

Jatkoa edelliseltä sivulta.

**V**esiputouksista puhuttaessa aika usein heitetään kysymys, mikä on Suomen suurin putous. Tai korkein? Mahtavin?

Yksiselitteistä vastausta ei ole olemassa. Jussi Laineen sivuston mukaan Enontekiön Kitsiputouksen kokonaiskorkeus ylittää noin sataan metriin.

Jos haetaan korkeinta yksittäistä putousta, niin 36-metrinen Maanin-gan Korkeakoski on virallisesti korkein, mutta pudotus ei ole vapaa, eli vesi ei putoa pystysuoraan vapaasti alas vaan rinteitä sivuten.

Käsivarren erämaassa pauhaava Pihtusköngäs on vapaasti putoavista vesiputouksistamme korkein, mahdollisesti 17 metriä suoraa pudotusta. Se on myös Laineen rankingin ykkösen kaikista Suomen putouksista – Suomen Niagara, kuten hän sanoo.

Entä se suurin? Oikeita vastauksia on taas monta. Vesimäärältään suurin on Kuusamon Kiutaköngäs keskivirtaamaltaan 24 kuutiometriä vettä sekunnissa.

Jos taas putouksen suuruutta mitattaessa halutaan huomioida vesimäärän lisäksi myös kohteen korkeus ja leveys, niin Laine nostaa kahdeksi suurimmaksi Pihtuskönkään ja Kuusamon Jyrävän.

Putousten kokoja voidaan verrata myös niiden teholla, joka laske-taan tietyllä kaavalla. Näin laskien esimerkiksi Kiutakönkään tehoksi saadaan 3,3 megawattia ja Jyrävän 1,8 megawattia.

Vertailun vuoksi: padotun Imatrankosken teho on 192 megawattia, mutta Niagaran putousten vesivoimailoiden teho peräti 4 900 megawattia.

**Katajapuron** putouksen keskivirtaamaksi ilmoitetaan Suomen vesiputoukset -sivustolla 0,15 kuutiometriä sekunnissa. Se vastaa suunnilleen yhtä Niagaran pisaraa ja jää vesimäärässään reilusti jälkeen Suomen isoimmista putouksista, kuten Kiutakönkäästä tai Jyrävästä, joista jälkimmäisen virtaama on 20 kuutiometriä sekunnissa.

Katajapuron puolustukseksi sanottakoon kuitenkin, että valtaosan Suomen putouksista keskivirtaama on alle 1,0 kuutiometriä sekunnissa.

Keskivirtaamaltaan pienin Suomen putous on Tarhapuron putous Kolin kansallispuistossa Lieksassa,

onnettomat 0,01 kuutiometriä vettä sekunnissa. Seuraavaksi sinne.

Vain yhden tähden ansainneelle Tarhapurolle löytää helposti. Kolin Alamajalta Rantatietä pitkin muutama kilometri Ahveniselle päin, auto Likolahden parkkipaikalle, jossa on iso opastetaulua ja viitta polulle kohti Tarhapurolle. Matkaa perille 0,9 kilometriä.

Kävely sujuu helposti, mitä nyt mennessä vähän nousua, mutta eihän siinä tule hikikään. Ei tämä tunnu edes keskivaikealta, jollaiseksi Laine on putoukselle kulun rankannut.

Jussi Laineen mukaan Tarhapuron putouksen pauhu voi kuulua loppukevällä jopa satojen metrien päähän, mutta nyt se kuuluu ehkä sadan metrin päähän paikkaan, jossa väylä Tarhapurolle kääntyy vasemmalle Mäkrävaaraan vievältä polulta.

Saapa nähdä, näkykö vettä nyt ollenkaan. Polku jatkuu pitkin kivistä louhikkoa, joka muuttuu äkkijyrkäksi rinteeksi ylöspäin.

Vettä valuu kuin valuukin alas parin, kolmen metrin pituisen matkan pystysuoralla seinämällä. Veten-sä puro ja näin myös putous saavat läheisen Paimenenvaaran laakson vedenjakajalta sekä Kolinuuron pohjalla olevalta suolta.

Hyvä näinkin, vaikka tämä pitää käydä katsomassa uudestaan keväällä. Ja sanomattakin on selvää, että paikka on Katajapuron tavoin erityisen kaunis.

**Onkohan** Pohjois-Karjalassa vielä muita vesiputouksia? Se on ihan mahdollista, vastaa Jussi Laine ja lupaa tutkia karttoja tarkemmin. Tietäisiköhän joku muu?

Soitto Pohjois-Karjalan ely-keskukseen muutamalle tutkijalle ja muulle virkamiehelle. He ovat sentään tehneet vuosikymmeniä maastotöitä pohjoiskarjalaisessa luonnossa ja törmäneet monenlaisiin asioihin, ehkä vesiputouksiinkin.

Erikoistutkija **Hannu Luotonen** antaa vihjeen. Hän muistaa nähneensä joskus, olisikohan ollut ympäristökeskuksen kulta-aikoina 1900-luvun lopulla, putouksen Kontiolahden Kalliojärven lähettyvillä.

– Se ei ollut kovin iso, mutta putous kuitenkin, Luotonen kertoo.

Ensimmäinen Kalliojärven putouksen etsintäyritys tyssää, kun metsäautotien reunassa seisoo kyltti:



**Putouksen täytyy olla tuolla jossakin... mutta miten sinne oikein pääsisi?**

*Metsäyömaa – pääsy kielletty.* Työmaalla on pari autoa, mutta ihmisiä ei näy.

Uusi yritys heti seuraavana päivänä. Nyt työmiehet ovat paikalla ja sanovat, että sinne vain. Kyltti on siksi, ettei työmaalle tulisi turhaan liikennettä, ihmisiä ja vaaranpaikkoja.

Metsäautotie loppuu järven rantaan. Siitä sitten kävelen vaikeakulkuista ja epätasaista maastoa pitkin kohti vesiputouksen oletettua paik-



GRAFIikka: EVELIINA SALOMAA

kaa, jonka Luotonen on merkinnyt linkillä karttaan.

Jylhiä maisemia, jyrkkää rinnettä. Kapean järven vastarannalla kohoaa kaksi pystysuoraa pahtaa.

Uuvuttava nousu päättyy jyrkenteen laelle. Tästä ei enää pääse eteenpäin eikä oikein alaskaan. Mutta... alhaalta kuuluu vedenkohinaa! Putouksen täytyy olla tuolla jossakin... mutta miten sinne oikein pääsisi?

Jatkuu seuraavalla sivulla.

## Tietokulma

### Tarhapuron putous

- **Korkeus (yht.):** 15 metriä
  - **Korkein porras:** 2 metriä
  - **Pituus:** 30 metriä
  - **Virtaama (kesk.):** 0,01 m<sup>3</sup>/s
  - **Virtaama (huippu):** 0,15 m<sup>3</sup>/s
  - **Luokitus:** Porrasputous
  - **Vesistö:** Tarhapuro
  - **Leveysaste:** 63.08199 (N)
  - **Pituusaste:** 29.83301 (E)
  - **Paikkakunta:** Lieksa
  - **Pääsy:** Keskivaikea
  - **Ajo-osoite:** Rantatie 47, Lieksa
- Lähde: www.suomenvesiputoukset.fi



# Vesiputousten rikkaat luontoarvot tunnetaan huonosti

Hannu Kauhanen

Vesiputousten biodiversiteetti on korkea mutta huonosti tunnettu.

Varmasti kuitenkin tiedetään, että esimerkiksi Maanin-gan Korkeakosken putouksessa ja kanjonissa on kesälläkin viileää ja kosteaa, ja että alueella elää joitakin harvinaisia kasveja ja myös lintulajeja.

Niinpä koko Korkeakosken ympäristö on luonnonsuojelualuetta, joka kuuluu EU:n Natura 2000 -verkostoon.

Vesirakentaminen oli Suomessa viime vuosisadalla rajua, osin minkä ansiosta toki kansan hyvinvointi lisääntyi, mutta

samalla luontoarvot vähenevät dramaattisesti ja paikoin peruuttamattomasti.

Lohikalajien nousun tyrehtyminen lisääntymisalueilleen vesivoimarakentamisen vuoksi on esimerkki tästä köyhtymisestä, mitä nyt yritetään korjata esimerkiksi Enon Ala-Koitajoen kunnostustöillä.

**Suomen ympäristökeskuksen** johtavan tutkijan Kari-Matti Vuoren mukaan vesiputouksien ympäristöissä esiintyy poikkeuksellisen monimuotoinen lajistokallio- ja kivipinnoilla eläviä lehti- ja maksasammalia. Useita uhanalaisia lajeja on löydetty vesiputouksista, mutta syste-

maattinen kartoitus puuttuu.

Myös erilaisia muunlaisista elinympäristöistä puuttuvia selkärangattomia pohjaeläinlajeja ja niistä voisi löytyä – jos vain etsittäisiin.

Muulla vesiputouksissa on tavattu poikkeuksellisen lajirunsa ja omaleimainen joukko esimerkiksi vesihyönteisiä, joiden toukkavaiheet elävät sam-

**Useita uhanalaisia lajeja on löydetty vesiputouksista, mutta systemaattinen kartoitus puuttuu.**

malkasvustoissa ja kaltevilla kivipinnoilla.

Vesiputoukset ovat erityisen luontotyyppi, jonka uhanalaisuutta tullaan arvioimaan meneillään olevassa luontotyyppien uhanalaisuuden arviointihankkeessa, jonka tulokset julkaistaan vuonna 2018.

**Edellisen** kerran vastaava arviointi tehtiin 10 vuotta sitten, ja nyt siihen otettu mukaan joitakin uusia luontotyyppisiä, kuten juuri vesiputoukset.

– Muita ovat esimerkiksi meandroivat joet. Erilaiset rantatyytit otetaan myös tällä kertaa parempaan tarkasteluun, vanhempi tutkija Aira Kokko

Suomen ympäristökeskuksesta kertoo.

Meandroivilla joilla tarkoitetaan jääkauden luomilla tasaisilla ja lajittuneilla hiekka-, hieta- ja hiesumailla esiintyviä jokia, joiden uoma mutkittelee ja vaihtaa paikkaansa.

Luontotyyppien uhanalaisuuden arviointi on Suomen ympäristökeskuksen koordinoima, ja arvioinnin tekevät luontotyyppiryhmäkohtaiset asiantuntijaryhmät. Vesiputouksiin keskittyy sisävesien asiantuntijaryhmä, johon kuuluu Suomen ympäristökeskuksen, Metsähallituksen, Luonnonvarakeskuksen ja ely-keskusten asiantuntijoita.