jo ihmiskunnan vuoksi pitäisi saada ihmiset ymmärtämään, että luonto ei ole ihmistä varten vaan olemme osa sitä. Luonnosta ei voi vain ottaa, vaan kaiken, mitä hyödynnämme, pitäisi palautua luonnolle takaisin."



NORPPA-ARPAJAISTEN PÄÄVOITTO YLLÄTTI YRITTÄJÄN

Lohjalainen tilintarkastaja **Paul Packalén** on osallistunut Norppa-arpajaisiin useana vuonna. Arpojen pienet palkinnot ilahduttavat arkea. Tänä vuonna arvasta löytyikin suurempi yllätys, kun kuoresta paljastui päävoitto Volkswagen e-up! -täyssähköauto.

"Luulin ensin sen olevan joku mainos!" kertoo Packalén

hetkestä, kun avasi arvan. Samalla kertaa toisesta arvasta löytyi ikuinen lyijykynä, joka oli hauska lisä, sillä tuplavoittoja osuu harvoin kohdalle.

"Ensimmäistä kertaa sain pääpalkinnon, jos ei lasketa vaimon tapaamista 53 vuotta sitten", Packalén kommentoi.

Vaimo olikin ensimmäinen,

jolle puhelu pääpalkinnosta lähti.

"Vieläkin tuntuu uskomattomalta, että tämä osui kohdalle."

Packalén pitää tärkeänä, että arpajaisien tuotot käytetään saimaannorpan ja suomalaisen luonnon suojeluun.

"Ilman luontoa ei olisi meitä ihmisiääkään", hän toteaa.

Sähköinen joulukortti säästää luontoa

Ilahduta läheisiäsi joulukortilla! Tekemällä lahjoituksen sivulla wwf.fi/joulu saat ladattavaksi sähköisiä joulukortteja, joita voit lähettää niin monelle vastaanottajalle kuin haluat. Samalla tuet työtämme monimuotoisen luonnon puolesta. Kiitos tuestasi!



KURKKA KAUPPAAN!

WWF-TUOTTEITA OSTAMALLA TUET TYÖTÄMME LUONNON HYVÄKSI.

Anna jouluna pehmoinen pandapaketti!

Harmaa unisex Panda-huppari sopii lahjaksi jokaiselle. Täysin kierrätysmateriaaleista valmistettu huppari on myös parempi vaihtoehto ympäristön kannalta. Tilaamalla hupparin verkkokaupastamme tuet samalla luonnonsuojelutyötämme uhanalaisten lajien ja niiden ainutlaatuisten elinympäristöjen turvaamiseksi: kauppa.wwf.fi



Lumi-kummi toivoo

VALKOISTA TALVEA

TEKSTI JA KUVA PINJA SILVONEN

WWF:n tuorelle kummille Pamella Paakkari-Vuorenmaalle kummius on yksi keino lisätä vaikuttaa positiivisesti yhteiseen tulevaisuuteemme. Hänen mielestään vastuu ei kuitenkaan voi olla vain yksilön harteilla.

Vantaalainen **Pamella Paakkari-Vuorenmaa** on kiinteistöhoitaja, eläintenkouluttaja ja metsänomistaja. Syyskuusta lähtien hän on ollut myös WWF:n Lumi-kummi. Lokakuinen sadepäivä kääntää ajatukset äkkiä tulevaan talveen, mutta mieleen eivät putkahda perinteiset, joulukorteissa komeilevat valkeat maisemat vaan huoli tulevasta. Paakkari-Vuorenmaa pukee ajatuksen sanoiksi.

”Kaipaen lapsuuden lumisia talvia. Olemme luonnonsuojelun suhteen surullisen myöhässä jo nyt, ja tulevaisuuden eteen meidän on tehtävä kaikki voitavamme,” hän sanoo.

Paakkari-Vuorenmaa löi lukkoon päättöksensä liittyä Lumi-kummiksi luettuaan naalien eteen tehdystä suojelutyöstä ja nii-

den viime kesän onnistuneesta pesinnästä Suomessa ensimmäistä kertaa sitten vuoden 1996. Paakkari-Vuorenmaalle kummius tarjoaa mahdollisuuden tarttua kaukaisilta tuntuviin asioihin, joihin on itse muuten vaikea vaikuttaa. Oman arjen pienistä teoista ei hänen mukaansa pidä kuitenkaan luopua. Tuore kummi kierrättää, säästää energiaa ja pyrkii tekemään kestäviä valintoja esimerkiksi ostamalla vaatteensa käytettyinä.

Kummius on Paakkari-Vuorenmaalle yksi keino lisätä tehdä voitavansa luonnon hyväksi. Hänelle luonto sen kaikkine osineen merkitsee ennen kaikkea elämää, jossa ihmiset, eläimet, hyönteiset ja kasvit elävät sovussa ja tasapainossa keskenään.

Vuonna 2018 luonnon ja erityisesti metsän merkitys sai uuden ulottuvuuden, kun suvun vanha metsätila siirtyi Paakkari-Vuorenmaan ja hänen siskonsa nimiin. Vaikka kyseessä on käytännössä talousmetsä, ei Paakkari-Vuorenmaa aio enää hyväksyä alueelle suuria metsänhoidollisia toimenpiteitä, kuten avohakkuita. Yhtenä vaihtoehtona on suojella koko noin 13 hehtaarin metsäalue tai iso osa siitä.

”Luonnon tilanteen ahdistuessa psyykkään itseäni ajatuksella, ettei kukaan voi pelastaa maailmaa yksinään. Lopulta nappulat ovat päättäjillä sekä isoilla yrityksillä ja organisaatioilla. Mitä isot edellä, sen pienet perässä.” ■



AUTA LUONTOA JOULUTERVEHDYKSELLÄ!



WWF:n joulutervehdys on helppo ja ympäristöystävällinen tapa muistaa läheisiä. Samalla tuet työtämme monimuotoisen luonnon ja lajien suojelemiseksi. Jo 15 eurolla pääset lataamaan kauniin joulukortin ja suuremmalla lahjoituksella saat useamman upean kuvan. Saatavilla suomeksi, ruotsiksi ja englanniksi. Voit ilahduttaa läheistä myös aineettomalla joululahjalla antamalla lahjaksi WWF-kummiuden. Luonto kiittää!

wwf.fi/joulu

