

I / 2019

# PISTIÄINEN



Suomen luonnonsuojeluliiton Valkeakosken yhdistyksen jäsenlehti



Suomen luonnonsuojeluliiton  
Valkeakosken yhdistys ry:n kevätkokous  
Ke 3.4. 2019 klo 18.00  
Myllypirtti, Myllykatu 7, Valkeakoski  
Kahvitarjoilu. Tervetuloa!

## Yhdistyksen toimihenkilöt 2019

### Puheenjohtaja

Keijo Isokallio

isokallio@gmail.com p. 040-7607064

### Varapuheenjohtaja

Markku Heritty

themarde@gmail.com p. 045-6348938

### Sihteeri

Kari Järventausta

juhani01@gmail.com p. 040-7655551

### Taloudenhoitaja

Tanja Nykänen

### Hallituksen muut jäsenet

Pirkko Aaltonen

Minna Hölttä

### Hallituksen varajäsenet

Marja-Leena Innala

Tanja Nykänen

### Kotisivut

Saara Kartimo

### Toiminnantarkastaja

Reijo Heinonen

### Varatoiminnantarkastaja

Saara Kartimo

### Kirjanpito

Kaarina Juvakka

### Jäsenlehti Pistiäinen

Taitto ja ulkoasu: Saara Kartimo

Kannen kuva: Anja Suoniemi

### Päätoimittaja

Keijo Isokallio

## TULE MUKAAN SUOJELEMAAN PAIKALLISTA LUONTOA!

Liity jäseneksi Suomen Luonnonsuojeluliiton ja Valkeakosken yhdistykseen. Valsun jäsenenä saat kaksi kertaa vuodessa ilmestyvän jäsenlehtemme Pistiäisen, 4 kertaa vuodessa ilmestyvän luonnonsuojeluliiton Luonnonsuojelija-lehden sekä mahdollisuuden osallistua toimintaamme ja tapahtumiimme. Samalla tuet työtämme paikallisen luonnon hyväksi.

## Liity jäseneksi

- Haluan liittyä Suomen luonnonsuojeluliiton jäseneksi. Jäsenmaksu on 35 €/vuosi. Jäsenetuna saan mm. Luonnonsuojelija-lehden ja uutiskirjeet sekä 10 % alennuksen Luontokaupan tuotteista.

### Yhteystietoni

Etunimi \_\_\_\_\_ Sukunimi \_\_\_\_\_

Katuosoite \_\_\_\_\_

Postinumero \_\_\_\_\_ Postitoimipaikka \_\_\_\_\_

Puhelin \_\_\_\_\_ Sähköposti \_\_\_\_\_

- Minulle saa lähettää tietoa Luonnonsuojeluliiton toiminnasta ja tukimahdollisuuksista.

Voit liittyä jäseneksi myös osoitteessa: //sil.fi/liity//

Vastaanottaja  
maksaa  
postimaksun

### Suomen luonnonsuojeluliitto

Tunnus 5009174 00003

VASTAUSLÄHETYS

Suomen  luonnonsuojeluliitto

# PUHEENJOHTAJAN PÖRINÄÄ

Valkeakoskella keskustellaan ympäristöasioista ehkä enemmän kuin koskaan. Kun uhkat tulevat iholle tai ainakin aistein havaittavalle etäisyydelle ihminen aktivoituu. Sellaisestakin ihmisestä voi tulla aktiivinen luonnonsuojelija, joka aikaisemmin on naureskellut koko asialle.

Siihen nähden, että kotiseutuun kohdistuu useita ympäristöuhkia, nukkuu suurin osa koskislaisista ruusunen unta. Edelleen luotetaan viranomaisiin, vaikka näyttöjä niiden erehtyvyyksistä on riittämiin. Joku Kaapelinkulman kaivoksen naapureistakin ilmoittaa, ettei lähde vastustamaan hanketta, jonka ympäristöluvat ovat kunnossa. Tsaarin ajoilta peräisin oleva luottamus viranomaisiin voi olla syvällä geeniperimässä.

Aina kehityksen etunenässä ovat olleet radikaalit ja rohkeat ihmiset. Useimmiten he ovat nuoria aktivisteja. Valkeakoskellakin esiin ovat nousseet muutamat nuoret, jotka rohkeasti ilmaisevat mielipiteensä Kaapelinkulman kaivoshankkeesta. Osa nuorista on yhdistyksemme jäseniä ja voin sanoa olevani heistä ylpeä. He saavat nyt tulikasteensa ja kasvavat johtamaan luonnonsuojelutyötä Valkeakoskella.

Surkukupaisaa on seurata päättäjien puolustuspuheita saamattomuudestaan sekä kaivoksen että Mahlianmaan kaatopaikan tilanteeseen. Edelleen vallassa on päättäjiä, jotka päästivät Säterin kaatopaikan laajenemaan herkälle Kärjenniemenselän ranta-alueelle. Silloista

kaupunginvaltuustoa johti mies, jolle ympäristöasiat eivät mahtuneet yksinkertaiseen, työllistämisaatteen kyllästämään ideologiaan. Möhläilynsä seurausten valvonnan hän sysäisi nyt valtiolle.

Kaupungin päättäjät puolustelevat saamattomuuttaan piiloutumalla torson kaivoslain taakse. Jos oikeasti halutaan puolustaa kotikontuja ympäristöön kohdistuvilta hyökkäyksiltä, olisi yhtenä miehenä vastaan panemisella merkitystä. Riittäisestä, eri suuntiin vetävästä porukasta, ei yhtenäisyyttä sen vertaa löydy.

Paikkakunnan ainoa kansanedustaja on nostanut profiiliaan esittämällä vastuuministerille kysymyksiä sekä kaatopaikasta että kaivoslain toimivuudesta. Vasta vajaa kymmenen vuotta vanhassa kaivoslaissa sanotaan olevan ”valuvikojia.” Eduskunta on pullollaan vanhoja kokeneita edustajia. Valuviat eivät ole mitenkään puolusteltavissa.

Nyt vaaditaan ponnekkaasti, että kunnat saisivat alueelleen tulevasta kaivoksesta rahallista hyötyä. Älkää hulluja ehdottako! Sitten vasta alkaisikin kilpajuoksu siitä, mikä kunta pääsisi ensimmäiseksi käsiksi luonnonvaroihinsa. Kaivosbuumille on yksinkertaisesti painettava jarrua. Yksittäiset kansalaiset ja järjestöt tekevät osansa, mutta vastuu on maan johdolla. Luonnonvarat eivät kätköistään minnekään katoa. Tällä sukupolvella ei ole yksinoikeutta niiden riistämiseen!

*Keijo Isokallio*

# SUOMEN METSIEN SUOJELULLA ON JO KIIRE



Suomi elää metsästä. Meille metsä on aina ollut koti, ravinnon ja rauhan lähde sekä tuki ja turva, myös taloudellisesti. Huolimatta siitä, että suomalaiset lähes poikkeuksetta arvostavat ja rakastavat metsäluontoa, meidän metsiemme monimuotoisuus heikkenee hälyttävää tahtia. Oman osansa tuhotyöstä tekee ilmastonmuutos, mutta valtaosa vastuusta kuuluu meidän metsiemme tehokäytölle ja metsätaloudelle.

Vuonna 2016 sekä 2017 tehtiin ennätykset kotimaan puun hakkuumäärisä. Huomionarvoista tässä on se, että tukkipuun hakkuumäärät eivät ole vuosien aikana kovinkaan paljon nousseet, vaan nousu tulee pääosin kuitupuun sekä hakkeen määrästä. Eli käytännössä entistä enemmän meidän metsistämme keitetään selluksi ja myydään edullisesti eteenpäin. Tämä ei ole kannattavaa metsänomistajalle, ja metsäluonnolle se on aina katastrofi.

Suomalaisen metsänhakuun sano-

taan olevan kestävä, ja tällä perusteella meille myös perusteltiin valtion metsien hakkuumäärien nostoa. Todellisuudessa kestävät hakkuumäärät perustuvat näissä laskelmissa aina vain taloudelliseen kestävyyteen, eli siihen, kuinka paljon metsää voidaan kaataa siten, että se on myös tulevaisuudessa taloudellista. Totta on, että meidän metsämme kasvavat enemmän kuin hakkuumäärät ovat olleet, mutta taloudellinen peruste kestävyydelle ei riitä. Laskelmiin tulisi sisällyttää myös laadullisia sekä ekologisia määräytyksiä, jotta voitaisiin todella aidosti tarkastella metsänkäytön kestävyyttä.

## ***Avohakkuut historiaan***

Avohakkuut otettiin valtion metsissä käyttöön väliaikaisena toimenpiteenä ennen toista maailmansotaa. Hakkuutavan piti olla vain lyhytaikainen ratkaisu, jolla saadaan kiireesti lisäpuuta teollisuuden tarpeisiin. Vaikka jo vuosia sitten



on havaittu avohakkuiden vaarallisesti köyhdyttävän luontoa sekä tuhoavan eliölajeja, ei tästä hakkuutavasta ole vielääkään päästy eroon. Avohakkuiden lopettaminen olisi ensimmäinen askel kohti kestävästä metsätaloutta.

### **Kohti ekologista ja monimuotoista metsää**

WWF on arvioinut, että jopa kaksi kolmasosaa meidän metsiemme luontotyypeistä ovat uhanalaisia. Suomen metsissä elää kaikkiaan 800 uhanalaista lajia, ja toinen samanmoinen uhanlaisuuden kynnyksellä.

Meillä olisi monia keinoja hoitaa metsää ja harjoittaa jopa metsätaloutta siten, että saamme parannettua metsiemme monimuotoisuutta. Suomen talousmetsistä miltei kolme neljäsosaa on sertifioitu PEFC-sertifikaatilla, mutta tämä ei kuitenkaan riitä. Ympäristön kannalta kunnianhimoisempi FSC on

huomattavasti harvinaisempi, ja vasta siinä edellytetään esim. metsänomistajia ylläpitämään tai palauttamaan metsiensä ekosysteemi, siihen kuuluva biologinen monimuotoisuus, sekä luonnonvarat ja maisemat. Suositeltavaa olisi, että kaikki metsäalueet, joilta metsäbiomassaa kerätään, tulisi tulevaisuudessa käsitellä FSC-sertifikaatin kriteerien mukaisesti ja julkisissa hankinnoissa tulisi sitoutua käyttämään vain FSC-sertifioitua puuta. Samalla kestävä metsänhoidon tukirahoitusta tulisi uudistaa.

Myös suojelualueita tulisi lisätä - Suomi on sitoutunut YK:n biodiversiteettisopimukseen (Convention on Biological Diversity (CBD)), jonka mukaan meidän tulisi suojella vähintään 17 % metsiemme pinta-alasta. Tähän tavoitteeseen on vielä matkaa, sillä tällä hetkellä suojeltua metsää on vain noin 9 %.

*Minna Hölttä*

#### **Retki Vainoniemen lehtoihin su 2.6.2019**

Lähtö klo 13.00 kimpakyydein kirjaston (Kauppilankatu 2) p-alueelta. Retkellä tutustutaan Kari Järventaustan (040 7655551) opastuksella mm. alueen monipuoliseen kasvillisuuteen ja linnustoon. Paluu n. klo 16.00.

#### **Luonnonkukkapäivän kävely Rapolanharjulla su 16.6.2019**

Lähtö klo 13.00 Voipaalan p-alueelta. Retkellä tutustutaan Heikki Heinon (040 7798416) opastuksella alueen vahvasti kulttuurivaikutteeseen kasvillisuuteen. Mehutarjoilu. Paluu n. klo 15.00. Tilaisuuden järjestävät Valsu ja Valkeakoski-Seura.

#### **Retki Heritynniemeen la 8.6.2019**

Lähtö klo 13.00 Heritynnientien alkupäässä (vesiaseman lähellä) sijaitsevalta venerannan p-alueelta. Retkellä tutustutaan Laura Uimosen (040-5306200) opastuksella mm. alueen monipuoliseen lehtokasvillisuuteen. Paluu n. klo 15.00.

# MITÄ KAIVOSASIASSA ON TEHTY ALOITTEEN JA VALITUSTEN KAUTTA

Asiointit viranomaisiin ja Hallinto-oikeuksiin on luetteloitu tämän hetken tilanteeseen asti. Nämä postit sisältävät kattavat selvitykset liitteineen, tuovat esiin ympäristöluvan- ja yleis-ten- ja yksityisten etujen puutteisiin vaatimiamme korjauksia. Tämä työ jatkuu edelleen. Hallinto-oikeuksista odotamme päätöksiä. J.T Natunen on auttanut valituksen ja lausunto-ten teossa.

KAAPELINKULMAN KULTAKAIVOKSEN (KaivNro K7094) YMPÄRISTÖLUVAT  
Aluehallintovirasto: Nro 92/2011/1, Dnro LSSAVI/315/04.08/2010. Annettu 26.8.2011.  
Korkein Hallinto-oikeus: Muu päätös 1041, Dnro 4014/1/13. Annettu 21.4.2015.  
Aluehallintovirasto: Nro175/2015/1, Dnro LSSAVI/4511/04.08/2014. Annettu 14.10.2015.

**2017** Havaitsimme luvissa edelleen useita puutteita.

**30.4.2017** Aloite kaivoksen ympäristöluvan ja kaivosluvan muuttamiseksi.  
30.4.2017 päivätty ja 3.6.2017 lähetetty 84+13+2 (99) henkilön allekirjoituksin Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintovirastoon (LSSAVI) Vaasaan ja tiedoksi Valkeakosken kaupungille. Tehtiin aloitteena, koska muistutus- ja valitusajat olivat umpeutuneet.

**28.– 29.9.2017** Täydennys aloitteeseen LSSAVI:lle, joka tiedoksi Valkeakosken kaupungille. LSSAVI ei käsitellyt täydennystä, eikä lähettänyt sitä lausuntokierrokselle DM:lle eikä kaupungille. Valkeakosken kaupunki vaati vastineessaan ympäristövaikutusten arvioinnin (YVA) tekemistä, vesihuollon varmistamista ja muutosta kuljetusreittiin. DM ja viranomaiset eivät nähneet luvassa puutteita.

**6.11.2017** LSSAVI anto päätöksen Nro 120/2017/1, Dnro LSSAVI/3064/2017. Ei muutoksia lupaan; päätös on valituskelpoinen. Luvassa todettiin muutoksen hakijat haitankärsijöiksi.

**6.– 15.12.2017** LSSAVI:n päätöksestä valitus Vaasan hallinto-oikeuteen.

**2.5.2018** Vaasan hallinto-oikeudesta vastaselityspyyntö vastineisiin: PIRELY, DM, Valkeakosken kaupunginhallitus ja ympäristöpäällikkö.

**19.6.2018** Vastaselitys edellisiin, jonka laati haitankärsijät.

**12.2.2018** Kiirehtimispyyntö ja täydennys. Kaivos aloittamassa. Ilmeni myös uutta tietoa, joista täydennys valitukseen.

**19.2.2019** Vaasan Hallinto-oikeus. DM:n vastine 14.2.2019 vastaselityksen ja lisäselvityksen johdosta.

**20.2.2019** Vastaselitys DM:n vastineeseen.

## **YLEISET JA YKSITYISET EDUT, TUKES**

**21.– 22.12.2017** Muistutus, TUKES. Kaapelinkulman kultakaivos K7094.Normaaliaikainen tarkistus ennen kaivoksen avaamista.

**30.12.2017** Viranmaan kyläyhdistys ry lähetti täydennyksen muistutukseen ja sen tiedoksi Vaasan hallinto-oikeuteen.

**4.4.2018** TUKES antoi päätöksen; hylkäsi kaikki muistutuksen vaatimukset.

**3. – 4.5.2018** Valitus TUKES:in päätöksestä Hämeenlinnan hallinto-oikeuteen.

**28.2.2019** Vastaselitykset DM:n ja TUKES:n vastineisiin. Odotamme pikaista päätöstä.

## **LÄHTEET JA SAKOALTAAT**

**30.11.2018** Toimenpidepyyntö; lähteiden hävittäminen. Valkeakosken kaupungin rakennus- ja ympäristölautakunta, poliisi ja Vesiluonnon puolesta ry.

**28.12.2018** Ilmoitus PIRELY:een; neljä ympäristöluvan vastaista havaintoa: 1. ylivoitoputket suoraan luontoon, 2. altaat avokallion päällä, 3. sivukivialueen valumavedet luontoon ja 4. meluvallit louhoskohtaa alempana.

**3.1.2019** PIRELY:en vastaus: tarkastettu 5.12.2018 ja todettu lupien mukaisiksi.

## **VESILUPA**

**10.1.2019** Vesilupa LSSAVI:oon. Vesiluonnon puolesta ry.

**21.1.2019** Täydennys edelliseen: 1. Kaapelinkulman kosteikot ja lähteet, 2. malmimäärän nousu 300 000 tonniin sekä 3. rikastusmäärän ja malmin laatu (lupa vuodelta 2016).

**31.1.2019** PIRELY (6763/2015) Torjuu vireillepanon vaatimuksen vesiluvan tarpeellisuudesta. Samassa vastauksessa mainitaan, ettei kaivosalueella ole vesilain tarkoittamia lähteitä.

**4.2.2019** Vaatimus valituskelpoisesta päätöksestä PIRELY:lta. Vesiluonnon puolesta ry.

**7.2.2019** LSSAVI:sta hylkäävä päätös vesiluvan tarpeellisuudesta, Nro 23/2019, Dnro LSSAVI/478/2019. Lähetetty Vaasan hallinto-oikeuteen tiedoksi.

## **SÄÄKSEN PESÄPAIKAT KAAPELINKULMAN NATURA-ALUEELLA**

**7.1.2019** Tietopyyntö PIRELY:sta; J.T. Natunen.

*Ritva Taskinen*

# SUORAA TOIMINTAA KAAPELINKULMALLA

Kun viranomaiset paiskaavat kättä teollisuuden kanssa ja ovat kykenemättömiä tai haluttomia tekemään päätöksiä ympäristön ja ihmisten hyvinvoinnin eduksi, jää pienellä kansalaisella helposti ainoaksi toimintavaihtoehdoksi suora toiminta eli kansalaistottelemattomuus.

Suora toiminta on Valkeakoskella uusi ilmiö ja monelle mukaan lähtö on liian korkea kynnyks. Jollekin voi jopa olla liikaa osallistua lailliseen mielenosoitukseen – leimaantumisen uhka ja ryhmäpäine on ilmeinen.

Kaikkea toimintaa voi punnita laillisuuden, laittomuuden, moraalisen ja moraalittoman välillä. Kun toimii moraalisesti ja laittomasti laillista moraalittomuutta vastaan, ei tervehkeksen omatunto kolhiinnu. Kaikki laillinen ei ole aina oikein ja joskus moraalinen toiminta ei ole laillista.

Tietysti osalle on tullut tutuksi valtion kyyti ja Tampereen tutkintavankila, jossa

on tarjolla maittavaa ruokaa sekä kirjallisuutta, sakkolappujakin on kirjoitettu. Ne ikäänkuin kuuluvat asiaan. Ketään ei kuitenkaan patisteta mihinkään ja jokainen tekee sen, mikä omasta itsestään hyvältä tuntuu.

Toiminta paikallisen ympäristön puolesta on saanut laajalti kuntalaisten hyväksynnän ja tuen. Joskin välillä asiatoimuksiinkin menneitä kritiikkejäkin on kuulunut.

Virkavalta on kerta toisensa jälkeen lopulta turvannut näennäisesti laillisen kaivostoiminnan etenemisen. Tempaukset ovat kuitenkin hidastaneet yhtiön toimintaa, joka on ollut kaivoshankkeen epäkohtien julkisuuteen saattamisen lisäksi liikkeen tarkoitus.

[www.pelastetaankaapelinkulma.fi](http://www.pelastetaankaapelinkulma.fi)

FB: @pelastetaan.kaapelinkulma

*Markku Heritty*

Kuva: Pelastetaan Kaapelinkulma





- 2.1. Pelastetaan Kaapelinkulma -liike pysäytti kulun kaivosalueelle ensimmäisen kerran.
- 18.1. Hyökyaalto -verkosto pysäytti Dragon Miningin rikastamon Sastamalassa.
- 26.1. Julkinen mielenosoitus ja keskusteluseminaari kultakaivosta vastaan.
- 29.1. Mielenosoittajat estivät kaivosalueen työt.
- 31.1. Kaivostien sulki puinen kolmijalka, johon mielenosoittaja oli kiivennyt.
- 4.2. Mielenosoittajat laskivat pulkilla meluvallilta ja estivät työkoneiden toiminnan.
- 10.2. Kaivostyömaan läheisyyteen avattiin Pelastetaan Kaapelinkulma -protestileiri.
- 13.2. Mielenosoittajat estivät poraukset alueella.
- 15.2. Liike esti työkoneiden toiminnan.
- 25.2. Aktivistit estivät räjäytystyöt alueella kiipeemällä puuhun.
- 2.3. Infotilaisuus Bar Panamassa.
- 17.3. Lettukestit protestileirissä.



## 26.1. MIELENOSOITUKSESSA LAULETTU LOHIKÄÄRMELAULU

On tuo lohikäärme niin iloinen  
 kun hakattu ja pilattu  
 ovat metsät tieltä sen  
 Ahneudesta tehtiin Dragon Mining aikoinaan  
 ja vuosia jo sitten se lähti Suomehen!

On tuo lohikäärme niin iloinen  
 kun piilotteli jätteitään  
 oli valhe hirmuinen  
 Valitukset kestää, niin löysi sen  
 tuo sijoittaja pikkuinen  
 joka myös on rahaton

Nuo vanhat kaivoslait  
 huomaa omaks hyödykseen  
 langat laittoi paikalleen  
 ja alkoi nauramaan!  
 Kasvukäyrät nousi  
 tie kulki voittoihin  
 kumpainenkin unohti jo luonnon,  
 kaiken muun

On tuo lohikäärme niin iloinen  
 kun hakattu ja pilattu  
 ovat metsät tieltä sen

Ahneudesta tehtiin Dragon Mining aikoinaan  
 ja vuosia jo sitten se lähti Suomehen!  
 Eläimet ja ihmiset kotipaikallaan  
 katselivat kummissaan  
 kuka roskaa matkallaan  
 Jopa lehdistökin siitä kauhistui  
 kun jätteet pursui haudoistaan  
 ja kaikki huusi HUI

Poliitikot pettää, mutta muut oppivat  
 leikin aika loppuu  
 työhön kaikki tarttuvat  
 Dragon Miningin voi unohtaa  
 se aivan yksin rannalla  
 kultaa odottaa

Pian tuo lohikäärme on entinen  
 on haalenneet ja kadonneet  
 kaikki tekosyyt sen  
 Mutta piilloissansa se aina odottaa  
 jos löydät sen ja tuhoot sen  
 niin luonto elää saa

*Sävel: Lohikäärme Puff  
 Sanat: Saara Kartimo*

# MUUTTUVA PERHOSLAJISTOMME



Soiden perhoset ovat huolestuttavasti taantuneet lähes kaikkialla eteläisessä Suomessa. Kuvan suonokiperhosta on viime vuosina tavattu vain yhdellä suolta Valkeakoskella.

Kuva: Seppo Karhula.

Perhoset ovat suuri, elintavoiltaan ja elinympäristövaatimuksiltaan monimuotoinen hyönteisryhmä, jonka useimmat lajit reagoivat elinympäristönsä muutoksiin herkästi. Perhoslajistomme – Suomesta on tavattu yli 2600 lajia – on viime vuosikymmeninä muuttunut metsien voimaperäisen käytön, niittyjen ja soiden umpeen kasvun sekä ilmastomuutoksen myötä suuresti. Monien pikkuperhosten määrittäminen ja havainnointi on jo niiden pienen koon vuoksi hankalaa; pääosa la-

jeista on siipien kärkiväliltään alle 15 mm suuruisia. Perhosten seuranta keskittyykin suurperhosiin, joita on tavattu Suomesta hieman yli 1000 lajia ja joihin kuuluvat mm. päiväperhoset, yökköset, mittarit, kiitäjät, siilikkäät, nirkot ja kehrääjät.

Valkeakoski-Sääksmäellä perhosten aktiivisen havainnoinnin aloitti 1910-luvulla Carl Munsterhjelm, jonka perhoskokoelmassa (Åbo Akademi, Turku), on noin 120 Sääksmäeltä vuosina 1911-1919 kerättyä suurperhosta. Erkki Kivirikon perhos-

havainnointi Rapolassa ja sen lähiympäristössä alkoi vuonna 1919 ja jatkui säännöllisenä ja intensiivisenä vuoteen 1941. Tämän jälkeen hänen havainnointinsa alueella oli epäsäännöllisempää, mutta jatkui aina 1960-luvun alkuvuosiin asti. Valtaosan havainnoistaan Kivirikko julkaisi vuonna 1941 laajassa Sääksmäen pitäjän suuperhosfauna -julkaisussaan. Perhosharrastuksen ”kulta-aikaa” oli 1960- ja 1970-luku, jolloin alueella tiedetään vaikuttaneen kaikkiaan noin 40 harrastajaa. 1980-luvulle tultaessa perhosharrastajien lukumäärä väheni nopeasti ja nykyisin heitä on Valkeakoskella alle kymmenen. Pitkään jatkuneen ja aktiivi-

sen havainnoinnin ansiosta nykyisen Valkeakosken perhoslajisto ja sen muutokset tunnetaan poikkeuksellisen hyvin.

### **Soiden, metsien ja niittyjen lajit ovat taantuneet**

Ihmistoiminnasta ehkä eniten kärsinyt perhosryhmä ovat suuperhoset. Erityisesti 1960- ja 1970-luvun ojitusmanian seurauksena valtaosa Valkeakosken, kuten koko eteläisen Suomen soista on kuivunut ja metsittynyt ja samalla monet ennen yleiset suuperhoset, kuten kymmenkunta päiväperhoslajia, ovat taantuneet tai hävinneet kokonaan. Valkeakosken soista



Niittyjen häviämisen takia monien perhosten entistä tärkeämpiä elinympäristöjä ovat erilaiset epätyypilliset elinympäristöt, kuten rata-alueet ja sähkölinjat. Mamsellinkorven rata-alueella elää mm. uhanalainen virnasinisiipi. Kuva: Seppo Karhula

merkittävimmät ovat Rauttunrahka ja Santinsuo, joiden perhoslajiston tiedetään aikoinaan olleen hyvinkin edustavan. Niiden reuna-alueiden ojitusten, pelloksi raivauksen ja kuivumisen seurauksena niilläkin esiintyy enää lähinnä muutamia tavallisimpia suoperhosia.

Ahdingossa ovat myös erilaisten niittyjen monet perhoset, jotka ovat mm. laiduntamisen vähenemisen ja niittyjen metsittymisen myötä pahasti taantuneet. Erityisesti ketojen ja muiden kuivien niittyjen lajit, kuten päiväperhosiin kuuluvat tummakirjosiipi ja rinnehopeatäplä, ovat suuresti harvinaistuneet koko maassa. Valkeakoskelta mainittujen lajien viimeiset havainnot ovat vuodelta 1992 ja 1995. Vuosituhannen vaihteessa alueelta hävisivät myös kosteilla niityillä ennen yleiset purppurakenttä- ja pensasmittari, jotka ovat harvinaistuneet myös muualla Etelä-Suomessa.

Toisin kuin suoperhoset, niittyjen perhoset ovat jossain määrin myös hyötyneet ihmistoiminnasta eli ne ovat löytäneet korvaavia elinympäristöjä esimerkiksi avoimina pidettäviltä sähkölinjoilta ja rata-alueilta. Esimerkiksi uhanalaisen (luokka VU) virnasinisiiven vahvin pirkannaalainen populaatio elää rata-alueella Metsäkansassa – jossa sen uhkana ovat kaiken peittävät lupiinikasvustot. Samoin selvästi harvinaistunut, silmälläpidettäväksi luokiteltu (luokka NT) päiväperhonen, ketokultasiipi, on löytänyt uuden elinympäristön Painon korkeajänkitelijnalta. Niityperhosten taantuma on ilmeisesti alkanut jo 1960-luvulla ja jatkonut maatalouden rakennemuutosten myötä viime vuosiin asti.

Kolmas ihmistoiminnasta selvästi kärsinyt perhosryhmä on metsien perhoset.

Etenkin vanhojen metsien hupeneminen ja pirstoutuminen selittää pääosiltaan sen, miksi useat vielä 1990-luvulla tavalliset metsälajit, kuten metsäkenttä-, metsäpohjan- ja pohjanrengasmittari sekä kirjoharmoyökkönen, ovat nykyisin lähes kadonneet alueen metsistä. Metsä-, samoin kuin joidenkin suoperhosten nopeaa taantumista lienee edesauttanut ilmastonmuutos. Monet näiden elinympäristöjen perhoset ovat yleislevinneysyhdeltään pohjoisia lajeja, ja osasyynä niiden taantumiseen on ilmastomuutoksen vaikutukset talvisäittemme leudontumiseen sekä lumipeitteen vahvuuteen ja pysyvyyteen.

Valkeakoskelta hävinneiksi tai välitömän häviämisen alaiseksi voidaan katsoa sellaiset ennen alueen vakituisen lajistoon kuuluneet perhoslajit, jotka on havaittu korkeintaan kaksi kertaa viimeisten 30 vuoden aikana. Tällaisia suurperhoslajeja, joista pääosan elinympäristöjä ovat erilaiset (kuivat) niityt, on kaikkiaan noin 20. Taantuneita lajeja, joiden esiintymät ja havainnot ovat selvästi vähentyneet viimeisten 30 vuoden aikana, tunnetaan alueelta noin 40. Näitä ovat mm. useimmat tyyppilliset suoperhoset sekä monet niittyjen ja metsien perhoset.

### ***Ilmastonmuutos muuttaa lajistoa***

Merkittävin perhoslajistoomme viime aikoina vaikuttanut tekijä on ilmastonmuutos eli ilmaston lämpeneminen, joka johtuu ihmistoiminnasta syntyneen hiilidioksidin ja muiden kasvihuonekaasujen ilmakehään muodostamasta kasvihuoneilmapiiristä. Sen seurauksena Suomen vuosikeskilämpötila on noussut





Valkeakoskella 1. kerran vuonna 2008 tavattu karttaperhonen on yleistynyt alueelle Lajin kevätsukupolvi on kellanruskea ja syysukupolvi mustavalkoinen.  
Kuva: Kari Järventausta

1990-luvun alkuvuosista lähtien jyrkästi. Vuotuisten keskilämpötilojen ja lämpösummien kohoamisen ja kasvukauden pidentymisen lisäksi ilmastonmuutos aiheuttaa epävakautta talviimme mm. monien perhosten ja muiden hyönteisten talvehtiville kehitysasteille tärkeän lumipeitteen paksuuden ja pysyvyyden muodossa (Ilmatieteen laitos; ilmasto-opas.fi).

Ilmastonmuutos käynnisti 1990-luvun puolivälissä eteläisten perhoslajien ekspansion eli leviämisen kohti pohjoista. Vuosikymmeniä hyvin tutkitun ja varsin vakiintuneesti seuratun Valkeakosken perhoslajiston kehitys antaa hyvän käsityksen muutoksen suuruudesta. Alueelta tavattiin vuosina 1980-1999 uusia suurperhoslajeja kaikkiaan 32, keskimäärin 1,6/v. Vuosina 2000-2009 uusia lajeja

tavattiin 38 eli 3,8/v. 2010-luvulla alueelta on tavattu jo 39 uutta lajia eli 4,3/v. Kaikkiaan Valkeakoskelta on vuosina 2000-2018 tavattu 77 uutta suurperhoslajia, jotka paria lajia lukuun ottamatta, ovat yleislevinneydeltään eteläisiä tai kaakkoisia lajeja.

Valkeakoskelta 2000-luvulla tavattuja uusia päiväperhosia ovat tamminopssi (1. havainto vuonna 2001), maalluutena Rapolasta vuonna 2003 tavattu (A. & A. Nieminen) kuusamaperhonen, pikkuhäiveperhonen (2006), ja karttaperhonen (2008), etelänhopeatäplä (2010), isonokkosperhonen (2012) ja peltovirna-perhonen (2018).

Paljolti Sääksmäen kulttuuriperäisten tammiesiintymien ansiosta alueelle on vuoden 2000 jälkeen levinnyt useita toukkana tammella eläviä lajeja, kuten



tammिनopsasiipi, tammijäkäläyökkönen (2001), tammimittari, tammiritari- ja säämiskämäkiyökkönen (2004) sekä tammenterhoissa elävä tammikiiltokääriäinen (2003) ja tammenversojäytäjäksi (2013). Näiden ns. tammilajien runsaus yhdessä monien lehdossa elävien lajien kanssa on alueen perhoslajistolle ominaista Pirkanmaalla juuri Valkeakoskella.

Muutamit uudet lajit ovat yleistyneet hämmästyttävän nopeasti, kuten kaunis ja helposti tunnettava karttaperhonen sekä vyökiiltoyökkönen ja nahkakelta-siipi (2003 ja 2004), jotka ovat nykyisin alueella yleisiä ja usein runsaslukuisia yöperhosia. Viime vuosina ovat yleistyneet myös useat komeat yöperhoset, kuten lounaanmorsiusyökkönen, villakarvajalka, hohtopensas-, keltaritari- ja vihreänkirjava maltsayökkönen. Uusimmista, 2010-luvulla löydetystä lajeista ovat vakiintuneet jo ainakin pienikokoiset olkikulmu- ja pähkinämittari sekä siilikäisiin kuuluvat ruusu- ja kultakeltasiipi

### **Tammilajeja ja paluumuuttajia**

Mainitun kahden tammilajin lisäksi 2000-luvulla on alueen lajistoon tullut useita muitakin uusia pikkuperhosia, kuten silmäkirjokääriäinen, täplä- ja kirjotäpläkoi, piennarkaalikoi, maitepunatäplä, puna-, maissi- ja ruovikkokoi sekä ketotuulenlennon lehdillä toukkana elävä tuulenlentopussikoi, jonka Leo Sipola löysi 2005 Sääksmäeltä. Havainto oli samalla ensimmäinen koko Suomesta. Jo 1990-luvulla ensimmäisen kerran tavattu, mutta viime vuosina selvästi yleistynyt on myös kaunis, kuivilla ja avoimilla paikoilla esiintyvä punakeltakoi.

Uusien lajien lisäksi alueella ovat yleis-

tyneet monet sellaiset eteläiset lajit, joita aikaisemmin oli tavattu – useat Erkki Kirvirikon toimesta Rapolasta 1930–1950-luvuilla – vain yksittäisiä yksilöitä. Näitä ovat ennen muuta rengasharmomittari, pyökkikehrääjä, havununna, nokisiipi, sirppi-, mittari-, lyijysuomu-, täplätarha- ja ketomaayökkönen. Havununna, jonka toukat ovat ajoittain tehneet Keski-Euroopan havumetsissä huomattavaa tuhoa ja joka tavattiin Valkeakoskelta jo vuonna 1983, on muutaman viime vuoden aikana yleistynyt selvästi. Laji on esimerkki ilmastonmuutoksen tuomista uhkatekijöistä, joilla voi olla myös taloudellista merkitystä. Palaajiin kuuluu myös komea haapaperhonen, joka 1960-luvun alkuun mennessä katosi alueelta, mutta joka on jälleen yleistynyt alueella.

Eteläisten ilmavirtausten mukana harhautuneiden lajien yksittäiset havainnot sekä toisaalta hävinneiden lajien todentamisen vaikeus ja hitaus huomioon ottaen on selvää, että perhoslajistomme on selvästi kasvanut viime vuosina. Tästä kertoo jo Valkeakoskella tavattujen suurperhosten lajimäärän kehitys (vuosi/lajia): 1990/569, 2000/593 ja 2018/671.

Kirjoituksen tiedot perustuvat kirjoittajan omien havaintojen lisäksi mm. Jyrki Airiston, Jussi Kallion, Seppo Karhulan ja Ari Niemisen sekä Tampereen Hyönteistutkijain Seuran Diamina-vuosijulkaisuisa ilmoitettuihin havaintoihin.

*Kari Järventausta*



Uhanalainen nunnamittari löytyi  
Valkeakoskelta 33 vuoden jälkeen vuonna  
2010. Kuva: Kari Järventausta

# PISTIÄISIÄ



**Ylen uutiset kertoivat, että Suomessa on huutava pula metsäammattilaisista.** Metsäkoneen kuljettajia koulutetaan innolla, koska tulevien suurten sellutehtaiden raaka-aineiden saanti halutaan turvata. Eräs naisopiskelija vaihtoi alaa. "Hakeuduin koulutukseen, koska viihdyn luonnossa." Kuinkahan paljon muut luonnossa viihtyvät nauttivat olostaan sen jälkeen, kun kyseinen luonnonystävä koneineen on parturoinut metsän hakkuuaukeaksi?

**Dragon Mining pystytti kieltotauluja estämään ihmisten liikkumista kaivosalueen tuntumassa.** Lähialueen asukkaat kokevat kiellon vastenmielisenä. Kaivoksen päällikkö vetoaa turvallisuuteen. Hänen mukaansa yhtiö ei halua kiusata ihmisiä - mutta kiusaa silti. Kaapelinkulmalla koetaan, että omavaltainen vieras tulee noin vain rajoittamaan vuosisataista jokamiehen oikeutta kulkea, marjastaa ja sienestää omilla kotikonnuilla. Vähemmästäkin peräpohjolassa kirves on heilahtanut.

**"Kestävää kaivostoimintaa" -vaalimainos Aamulehdessä.** Mainos jatkui: "Miten luonnonvaroja käytetään tulevaisuudessa?" Sinänsä kiinnostavaa, mutta mainoksen kasvokuva sai aamupalan juuttumaan kurkkuun. Mistä lähtien kyseinen tupeetukka on alkanut ympäristöasioista kiinnostumaan? Tervetuloa sakkiiin: ehkä vielä ei ole liian myöhästä.

**Luonnonsuojelun pioneirit saivat aikoinaan vihat päälleen ja lokaa niskaansa.** Heidän katsottiin olevan kehityksen jarruja. Kunpa kehitystä olisi jarrutettu silloin, niin nyt ei olisi tarvetta paniikkijarrutukseen. Ilmastonmuutoksen torjunta on nyt (lähes) kaikkien huuililla.

Syyllystyin itsekin kehityksen jarruttamiseen. Lotilanjärven länsiranta on edelleen rakentamatta ja Koulupuis-ton puut Naakassa huojuvat vieläkin. Tietotien lukiotakin siirrettiin muutamia metrejä. Valkeakoski ei mennyt konkurs-siin, vaikka eräs harmaa eminenssi, se pankinjohtaja, uumoili sen tätä menoa olevan ulottuvilla. Tuli ulsterin kaulukset pystyssä työpaikalleni kysymään, onko se tarkoitukseni.

Noina hulluina vuosina Valsua yritettiin ajaa ahtaalle paikallislehden silloisen päätoimittajan johdolla. Kirkuvat otsikot ja jopa television kevennykset kertoivat synneistämme. Poliisejakin usutettiin meitä kurittamaan. Päätoimittajan pikku apupirulainen kirjoitti minun olevan tyyppi, joka voi kahlita itsensä vaikka kaupungintalon oveen. Kuin väärässä hän olikaan: niin rohkea en valitettavasti ole!

Keijo Isokallio