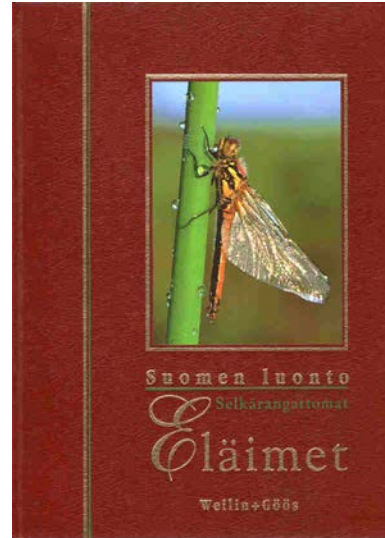


Matti Hämäläisen kirjoittama sudenkorentoja käsittelevä luku (s. 72–75) kirjassa *Suomen luonto: Eläimet – Selkärangattomat* Weilin+Göös, Helsinki. (1998).



## SUDENKORENNOT

Sudenkorennot ovat vesien äärillä eläviä koreita lentotaitureita. Hyvä näkö auttaa korentoja paikallistamaan saaliin, joksi kelpaavat monenlaiset sopivankokoiset hyönteiset, kuten kärpäset, hyttyset ja mäkärät. Toukatkin ovat petoja, mutta elävät vesissä.

### Tuulahdus hirmuliskojen maailmasta

Sudenkorennot on hyvin vanha hyönteislahko. Niiden kantamuodot lentelivät kivihilikauden suometsissä yli 300 miljoonaa vuotta sitten. Jo hirmuliskojen valtakaudella eli nykyisiin sudenkorentoheimoihin luettavia lajeja. Onnistunut ruumiinrakenne, hyvä näkö ja mestarillinen lentotaito ovat sudenkorentojen todella pitkän menestystarinan salaisuus.

Sudenkorennot ovat rantojen asukkeja. Niiden toukat elävät petoina vedessä 1–3 vuotta, ukonkorennot jopa kuusi vuotta. Aikuiset korennot viettävät suuren osan muutaman viikon mittaisesta elämästään vesien äärellä. Niitä tavataan kaikenlaisista vesistä, rannikon murtovesilahdistä umpeenkasvaviin suoläimäreihin. Monipuolisin lajisto on pienillä runsakasvustoisilla lammilla, jokien suvanteissa ja pienten metsäpurojen varsilla.

### Ammuttava alahuuli ja hengittävä peräsuoli

Toukkien alahuuli on kehittynyt pyyntinaamariksi, joka sinkoutuu kahdessa sadasosasekunnissa saalista kohti. Toukat pyydystävät etenkin vesikirppuja, harvasukamotoja, sääskentoukkia ja muita sopivankokoisia vesieläimiä.

Hentosudenkorentojen toukilla on peräpäässä kolme lehtimäistä kiduslisäkettä, mutta aitosudenkorennoilla on 60-80 pientä kidusta peräsuolen seinämissä. Takaruumiin lihakset pumppaavat vettä peräsuolella sisään ja ulos. Toukat pystyvät käyttämään peräsuoltaan myös suihkumoottorina; puristamalla vettä nopeasti ulos toukat syöksähtävät eteenpäin. Näin ne pystyvät tarpeen tullen pakenemaan vihollista. Suihkumoottoria käytetään myös normaaliin liikkumiseen.

## **Kaunotar kuoriutuu neitsytlennolleen**

Toukat luovat nahkansa 6-15 kertaa lajista ja olosuhteista riippuen. Toukan tultua täysikasvuiseksi alkaa muodonvaihdos, ja aikuinen korento kehittyy vähitellen viimeisen toukannahan sisällä. Lopulta toukka kiipeää vesikasville tai muulle alustalle ja tarrautuu siihen jaloillaan. Toukannahka repeää päästä ja keskiruumiista ja aikuinen korento työntyy vähitellen ulos pää ja keskiruumis edellä. Pää alaspäin roikkuen, takaruumiin kärki vielä toukannahan sisällä, korento odottaa hetken jalkojen kovettumista. Sitten se tarraa jaloilla toukannahkaan kiinni ja vetää takaruumiinsa irti. Siivet ovat aluksi lyhyet ja pussimaiset ja takaruumis töpökkä. Korento pumpkaa nestettä siipisuoniin ja takaruumiiseen ja ne saavat pian normaalin mittansa. Kuoriutumisen kestää puolesta tunnista pariin tuntiin ja sitten korento on valmis huteralle neitsytlennolleen.

Vastakuoriutuneet korennot hakeutuvat pois vesien partailta, tytönkorennot yleensä vain lähistölle, mutta muut jopa kilometrienkin taakse. Tultuaan sukukypsiksi muutaman päivän – parin viikon kuluessa, ne palaavat vesien äärille parittelemaan ja munimaan.

## **Lentotaituri vailla vertaa**

Sudenkorentojen ilmailutaidot ovat hämmästyttäviä. Parhaimmillaan 36 km/h nopeudella eteenpäin lentäminen ei ehkä tunnu perin erikoiselta, mutta korennot pystyvät myös pysymään paikallaan ilmassa ja jopa lentämään taaksepäin ja sivuittain.

Sudenkorennot pyydystävät saaliinsa lennossa, tytönkorennot napsivat tosin myös kirvoja ja muita istuvia hyönteisiä. Isot sudenkorennot voivat myös napata ja ahmia suihinsa pienempiä serkkujaan. Ukonkorennot syövät saaliinsa yleensä lennossa, useimmat muut laskeutuvat alas aterioimaan. Korennot syövät päivittäin jopa viidesosaa ruumiinpainostaan vastaavan määrän ravintoa.

## **Parittelu renkaana**

Monien lajien koirailta on oma reviiirinsä, jolta ne aggressiivisesti häävät pois kilpailevat koiraat. Naaraan ilmestyessä näkyviin koiralla on heti tosi mielessä. Saatuaan naaraan kiinni koiras tarttuu perälisäkkeillään naarasta päähän tai keskiruumiin etujaokkeeseen. Jos naaras on suostuvainen, se taiputtaa takaruumiinsa ylöspäin siten, että sukuaukko kohtaa koiraan paritteluelimet. Jotkut lajit, esimerkiksi hukankorennot, parittelevat lennossa. Niillä koko tapahtuma kestää vain muutamia sekunteja. Sen sijaan useimmat lajit roikkuvat kasvustossa pariutumisenrenkaana pidempään, muutamasta minuutista pariin tuntiin; hoikkatytönkorennot jopa 8 tuntia.

Muninta alkaa heti parittelun jälkeen. Tytönkorentojen ja syyskorentojen koiraat pitävät naaraista edelleen kiinni, ja muninta tapahtuu tandemmasennossa koiraiden ohjaamana. Neidonkorentojen ja hukankorentojen koiraat tyytyvät vartioimaan munivia naaraita lähietäisyydeltä suojellen niitä muiden koiraiden paritteluyrityksiltä. Hentosudenkorennot sekä ukonkorennot asettavat munansa yksitellen vesikasvustoon erityisellä munanasettimella, muut tiputtelevat munat suoraan veteen tai kosteaan maaperään usein isompina rykelminä.

Tytönkorentoparit ja neidonkorentonaaraat laskeutuvat toisinaan kasvin vartta pitkin munimaan vedenpinnan alle. Neidonkorennon on todettu olleen upoksissa jopa kaksi tuntia. Ruumiin pinnalla

oleva ilmakerros turvaa hapen saannin sukelluksen aikana.

### **Ihastuttavat neidonkorennot ja sirot sinineulat**

Purojen ja jokien varsilla lepättelevät sinisiipiset neidonkorennot ovat kauneimpia korentojamme, ihastuttavia aurinkoisen kesäpäivän siivekkäitä jalokiviä. Suomen kahdesta lajista neidonkorento on yleisempi ja laajemmin levinnyt; sillä on erillinen esiintymä pohjoisessa Lapissa. Eteläisempi immenkorento suosii suurempia jokia, mutta usein lajit esiintyvät myös yhdessä. Neidonkorentojen koirailta on omat reviirinsä, joita ne herkästi puolustavat. Naaraan ilmestyessä näkyville koiras aloittaa erityisen lepättelevän kosintatanssin naaraan edessä. Muilla korentolajeillamme ei ole vastaavia soidinmenoja.

Tytönkorennot (12 lajia), keijukorennot (kaksi lajia) ja paksukoipikorennot ovat (yksi laji) ovat kaikki pienikokoisia kapeasiipisiä lajeja, joilla on ohut neulamainen takaruumis. Metallinvihreät keijukorennot ja useimmat kauniin sinisistä tytönkorennoista ovat seisovien vesien asukkeja. Punatytönkorento, harvinainen eteläntytönkorento ja paksukoipikorento elävät Suomessa vain virtaavissa vesissä.

### **Komea purokorento**

Kolme jokikorentolajiamme ja purokorento ovat virtaavien vesien lajia. Keltamusta purokorento on ukonkorentojen kokoinen vihreäsilmäinen komeus. Purokorento viihtyy matalien sora- ja hiekkapohjaisten pikkupurojen varsilla, etenkin puiden ja pensaiden varjostamilla kohdilla. Koiraat lentävät edestakaisin oman reviirinsä alueella miltei vedenpinnan tasossa. Naaraat poikkeavat puroille vain parittelemaan ja munimaan.

### **Uljaat ukonkorennot – hyönteismaailman jumbojetit**

Yhdeksän ukonkorentolajiamme ovat suurikokoisia ja värikkäitä sydän- ja loppukesän asukkeja. Ne ovat erinomaisia lentäjiä; koiraat saattavat partioida tuntikausia asuinvesiensä rannoilla. Naaraat viettävät suurimman osasta ajastaan kauempana vesistä. Iltahämärissä ukonkorennot lentelevät pikkuteiden varsilla, piholla ja metsänaukeilla saalistelemassa. Ruskehtava ruskoukonkorento ja sinitäpläinen siniukonkorento ovat tavallisimmat, yli koko Suomen levinneet lajit.

Viherukonkorennolla on erikoiset elintavat. Se elää pelkästään sellaisissa rehevissä järvenlahdissa, joissa kasvaa sahalehteä. Tästä syystä lajia on kutsuttu myös "kievanakorennoksi". Tätä rauhoitettua lajia tavataan meillä vain muutamain paikoin Hämeessä sekä aivan itärajan tuntumassa, jossa sen esiintymät liittyvät lajin laajempaan esiintymisalueeseen Laatokan Karjalassa. Laji on Suomessa uhanalainen ja sen yksilömäärät Hämeessä ovat vähentyneet viime vuosien aikana. Viherukonkorennot parveilevat iltaisin puolen tunnin ajan sahalehtikasvustojen yllä auringonlaskun aikoihin. Ilmeisesti koko populaatio on paikalla yhtäaikaan, etenkin lämpiminä ja tyyninä iltoina.

### **Kiiltokorennot ja sudenkorennot**

Useimmat kiiltokorennot ovat vihreän metallinhohtoisia keskikokoisia lajeja. Seitsemästä meillä esiintyvistä lajista kolme on levinneisyydeltään pohjoisia. Pohjois-Lapissa harvinaisena elävä tundrakiiltokorento on maailman pohjoisin sudenkorentolaji. Tieteellisen nimensä se on saanut

suomalaisen hyönteistutkijan J. R. Sahlbergin mukaan.

Varsinaisten sudenkorentojen laajaan heimoon kuuluvat sinikorennot, hukankorennot, lampikorennot ja syyskorennot. Meillä on niitä 15 lajia, etupäässä seisovien vesien asukkeja. Ainoastaan harvinainen hoikkasinikorento ja vielä harvinaisempi sorjahukankorento ovat virtaavien vesien lajeja. Jälkimmäinen on Suomessa uhanalainen, vakituksena vain Kiteenjoen suvanteissa elävä laji.

### **Värikäs leveäperäinen uudisasukas**

Litteähukankorento on huomiota herättävän värikäs hyönteinen. Koiraan leveä takaruumis on kauniin sinihärmäinen, naaraan keltatäpläinen takaruumis on vieläkin leveämpi. Suomeen laji saapui idästä 1910-luvun lopulla Karjalan kannaksen kautta. Kolmessa vuosikymmenessä se levisi Turkua ja Ahvenamaata myöten lännessä sekä Jyväskylän ja Joensuun seuduille saakka pohjoisessa.

### **Lampi- ja syyskorennot**

Lampikorennot ovat alkukesän lajeja ja syyskorennot nimensä mukaisesti loppukesän asukkeja. Molempia on viisi lajia. Yleinen pikkulampikorento on tyypillinen suolampien asukas. Yhtä yleinen isolampikorento on vähemmän nirso, se elää kaikenlaisissa lampivesissä ja allikoissa. Muut kolme lampikorentolajia on rauhoitettu, vaikka ne eivät olekaan Suomessa uhanalaisia. Kirjan kantta koristava tummasyyskorento on sukunsa yleisin laji. Täysi-ikäiset koiraat ovat lähes mustia; ainoita mustia sudenkorentoja Suomessa. Niiden ilmestyminen on varma alkavan syksyn merkki.

*Matti Hämäläinen*

## **INFOLAATIKOT**

s. 72

### **Tuhansia lajeja**

Nykyään eläviä sudenkorentolajeja on kuvattu yli 5300 lajia. Vuonna 1890 ilmestyneessä ensimmäisessä maailman sudenkorentoluettelossa oli n. 1800 lajia. Luettelon laatijan W.F. Kirbyn (muuten sama mies joka käänsi Kalevalan englanniksi) arviota, että maailmassa on vähintään 7000 lajia, pidettiin aikanaan suuresti liioiteltuna. Nyt luku tuntuu hyvin todennäköiseltä; onpa viime aikoina esitetty jopa 9000 lajia mahdollisena.

s. 73

**Sudenkorennot**  
Odonata

trollsländor, dragonflies

Pituus 2.5 – 8 cm

Suomessa 52 lajia, joista 17 hentosudenkorentoja (Zygoptera) ja 35 aitosudenkorentoja (Anisoptera).

Tuntomerkkejä: Melko suuria, pitkiä ja hoikkia hyönteisiä, joilla suuret verkkoselimät. Vankassa keskiruumiissa kaksi paria toistensa kaltaisia, pitkiä ja kapeita siipiä.

s. 74

### **Korentonauhat**

Heinäsiirkkaparvista ovat kaikki kuulleet jo raamatusta. Sudenkorentojen massavaellukset ovat vähemmän tunnettuja, vaikka niitäkin on kirjattu jo v. 1673 alkaen. Lämpimänä kesäkuun päivänä v. 1852 H. A. Hagen, aikansa johtavia sudenkorentotutkijoita, oli todistamassa Königsbergissä Itämeren rannalla valtavaa ruskohukankorenon (*Libellula quadrimaculata*) massaesiintymää. Äskettäin kuoriutuneet, vielä pehmeäsiipiset hukankorennot lensivät 20 m leveänä ja 3-4 m korkuisena täyteen pakattuna yhtenäisenä nauhana. Tämä koko ajan eteenpäin rauhallisella vauhdilla tarkasti tiettyyn suuntaan liikkuva valtava kulkue jatkoi vaellustaan samansuuruisena kaupungin torin poikki aamuyhdeksästä aina iltaan saakka. Hagen ei pystynyt arvioimaan korentojen määrää, mutta niitä on täytynyt olla todella suunnattomia määriä. Hukankorentoja kuoriutuu noin 10 vuoden välein massoittain joissain päin laajaa esiintymisaluettaan, jolloin korennot lähtevät vaeltamaan. Lajin vaelluksia on todettu Suomessakin, mutta yksilömäärät ovat olleet täällä pieniä.

s. 74

### **Paholaisen neula**

Japanissa sudenkorennot ovat hyvin suosittuja ja pidettyjä eläimiä. Sudenkorento – tombo – on jopa valtakunnan symboleja. Sen sijaan monien eurooppalaisten kansojen uskomuksissa sudenkorennot ovat pimeyden voimien palvelijoita, ja niinpä ne ovat saaneet pelottavia nimiä eri kielissä:

"lohikäärmekorento", "noidan värttinä", "paholaisen neula", "silmänpuhkaisija" jne. Suomenkin "sudenkorento", itämurteissa "suvenkorento", viittaa pelottavaan suteen eikä suinkaan kesäiseen suveen. Muita vanhan kansan käyttämiä nimityksiä ovat mm. pirunpuntari, piruhevonen ja hiuksen leikkaaja. Ukkosenkorento, ukonkorri ja pitkäisen korento yhdistyy ukonilmaan.

s. 75

### **Poikkeavaa parittelua**

Sudenkorentojen parittelussa on ainutlaatuisia ja hyvin poikkeavia piirteitä. Ennen parittelua koiraat siirtävät pitkää takaruumistaan taivuttamalla oman spermansa takaruumiin peräpäässä olevasta sukuaukosta takaruumiin alkupäässä oleviin erillisiin sukupuolielimiinsä. Monien lajien koiraat kaapivat peniksensä avulla naaraiden sukuelimistä aiemmin paritelleiden koiraiden sperman ennen kuin laskevat omat spermansa. Erikoinen ja tehokas tapa varmistaa oma isyytensä.

## "Reunanimet"

s. 73–74

neidonkorento *Calopteryx virgo*  
immenkorento *Calopteryx splendens*  
paksukoipikorento *Platycnemis pennipes*  
hoikkatyönkorento *Ischnura elegans*  
punatyönkorento *Pyrrhosoma nymphula*  
eteläntyönkorento *Coenagrion puella*  
viherukonkorento *Aeshna viridis*  
siniukonkorento *Aeshna juncea*  
ruskoukonkorento *Aeshna grandis*  
kirjoukonkorento *Aeshna cyanea*  
purokorento *Cordulegaster boltonii*  
tundrakiiltokorento *Somatochlora sahlbergi*  
hoikkasinikorento *Orthetrum coerulescens*  
ruskohukankorento *Libellula quadrimaculata*  
sorjahukankorento *Libellula fulva*  
litteähukankorento *Libellula depressa*  
tummasyyskorento *Sympetrum danae*  
pikkulampikorento *Leucorrhinia dubia*  
isolampikorento *Leucorrhinia rubicunda*  
taigatyönkorento *Coenagrion johanssoni*  
sirokeijukorento *Lestes sponsa*  
kirjojokikorento *Ophiogomphus cecilia*  
isoukonkorento *Aeshna crenata*  
välkekorento *Somatochlora metallica*  
elokorento *Sympetrum flaveolum*

## Kuvatekstit

s. 72

Kirjoukonkorenon sini- ja vihreäkirjauksinen koiras lentelee edestakaisin reviirillään rannan tuntumassa ja häätää muut koiraat heti pois. Kuva: Tuomo Hurme.

s. 73

Ukonkorenon toukka on singonnut pyyntinaamarinsa. Kookas peto voi pyydystää myös sammakontoukkia ja pieniä kalanpoikasia. Kuva: Vili Englund.

s. 74

Hoikkatyönkorenot parittelemassa. Ne saattavat viihtyä yhdessä jopa kahdeksan tuntia. Kuva: Martti Solismaa.

Muniessaan neidonkorento voi laskeutua pinnan allekin ja olla upoksissa jopa kaksi tuntia. Kuva: Sami

Karjalainen.

s. 75

Yksinäinen immenkorento lepäilee myöhään illalla poikkeuksellisesti siivet levällään. Kuva: Tuomo Hurme.

Litteähukankorento ilmestyy ensimmäisenä korentona vastakaivettuun lammikkoon tai ruopattuun ojanvarteen. Kuva: Matti Hämäläinen.

Kirjan kansikuva:

Vastakuoriutunut tummasyyskorenon naaras. Kuva: Sami Karjalainen.