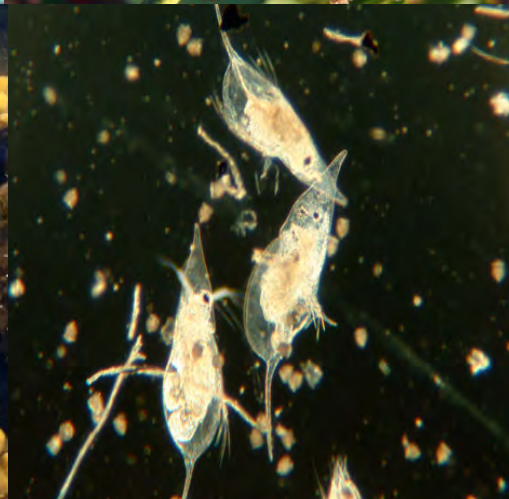




Kuukauden lajit 2006 - 2012

Helsingin kaupungin ympäristökeskus

Kuukauden lajit 2006–2012

Helsingin kaupungin ympäristökeskus
Helsinki 2014

Kannen kuvat: Helsingin kaupungin aineistopankki / Jarmo Saarikivi,
Lotta Henriksson, Matti Miinalainen, Kaarina Heikkonen, Marjut Räsänen
ja Jarmo Honkanen

Sisällysluettelo

Kuusi (metsäkuusi)	3
Metsähiiri	4
Taimen.....	5
Harmaahaikara	7
<i>Heterocapsa triquetra</i> -levä	8
Tilhi	9
Pihlaja.....	11
Herkkusieni.....	12
Liejusimpukka/Itämerensimpukka.....	13
<i>Aphanizomenon</i> -suvun sinilevät.....	14
Merirokko	16
Mukulaleinikki	17
Neitoperhonen	18
Huuhkaja.....	19
Made.....	20
Viherpeippo.....	21
Kesykyyhky.....	22
Nahkiainen.....	24
Lutikka	25
Mäntykukka.....	26
Surviaissääsket.....	27
<i>Eutreptiella</i> -silmälevä.....	29
Amerikankampamaneetti	30
Rupikonna.....	30
Harmaalokki.....	32
Pähkinäpensas	33
Kaniini	34
Sinisorsa.....	36
Mustarastas	37
Suppilovahvero	38
Vesisiippa	40
Monisukasmadot.....	41
<i>Chrysochromulina</i> -levät	43
Tintinnidit	44

Rummuttajasusihämähäkki	45
Vuollejokisimpukka.....	47
Näätä.....	50
Villisika	51
Limanuljaska	53
Ahdinparta.....	54
Panssarisiimalevät	55
Kiiltopaju.....	56
Talitiainen	58
Rusakko	59
Lumikko	60
Punatulkku.....	61
Korvameduusa	62
Vesikirppu.....	64
Rakkolevä.....	65
Rastaskerttunen	66
Kalalokki	68
Taulakääpä.....	69

Kuukauden lajit

Helsingissä on runsas ja mielenkiintoinen lajisto. Lajirikkaus onkin kaupunkiluonnolle tyypillistä. Nämä artikkelit on julkaistu Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen verkkosivuilla vuosina 2006–2012.

Kuusi (metsäkuusi)



Kuusi kuuluu mäntykasvien heimoon. Se on ainavihanta yksikotinen puu, joka kasvaa suurikokoiseksi, Suomessa jopa 40 metriä korkeaksi. Neulasen väri on kiiltävän tummanvihreä, neulat 15–25 mm pitkiä ja särmikkäitä. Ne ovat yksittäin verson yläpinnalla. Rungon kuori on ruskea, hilseilevä ja karhea. Haarat kasvavat säännöllisinä kiehkuroina. Käpy on riippuva, pitkä ja sukkulamainen. Etelä-Suomessa kävyn pituus on 7–15 cm ja käpysuomut ovat vinoneliömäiset. Kuusi kukkii touko-kesäkuussa. Lieriömäiset emikukat ovat purppuranpunaiset, pitkulaiset hedekukat ovat aluksi punaiset, lopuksi kellertävät. Käpy kypsyy kukintavuonna.

Metsäkuusi on Suomen ainoa luonnonvarainen kuusilaji. Kuusen monista poikkeavista muodoista yksi erikoisimpia on käärmekuusi. Sen oksat ovat pitkät, riippuvat ja lähes haarattomat. Pohjois-Suomessa on yleinen kapeampilatvuksinen alalaji siperiankuusi. Kuusi on Helsingin yleisin puulaji. Helsingin metsiköistä 33 % on kuusivaltaisia.

Kuusta kasvaa tuoreissa mustikkatyypin kangasmetsissä, lehtomaisissa metsissä, lehdoissa ja korvissa, mutta myös kuivahkoilla puolukkatypin mäntykankailla. Kuusi sietää hyvin varjostusta ja siksi se pystyy kasvamaan muun puuston alla, mutta kuusi on taimena hallanarka, eikä sen sietokyky ole hyvä myöskään kuivuutta ja ilmansaasteita vastaan.

Suomen ensimmäinen tieto joulukuusesta on Helsingistä vuodelta 1829 järjestetyistä jouluaaton juhlista, joissa koristeena oli monta joulukuusta. Aluksi joulukuusen pito oli siis kaupunkilainen tapa. 1800-luvun kuluessa joulukuusiperinne pikkuhiljaa yleisty

Metsähiiri



Metsähiiri on suurisilmäinen, isokorvainen ja pitkähäntäinen. Aikuisen (kuvassa) selkäpuoli ja rintavyö ovat oranssinruskeat, leuanalus ja vatsa valkoiset. Nuoren selkäpuoli on harmaampi. Kuva: Heikki Willamo

Metsähiiri on Etelä-Suomessa ja Helsinginkin metsänreunoissa ja pihamailla melko yleinen, mutta useimpien nisäkkäiden tapaan etupäässä yöaktiivinen, eikä se usein näydy ihmiselle. Loppusyksy on kuitenkin aikaa, jolloin metsähiiret saattavat hakeutua asumuksiin lämmittelemään ja varastoimaan luonnosta keräämäänsä ravintoa. Myös kylmillään olleilta kesämökeiltä keväällä omituisista paikoista löytyvät siemenkasat ovat tavallisesti metsähiiren keräämiä.

Metsähiiri on selvästi kotihiirtä kookkaampi, eikä se yhtä usein löydä tietään ruokakaappeihin. Metsähiiri on myös värikkäämpi varsinkin aikuisena. Siltä puuttuu pistävä hiirenhaju, eikä se tavallisesti tee jyrsimällä vahinkoa. Metsähiirestä on perin epätodennäköistä saada mitään tautitartuntaa.

Talvikaudeksi taloihin asettuneet metsähiiret hakevat ravintonsa pääasiassa luonnosta, mutta niiden rapina vaikkapa kattokolmiossa voi häiritä yläkerrassa nukkujaa, ja ne voivat myös jonkin verran kaivella lämpöeristeitä.

Metsähiiri on ennen muuta siemensyöjä: mieluisimpia ovat terhot ja pähkinät sekä lintulautojen antimet, mutta paljon pienemmätkin eri kasvien siemenet sille kelpaavat. Ketteränä kiipeilijänä metsähiiri liikkuu paljon puissa ja saattaa asettua asumaan puunkoloon tai linnunpönttöön.

Tavallisesti pesä on kuitenkin maakolossa. Naaras synnyttää kesäkaudella 2-4 poikuetta, joissa on 3-7 poikasta. Asutuksen suoman lämmön ja lisäravinnon piirissä lisääntymiskausi voi olla pitempi.

Metsähiiri on pikkunisäkkääksi pitkäikäinen, mikä ei ole vielä paljon: se voi elää kolmisen vuotta eli kahden talven yli.

Taimen



Taimen on laajalle levinnyt lohikala, jota tavataan koko maassa. Taimenta kutsutaan usein virheellisesti loheksi. Taimenella on yleensä lohta runsaammin täplitystä kylkiviivan alapuolella. Sen pyrstön varsi on tavallisesti tanakka, kun se lohella on hoikka. Lohi on yleensä kirkkaampi kuin taimen ja sen suomut ovat taimenen suомуja suuremmat.

Taimenesta tunnetaan elinympäristön ja vaelluskäyttäytymisen perusteella erilaisia muotoja, jotka osin ulkonäöltään näyttävät erilaisilta: puhutaan meri-, järvi- ja purotaimenesta. Tutkimukset ovat kuitenkin osoittaneet, että taimenten jako eri muotoihin pelkän elinympäristön tai vaelluskäyttäytymisen perusteella on keino-tekoista. Mereen vaeltavia taimenkantoja on ollut maassamme alun perin noin 60, mutta suurin osa niistä on tuhoutunut vesistörakentamisen, veden laadun huonontumisen tai liiallisen kalastuksen takia.

Helsingissä taimen nousee kutemaan Vantaanjokeen ja muutamaan pieneen puroon. Vantaanjoki on aikoinaan ollut tunnettu meritaimenistaan, mutta jo vuonna 1565 jokisuuhun rakennettu pato vähensi jokeen nousevien taimenten määrää. Taimen lisääntyy edelleen Vantaanjoessa, mutta lisääntyminen on nykyään erittäin vähäistä.

Helsingin kaupunki istuttaa velvoiteistutuksina vuosittain noin 50 000 meritaimenen vaelluspoikasta Vantaanjokisuuhun. Tämä kuvaa hyvin taimenen kaksijakoista tilaa: taimen ei ole lajina kovinkaan suuressa varassa, mutta toisaalta luonnonkannoista on jäljellä vain rippeitä. Uhkana on, että viljelytoiminnassa karsiutuu pois luonnonolosuhteisiin sopeutumisen kannalta keskeisiä ominaisuuksia.

Taimen kutee Helsinginseudulla loka-marraskuussa. Kutu tapahtuu matalissa koskipaikoissa sorapohjille. Naaras kaivaa noin vaaksan syvyiseen veteen kutukuopan ja laskee siihen mätijyvänsä. Kilpakosinnassa parhaiten menestynyt koiras hedelmöittää mädin ja tekee sitten tilaa naaraalle, joka pyrstöllään heilauttaa hedelmöittyneen mädin päälle soraa. Alkio kehittyy soraikon suojissa talven aikana.

Poikaset kuoriutuvat keväällä ja elelevät alkutaipaleensa ruskuaispussin varavinnon turvin, kunnes ne alkavat metsästää virran kuljettamia pieneliöitä. Poikainen viettää kaksi vuotta joessa tai purossa, jonka jälkeen se vaeltaa mereen. Syönnösvaellus meressä kestää 1–5 vuotta, jonka jälkeen taimen palaa useampikiloiseksi kasvaneena kutupaikalleen, jos se on onnistunut välttämään kalastajien pyydöt ja muut merivaelluksen vaarat.

Harmaahaikara



Nuori harmaahaikara Vanhankaupunginlahdella. Harmaahaikarat ovat hiljaisia lintuja, joita ei ole aina helppo havaita. Lennossa niiden suuri koko herättää huomiota. (kuva: Mauri Karonen)

Harmaahaikara on lähes kurjen kokoinen kosteikkojen lintu. Molemmilla on harmaa yleisväri, pitkä kaula ja nokka sekä pitkät koivet. Kurki pitää kaulansa suorana sekä kävellessään että lennossa, kun taas harmaahaikara lepää usein pää alhaalla ja lentää aina kaula mutkalla. Harmaahaikaran pääravintoa ovat kalat, joita se väijyy paikoillaan matalassa vedessä usein vesikasvillisuuden suojassa ja sieppaa tikarimaiseen nokkaansa salamannopealla kaulan ojennuksella.

Harmaahaikara rakentaa risuista pesän puuhun. Harmaahaikaran ensimmäiset pesinnät Helsingissä todettiin tänä vuonna Vanhankaupunginlahden luonnonsuojelualueella. Toisessa pesässä varttui kaksi, toisessa kolme poikasta.

Alkusyksy on nuorten harmaahaikaroiden esimuuton aikaa. Tällöin Itämeren eteläpuoleiselta tiheän pesimäkannan alueelta lähtee nuoria lintuja kiertelemään aluksi näennäisesti väärään suuntaan ennen muuttoa etelään. Tämä monille lintulajeille tyypillinen tapa palvelee kuitenkin uusien pesimäalueiden asuttamista, mistä harmaahaikaran asettuminen Itämeren tälle puolen on hyvä esimerkki. Kun kotimainen kanta on vahvassa kasvussa, elo-syyskuussa on entistä paremmat mahdollisuudet tarkkailla harmaahaikaroita reheväkasvuisilla merenlahdilla ja järvillä.

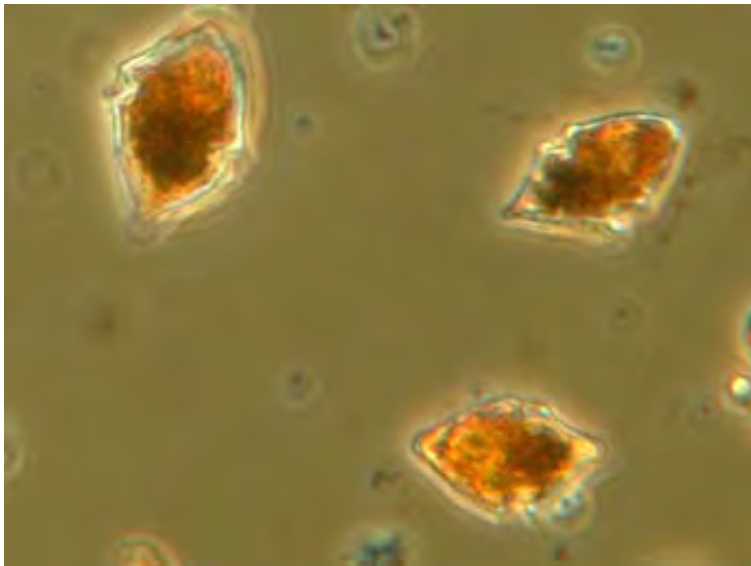
Keskieuropalaisesta kannasta melko suuri osa talvehtii synnyinseutujensa tuntumassa. Meilläkin tavataan yhä useammin talvehtimista yrittäviä uskalikkoja. Jos sulia kalapaikkoja löytyy, harmaahaikarat kestävät hyvin kylmää.

***Heterocapsa triquetra* -levä**

Heterocapsa triquetra -levä on ollut hyvin yleinen Helsingin edustan merialueilla heinä- ja elokuussa. Useimpien levien tapaan lajilla ei ole suomenkielistä nimeä.

Heterocapsa triquetra kuuluu panssarilevien luokkaan, joka on saanut nimensä siihen kuuluvien lajien paksuista levyistä koostuvasta soluseinästä. Panssarilevillä on kaksi uintisiimaa: yksi suora ja yksi joka kiertää solun ympäri solun keskellä olevaa uurretta pitkin. Siksi panssarilevät uidesaan pyörivät samalla pystyakselinsa ympäri.

Heterocapsa triquetra on 0,016–0,030 mm pitkä ja väriltään tummanruskea. Solut esiintyvät yksittäin, eivätkä muodosta yhdyskuntia. *Heterocapsa triquetra* muodostaa ajoittain massaesiintymiä Itämerellä värjäten veden punaruskeaksi.



Hauki

Hauki on kala, joka Suomessa eli ennen aina Hangosta Petsamoon, nykyään Utsjoelle. Se viihtyy sekä murto- että makeassa vedessä kuitenkin niin, että lisääntyminen onnistuu vain alle seitsemän promillen suolapitoisuudessa.

Hauki kasvaa nopeasti. Poikaset kuoriutuvat alkukesällä, ja lyhyen planktonruokavalion jälkeen ne alkavat saalistaa muita kaloja, myös oman lajinsa yksilöitä. Ensimmäisen kesän jälkeen hauki on 8–15 sentin mittainen. Puolen metrin pituuden hauki saavuttaa 5–6-vuotiaana ja metrin mitan kymmenkunta vuotta myöhemmin.

Naarashauet kasvavat koiraita nopeammin ja erityisesti koiraita suuremmiksi. Kaikki yli kymmenkiloiset hauet ovat naaraita. Suomen suurimman hauen painosta on ollut keskustelua. Säkylän Pyhäjärvestä 1905 saatua 25,5 kg:n haukea pidettiin pitkään ennätyskalana, mutta viime vuosina tietoa on epäilty. Vuonna

1998 Särkisalosta pyydettyä 18,8 kg:n haukea pidetään 1900-luvun suurimpana vapavälinein saatuna haukena.



Jouluhauki on keskiajalta periytyvä ruokalaji. Se syötiin aattona, jolloin liharuoista täytyi vielä paastota. Pää varattiin isännälle.

Arvioidaan, että kasvaakseen yhden kilon tarvitsee iso hauki jopa 30 kiloa ravintoa. Kuten monet muutkin kalalajimme, hauki viihtyy lämpimässä vedessä, ja kasvu on Etelä-Suomessa selvästi nopeampaa kuin pohjoisen viileämmissä olosuhteissa.

Sukukypsyyden hauki saavuttaa 2–4 vuoden ikäisenä. Kutu tapahtuu tulvarannoilla ja kaislikkojen kätköissä. Helsingin parhaita kutualueita ovat Viikin-Vanhankaupunginlahden laajat ruoikot, joissa suuriakin haukiyksilöitä voi touko-kuussa tavata kututoimissa.

Helsingin haukikanta ei ole erityisen vahva, ei ainakaan Suomen rannikoiden parhaimpiin alueisiin verrattuna. Suurimmat haukitiheydet löytyvät Saaristomereltä ja Ahvenanmaan saaristosta. Hauki on paikkauskollinen kalalaji, joka ei vaella alueelta toiselle vaan elää koko elämänsä usein samoilla sijoilla.

Suomen kokonaishaukisaalis on noin 10 miljoonaa kiloa vuodessa. Haukea pyydetään uistimilla, perhoilla, verkoilla, iskukoukuilla, pitkälläsiimalla ja rysillä. Hauella ei ole alamittaa.

Tilhi

Loka-marraskuu on parasta tilhiaikaa Helsingissä. Pienet parvet kiinnittävät huomiota helisevällä kutsuäänellään ja rohkealla aterioinnillaan pihlajissa ja muissa marjovissa puissa ja pensaissa. Jos pihlajanmarjasato on laajalla alueella heikko, tilhet suunnistavat pian etelämmäs. Hyvinä marjavuosina tilhet viipyvät Etelä-Suomessa pitkään ja voivat kerääntyä Helsingin kadunvarsiiin monituhantisiksi parviksi joulutammikuussa, ennen kuin pääjoukot lähtevät ylittämään Suomenlahtea.



Kuva: Antti Koli

Tilhi on läheltä nähtynä helppo tunnistaa töyhtöpäästään ja kauniista värityksestään. Kauempaa katsoen tuntomerkkejä ovat helisevä ääni ja parven suoraviivaisen nopea lento.

Kaupunki on monipuolisen koristepensasvalikoimansa vuoksi hyvää ruokailuympäristöä tilhille. Erämaalinnut ovat kuitenkin sopeutuneet huonosti kaupunkiympäristöön, ja tilhet joutuvat aitoja kaupunkilintuja useammin tapaturmiin ikkunoiden ja liikennevälineiden kanssa.

Missä tilhet sitten viettävät muut vuodenajat? Ne kiertelivät talven mittaan Keski-Euroopassa hyvän marjasadon perässä, eri vuosina siten eri paikoissa. Tilhien kevätmuutto on melko huomaamaton, ja pesimäaikaan ne viettävät hiljaista elämää Pohjois-Suomen metsissä. Etelä-Suomessa tilhi on hyvin harvinainen pesijä. Syksyn ja kevään tilhimäärissämme on kuitenkin niin suuri ero, että luultavimmin syksyisistä tilhiparvista huomattava osa on kotoisin Venäjän taigalta, ja keväällä osa tilhistä palaa sinne suoraan Keski-Euroopasta.

Pihlaja



Toukokuusta heinäkuulle kukkiva pihlaja on yksi alkuperäisistä lajeistamme kuten useimmat muutkin puumme. Suomessa tavataan kahta alalajia, kotipihlajaa Etelä-Suomessa ja usein pensasmaisena kasvavaa pohjanpihlajaa Pohjois-Suomessa.

Helsingin luonnossa kotipihlaja on erittäin yleinen, mutta sitä käytetään paljon myös koristepuuna. Se kasvaa hyvin monenlaisilla kasvupaikoilla sekä keskustan puistoissa ja katujen varsilla että erilaisilla metsäalueilla ja myös ohuthumuksisilla kallioilla myös saariston uloimmilla luodoilla. Kukkiakseen ja tehdäkseen marjoja se kuitenkin vaatii ravinteita, kosteutta ja valoa.

Pihlaja kasvaa 4-15 metriseksi. Sen runko on sileä. Lehdet ovat isoja ja pariliuskaisia, lehdykät sahalaitaisia ja alta hienokarvaisia. Kukinto on noin 10 cm leveä kerrannaishuiskilo ja hedelmät ovat punaisia omenamaisia marjoja. Yleensä pihlaja marjoo hyvin joka toinen vuosi. Linnut ja myös nisäkkäät käyttävät pihlajanmarjoja ravintonaan. Hyvinä pihlajanmarjavuosina räkättirastaat, tilhet ja taivokuurnat viettävätkin alkutalven Suomessa.

Kotipihlajan lisäksi Suomessa on kolme muuta vakinaista pihlajalajia, suomenpihlaja, teodorinpihlaja ja ruotsinpihlaja, joita kuitenkin esiintyy vain Etelä- ja Lounais-Suomessa.

Pihlajaa on pidetty pyhänä puuna, ilmeisesti punaisista marjoista johtuen. Ne ovat olleet tärkeä ravinnon ja varsinkin C-vitamiinin lähde. Marjojen maku vaihtelee. Makeammat sopivat hyvin mehuihin ja soseisiin ja lehdistä voi tehdä yrttiteetä.

Herkkusieni

Herkkusieni ei oikeastaan ole laji, vaan laaja helttasienisuku. Pääosa maailmassa viljellyistä sienistä kuuluu herkkusieniin. Luonnossamme kasvaa kolmisenkymmentä lajia, joiden varma lajinmääritys vaatii mikroskoopin käyttöä. Muutamat luonnonlajit ovat Etelä-Suomessa melko yleisiäkin hyvinä sienisyksyinä. Pari harvinaista lajia on lievästi myrkyllisiä, mutta vasta etelämpänä Euroopassa on oikeita myrkyherkkusieniä.



Herkkusienten tuntomerkkejä ovat vankka rakenne ja ensin punertuvat, sitten itiöistä harmaantuvat ja mustuvat heltat. Nämä sienet kasvoivat Työläisäidin patsaan juurella Sturenkadun vieressä. Kuva: Virpi Peltola

Syötävät herkkusienet ovat maultaan ja ravintoarvoltaan erinomaisia, ja viljeltyjen sienten terveellisyyttä valvotaan pistokokein. Jos poimii itse herkku- tai muita sieniä, joutuu itse vastaamaan valvonnasta.

Sienestäjän ensimmäinen suuri kysymys on: mihin lajiin tämä sieni kuuluu? Valkoisten sienten kohdalla väärä vastaus voi olla kohtalokas. Valkokärpässienien tuntomerkkeihin kannattaa perehtyä sekä sienikirjoista että maastossa, jossa se

on hyvinä sienivuosina varsin yleinen. Muitakin harvinaisempia valkoisia myrkkysieniä on olemassa. Valkoiset sienet eivät siten ole aloittelevan sienestäjän sieniä.

Toinen kysymys kuuluu, onko sienen kasvupaikka puhdas. Herkkusieniä näkee usein ihmisen muokkaamassa ympäristössä, kuten nurmikoilla ja tienvarsilla. Herkkusienet eivät muodosta puiden kanssa sienijuurtta, kuten useimmat metsäsienemme, vaan elävät lahottamalla kuollutta eloperäistä ainesta. Tästä aineksesta ne saattavat tiivistää itseensä esimerkiksi raskasmetalleja, joiden pitoisuudet sienessä ovat joskus huomattavastikin ympäristöä korkeampia. Valitettavasti myös sienijuurtta muodostavissa sienissä, kuten herkkutatissa, on tavattu kaupungeissa suuria haitallisten aineiden pitoisuuksia.

Helsingissä ei kannata sienestää kuin kunnon metsissä Keskuspuiston pohjoisosassa ja kaupungin itäosissa kaukana valtavylistä. Tähän asti kertyneen tiedon mukaan kantakaupungissa ja jopa Keskuspuiston eteläosassa sienet keräävät itseensä haitallisia aineita. Toisaalta esimerkiksi raskasmetallien saantisuositukset on mitoitettu varovaisesti, eikä yksittäinen sieniatelia ole ympäristömyrkköjen vuoksi terveysriski.

Esimerkiksi peltoherkkusienen satokautta voi kestää kevätkesästä myöhäissyksyyn. Joillakin muilla lajeilla kausi on lyhyempi ja syyspainotteinen.

Liejusimpukka/Itämerensimpukka

(leveys 1–10 cm, meillä yleensä 2–3 cm)

Liejusimpukka on muodoltaan soikeahko ja litteä, melko ohut kuorinen simpukka. Värykseltään se on vaalea tai hennon vaaleanpunainen. Liejusimpukka elää pääasiassa pehmeisiin hiekka- ja liejupohjiin kaivautuneena, jolloin ainoastaan sen hengityspuikot pilkistävät esiin pohjalta. Liejusimpukalla on tärkeä merkitys pohjasedimentin hapettajana. Se on myös merkittävä ravintokohde monille syvien pohjien kalalajeille.

Liejusimpukka on ns. suodattaja. Vaikka itse simpukka onkin syvälle pohjaan kaivautuneena, toinen sen hengityspuikista liikkuu sedimentin pinnalla ja imee sinne vajonnutta orgaanista-ainetta pölynimurin tavoin. Liejusimpukka lisääntyy keväisin, jolloin sen sukusolut ja toukat liikkuvat vapaasti vedessä.

Liejusimpukka on laajimmalle levinnyt merisimpukkalaji Itämeressä, koska se sietää hyvin myös vähäsuolaista murtovettä. Liejusimpukka elää pääasiassa 2–5 m syvyydessä, missä saattaa olla jopa satoja yksilöitä neliömetrillä. Toisinaan liejusimpukkaa voi löytyä myös matalasta rantavedestä aina 70 m syvyyteen saakka.



Liejusimpukka on yleinen, sillä se kestää hyvin vähähappisia oloja ja likaantumista. Myöskään liejusimpukan pahin vihollinen, meritähteä muistuttava käärmetähti, ei menesty Itämeren vähäsuolaisessa vedessä.

***Aphanizomenon*-suvun sinilevät**

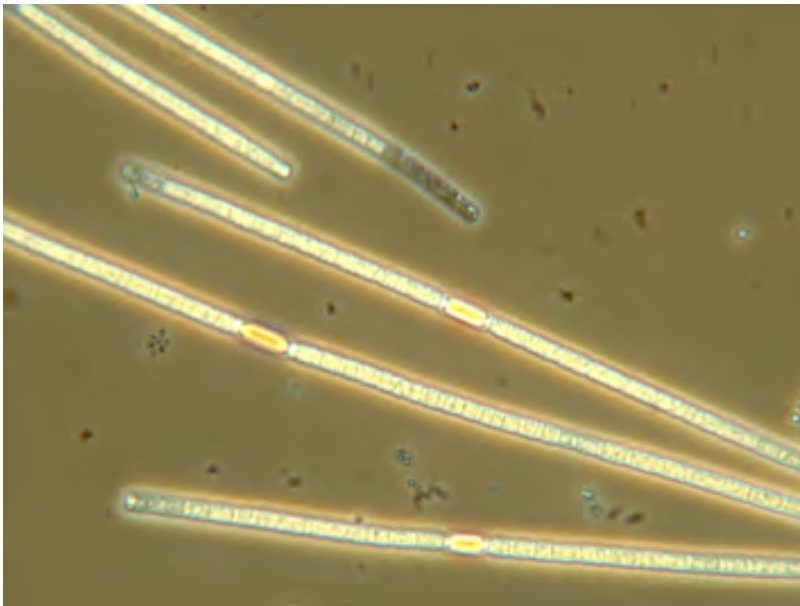
Sinilevät (eli cyanobakteerit) kuuluvat maapallon vanhimpiin eliöihin ja ovat luonnollinen osa sekä makeiden vesien, että merten eliöstöä. Suomen yli 2 000 tunnistetusta vapaan veden levälajista vain noin 100 kuuluu sinileviin.

Sinivihreän värinsä sinilevät saavat solussa vallitsevina olevista väriaineista; vihreästä *a*-klorofyllistä, keltaisesta karotenoidista ja veteen liukenevista pigmenteistä, joita ovat siniset fykosyaniinit ja punaiset fykoerytriinit.

Aphanizomenon-suvun sinilevien solut ovat muodoltaan pitkänomaisia ja ne kiinnittyvät toisiinsa suoriksi rihmoiksi. Tavallisten solujen välissä on erikoistuneita pyöreäköjiä soluja (ns. heterokystejä), jotka pystyvät sitomaan ilmakehän typpeä. Kaikki *Aphanizomenon*-suvun sinilevälajit muistuttavat suuresti toisiaan, eikä niillä ole suomenkielisiä nimiä.

Helsingin merialueella *Aphanizomenon*-suku on yleinen lähes koko kasvukauden ajan. Yksittäiset suurehkot rihmakimput näkyvät vedessä vihertävinä pieninä teräväkärkisinä tikkuina. Tyynellä säällä lukuisien sinileväyhdyskuntien kerääntyessä yhteen mikroskooppisen pienet sinilevät muuttuvat paljain silmin nähtäväksi levämassaksi eli kukinnaksi. *Aphanizomenon*-suvun sinilevät saattavat toisinaan

olla myrkyllisiä, mutta Suomen merialueilta ei toistaiseksi ole tavattu myrkyllisiä kukintoja.



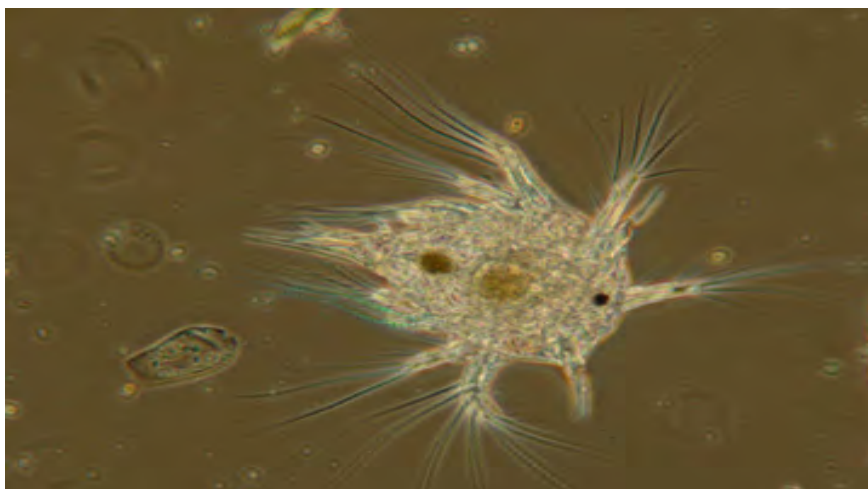
Kuvassa ylhäällä *Aphanizomenon*-suvun sinilevärihmojen muodostama kimppu ja alhaalla yksittäisiä solurihmoja. Rihmoissa on nähtävissä myös erilaistuneita soluja, heterokystejä (kuvat Marjut Räsänen).

Merirokko



Merirokko, *Balanus improvisus*, on tulokaslaji Itämeressä. Se levisi Pohjois-Amerikasta Eurooppaan jo 1800-luvulla, mutta Suomen rannikoille se ilmestyi vasta 1860. Merirokko on kulkeutunut todennäköisesti vesiliikenteen mukana, veneiden ja laivojen pohjiin kiinnittyneenä.

Merirokko kuuluu siimajalkaisiin äyriäisiin. Sillä on kaksi vedessä uivaa toukkavaihetta. Munasta kuoriutuu aluksi toukka, joka on kooltaan 0,2–0,6 mm (video). Seuraavalla vaiheella taas on kaksipuolinen kuori, joiden välistä työntyvät ulos uintiraaajat. Tämä toukka on hieman isompi kuin kuoriutunut toukka. Alkukesällä merirokon toukkavaiheita voi olla vedessä hyvinkin paljon.



Pintaan kiinnittymisen jälkeen merirokko ei enää liiku, vaan kasvaa alustallaan aikuiseksi. Se kiinnittyy alustaansa "superliimasäikeillä", jotka koostuvat vettähylkivistä valkuaisaineista. Pintaan kiinnittynyt merirokko näyttää paljaalla silmällä katsottuna noin yhden senttimetrin kokoiselta kalkkikuorimuodostumalta. Lähemmin tarkasteltuna Merirokon kuori muodostuu kuudesta vaaleasta kalkkikilvestä, joiden sisällä itse äyriäinen elää. Tarkkaan katsottaessa merirokon kalkkikuoren luukusta voi havaita työntyvän ulos jalkoja, joilla eläin haroo planktonia ruoakseen.

Nykyisin merirokko on vakiinnuttanut asemansa Suomen rannikolla ollen valtalajina jyrkillä kalliopohjilla ja runsaslukuinen muillakin kovilla alustoilla. Laji aiheuttaa myös ongelmia kiinnittymällä tiukasti alusten pohjiin lisäten virtausvastusta ja polttoainekulutusta.

Mukulaleinikki

Mukulaleinikki on oikea kevätkasvi, joka kukkii kirkkaan keltaisin kukkasin lehtojen, lehtoniittyjen ja puistojen matalassa kenttäkerroksessa jo toukokuun alussa. Mukulaleinikki on saanut nimensä juuristoon muodostuvista pienistä, ravintoa varastoivista juurimukuloista, jotka toimivat talvisin energiavarastoina ja mahdollistavat varhaisen kukinnan keväällä.



Kuva: Kaarina Heikkonen.

Mukulaleinikki on monivuotinen. Se kasvaa 10–30 cm korkeaksi, ja kukka on varren latvassa. Kukassa on terälehtiä 7–12 kappaletta ja ne ovat väriltään loistavan keltaisia. Yksittäiset kukat ovat hyvin lyhytikäisiä. Pian kukkimisen jälkeen koko kasvi häviää maanpinnalta, ja tekee tilaa muille samoilla kasvupaikoilla myöhemmin kesällä viihtyville kasvilajeille.

Mukulaleinikki kuuluu leinikkien heimoon, vaikka poikkeaaakin monin tavoin muista leinikeistä. Muita leinikkien heimoon kuuluvia lajeja ovat muun muassa rentukka, valkovuokko ja niittyleinikki.

Mukulaleinikkiä esiintyy eteläisimmässä Suomessa yleisesti. Se viihtyy savisissa joen- ja merenrantalehdoissa sekä -pensaikoissa, jokien ja purojen tulvaniityillä, lehtoniityillä, puisto- ja pihanurmikoilla sekä -metsissä. Helsingin alueen levinneisyyskartassa näkyy selvästi, kuinka mukulaleinikkiä esiintyy merenrannoilla ja saarissa sekä jokien varsilla, muun muassa Vantaanjoen rannoilla.

Mukulaleinikki on hyötynyt ihmistoiminnasta. Se viihtyy hyvin puistoissa ja puutarhoissa, ja on yleinen viljelykarkulainen. Helsingissä Kaisaniemen kasvitieteellisessä puutarhassa mukulaleinikkiä on kaikkialla nurmikoilla. Se kuuluu keväisin puutarhan runsaimpiin lajeihin, ja on kirkkaan värinsä vuoksi hyvin huomiota herättävä.

Neitoperhonen



Keväällä lentelevät neitoperhoset ovat eläneet hyönteisiksi pitkän elämän: kuoriutuneet munasta alkukesällä, syöneet nokkosta toukkina ja tankanneet mettä loppukesän kukista (kuvassa neitoperhonen pietaryrtillä). Kuva: Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen kuva-arkisto.

Neitoperhonen on kauneimpia ja helpoimmin tunnistettavia päiväperhosiamme: ohilentävästäkin perhostesta erottaa selvästi punaisen päävärin ja sinertävät silmätaiplät. Neitoperhonen kuuluu kevään aikaisten perhosten kärkejoukkoon. Se hakeutuu syksyllä talvehtimaan johonkin suojaiseen paikkaan ja havahtuu lentämään yleensä huhtikuussa. Naaras munii munansa nokkosen lehdille. Nokkosen vahva puolustus ei häiritse toukkia, päinvastoin ne hyötyvät sen tuottamista haitta-aineista petojen karkottamisessa. Mustat toukat ovat lisäksi hankalan piikikkäitä. Toukat koteloituvat kesällä, ja uusi neitoperhossukupolvi nähdään lennossa heinäkuusta alkaen.

Vielä 40 vuotta sitten neitoperhonen ei onnistunut talvehtimaan Suomessa, vaan sitä nähtiin ainoastaan kesällä etelästä vaeltaneena. Lisääntymisyritykset eivät tuottaneet pysyvää tulosta. Nyt keväisiä havaintoja onnistuneesti talvehtineista yksilöistä tehdään yleisesti Keski-Suomessa, ja levinneisyys laajenee pohjoiseen.

Päiväperhoset ovat lyhytikäisinä, lentokykyisinä ja tehokkaasti lisääntyvinä sellainen eläinryhmä, joka reagoi varsin nopeasti ilmaston lämpenemiseen. Erinäisillä eteläisillä perhoslajeilla Suomen valloittaminen on ollut nopeampaakin kuin neitoperhosella. Perhosten elinoloissa tapahtuu kuitenkin myös muita muutoksia, ja niiden kannat myös sopeutuvat perinnöllisesti: pohjoisessa talvehtiminen on aina ankaran luonnonvalinnan kohteena. Siksi perhoslajin levittäytyminen voi useinkin tapahtua olennaisesti nopeammin kuin ilmaston lämpeneminen.

Huuhkaja



Kaupunkihuuhkaja ei kaihda huhuillessaan tai päivälevolla ihmisiä. Vain rauhallista pesäpaikkaa sen on vaikea löytää. Kuva: Jaakko Sarparanta.

Pimeyden ruhtinas on saapunut Helsinkiin ja huhuilee kirkonristeillä, nostokurjilla ja antenneilla. Lintuharrastajien antama lempinimi ei viittaa niinkään huuhkajan ”julmaan” ulkomuotoon kuin sen ylivoimaiseen asemaan yöllä saalistavien siivekkäiden joukossa. Lehtopöllö on hengenvaarassa huuhkajan reviirillä siinä missä monet muutkin eläimet – tosin yöllä liikkuvana pienemmässä kuin vaikkapa nukkuva varis.

Huuhkajan tuntee valtavasta koosta, ruskeankirjavasta höyhenyksestä ja ”tupsukorvista”. Hiukan samannäköinen sarvipöllö on paljon pienempi.

Huuhkaja oli arka erämaalintu, jonka häviämistä koko maasta tai ainakin asutuilta seuduilta aiheellisesti pelättiin 1950-luvulla. Yhdessä monen muun ison linnun ja nisäkkään kanssa se on suojelun ansiosta pystynyt uudelleen runsastumaan, ja sopeutunut ihmisen läheisyyteen monia muita lajeja paremmin. Takavuosien huonosti hoidetut, rottia kuhisevat kaatopaikat ovat olleet huuhkajien kultamaita. Rohkeimmat ovat pesineet jätteiden keskellä itse kaatopaikalla. Ja parin vuoden ajan huuhkajat ovat huhuileet myös Helsingin kerrostalokortteleissa ja viheralueilla.

Helsingissä on paljon keskikokoisia, huuhkajan saaliiksi sopivia eläimiä. Yössä ei tarvitse kauan liihotella ympäriinsä etsien, kenet voisi niellä. Rusakkoja ja tuoreita tulokkaita kaniineja, suurin parvin yöpyviä variksia ja naakkoja, keväällä pesimäpaikoilleen luodoille ja katoille saapuvia lokkeja, kaikkia näitä tuhansittain. Ja rottia – kymmeniä, vaiko satoja tuhansia? Monikaan kaupunkilainen ei pane pahakseen, jos näiden saaliseläinten kannankasvua rajoitetaan ”biologisen torjunnan” keinoin. Sillä erolla tosin, ettei huuhkajia ole tuotu tänne, ne ovat tulleet itse.

Voisiko kookas petolintu olla vaaraksi ihmiselle tai hänen lemmikkieläimilleen? Huuhkajat ovat pesällään arempia kuin muut suuret pöllöt, mutta jotkin yksilöt voivat puolustaa poikasiaan. Toisaalta haudonta-aikana huhti-toukokuussa huuhkaja vaatii ehdotonta rauhaa, joten poikasiksi asti pesintä voinee onnistua vain yleisöltä suljetuilla alueilla (kuten sotilasalueet ja aidatut teollisuusalueet). Ison linnun pesintä kestää kauan: haudonta viitisen viikkoa, pesäpoikasaika pari kuukautta. Poikasia varttuu yleensä vain yksi tai kaksi, ja ne ovat emojen ruokinnasta riippuvaisia jonkin aikaa vielä lentokyvyn saavutettuaankin. Nälkäinen tai kokematon huuhkaja voisi koettaa iskeä saaliikseen kissan tai pienen koiran, mutta Helsingin lihapatojen ääressä huuhkajalle ei helposti tule nälkä.

Made

Mörkömäinen made on talven kala: yhtenä muutamista Suomen kaloista se kutee keskitalvella tammi–helmikuussa. Kutu tapahtuu 1–3 metrin syvyydessä hiekka- tai sorapohjalle. Mätimäärä on muiden turskakalojentapaan suuri, isolla yksilöllä useita miljoonia mätimunia. Poikaset kuoriutuvat parin kuukauden kuluttua ja ruskuaispussivaiheen jälkeen ne alkavat saalistaa eläinplanktonia ja pohjaeläimiä. Aikuinen made on petokala, Helsingin vesillä sen pääravintoa ovat särjet ja ahvenet.



Naarasmateet kasvavat suuriksi, Suomen ennätys on 15,5 kg. Koiraat jäävät monien muiden kalalajien tapaan pienemmiksi, maksimissaan noin viisikiloisiksi. Tyypillisen kutumateen paino on yhden ja kahden kilon välillä.

Madetta kalastetaan pilkillä, verkoilla ja madekoukuilla. Saalista saadakse on tunnettava kutupaikat joihin kalat talvella kerääntyvät laajoilta alueilta. Helsingin seudulla parhaita madepaikkoja ovat mm. Sipoonlahti, Laajalahti ja Kirkkonummien Pikkalanlahti.

Made on hämääväaktiivinen kala, parhaat pilkkisaaliit saadaankin hämärän aikaan ja jopa keskiyöllä.

Hyvällä onnella saaliiksi voi illan aikana saada useammankin yksilön. Kalojen liikkumiseen kuitenkin vaikuttavat monet asiat, ilmanpaineesta alkaen. Saalista-kuuta ei madepilkinnessä voi antaa!

Mateenmäti on arvostettua herkkua, ja madekeitto on monien mielestä kalakeittoista maukkainta.

Viherpeippo

Viherpeippo on Helsingin yleisimpiä talvilintuja. Vielä 50 vuotta sitten se oli vähälukuinen muuttolintu, ja vain pieni osa kannasta jäi talvehtimaan. Lintujen talvi-ruokinnan yleistyminen on hyödyttänyt viherpeippoa ehkä enemmän kuin mitään muuta suomalaista lintulajia: sen pesimäkanta on monikymmenkertaistunut.



Viherpeippo on tukeva ja paksunokkainen siemensyöjä. Kuvan koiraan vihreää väriä kirjavoivat keltaiset siipi- ja pyrstöjuovat. Naaraan pääväri on ruskea, ja sillä on samat kuviot himmeämpinä. (Kuva: Markus Varesvuo)

Viherpeipon laulu on yksinkertaista. Se rivittelee yksitavuista kutsuääntään vuoroin hitaammaksi, vuoroin nopeammaksi visertelyksi. Nopeimmillaan ääni on ryystävä 'vrrrr'. Niukat lahjansa laulajana viherpeippo korvaa ahkeruudellaan: laulukautta kestää tammikuulta elokuulle, toisinaan loppusyksyyn saakka. Pitkää laulusesonkia selittää pitkä pesimäkausi. Viherpeippo on harvoja lintujamme, jotka voivat suotuisana vuotena kasvattaa kolmekin poikuetta kevään ja kesän mittaan.

Viherpeippo pesii kaikkialla Helsingissä keskustan puistoista luonnonsuojelualueiden metsiin. Pesä sijaitsee tavallisesti nuoressa kuusennäreessä, katajassa tai havuaidassa. Useimpien pikkulintujen tapaan pesimäkierto ensimmäisen munan muninnasta poikasten lentoonlähttöön kestää viitisen viikkoa. Poikasia ruokitaan valkuaispitoisilla hyönteisillä, vaikka muuna aikana viherpeippo on lähinnä siemensyöjä.

Kesykyyhky

Kesykyyhky eli pulu on ehdoton ihmisen seuralainen. Sen kantamuoto kalliokyyhky pesii vuoristoissa ja kallioisilla merenrannoilla. Kaupunkiasutuksen räystäiltä, parvekkeilta ja muista koloista pulut löytävät pesäpaikoikseen kallioptahtojen korvikkeita. Kesykyyhkyä voisi kutsua vieraslajiksi, sillä omin siivin saapuneista linnuista tuskin olisi syntynyt pysyvää kantaa Helsinkiin saati muualle Suomeen. Pulun tulosta on kyllä jo aikaa, eikä se ole juuri levittäytynyt taajamien ulkopuolelle.

Kyyhkysiä on kesytetty jo 5000 vuoden ajan sekä esteettisiin tarkoituksiin että viestejä kuljettamaan. Kyyhkyslakat olivat Suomessakin kartanonherrojen muotiharrastus 1800-luvulla, mutta nykyisin kyyhkynkasvattajia on vähän. Pulut ovat hävinneet monista maaseudun pienistä taajamista, ja Helsingissäkin niitä on vähemmän kuin huippuvuosina. Näin siitä huolimatta, että kaupunki ei enää aktiivisesti vainoa puluja. Kesykyyhky, myös sen munat ja poikaset, on metsästysasetuksen mukaan rauhoitettu 1.4.-31.7. Eläinsuojelulaki koskee myös sitä läpi vuoden.



Osa kesykyyhkyistä on valtaosin "kyyhkynharmaita", samannäköisiä kuin alkuperäiset kalliokyyhkyt, mutta tummemmat ja vaaleammat kuvioinnit ovat nekin tavallisia. Kuva: Mikko Heikkinen

Kesykyyhkyn pesyekoko on vain kaksi munaa, mutta lisääntymistehoa parantaa toistuva pesiminen. Pesimäkausi on linnustossamme ennätyspitkä: alkutalvesta pitkälle syksyyn. Vain syystalvella on lyhytaikainen pesimätön kausi. Pulujen kujerrus ja soidinelkeet kuuluvatkin kaupunkikuvaan. Pesimäkierto nopeasta pesäntyöstä poikasten itsenäistymiseen kestää noin kaksi kuukautta. Yksittäiset parit tyytynevät kuitenkin tavallisesti kolmeen pesintään vuodessa. Poikaset lähtevät pesästä varsin valmiina ja liittyvät ruokaileviin parviin, joista ne saat- taan vielä erottaa muutamasta untuvasta päässä tai siitä, että ne vielä kerjäävät emoiltaan ruokaa.

Vain harva lintu jakaa mielipiteitä niin vahvasti kuin pulu. Joillekin se symboloi likaa ja tartuntavaaraa. Pulusta lieneekin löydetty useampia taudinaiheuttajamikrobeja kuin muista luonnonvaraisista linnuista, mutta harvaapa on yhtä paljon tutkittu. Hygieniaongelma ei johdu ensi sijassa pulun "saastaisuudesta", vaan sen likeisesta suhteesta ihmisen rakennuksiin ja rakennelmiin. Tuoreen ulosteen joutumista ihmisten päälle tai oluttuoppeihin voidaan estää oikeisiin paikkoihin asetuilla ja oikeaan kulmaan väännetyillä pulupiikeillä tai kanaverkoilla, jotka eivät vahingoita lintuja mutta estävät laskeutumisen. Ullakoille ja rakennusten kuluihin,

joihin on kerrostunut vuosikymmenten ulosteet, ei ole hyvä mennä siivoushommiin ilman asianmukaisia suojaimia.

Toisaalta kyyhky edustaa kirkkotaiteessa Pyhää Henkeä sekä olympiastadioneilla rauhaa ja kansojen veljeyttä. Pulujen ruokkiminen kylmänä vuodenaikana tuottaa monille helsinkiläisille hyvää (joulu)mieltä. Torikahvilaan tallustava pulu ei Helsingissä tavallisesti nouse pöydälle eikä nostata paniikkia, saattaapa joku asiakas rikkoo sääntöjä murustamalla sille hieman lisää.

Nahkiainen

Nahkiainen on soikean liereä, suomuton ja matomainen ympyräsuinen. Kaloista sen erottaa mm. luisen tukirangan puuttuminen. Nahkiaisella on pyöreä imukupisuu, ja useita hampaita. Nahkiaisella ei ole parillisia eviä, mutta ruumiin takaosassa on kaksi selkäevää sekä pyrstöevä. Sillä ei myöskään ole kiduskansia, vaan silmien takana on seitsemän paria kidusaukkoja.

Aikuiset nahkiaisit ovat yleensä kooltaan 25-35 cm. Suomen järvissä elää myös toinen laji, pikkunahkiainen, joka on kooltaan pienempi. Satunnaisesti merialueilamme tavataan myös merinahkiaista.



Kuva: Päivi Munne

Nahkiaista tavataan Suomessa rannikkovesissä sekä niihin laskevissa joissa. Nahkiaisit nousevat syksyllä kutemaan jokeen, mm. Vantaanjokeen. Itse kutu tapahtuu vasta seuraavan vuoden touko-kesäkuussa. Nahkiaisit aloittavat paaston heti jokiin noustessaan, sillä niiden suoli alkaa silloin surkastua. Kutemisen jälkeen nahkiaisit yleensä kuolevat.

Poikaset kuoriutuvat jo kolmessa viikossa. Nahkiaisit toukat viettävät ensimmäiset elinvuotensa jokien pohjassa, missä ne kehittyvät ja kasvavat. Toukkavaiheessa nahkiaisit syövät eläin- ja kasvijätteitä sekä pienikokoisia eliöitä. Noin 4-5 vuoden ikäisinä nahkiaisit toukat kokevat muodonvaihdoksen, jossa niiden elimet ja ulkonäkö muuttuvat. Muodonvaihdoksen jälkeen ne siirtyvät kevättulvien mukana mereen. Merivaihe nahkiaisten elämässä on lähinnä kasvua varten ja kestää muutaman vuoden.

Nahkiaiset syövät kaloja imeytymällä saaliskalan selkään tai kylkeen ja järsii hampaillaan saaliskalan ihoa, lihaksistoa ja sisäelimiä. Saaliskaloista nahkiaiselle tärkeimpiä ovat silakka, kilohaili, kuore ja muikku. Nahkiaiset käyttävät ravinnokseen myös pohjaeläimiä.

Nahkiaista pidetään arvokkaana "kalana". Suomessa niitä pyydetään vuosittain 2–3 miljoonaa kappaletta eli noin 100 tonnia, pääasiassa Pohjanlahteen laskevista joista. Nahkiainen on rauhoitettu 1.4.–15.8. välisenä aikana.

Jokien voimalaitosrakentamiset ja pengerrykset ovat vähentäneet nahkiaiskantaa. Tätä on yritetty välttää siirtämällä jokeen vaeltavia nahkiaisia patojen yläpuolelle. Myös vastakuoriutuneita toukkia on alettu istuttaa kantojen elvyttämiseksi.

Lutikka

Lutikka eli seinälude on tunnetuimpia asuntojen syöpäläisiä. Se kuuluu laajaan luteiden lahkoon, jonka useimmat lajit käyttävät terävää imukärsäänsä kasvinesteiden tai saalishyönteisten imemiseen. Lutikat ovat erikoistuneet imemään verta, alun perin lepakoista mutta jo esihistoriallisena aikana ihmisistä. Lähisukuiset lajit ovat edelleen erikoistuneet lepakoihin tai lintuihin. Poikkeuksellisesti asunnoissa verta imevä ludelaji voikin olla lepakkolude, harvemmin lintulude.



Kuva: Luonnontieteellinen keskusmuseo.

Lutikalla on vähittäinen muodonvaihdos, joten munasta kuoriutuvat toukat muistuttavat aikuista. Ne tarvitsevat jokaiseen viiteen nahanluontiin yhden veriaterian. Lutikka voi elää aikuisena jopa puolitoista vuotta, mikä on pitkä ikä hyönteiselle. Kylmyys ja ravinnon niukkuus saavat lutikan horrostilaan, josta se elpyy nopeasti lämpötilan noustessa. Sekä koiraat että naaraat imevät verta, mutta naaraan ravinnontarve on munimisen vuoksi suurempi.

Naaraat munivat vain muutaman munan kerrallaan, mutta hyvissä olosuhteissa päivittäin. Etenkin lämpötila säätelee lutikoiden kasvua ja kehitystä. Esimerkiksi munien kuoriutuminen tapahtuu huoneenlämmössä jopa vain 4-5 päivässä, mutta viileässä se voi vaatia useita kuukausia. Kosteassa huoneilmassa lutikka viihtyy paremmin kuin kuivassa, mutta modernien asuntojen kuivahko keskuslämmitysilmasta ei ole sille merkittävä este.

Lutikat kaihtavat valoa ja pakenevat nopeasti valojen syttymistä patjan alle, seinärakoon tai listojen taakse. Lutikat imevät verta nukkuvasta ihmisestä, aktiivisimmin noin tuntia ennen aamunkoittoa. Niiden terävässä imukärsässä on erikseen ruisku- ja imuputki, joten ne eivät levitä taudinaiheuttajia yhtä helposti kuin esimerkiksi puutiainen. Lutikka ruiskuttaa sylkeä, jolla on aluksi lievä puuduttava vaikutus, mutta joka jälkikäteen aiheuttaa useimmilla ihmisillä kutinaa ja paukuman. Joihinkin ihmisiin ei jää lutikasta mitään merkkiä, kun taas toisilta lutikat voivat riistää täysin yön. Asunnostaan lutikoita vaivihkaa pakenevat ihmiset tekevät kerrostalossa naapureilleen karhunpalveluksen, koska nälkäiset lutikat hakeutuvat erilaisten läpivientien ja ilmastointikanavien kautta toisiin asuntoihin.

Vuosisatojen ajan lutikat kiusasivat tasapuolisesti niin ylhäisöä kuin rahvasta. Vähitellen lutikoista tuli köyhyyden ja epäsiisteyden vertauskuva, mikä saattaa vieläkin kummitella asianmukaisia toimenpiteitä hidastamassa. Suomesta lutikat hävisivät nopeasti 1950–60-luvulla. Veikko Lavin laulun mukaan ansio olisi kuulunut hetekan putkijaloille, mutta luultavammin kyseessä oli DDT:n käyttö. Nykyinen vilkas matkustelu ja tehokkaat, mutta tehonsa kohtuujassa menettävät myrkyt tekevät lutikoille helpommaksi uudet aluevaltauksia.

Mäntykukka

Mäntykukka kuuluu kasvimaailmamme kummajaisiin. Sen verso ja kukat ovat kalpean keltaisia, koska siltä puuttuu lehtivihreä. Se ei voi siten hankkia ravintoaan yhteyttämällä, vaan joutuu käyttämään muita keinoja. Mäntykukalla on sienijuuriyhteys männyn juuriston ja sen kanssa symbioosissa elävän tatin tai ehkä muunkin sienien kanssa. Tatti voi olla esimerkiksi kangas- tai samettitatti. Sienijuuren tiedetään hyödyttävän sekä mäntyä veden ja kivennäisaineiden hankinnassa että tattia, jolle mänty luovuttaa vastavuoroisesti sokeria. Mäntykukan rooli kolmantena pyöränä on hiukan epäselvä: luultavasti se hyötyy loisena yksipuolisesti sienijuurestaan, mutta siitä saattaa myös olla jotakin toistaiseksi tuntematonta hyötyä muille osapuolille. Mäntykukalla on siis vielä monia paljastamattomia salaisuuksia.



Ensi vuodenvaihteen kuntarajan muutos laajentaa Helsingin kaupungin luontotyyppien määrää ja monimuotoisuutta, esimerkiksi vähälukuisten metsä- ja suokasvien kasvupaikkoja. Nämä mäntykukat kukkivat kuusen alla liitosalueen pohjoisosassa. Kuva: Antti Salla.

Mäntykukkia löytyy parhaiten lämpiminä ja kosteina kesinä, kuten tänä vuonna. Epäsuotuisissa oloissa mäntykukka ei kasvata lainkaan maanpäällistä versoa – tässäkin suhteessa siinä on jotakin sienimäistä. Mäntykukka kukkii toisinaan jo heinäkuussa, mutta havaintoja siitä kertyy eniten sienestyskautena hieman myöhemmin elo-syyskuussa. Kuihduttuaankin mäntykukan verso jää törröttämään pystyyn, joten tarkka havainnoitsija voi löytää sen vielä seuraavana kesänäkin.

Mäntykukkaa pölyttävät kimalaiset tai muut pitkäkärsäiset hyönteiset, mutta myös itsepölytys on mahdollinen.

Arto Kurton ja Leena Helynrannan mukaan Helsingissä kannattaa etsiä mäntykukkaa Vuosaaresta, etenkin Kallahdenniemeltä, tai Myllypuron – Jakomäen linjan ”vihersormelta”, tai paikoin Keskuspuistosta. Mäntykukkaa mainitaan kuivien kangasmaiden kasviksi, mutta Helsingissä ja muuallakin se voi rikkoa tätä sääntöä. Isosaarella kasvaa kaljumäntykukka, harvinainen alalaji, peräti lehdossa.

Lähde: Arto Kurtto ja Leena Helynranta: Helsingin kasvit. Kukkivilta kiviltä metsän syliin. Helsingin kaupungin ympäristökeskus

Surviaissääsket

Surviaissääsket (*Chironomidae*) muodostavat hyvin monimuotoisen heimon, joka sisältää pari tuhatta lajia eri puolilla maapalloa. Ne elävät toukkavaiheensa vesistöjen pohjissa ja siirtyvät maalle saavutettuaan aikuisuutensa ja lentokykynsä.

Surviaissääsket muistuttavat ulkonäöltään hyttysiä, mutta eivät pistä. Toukkien pituus vaihtelee parista millimetristä noin senttimetriin ja elävien toukkien väri on lajin mukaan vihreä, valkea tai punainen. Toukkien rakenteeseen kuuluvat peräpäässä sijaitsevat hengityspuutket sekä kitiinikuoren suojaama pääkapseli.

Surviaissääskien toukkia esiintyy niin merissä, järvissä, lammissa kuin virtavesissäkin. Ravintonaan ne käyttävät pääasiassa bakteereita sekä kuollutta kasviainesta.



Kuva: Ville Karvinen

Eräiden sukujen yksilöt tarvitsevat paljon happea ja elävät siksi vain hapekkaissa sedimenteissä. Sen sijaan esimerkiksi punaiset *Chironomus*-toukat sisältävät hemoglobiinia ja kykenevät sen turvin varastoimaan vedestä happea. Tämän vuoksi ne selviytyvät hapettomissakin sedimenteissä jopa kymmeniä päiviä.

Paljon happea vaativien lajien joukosta löytyy puhtaan veden indikaattoreita, kun taas esimerkiksi laji *Chironomus plumosus* on tunnettu lähinnä hapettomien ja saastuneiden sedimenttien pohjaeläimenä. Saastuneilla pohja-alueilla hapettomia oloja sietävät surviaissääskien toukat runsastuvat ja ovat usein vähälajisen pohjaeläimistön suurin lajiryhmä.

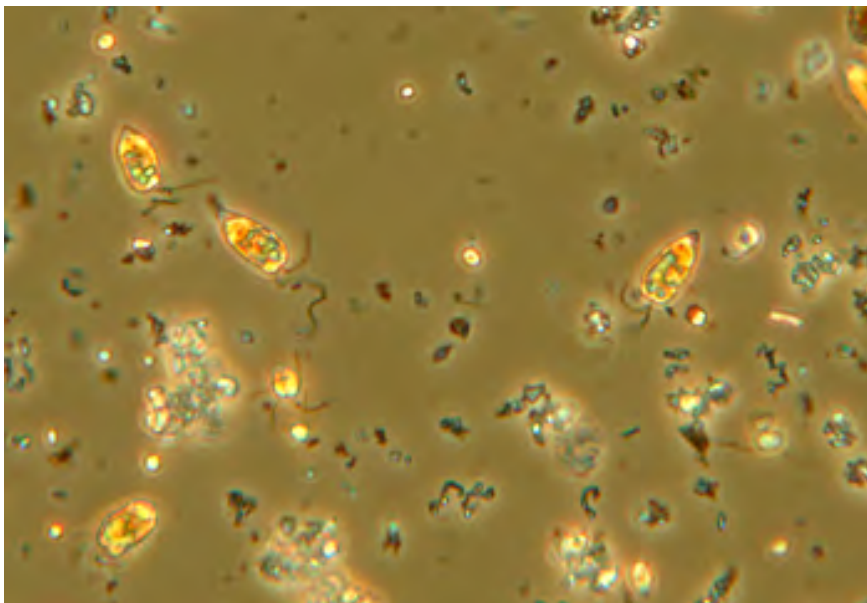
Laaja-alaisen esiintyvyytensä sekä monimuotoisen lajistonsa vuoksi surviaissääskien toukat soveltuvat mainiosti vesistöjen biologisen tilan ilmentäjiksi.

Helsingissä surviaissääskien toukkia tavataan niin Vantaanjoen kuin merivedenkin pohjaeläinnäytteistä. Pohjaeläimistöä hallitsevina ne esiintyvät sisäsaaristossa sekä lahtialueilla, mikä kertoo näiden merialueiden huonosta pohjan laadusta.

Surviaissääskien elämä aikuistumisen jälkeen on lyhyt mutta kiihkeä. Ne nauttivat vain niukasti nestemäistä ravintoa. Koiraat kokoontuvat parviksi, joiden luonteenomaisesta edestakaisin ”survovasta” lentotavasta heimo on saanut nimensä.

Naaraat saapuvat yksitellen parittelemaan. Koirasparvet hakeutuvat sopivan maamerkin, kuten kiven tai puunlatvan, läheisyyteen. Tiheät surviaissääskiparvet kattojen tuntumassa ovat joskus aiheuttaneet jopa erheellisiä palohälytyksiä.

***Eutreptiella*-silmälevä**



Kuvassa *Eutreptiella*-suvun silmäleviä. Kuva: Marjut Räsänen.

Silmälevät ovat tyypillisesti makeassa vedessä esiintyviä yksisoluisia leviä ja niitä on etenkin pikkuvesissä, joissa on runsaasti orgaanisia tai epäorgaanisia ravinteita. Silmäleviin kuuluu kuitenkin myös muutama suolaisessa vedessä viihtyvä suku, joista yksi on Helsingin rannikolla esiintyvä *Eutreptiella*.

Kyseiseen sukuun kuuluvien leväsolujen tuntomerkkeinä ovat solun vaihteleva, usein pitkulainen ja soikea, muoto sekä solun etupäässä sijaitseva punainen silmäpiste (stigma). Silmäleville ominaisia siimoja *Eutreptiella* -suvun soluilla on kaksi: lyhyt liikkumaton sekä pidempi, jonka avulla solu kykenee liikkumaan. Yksittäisen leväsolun pituus on vain 20–90 µm ja solun havaitsemiseen tarvitaankin mikroskooppi.

Eutreptiella -suvun yksilöitä esiintyy Helsingin edustan sisäsaaristossa sekä rehevällä Töölönlahdella ajoittain runsaastikin. Tämä viittaa veden korkeisiin ravinnepitoisuuksiin, sillä yksilö- ja lajirunsaudet ovat usein suoraan verrannollisia ve-

sistön ravinteiden määrään. Varsinkin ammoniumtypen korkeat pitoisuudet vedessä voivat saada leväsolut lisääntymään nopeasti. *Eutreptiella* -suvun yksilöt eivät eritä toksiineja eivätkä ne siten ole muille eliöille vaarallisia.

Amerikankampamaneetti

Kampamaneetit ovat suurikokoisia, läpikuultavia, hyytelömäisiä ja saalistavia planktoneläimiä. Nimensä ne ovat saaneet ns. kampalevyistä, jotka kulkevat säteittäisesti niiden ulkopinnalla. Amerikankampamaneetit (*Mnemiopsis leidyi*) muistuttavat ulkonäöltään ja elintoiminnoiltaan meduusoja, vaikeivät näille sukua olekaan. Ne sietävät hyvin laajaa suolapitoisuuden ja lämpötilan vaihtelua, mikä auttaa niiden levittäytymistä uusille elinalueille.

Amerikankampamaneetti on nimensä mukaisesti kotoisin Pohjois-Amerikasta, jossa se voi kasvaa runsaan 10 cm:n mittaiseksi. Itämeressä tavataan entuudestaan vain pikkumaneettia (*Pleurobrachia pileus*), joka on amerikankampamaneettiin verrattuna huomattavasti pienikokoisempi laji. Nämä *Mnemiopsis*-suvun kampamaneetit ovat aiemmin levinneet sekä Mustallemerelle (vuonna 1982) että Kaspianmerelle (1999), jossa ne ovat aiheuttaneet suuria ekologisia muutoksia mm. romahduttamalla arvokkaita kalakantoja.

Euroopassa amerikankampamaneetilla ei ole varsinaisia luontaisia vihollisia ja se on toisaalta myös tehokas lisääntymään, minkä vuoksi sen määrät ovat kasvaneet varsin nopeasti. Mustallamerellä ja Kaspianmerellä voimakkaasti runsastuneet amerikankampamaneetikannat ovat syöneet valtavan määrän kalojen ravintonaan käyttämää eläinplanktonia, kalojen kutua sekä niiden poikasia. Kampamaneetin levittäytymistä ovat auttaneet myös rehevöitymisen sekä liikakalastuksen aikaansaamat muutokset.

Amerikankampamaneetin uskotaan levinneen näille uusille elinalueilleen laivojen painolastivesien mukana. Lajien siirtymiset alkuperäisiltä esiintymisalueilta uusille alueille ovat yleistyneet laivaliikenteen voimakkaan lisääntymisen, alusten koon kasvun ja matka-aikojen lyhentymisen myötä. Viimeisen kymmenen vuoden aikana yksistään Suomenlahdella on löydetty 10 uutta tulokaslajia, joista puolet on alkanut lisääntyä. Näitä ovat esimerkiksi tiikerikatka ja valekirjosimpukka.

Rupikonna

Iltaisen kvark-kvark -äänen perusteella tarkkasilmäinen kevätretkeilijä voi löytää jäykänoloisesti ja verkkaan liikkuvan rupikonnin rantamudan ja veden vaiheilta, joskus myös kotipuutarhastaan. Isoimmat joukot konnia – jopa satoja yksilöitä – kerääntyvät kurnuttamaan parhaille kutulammille. Maalla konnia on niin hidas, että se on vaarassa jäädä saappaan alle. Sammakkoon verrattuna rupikonnin takajalat ovat lyhyet eikä loikkiminen onnistu siltä yhtä helposti.



Kuva: Jarmo Saarikivi

Rupikonna voi kasvaa Etelä-Suomessa 10 cm pituiseksi ja elää jopa 20-vuotiaaksi. Ikäennätys on Tanskassa 54 vuotta! Konnan iho on kuiva ja nystermäinen, kuin ”rupien” kirjoma. Rupikonnat ovat keväällä kutuaikana kellanvihreitä, mutta muuttuvat kesemmällä tummanruskeiksi tai lähes mustiksi. Ulkonevissa silmissä on vaakasuora silmäterä. Huhti–toukokuussa konnat kutevat melko syviin ja tummavetisiin lampiin, kaivoskuiluihin ja jopa murtovesilahtiin. Konna vaatii vettä kuteakseen sammakkoa enemmän, eikä suostu lisääntymään tulvavesilätköissä. Nauhamainen kutu erottaa konnan sammakon möhkälemäisestä kutulautasta.

Helsingissä rupikonnat ovat vähentyneet ja niistä tehdään aiempaa vähemmän yleisohavaintoja. Vuonna 2007 Jarmo Saarikiven tekemän sammakkokartoituksen perusteella kaupungin parhaita rupikonnien esiintymispaikkoja ovat Suomenlinnan Susisaari sekä Harakan saari. Vedellä täyttyneet linnoitussaarten kolot ja lammet lienevät konnille mieluisia. Ahkera ja nykyaikainen rakentaminen kuivattaa mantereella jäljelle jääviä kosteikkoja. Lähiseudulla Nuuksion lammet ja purot ovat rupikonnille arvokasta elinympäristöä.

Rupikonnien ruokavalioon kuuluu monipuolinen kokoelma sen asuinympäristön selkärangattomia eläimiä: kovakuoriaisia, muurahaisia, mehiläisiä, hämähäkkejä, matoja ja hyönteisten toukkia. Joskus konna voi hotkaista limaisella kielellään nuoria käärmeitä tai jopa pikkunisäkkäitä, jos ne vain pysyvät sen etuvarpaiden ja kielen otteessa. Rupikonna viihtyy uskollisesti valitsemallaan elinpiirillä – sen voi tavata päivästä toiseen samasta kukkapenkistä tai saman kiven juurelta. Maas-tomerkit opittuaan konna tietää, mistä ruokaa parhaiten löytyy. Pihapiiriin asettu-

nut rupikonna on syytä huomioida hidasliikkeisenä otuksena esimerkiksi ajamalla ruohonleikkurilla riittävän rauhalliseen tahtiin, jotta konna ehtii kömpiä alta pois.

Harmaalokki

Harmaalokki on kookas ja komea lokki. Sen vaaleanharmaa selkä on samanväri-
nen kuin pienemmän kalalokin, eikä lajeja ole kaukaa katsoen helppo erottaa
toisistaan. Läheltä hyviä tuntomerkkejä ovat harmaalokin keltainen silmä (kalalo-
killa musta), luisu otsa ja punainen täplä alanokassa.

Muiden loksien tapaan harmaalokki on seurallinen läpi vuoden. Menneenä talve-
na monet harmaalokeistamme talvehtivat Suomen aluevesillä, kun taas kylminä
talvina ne siirtyvät pääasiassa Itämeren lounaisosaan. Kevätmuutto ajoittuu tuol-
loin maalis-huhtikuulle, ja isojen lintujen auramuodostelmat aiheuttavat paljon
virhetulkintoja ”kurkiauroista”.

Myös pesäpaikan valinnassaan harmaalokit hakeutuvat mielellään lajitoverien tai
muiden loksilintujen seuraan. Harmaalokkikannan tihentyminen yhteisillä pesimä-
luodoilla onkin heikentänyt pienempien loksien ja muiden saaristolintujen elin-
mahdollisuuksia.



Aikuinen harmaalokki päivystää torikauppiaan pakettiauton katolla Kauppatorilla. Har-
maalokit ovat torilla vähemmistönä kesäaikaan, mutta muutama lohi- ja siikafileitä leivän
päältä sieppaileva yksilö saa aikaan paljon hämminkiä. Harmaalokeille onkin ominaista
joidenkin yksilöiden erikoistuminen tiettyyn ravintoon. Luonnonsuojelun kannalta haital-
lisinta on erikoistuminen vaarantuneen selkälokin poikasten syömiseen. Kuva Esa Pien-
munne

Helsingin saaristossa pesii noin tuhat harmaalokkiparia, minkä lisäksi kaupungin katoilla joitakin satoja. Harmaalokki on lokeista varhaisin pesijä, ja sen muninta ajoittuu aikaisenaan keväällä huhtikuun puolelle. Pesintä kestää silti kesään asti: koiras ja naaras hautovat vuorotellen noin kuukauden, ja ruokkivat lentokyvyyttämiä poikasia lähes kaksi kuukautta.



Nuori harmaalokki on vaikea erottaa selkä- ja merilokista. Harmaalokkien pesimämenestys sekä saaristossa että katoilla on Helsingissä varsin hyvä. Kuva Esa Pienmunne

Harmaalokki on monessa suhteessa ylivoimainen kilpailija, voimakas oman pesänsä puolustaja, nokkela ihmisen tarjoaman ravinnon hyödyntäjä, joskus myös poikasrosvo ja kannibaalikin. Etenkin vaarantuneen selkälokin, mutta myös muun saaristolinnuston suojelemiseksi harmaalokkeja on pyydystetty ja tapettu varsinakin Turun Topinojan ja Espoon Ämmässuon kaatopaikoilla kymmeniä tuhansia yksilöitä. Harmaalokkikannat ovatkin kääntyneet loivaan laskuun. Lintujen tappaminen luonnonsuojelun vuoksi on äärimmäinen keino, ja voidaan toivoa, että jätehuollon paraneminen tulevaisuudessa rajoittaa harmaalokkikannan luontaisen edellytysten mukaiselle tasolle.

Pähkinäpensas

Pähkinäpensas kasvaa Suomessa jopa viisimetriseksi, mutta rungot jäävät useimmiten ohuiksi. Hyvällä valoisalla paikalla monirunkoinen pensas on huomiotaan herättävän komea, mutta muun puuston seassa pähkinän kohtalona on usein tulla epähuomiossa raivatuksi pois.

Pähkinäpensas vaatii runsasravinteista maaperää. Se suosii rinnelehtoja ja kallionalusia, joihin myös sen levinneisyys Helsingissä keskittyy. Kaupungin metsien hoidossa yleisenä tavoitteena on suosia pähkinäpensasta. Näyttävimmän siinä on

onnistuttu siellä, missä pensaita on runsaasti, ja niille on mm. kuusia poistamalla vapautettu kasvutilaa. Helsingin pähkinäpensaslehdosta viisi hienointa on suojeltu luonnonsuojelulain mukaisena luontotyyppinä. Ne sijaitsevat Viikissä (2 met-sikköä), Jakomäessä, Maunulassa ja Pasilassa.

Pähkinäsadon kypsyminen vaatii pitkän ja lämpimän kasvukauden. Pähkinät ovat jyrsijöiden ja monien lintujen mieluisaa ravintoa. Maahan pudonneita pähkinöitä sopii poimia ja syödä jokamiehenoikeudella, mutta niiden irrottelu pensaista, samoin kuin muunkinlainen oksien vahingoittaminen, on kiellettyä.

Pähkinä kukkii varhain, tavallisimmin huhtikuussa, ja pähkinän siitepöly voi aiheuttaa allergiaoireita. Sen merkitys allergeeninä on kuitenkin pieni verrattuna samoihin aikoihin kukkiviin paljon yleisempiin harmaa- ja tervaleppään.



Kukinta ja lehtisilmujen turpoaminen Maunulan pähkinäpensaslehdossa alkoi poikkeuksellisesti jo helmikuussa. Hedenorkot ovat siitepölystä keltaisina, ja kuvan keskeltä voi aavistaa pikkuruisen tummanpunaisen emikukan, joka kehittyy syksyyn mennessä pähkinäksi. Kuva: Raimo Pakarinen

Kaniini

Kun 1990-luvulla havaittiin, että Arabianrantaan oli syntynyt villiintynyt kanikanta, asiaa pidettiin lähinnä eläinsuojeluongelmana. Hylättyjen lemmikkien ja niiden jälkeläisten arveltiin kärvistelevän pakkasessa, kunnes jokin erityisen ankara talvi toimisi armoniskuna, joka pyyhkisi pois koko populaation.

Ankariakin talvia on sen jälkeen ollut, ja sitten näitä leutoja, eikä kaniparkojen korvien paleltuminen enää ole huolenaiheista päällimmäisenä. Luonnossa on

pääsääntönä "sopeudu tai kuole". Kaniinit ovat oppineet suojautumaan entistä paremmin kylmyydeltä, ja aivan luultavasti myös luonnonvalinta on vahvistanut kannan kylmänsietoa.



Kaneilla menee nyt lujaa. Huomaa paljon lyhyemmät korvat ja takajalat kuin rusakolla. Valkea hännänalus on hälytysmerkki lajitovereille. Kuva: Esa Pienmunne.

Kaniini on lähes kaikkiruokainen kasvinsyöjä, paljon valikoimattomampi kuin sukulaisensa metsäjänis ja rusakko. Helsingin kanit eivät erityisesti perusta vaikka pa pensashanhikista, tuiviosta tai herukoista. Niille kelpaavien lajien lista on monin verroin pitempi, ja siihen kuuluu myös monia havupensaita. Kesällä kaniinit laiduntavat kaikenlaisilla niityillä ja nurmilla sekä kukkaistutuksissa.

Kaniini on jäniksiä hitaampi monen pedon saalislaji. Sen turvana on koloverkosto, jota se kaivelee mieluiten pehmeään maahan. Naaraat myös synnyttävät poikansa, 2-8 kerrallaan, pesäkoloon. Viime talvena kaniinien lisääntyminen alkoi jo helmikuussa, ja sitä jatkuu myöhään syksyyn. Arvattavasti helsinkiläinenkin kaniinaaras voi synnyttää neljä poikuetta vuodessa.

Kaniini on äärimmäinen esimerkki tulokaslajista, joka uudella alueella lisääntyy ja leviää nopeasti. Australiassa ja monilla valtameren saarilla laiduntavat kanit ovat tuhonneet paikallisia ekosysteemejä. Monilla muilla alueilla ne ovat aiheuttaneet maataloudelle suuria tappioita. Suomen kohtalo ei liene tällainen, mutta Helsingin kaniinit ovat jo nyt tuottaneet kaupungille, hautausmaille ja yksityisille mittavat taloudelliset tappiot. Suuri uhka on myös se yksipuolistuminen, mitä "kaninkestävien" kasvien suppea valikoima voi tulevaisuudessa merkitä puistoille ja puutarhoille.

Entäpä kaniinin hyvät puolet? Ainakin ne ovat hauskoja katseltavia (oman puutarhan ulkopuolella). Lisäksi kanikannan kasvu on monipuolistanut kantakaupungin petoeläimistöä. Vaikka kettu ja huuhkaja ovat monipuolisia saalistajia, niiden

määrät eivät olisi nykyisellään ilman uutta saalislajia. "Biologista torjuntaa" tapahtuu koko ajan, mutta se rajoittaa kaniinikannan kasvua vain vähän.

Helsingissä rakennusvirasto on ottanut selvittääkseen ja torjuakseen kaniongelmaa hallinnoimillaan alueilla. Kaniineillamme on ystävänsä ja vastustajansa, joten kansalaiskeskustelua on odotettavissa. Suomessa ei kuitenkaan olla ottamassa käyttöön sellaisia eläinsuojelun kannalta arveluttavia keinoja, kuten myrkyjä tai viruksia, joihin muualla on joskus jouduttu turvautumaan.

Sinisorsa

Sinisorsa on kookkain, runsaslukuisin ja riistalajina tärkein puolisuikeltajasorsamme. Se käyttää luonnonoloissa ravinnokseen sekä vesikasveja että pikkueläimiä, joita siivilöi nokallaan veden pinnasta tai enintään hieman sen alta pyrstö pystyssä (eli "puoliksi sukeltamalla"). Joskus harvoin voi vaikka Töölönlahdella nähdä sinisorsienkin sukeltavan ravinnon hakuun pinnan alle.

Maaseudulla sinisorsa on sorsistamme arin, joko luontaisesti tai kovan metsästyspaineen jalostamana. Se oppii kuitenkin nopeasti luottamaan ihmiseen ja tämän tarjoamaan ravintoon. Helsingissä sinisorsia alettiin ruokkia jo 1930-luvulla, jotta ne jäisivät talvehtimaan. Näin muuttuivat villisorsat pullasorsiksi. Tuhansiin yksilöihin Helsingin talvikanta nousi vasta 1950-luvulla.



Merenpinnan vaihtelun aiheuttama virtaus pitää Tokoinrannan sulana pääosan talvesta. Sinisorsien lisäksi sulaan kerääntyy joskus muitakin vesilintuja (etualalla koirastelkkä). Arvioi 50:n tarkkuudella, montako sinisorsaa kuvassa on. Vastaus löytyy viemällä hiiren osoitin kuvan päälle. (Kuva: Jari Kostet)

Etenkin Yhdysvalloissa on kiinnitetty huomiota siihen, että ihmisen tarjoama ”roskaruoka” lihottaa sorsia liikaa ja heikentää niiden lentokykyä, jopa lyhentää elinikää. Suomen oloissa hyvin ruokitulla rasvaisella kaupunkisorsalla on kuitenkin selvästi pitempi ikäennuste kuin lihaksikkaammalla muuttosorsalla, jonka riski tulla ammutuksi matkalla tai talvialueilla on suurempi kuin minkään muun lintumme.

Sorsien parisuhteet solmitaan yleensä syksyllä ja ne kestävät kevätkesään asti. Leudoilla ilmoilla sinisorsien soidinmenoja voi nähdä läpi talven. Koiraan soidinääni on melko vaatimaton vihellys. Sorsat parittelevat vedessä ja kuuluvat siihen lintujen vähemmistöön, joilla hedelmöitys on koiraalle mahdollista ilman naaraan suostumusta. Tämä antaa oman leimansa sorsien suhteisiin: naaraat tarvitsevat puolisonsa suojelua vieraita koiraita vastaan, ja vapaat koiraat pyrkivät usein paritteluun yksinäisten naaraiden kanssa. Kaupunkien ruokinnoille kerääntyä paljon sorsia pieneen tilaan, mikä lisää koiraiden keskinäisiä tappeluja sekä naaraiden ahdistelua.

Sorsaparit etsivät pesäpaikan yhdessä: naaras valitsee ja koiras seuraa. Jotkin kaupunkisorsat munivat kukkalaatikoihin ja muihin rakennelmiin, useimmat kuitenkin metsä- tai puistokasvillisuuden suojiin. Naaras munii yleensä 7–12 munaa ja hautoo ne yksin. Parisidos purkautuu pian haudonnan alettua. Sinisorsakoiraiden syysmuutto käynnistyykin oikeastaan jo esimuutolla toukokuussa, mutta ne siirtyvät varsinaisille talvehtimisalueille vasta syksymmällä, sulkasatokauden jälkeen. Sorsien sulkasatoon kuuluu se erikoisuus, että ne pudottavat kaikki siipisulkansa yhtäaikaa ja ovat muutaman viikon lentokyvyttömiä keskikesällä. Tuolloin ne ovat piilottelevia, ja koiraatkin saavat joksikin aikaa naarasmaisen, maastonvärisen höyhenpuvun.

Mustarastas

Mustarastas on näkyvä ja kuuluva kaupunkilintu. Monet mustarastat talvehtivat kaupungeissa lintulautojen turvin. Mustarastaan laulukausi on pitkä, ja monet helsinkiläiset pitävät sen huilumaista, vahvaa vihellystä urbaanin ympäristön kauneimpana luonnonäänenä.

Helsingissä on arvioitu rehevien kaupunkimetsien mustarastaiden pesimätiheydeksi noin 20 paria neliökilometrillä, kun se Etelä-Suomen maaseudulla on vain noin kymmenesosa siitä. Koska maaseudun pinta-ala on kuitenkin paljon suurempi kuin kaupunkien, yli puolet mustarastaistamme asustaa maaseudulla. Pääosa kannasta myös muuttaa etelämmäs talven tullen. Mustarastas on Uudenmaan maakuntalintu, ja se onkin etelärannikolla selvästi runsaampi kuin sisämaassa. Viime vuosien lauhat talvet ovat suosineet sekä Suomessa että Keski-Euroopassa talvehtivia mustarastaitamme.

Mustarastas kuuluu niihin harvoin lintulajeihimme, jotka voivat onnistuneesti pesiä kolme kertaa vuodessa. Kaupungissa ensimmäinen pesintä ajoittuu usein jo alkukevääseen. Pesä voi sijaita maassa, mutta yleensä hieman korke-

ammalla nuorena kuusessa tai kannon päässä, kaupungissa usein köynnöksen säleikössä, puutarhavajassa tms. rakenteessa. Munia on tavallisesti neljä tai viisi. Naaras hautoo noin kaksi viikkoa. Kun poikasetkaan eivät viivy pesässä sen kauempaa, ja ne itsenäistyvät kokonaan parissa, kolmessa viikossa pesästä lähdön jälkeen, koko pesimäkierto kestää vain vajaan kaksi kuukautta.



Aikuinen mustarastaskoiras on hiilenmusta, ja sen nokka on kellanoranssi. Naaras on tummanruskea ja tummanokkainen. Pitkä pyrstö ja hyppely erottavat mustarastaan kottaraisesta. Kuva: Matti Miinalainen.

Mustarastas on jokseenkin kaikkiruokainen. Se ruokailee yleensä maassa, missä lehtien kahina usein paljastaa sen puuhailun. Toisinaan mustarastas ”tarvelee” kallioiden sammalpeitettä kääntelemällä sitä järjestelmällisesti nurin. Eläinravinto on pääosassa keväällä ja kesällä, poikasten ruokinta-aikana. Syksyllä ja talvella mustarastat syövät marjoja ja lintulautojen antimia. Merkillistä kyllä mustarastasta pidettiin aiemmin niin vahingollisena marjasadon hävittäjänä, että se oli ympäri vuoden rauhoittamaton vuosina 1962–96.

Suppilovahvero

Suppilovahverosta on kolmessakymmenessä vuodessa vakiintunut suomalaisten uusi suosikkisieni. Itse sieni tuskin on tänä aikana yleistynyt, vaan sitä on opittu käyttämään ja etsimään. Muutos on merkittävä ja liittyy yleisempään sienestysten suosion kasvuun ja irrottautumiseen perinteisistä kantarelli- ja rouskukulttuurista.



Aikaisen keltavahveron ja myöhäisen suppilovahveron satokausi on hyvänä sienivuotena pitkälti päällekkäinen, ja torihinnat ovat nyt edulliset. Kauppatori 1.10.2009. Kuva: Raimo Pakarinen.

Suppilovahveron suosioon on monia syitä. Ensinnäkin se on melko helppo tuntea: lakin yläpuolelle näkyvä napa ja alapuolen luonteenomainen väritys harmaine "helttöineen" ja kellanoransseine jalkoineen ovat selviä tuntomerkkejä. Lisäksi se on maukas ja helppo valmistaa, jos vertaa vaikkapa ryöpättäviin rouskuihin tai niihin moniin ruokasieniin, joista leikellään metsässä ja keittiössä toukansyömiä osia pois. Kemiallisten ominaisuuksiensa ansiosta suppilovahvero on yleensä toukaton. Säilöntä onnistuu helposti sekä kuivaamalla että pakastamalla.

Suppilovahvero on myös yleensä vähintään melko satoisa. Vain poikkeuksellisinä syksyinä kuivuus jatkuu niin pitkään, että se supistaa olennaisesti suppilovahveron myöhäistä satoa. Kesäsienille katovuosia sattuu paljon useammin. Suppilovahveron satokausi on myös pitkä. Hyvinä vuosina, kuten nyt, niitä löytää hyvin jo elokuun lopulla. Koska suppilovahverot sietävät hyvin pakkasta, niitä voi poimia pitkälle syystalveen, leutoina vuosina jopa tammikuulle asti.

Suppilovahveron huonoja ominaisuuksia on sen suuri vesipitoisuus (n. 90 %), pieni koko, jota tosin korvaa runsas kappalemäärä, ja huono havaittavuus, joka tosin paranee poimijan silmän kehittyessä. Suppiksia poimiessa ei saa hätäillä, vaan havaittujen ja poimittujen sienten kasvupaikan lähiympäristö on tutkittava tarkkaan. Niukkoina vuosina suppilovahveroita haetaan tavallisesti sammaleisista, melko varttuneista kuusimetsistä, mutta runsaan sadon vallitessa vahveroita löytyy monenlaisista metsistä.

Suppilovahverolla ei ole varsinaisia matkijalajeja lukuunottamatta harvinaista, voimakkaamman väristä kosteikkovahveroa, joka on käyttöarvoltaan aivan yhtä

hyvä. Napalakeilla on samantapainen ”napa” keskellä lakkia, mutta alapuolelta ne näyttävät varsin erilaisilta. On silti muistettava, että sieniä ei kahmita koriin kaksin käsin, vaan yksi kerrallaan tunnistuen. Esimerkiksi kangasmyrkköseitikki ei väriltään eikä nuorena kooltaan poikkea niin paljon suppilovahverosta, ettei huolimattomalle poimijalle voisi sattua erehdystä.

Parhaillaan on hyvän suppilovahverovuoden paras sesonki, joten niitä kannattaa ostaa tuoreina edulliseen hintaan tai lähteä itse poimimaan. Helsingissä parhaita sienestysalueita ovat Keskuspuiston pohjoisosa ja Itä-Helsingin laajahkot metsä-alueet. Valtateiden varsissa ja keskustan läheisillä viheralueilla sienet voivat valitettavasti olla raskasmetallipitoisia. Ulkoilumetsiä helsinkiläisillä on käytössään myös mm. Nuuksiassa ja Sipoonkorven niissä osissa, jotka jäävät naapurikuntien puolelle. Jokamiehenomaisuudella sienestetään myös yksityismailla pihapiirin ulkopuolella.

Vesisiippa

Vesisiippa nousi viime kuussa iltapäivälehden kanteen ”hyökättyään kahden lepakotutkijan kimppuun” Turussa. Kahdenkymmenen vuoden tauon jälkeen Suomessa todettiin raivotautivirus. Lepakoissa sitä on tosin voinut olla harvinaisena koko ajan.

Raivotauti lienee vesisiippojemme elämässä kuitenkin harvinainen sivujuonne, eikä suhtautumista lepakoihin tarvitse sen vuoksi muuttaa. Ylipäänsä on muistettava perussääntö, että eläimiä käsiteltäessä niitä ei pidä päästää puremaan. Raivotautinen koira voisi purra ihmistä oma-alotteisesti, lepakko ei. Lepakoiden raivotauti ei ilmeisesti muutenkaan pääse luonnossa leviämään muihin nisäkkäisiin.



Kahden vesisiipan kohtaaminen saalistuslennolla. Kuva: Yrjö Siivonen.

Vesisiippa on pohjanlepakon ohella se lepakkolajimme, joka on melko helppo nähdä. Avoveden yllä kiertelevän vesisiipan voi keväästä syksyyn huomata saalistuslennollaan. Vesisiippa sietää nimensä mukaisesti sadesäätä muita lepakoitamme paremmin.

Kaikki lepakkomme syövät lentäviä hyönteisiä. Veden pintaa pitkin saalistava vesisiippa suosii erityisesti vesiperhosia. Pienet saaliit se nielee heti, suuremmat sulloo häntäräpylänsä ja syö ne oksalta riippuen.

Lepakoissamme on sekä ihmistoimintaan hyvin sopeutuvia että siitä kärsiviä lajeja. Vesisiippa sijoittuu välimaastoon. Se käyttää hyväkseen suhteellisen harvoin rakennuksia, mutta saattaa löytää päiväpiilon vaikkapa sillan kolosta. Lepopaikkoina ovat tyypillisiä lehtipuiden luonnonkolot, joita hoidetuissa metsissä on niukasti tarjolla. Toisaalta rantojen umpeenkasvu on haitallista vesisiipalle, jota Helsingissä voidaan tästä syystä pitää venesatamien tyyppilajina. Myös pienvedet sopivat saalistukseen, jos niissä on avointa vesipintaa. Varsinkin alkukesällä vesisiippa saalistaa matalalla lentäen myös rantametsän puolella.

Syyskuussa vesisiipat parittelevat ja valmistautuvat tulevan talven rasitukseen. Sikiönkehitys ei lähde heti käyntiin, vaan siittiöt säilyvät elinkykyisinä naaraan sisällä kevääseen asti.

Pitkän, Etelä-Suomessakin puolisen vuotta kestävä talvihorroksen aikana lepakoiden ruumiinlämpö laskee, mutta ajoittain ne myös heräävät ja voivat siirtyä sopivampaan lämpötilaan ja kosteuteen. Vesisiippojen talvehtimispaikat tunnetaan huonosti, ilmeisesti ne käyttävät niukkojen luoliemme lisäksi kivikoita ja muita maaperän onkaloita samaan tapaan kuin matelijat. Olennaista on päästä kauhautumaan routarajan alapuolelle.

Vesisiippa, kuten kaikki muutkin lepakkolajimme, on rauhoitettu ja EU:n luontodirektiivin tiukasti suojelma. Lepakoiden olinpaikkoja ei saa hävittää eikä heikentää, joten niiden elinoloihin puututtaessa on syytä herkästi ottaa yhteys lepakkotutkijoihin tai ympäristöviranomaisiin.

Monisukasmadot

Monisukasmadot (Polychaeta) on suurin nivelmatojen luokka. Sen useimmat jäsenet elävät merten pohjissa syöden leviä ja pienempiä pohjalla eläviä eläimiä. Monisukasmatojen ruumis on jaokkeinen ja jokaisessa jaokkeessa on useita kitiniin muodostamia sukasia. Tämän perustella ryhmä on saanut nimensä ja voidaan erottaa harvasukasmadoista (Oligochaeta).



Marenzelleria sp.-monisukasmato. Kuva: Marjut Räsänen.

Monisukasmatoja on kuvattu toistakymmentätuhatta lajia. Trooppisten alueiden monisukasmadot voivat kasvaa maksimissaan jopa metrien mittaisiksi. Itämeressä ja Suomenlahdella lajeja on luonnostaan vähän ja ne jäävät kooltaan maksimissaankin noin kymmenen senttimetrin pituisiksi.

Rannikkoalueellamme esiintyviä monisukasmatoja ovat merisukasjalkainen (*Hediste diversicolor*) ja liejusukasjalkainen (*Harmotoe sarsi*). Helsingin edustalla ovat yleistyneet myös amerikanmonisukasjalkaislajit (*Marenzelleria* spp.), jotka ovat tulokaslajeja Pohjois-Amerikan itärannikon suistoalueilta.

Monisukasmadot elävät lieju- ja hiekkapohjilla kaivamissaan käytävissä tai putkissa, osa hyvinkin huonoissa happioloissa. Putkimadot ovat pieniä monisukasmatoja, jotka elävät koko elämänsä rakentamassaan putkessa ja pyydystävät ravintonsa pyyntilonkeroiden avulla.

Liejusukasjalkaiset ovat petoja, jotka syövät pieniä pohjaeläimiä ja saattavat uida sedimentin pinnalla. Merisukasjalkaiset ja amerikanmonisukasjalkaiset elävät kaivamissaan käytävissä, joiden suulla ne pyydystävät ravintoa. Merisukasjalkainen käyttää saalistamiseen erittämäänsä pyyntisuppiloa. Monisukasmadot siirtyvät uusille alueille planktonissa elävien toukkavaiheiden avulla, jotka kulkeutuvat virtausten mukana ja asettuvat lopulta pohjalle aikuistumaan.



Nereis diversicolor -monisukasmato. Kuva: Marjut Räsänen.

***Chrysochromulina*-levät**

Chrysochromulina-suvun lajit ovat tarttumalevien luokkaan kuuluvia yksisoluisia ja pääasiassa autotrofisia leviä, joilla on kaksi paljaspintaista siimaa ja siimojen väliin kiinnittyvä pitkä rihmamainen haptoneema, jota jotkut lajit voivat käyttää kiinnittymiseen. Solun muoto vaihtelee pyöreästä pitkulaiseen esim. uintinopeuden vaihdellessa. Solun pinnalla on ohut suomukerros, jonka rakenne vaihtelee eri lajeilla. Suvun lajintunnistus vaatii elektronimikroskopiaa, jotta pienikokoisten solujen (<10 µm) suomujen rakenne saadaan näkyviin.

Joidenkin *Chrysochromulina*-suvun lajien tiedetään olevan miksotrofeja, eli leväsolu pystyy hankkimaan tarvitsemansa ravinteet ja energian sekä yhteyttämällä että hyödyntämällä orgaanista ainesta.



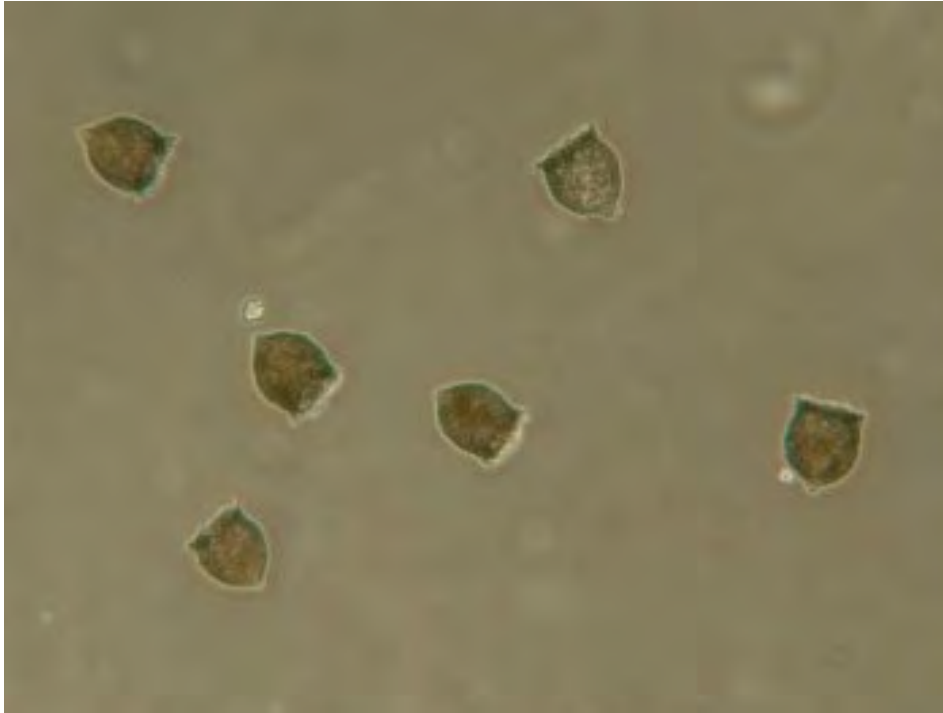
Chrysochromulina -tarttumaleviä Länsi-Tontulla (kuva Marjut Räsänen).

Useimmat suvun noin 60 lajista esiintyvät meri- ja murtovedessä. Itämeressä on noin 40 *Chrysochromulina*-suvun lajia, joista noin 15 lajia esiintyy Suomenlahdella. *Chrysochromulina*-suvun lajeja tavataan Itämeressä tavallisesti toukokuusta lokakuuhun. Kesällä, ennen sinilevien runsastumista,

Chrysochromulina-suvun lajit ovat hyvin yleisiä Helsingin edustalla ja koko Suomenlahdella. Kuitenkin esimerkiksi talven 2007 ja kevään 2008 aikana havaittiin monissa osissa Itämeren epätavallisen runsaita *Chrysochromulina* sp. esiintymiä. Myöhemmät analyysit varmistivat, että kyseessä oli *Chrysochromulina polylepis*, joka on aiheuttanut myrkyllisiä kukintoja Skagerrakin – Kattegatin alueella 80- ja 90-luvuilla. Jotkut *Chrysochromulina*-lajit voivatkin olla myrkyllisiä. *Chrysochromulina*-suvun lajien myrkylliset kukinnat ovat aiheuttaneet pohjaeläin- ja kala-kuolemia. Ihmisille tämän suvun lajien ei tiedetä aiheuttaneen vaaraa. Koko suku on silmälläpidettävä potentiaalisesti myrkyllisenä tai haitallisena massaesiintymissään.

Tintinnidit

Tintinnidit (Tintinnoidea) ovat ripsieläimiin kuuluvia yksisoluisia alkueläimiä. Ne muodostavat suuren osan murtoveden ripsieläimistä. Kesäaikaan ne voivat yksilömääriltään olla hallitsevana ryhmänä planktonissa.



Tintinnopsis fimbriata

Tintinnidien putkimainen kuori on kooltaan noin 30-100 μm : n pituinen. Monesti kuoren etupäästä pistävät esiin ripset, jotka toimivat liikunta- ja ravinnonottoelimiinä. Kuoren takapää on vaihtelevan muotoinen, yleensä suippo. Lajit tunnistetaan kuoren muodon perusteella. Kuoren muodon ja koon vaihtelu on kuitenkin lajien sisällä suurta, eivätkä lajien välimuodot ole harvinaisia.

Tintinnidit muodostavat tärkeän osan planktonista kaikilla merillä, joskin niitä esiintyy myös makeissa vesissä. Niitä käyttävät ravinnokseen mm. suurempi eläinplankton kuten rataseläimet, hankajalkaiset ja myös meduusat. Tintinnidit ovat myös tärkeää ravintoa kalojen toukkavaiheille.

Rummuttajasusihämähäkki

Keväinen luonto täyttyy linnunlaulusta ja sammakoiden kurnutuksesta, mutta harva ehkä tietää, että hämähäkitkin yhtyvät keväiseen konserttiin. Tarkkakorvaisimmat niityillä ja soilla kävelevät ihmiset voivat kuulla keväisinä päivinä hienoista päristelyä kahisevien lehtien joukosta. Kyseessä saattaa olla *Hygrolycosa rubrofasciata* -susihämähäkkikoira, joka rummuttaa takaruumiillaan kuivia lehtiä tai muuta sopivaa alustaa vasten ja houkuttelee näin naaraita paritteluun.



Rummuttajasusihämähäkkikoiras

Rummuttajasusihämähäkin koiras ja naaras poikkeavat ovat selvästi erinäköisiä. Noin sentin mittaisen, tummaruskean koiraan selvimpänä tuntomerkkinä ovat oranssinruskeat jalkojen kärjet. Koirasta selvästi kookkaamman vaaleanruskean naaraan jaloissa on puolestaan selkeästi erottuva raidoitus.

Laji esiintyy Suomessa paikallisena rannikolla ja sisämaassa etenkin Itä- ja Pohjois-Suomessa. Helsinki sai vuoden alussa merkittävän lisäyksen rummuttajasusihämähäkkikantaansa Östersundomin liitosalueen myötä. Siellä niitä on selvärajaisina populaatioina lehtipuuvaltaisilla soilla, avoimilla niityillä ja pakettipelloilla, jotka rajoittuvat lajille soveltumattomiin metsäisiin ja kuiviin kallioisiin alueisiin. Populaatioiden koot vaihtelevat muutamasta kymmenistä yksilöistä useisiin tuhansiin.

Rummuttajasusihämähäkin kosintamenoja on tutkittu aktiivisesti viime vuosina. Tutkimuksissa on havaittu, että naaraat valitsevat parittelukumppaninsa tämän rummutusäänen ominaisuuksien perusteella. Erityisesti rummutussignaalin pituus, äänen voimakkuus ja rummutusaktiivisuus aikayksikköä kohden ovat naaraiden suosimia ominaisuuksia. Nirpanokkaiset naaraat arvostelevat soinnin laatua ja vain parhaat rumpalit pääsevät parittelemaan. Toisaalta aktiivisimmin rummuttavien koiraiden on havaittu joutuvan helpommin lintujen saaliiksi. Koiraiden elämä ei missään tapauksessa jatku pitkään, sillä aktiivinen rummutus uuvuttaa lopulta koiraat kuoliaaksi. Naaraat sen sijaan saattavat talvehtia ja lisääntyä seuraavanakin keväänä

Vuollejokisimpukka

Suomesta tunnetaan seitsemän suursimpukkalajia. Niistä harvinaisin on rauhoitettu jokihelmsimpukka, joka vaatii elääkseen kirkasta ja hapekasta vettä. Toinen erityisen suojelun kohteena oleva laji on vuollejokisimpukka, jonka runsain tunnettu populaatio on yllättävästi keskittynyt savisameaan Vantaanjokeen, ja on vieläpä tiheimmillään Vantaankosken - siis kehä III:n - sisäpuolella. Vuollejokisimpukka sietääkin jokihelmsimpukkaa paremmin luonnostaan ravinteikkaita ympäristöjä, mutta happamoituminen ja rehevöityminen, etenkin veden korkea nitraattipitoisuus, on sille haitallista.



Kuva: Tero Taponen, Uudenmaan ympäristökeskus

Vuollejokisimpukka oli vielä 1900-luvun alkupuoliskolla Euroopan yleisin jokisimpukkalaji, mutta vuosisadan loppupuolella sen populaatiot romahtivat katastrofaalisesti eri puolilla Eurooppaa. Tarkkaa syytä kantojen romahdukseen ei tiedetä. Vantaanjoessa elää varsin tarkkojen linjalaskentojen perusteella noin 3 miljoonaa vuollejokisimpukkaa, mikä on suurin tunnettu luku EU:n alueella. Lisäksi nuoria vuosiluokkia on runsaasti, joten kannan tulevaisuus näyttää turvatulta.

Suursimpukat viettävät verkkaista elämää ja voivatkin elää vanhoiksi. Vuollejokisimpukalle kertyy Suomessa helposti 30 ikävuotta, ja Virosta on tavattu jopa 90-vuotias yksilö. Eliniässä, kasvunopeudessa ja muissakin elintavoissa on suuria eroja jokien välillä. Suomessa aikuiset vuollejokisimpukat ovat tavallisesti 5-9 cm:n pituisia.

Aikuiset simpukat pysyttelevät joenpohjassa pohjaan kaivautuneena, mutta voivat tehdä pientä liikettä sekä syvyysuunnassa että pohjan suuntaisesti. Levittäyty-

minen uusille elinpaikoille on mahdollista vain toukkavaiheessa isäntäkalan kyydissä.

Vuollejokisimpukat ovat yksineuvoisia, siis joko koiraita tai naaraita. Ne kutevat touko-kesäkuun vaihteessa. Virtaus kuljettaa koiraiden vapauttamia siittiöitä, ja hedelmöitys ja toukkien alkukehitys tapahtuu naaraiden kiduspusseissa. Noin kuukauden kuluttua, lämpimän veden aikaan, mikroskooppiset toukat hakeutuvat isäntäkalojen kiduksiin. Naaraat auttavat jälkeläisiään suuntaamalla toukkapitoisen vesisuihkun ohi uivaan kalaan. Vuollejokisimpukan toukat voivat kehittyä useiden veden laadun suhteen vähään tyytyvien kalalajien kiduksissa. Näitä ovat ahven, useat särkikalat sekä kolmi- ja kymmenpiikki. Ei ole tutkittu, mitkä ovat Vantaan populaation isäntäkalat.

Loisintavaiheen päätteeksi pienten simpukoiden näköiseksi kehittyneet toukat irrottautuvat isäntäkalasta ja vajoavat pohjaan pysyville asuinsijoilleen. Tässä vaiheessa, samoin kuin isäntäkaloihin hakeutuessaan, simpukat ovat voimakkaimmin alttiina veden laadun vaihteluille. On kuitenkin merkillepantavaa, että vaateliaana pidetty vuollejokisimpukka on selvinnyt Vantaanjoessa 1900-luvun ajoittain erittäinkin pahojen vedenlaatuongelmien yli. Myöskään Vantaalle luontaisesti ominaiset tulvat, jotka irrottavat veteen paljon kiintoainesta, eivät ole tukahduttaneet populaatiota.

Vantaanjoen savisamennus ja menneiden vuosikymmenten saasteongelmat saattavat vieläkin herättää mielikuvan veden likaisuudesta. Tosiasiassa veden laatu on melko hyvä, mikä mahdollistaa sekä monimuotoisen vesiluonnon että monipuolisen virkistyskäytön.

Kyhmyjoutsen

Kyhmyjoutsen on isoimpia ja komeimpia lintujamme. Pulska koiras voi painaa jopa 13 kiloa. Myös poikasten kehitysaika on ennätyksellisen pitkä: ne lentävät vasta yli neljän kuukauden iässä. Joutsenet edustavat monien mielikuvissa romantiikkaa, pariuskollisuutta ja perhearvoja. Reviirikiistoissa ja poikasia puolustaessaan kyhmyjoutsenet voivat kuitenkin olla rajuja, ja varsinkin siipipangoilla annetut iskut ovat kovia. Joskus joutsenkoiraiden reviirikamppailut päättyvät siihen, että vahvempi lyö hengiltä tai hukuttaa heikomman. Jos kiista on kahden sukulaislajin välinen, hieman kevyempi mutta hurjaluonteisempi laulujoutsen voittaa.

Kyhmyjoutsen pesii runsaana kaikkialla saaristossamme Perämeren lukuunottamatta, ja se on levittäytymässä myös sisämaahan. Se kuuluu ilmaston lämpenemisestä hyötyjiin. Kyhmyjoutsenen pääravintoa ovat uposkasvit, joten Itämeren rehevöityminen on lisännyt sen elinmahdollisuuksia myös alkujaan karussa ulkosaaristossa. Suomalaiset kyhmyjoutsenet ovat aiemmin talvehtineet Pohjanmerellä ja Itämeren lounaisosissa. Nykyisin yhä suurempi osa pystyy talvehtimaan pesimäseutujensa tuntumassa.



Kyhmyjoutsenpoikue urbaanilla rannalla. Kyhmyjoutsen ei joiu, mutta lennossa sen siivet viuhuvat voimakkaasti. Kuva: Juhani Dimitrijeff.

Onko kyhmyjoutsen haitallinen tulokaslaji? Kysymys on monimutkainen vastattavaksi. Itämeren piiristä on kivikautisia luulöytöjä, jotka kertovat sen olleen muinoin riistalaji täälläkin. Metsästys tai ilmaston viileneminen tai molemmat kuitenkin supistivat sen levinneisyysaluetta, ja laji tuotiin uudestaan Keski-Aasiasta Eurooppaan puistolinnuksi. Suomen ensimmäiset ”uudet” kyhmyjoutsenet karkasivat maarianhaminalaisesta puistosta luontoon 1930-luvulla.

Kyhmyjoutsenen haitallisesta vaikutuksesta muuhun linnustoon ei ole kunnollista näyttöä. Ihmisen oma ajattelemattomuus tuottaa kyllä harmillisia tapauksia monista kaupunkieläimistä. Pelastuslaitoksia rasittavat talvisin aiheettomat soitot ”kiinnijäätyneistä” joutsenista. Helsingin rannoilla, mm. Lauttasaassa, Tammissalossa ja Vuosaaressa on tänä talvena sattunut yhteenottoja ruokaa kerjäävien kyhmyjoutsenten ja ulkoilijoiden, mm. koirantaluttajien, kesken. Talvehtivien lintujen ruokinta on mukava harrastus, mutta kaupunkioiloissa tässäkin puuhassa on noudatettava paitsi voimassa olevia määräyksiä, myös kohtuutta ja harkintaa. Lintujen ruokkijoiden tavoitteet ovat myönteisiä, mutta sivuvaikutukset voivat olla haitallisia.

H. C. Andersen kertoo tunnetussa sadussaan rumasta ankanpoikasesta väärässä pesässä kuoriutuneen nuoren kyhmyjoutsenen rankan kehitystarinan, jolla kuitenkin on onnellinen loppu. Tyly kohtelu, vilu ja puute eivät estä sitä muuttamasta lopulta ihailluksi valkoiseksi joutseneksi. Rannoillamme on tänä talvena näytelty satuklassikon surkuhupaisaa mukaelmaa, jossa sen juoni on käännetty pääläelleen. Sympaattisista joutsenenpoikasista ollaan harkitsemattomalla ja runsaalla leipäruokinnalla kehittämässä rumatapaisia aikuisia joutsenia, jotka aggressiivisina kerjureina tulevat saamaan häiritsemiensä ohikulkijoiden vihat niskoilleen. Lopussa ei seiso kiitos.

Kyhmyjoutsenkoiras on pesimäaikana ärhäkkä, mitä ihmisen on syytä kunnioittaa ja tarvittaessa väistää poikuetta. Koira voi laukaista linnun aggression myös pesimäajan ulkopuolella. Joutsen ei kuitenkaan nouse vedestä pyytämään ruokaa ihmiseltä, ellei sitä ole sellaiseksi opetettu. Joutsenia on paikoin "vedätetty" kauas rannasta leipäpalan avulla. Sivullisen takinhelmaa nyhtävä kyhmyjoutsen on oppinut huonon tavan, josta se on syytä vieroittaa olemalla antamatta ruokaa. Eläinsuojelulaki ja moraalit estävät tehokkaammat torjuntakeinot, silloinkin kun eläimen käyttäytyminen antaisi aihetta pelästyä tai suuttua.

Näätä

Näätä on heimonsa nimikkolaji. Se on keskikokoinen petoeläin, suunnilleen kisan mittainen, sukulaistaan ahmaa selvästi pienempi mutta lumikko monin verroin suurempi. Näädällä on tummanruskea yleisväri, josta poikkeavat kellertävä rinta ja korvien sisäpuoli. Näädän kesä- ja talviturkin väri eivät olennaisesti poikkea toisistaan.

Näätä liikkuu loikkimalla maata pitkin ja kiipeilee puissa erittäin taitavasti. Näätä saalistaa mm. myyriä, jäniksiä ja lintuja. Se syö myös hyönteisiä ja marjoja ja asutuksen piirissä ruoantähteitä. Oravan kiinniotto puusta perustuu yllätykseen. Jos se ei onnistu, oksalta toiselle loikkimalla kevyempi orava pääsee pahimmalta viholliseltaan helposti karkuun. Näädän jälkijono lumella koostuu tavallisimmin tasaparisista loikista, joissa tassun koko ja loikan pituus paljastavat lajin. Eri näätäläinten erottaminen jälkien perusteella vaatii kuitenkin harjaantumista.



Näätä on hoikan kisan kokoinen. Sillä on isot korvat ja tuuhea häntä. Kuva: Asko Hämäläinen

Näädällä on tavallisesti viivästynyt sikiönkehitys. Kiima-aika on yleensä loppukesällä, mutta jos naaras ei ole tuolloin tullut tiineeksi, kevättalvella on mahdollisuus uuteen yritykseen. Helmi-maaliskuussa alkaa molemmissa tapauksissa hedelmöittyneen munasolun jakautuminen. Varsinainen kantoaika on lyhyt, parisen kuukautta. Pentuja on tavallisesti kolmesta viiteen. Näädän pesä on hyvässä suojassa palokärjen kolossa, pöntössä tai muussa puunonkalossa. Poikaset kehittyvät hitaasti: niiden silmät avautuvat vasta kuukauden iässä, ja ne tarvitsevat emon apua pitkälle syksyyn asti.

Näädän historia Suomessa on samantapainen kuin monen muun riistaeläimen: 1800-luvun liikametsästyksestä 1900-luvun alkupuolen-puolenvälin aallonpohjaan, Etelä-Suomessa suoranaiseen katoon, ja sieltä rauhoituksen kautta uuteen nousuun ja metsästystä uudelleen kestävään kantaan. Näädällä nousu ja uudelleen leviäminen on melko hyvän lisääntymistehon vuoksi ollut nopeampaa kuin suuremmilla petoeläimillä.

Helsingin ”viimeinen” näätä ammuttiin Laajasalossa v. 1904. ”Ensimmäisestä” paluumuuttajasta ei ole tietoa varmuutta, mutta 1990-luvulta alkaen näätiä tai ainakin niiden lumijälkiä on nähty tiheästi Helsingissä, esimerkiksi Viikissä ja Seurasaaressakin. Helsingissä oleskelee luultavasti parhaillaan joitakin näätiä. Kannan vakiintumisesta on ehkä varhaista puhua, vaikka sopivia saaliseläimiä olisi paljonkin tarjolla. Turun Ruissalossa on arvioitu elävän viitisen näätää, ja saaren pöntöissä pesinyt uuttukyyhkykanta on suurimmalta osin joutunut niiden suihin. Tätä emme ehkä toivo Viikin uuttukyyhkyille. Kaneihin erikoistuminen vaatisi näädältä, metsän pedolta, sopeutumista saalistamiseen puoliavoimilla paikoilla.

Villisika

Villisialla on laaja levinneisyys Euroopassa sekä osissa Aasiaa ja Afrikkaa. Se on uusi tulokas Suomen luonnossa ja vielä varsin harvinainen Helsingissä, vaikka jo vakiintunut Itä-Uudellemaalle. Villisika on levinnyt meille Karjalankannaksen suunnalta samaan tapaan kuin rusakko 1900-luvun alkupuolella ja monet muut nelijalkaiset sitä ennen.

Villisika on kaikkiruokainen. Se löytää maan pinnalta kasvinversoja, sieniä, hedelmiä ja tammenterhoja sekä eläinten raatoja, linnunmunia ja pikkueläimiä. Maan alta se kaivaa esiin juuria, toukkia ja lieroja. Villisika jaksaa tonkia innokkaasti kylläisenäkin, mikä lisää sen aiheuttamia satotappioita.

Villisika elää naarasvaltaisina perheryhminä. Karjut liittyvät niihin vain lisääntymisajaksi syystalvella. Emakot rakentavat kasvillisuudesta pesän, jonne porsivat keväällä. Meidän karuissa oloissamme pahnueet ovat melko pieniä, tavallisesti 5-6, joskus vain 2–4 porsasta.

Porsaitaan puolustavaa emakkoa ja metsästyksessä tai liikenneonnettomuudessa haavoittunutta villisikaa mainitaan vaaralliseksi, mikä kannattaa näissä tilan-

teissa ottaa huomioon. Tavallinen luonnossa kulkija kohtaa villisian vain harvoin ilman erityistä vaivannäköä. Sorkanjälki pehmeässä maassa on erotettavissa hirvieläinten jäljistä, mutta tunnistaminen vaatii huolellisuutta.

Kesysika on perimältään ja käyttäytymiseltään varsin samanlainen kuin villisika, vaikka jalostuksen avulla onkin muutettu ulkonäköä, kasvatettu porsasmäärää ja joudutettu kasvua. Villisikoja sekä villisian ja kesysian risteymiä kasvatetaan riis-tatarhoissa eri puolilla Etelä-Suomea.



Villisika on kaakkoinen tulokas, jolla on vankin sorkansija rajan pinnassa Etelä-Karjalan alueella. Kuva Lappeenrannan Nuijamaalta.

Villisika kuuluu niihin lajeihin, jonka elinehtoihin talvien leudontuminen ilmastonmuutoksen takia vaikuttaa vahvasti. Tähän asti sekä paksu hanki että etenkin syvä routa ovat rajoittaneet talvikantaa. Metsästäjät ovat järjestäneet villisioille talviruokintaa, eikä pelkkä pakkanen niitä tapa, jos ruokaa on tarjolla.

On mahdollista, että lähivuosikymmeninä Etelä-Suomessakin joudutaan suojaamaan perunapellot aidoilla samaan tapaan kuin jo Länsi-Virossa tai Etelä-Ruotsissa nykyisin. Toisaalta villisian kantaa on helppo säädellä metsästyksellä, ainakin niin kauan kuin se on harva. Tällä hetkellä villisialla on pitkä metsästysaika kesäkuun alusta helmikuun loppuun. Porsaiden seuraama emakko on rauhoitettu. On liian varhaista ennustaa, tuleeko nykyistä kesymmästä villisiasta aikaan Helsinkiin samanlainen kaupunkieläin kuin se nyt on ja eräissä muissa Keski-Euroopan kaupungeissa.

Limanuljaska

Kuivan kesän vaihduttua sateiseen syksyyn sienisato on ollut hyvä, ja satokausi näyttää jatkuvan, koska kovia yöpakkasia ei ole vielä ollut. Ennakkoluulottomalla ja sienilajeja tuntevalla poimijalla on tänä syksynä ollut valinnanvaraa. Sienen syötävyys ei ole pääteltävissä kauniista väristä tai miellyttävästä tunnusta. Limapintaissakin sienissä on hyviä ruokasieniä, kuten myyntiinkin kelpaava voitatti ja kauppasienten ulkopuolelle jätetty limanuljaska. Edellisellä onkin suorastaan gastronominen nimi, jälkimmäinen ei kuulosta herkulliselta.

Limanuljaskan puuttuminen sienikaupasta johtuu paitsi kuvaavasta nimestä ja sienikoriakin tahraavasta limaisuudesta, myös siitä, ettei se yleisyydestään huolimatta ole kovinkaan satoisa. Limanuljaskoita löytyy sieltä täältä etenkin tuoreen kankaan kuusi- ja sekametsistä. Limanuljaska on parhaimmillaan suoraan pannuun paloiteltuna, eikä sovellu kuivattavaksi tai kovin hyvin suolasieneksi. Paisettaessa se mustuu.

Limanuljaskan lakin alla on heltat, mutta se on silti läheisempää sukua tateille kuin varsinaisille helttasienille. Limanuljaskan on arveltu elävän tattien tavoin sienijuuren avulla symbioosissa kuusen kanssa, mutta on myös mahdollista, että se pikemminkin loisii jonkin tatin sienijuurta. Mahdollisia isäntälajeja voi limanuljaskalla olla useita, kun taas sukulaislajin punanuljaskan tapaa aina nummitatin seurasta.



Limanuljaskan etuihin kuuluu sen helppo määritettävyyys. Koko sieni on limapintainen. Lakki on päältä violetinharmaa, heltat vaaleanharmaat. Jalassa on musta rengas, ja jalan tyvi on kirkkaan keltainen. Kuva: Raimo Pakarinen

Ahdinparta

Ahdinparta on yksi kalliorantojemme yleisimmistä levälajeista. Se on pääasiassa yksivuotinen rihmamainen viherlevä, mutta jäistä selvinneet yksilöt voivat kasvaa monivuotisiksikin.



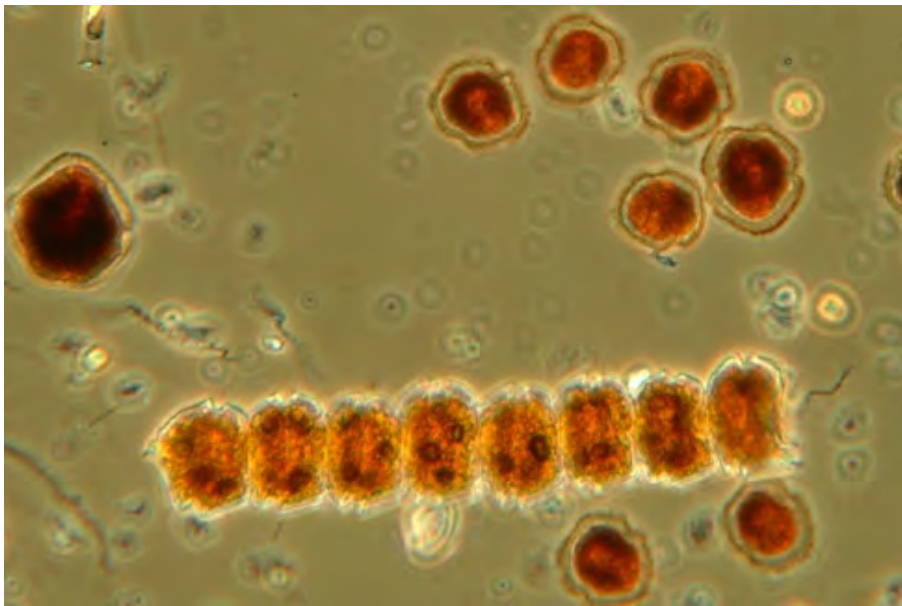
Kesäisin kirkkaan vaaleanvihreä ahdinpartakasvusto peittää rantavyöhykkeen kallio- ja kivipinnat vesirajasta puolen metrin syvyyteen asti. Alueilla joilta rakko-levät puuttuvat ahdinpartavyöhyke voi jatkua syvemmällekin.

Ensimmäiset ahdinpartatupsut ilmestyvät kalliorantojen rihmalevävyöhykkeeseen touko-kesäkuussa. Veden lämmetessä laikukas kasvusto kasvaa yhtenäiseksi tiiviiksi matoksi. Kesäaikaan ahdinparta on rihmalevävyöhykkeen valtalaji. Partamainen leväkasvusto tarjoaa elinympäristön lukuisille pikkueläimille (simpukat, kotilot, äyriäiset yms.), jotka ovat tärkeää ravintoa kaloille ja vesilinnuille. Ahdinparta on itsekin monien selkärangattomien eläinten ja niiden poikasten pääasiallista ruokaa. Syyskesällä valon vähetessä ahdinparta ei enää pysty kasvamaan, jolloin se syödään loppuun ja jäljelle jääneen tilan valtaa punahelmilevä (*Ceramium tenuicorne*).

Ahdinparta on alkuaan makean veden laji, joten sitä esiintyy koko Itämeren lisäksi myös järvissä, joissa ja lähteissä. Parhaiten laji viihtyy ravinteikkaassa virtaavassa vedessä, kuten aaltojen altistamilla kallioilla. Laji on hyötynyt Itämeren rehevöitymisestä.

Panssarisiimalevät

Panssarisiimalevät eli dinoflagellaatit ovat yksisoluisia ja kaksisiimaisia leviä. Pienimmät panssarisiimalevät ovat alle kymmenen mikrometrin kokoisia ja suurimmat voivat olla jopa sata mikrometriä. Tyypillistä panssarisiimaleville on tukeva, panssarimainen soluseinä ja suuri tuma. Solujen ulkonäkö vaihtelee, mutta tyypillinen piirre on kaksiosainen soluseinä, jota erottaa poikittainen siimauurre. Joskus myös solun yläosassa ja/tai alaosassa kulkee pystysuuntainen siimauurre. Yleensä panssarisiimalevät ovat ruskeita tai ruskeanvihertäviä, koska karotenoidi -värihiukkasia on paljon suhteessa klorofylliin (lehtivihreä).



Yksittäiset *Scrippsiella hangoei* ja *Wulzinskyia halophila* sekä jonona olevat *Peridininella catenata* -panssarisiimalevät Katajaluodolla 26.4.2005.

Panssarisiimalevät ovat tyypillisiä merissä ja murtovedessä, joskin niitä esiintyy vähäisessä määrin myös makeissa vesissä. Panssarisiimalevät ovat yleisiä myös Helsingin edustalla, varsinkin kevätukinnan aikaan. Kevätukinta syntyy, kun valon määrä lisääntyy ja ravinteita on talven jäljiltä runsaasti saatavissa. Tällöin panssarisiima- ja piilevien määrä lisääntyy nopeasti erittäin suureksi. Runsaas panssarisiimaleväesiintymä saattaa värjätä veden punaruskeaksi.

Levien kevätukinnan aikana kokonaislevämäärät ovat huomattavasti suurempia kuin loppukesällä sinileväaikaan. Kevätukinnassa runsaimpina esiintyvät panssarisiimalevät ovat *Scrippsiella hangoei*, *Wulzinskyia halophila* ja *Peridininella catenata*. Kevätukinta hiipuu vähitellen, kun ravinteet on kulutettu veden pintakerroksessa loppuun. Koska kasviplanktonia laiduntavan eläinplanktonin määrä on keväällä melko alhainen, suurin osa kevätukinnasta vajoaa meren pohjalle.

Kiiltopaju

Suomesta kasvaa luonnonvaraisena 20 pajulajia, joista monet ovat vaikeasti tunnettavia. Yleisimmän pajumme kiiltopajun tuntee suhteellisen helposti. Se on 2-3 metriä korkea pensas, jonka viime kesän vuosikasvaimet erottuvat tähän aikaan vuodesta kauniin kellanruskeina. Lehdet ovat soikeahkoja, kaksivärisiä: päältä kiiltävän vihreitä, alta harmahtavia.

Kiiltopaju on valtaosan Suomea kattavan pohjoisen havumetsävyöhykkeen kasvi, ei kuitenkaan tyypillinen metsäkasvi, vaan luonnonympäristössä kosteiden paikkojen, kuten korprien, rantojen ja soiden reunojen pensas. Ihmisen aloitettua peltoviljelyn ja karjan laiduntamisen kiiltopaju sai uusia kasvupaikkoja uudennaisista kosteista reunoista, kuten pientareista ja ojista. Pelto- ja niittyalan kääntynyt uudelleen laskuun kiiltopaju on pystynyt muodostamaan laajojakin kasvustoja entisille viljelymaille. Pajunkissojen keruu ei havaittävasti haittaa kiiltopajupensaikoiden elinvoimaisuutta.



Kiiltopaju on rantojen ja muiden kosteikkojen, ojien, peltoheittojen ja niittämättömien niittyjen pensas koko Suomessa. Kuva: Raimo Pakarinen

Pajut ovat sekä hyönteis- että tuulipölytteisiä. Varhaiset pajunkukat ovat tärkeitä etenkin kimalaisille ja muille aikaisille hyönteisille alkukeväällä. Tiheissä kasvustoissa myös tuuli kuljettaa siitepölyä. Pölytyksen kannalta on edullista kukkia, ennen kuin lehdet kehittyvät täyteen mittansa.



Pajunkissat ovat kukkasilmuja. Ne karistavat silmusuomunsa varhain, mutta kypsyvät hede- tai emikukiksi vasta toukokuussa hieman ennen lehtien puhkeamista. Kissavaiheessa kiiltopajun kukasta ei voi vielä nähdä sukupuolta. Kuvan pajunkissojen kulmikas muoto johtuu niihin kerääntyneistä vesipisaroista. Kuva: Raimo Pakarinen

Miksi palmusunnuntaina (latinaksi Dominica palmarum) kerätään pajunoksia ja käytetään niitä virpomiseen? Palmu-sanalla ja sen muunkielisillä vastineilla on ollut aiemmin kukkivan pajunoksan merkitys laajalti Suomen murteissa sekä myös niin itäisten kuin läntistenkin naapuriemme kielissä. Kun kirkoissa on kevähankien aikaan luettu Hoosiannaa huutavasta ja palmunoksia leyhyttelevästä kansanjoukosta (Johannes 12:13), vain oppineimmilla on ollut käsitys Välimeren kasvillisuuden ulkonäöstä. Kansa on mieltänyt tapahtuman eräänlaiseksi pajunkissoilla virpomiseksi.

Talitiainen

Talitiainen on tunnetuimpia ja suosituimpia pikkulintuja. Talitiaisen voi tavata keskeltä metsääkin tikankolosta tai jopa pöllönpöntöstä pesimästä, mutta tyypillisesti se on ihmisen uskollinen seuralainen niin kaupungissa kuin maaseudullakin. Talvikaudeksi se ei varastoi ravintoa, kuten metsiemme tiaiset, mikä tekee sen riipuvaiseksi ihmisen tarkoituksellisesta ja tahattomasta ruokinta-avusta.

Talitiaisen pakkaskestävyys on hyvä, jos vain ruokaa on riittävästi. Noin 20 gramman painoinen talitiainen menettää kylmän pakkasyön aikana painostaan noin 10 %, ja joutuu lihottamaan itsensä seuraavan päivän aikana ennalleen. Kolossa yöpyminen suojaa jonkin verran lämmönhukalta, ja varsinkin kaupungeissa talitiaisit voivat käyttää hyväkseen erilaisia lämmönlähteitä, kuten katulamppuja ja tuuletusaukkoja.

Kaupunkitalitiaisten laulukausi alkaa jo tammikuussa, mutta perinteinen maaliskuu on edelleen parasta aikaa tiukutella. Ti-tyy ja tyy-ti ovat nykyisin titityytä tavallisempia, mutta sitäkin kuulee. Talitiaisen tavallisimmat laulutyytit useimmat meistä tuntevat, mutta sen äänivarasto on kaiken kaikkiaan hämmästyttävän laaja ja sisältää myös matkintoja.



Talitiaiskoiras Viikin Gardenian puistossa maaliskuun ensimmäisenä. Linnun tuntee koiraksi vatsapuolen mustasta juovasta, joka levenee mahan alla. Naaraan juova on kaapeampi ja häviää vatsan alla kokonaan. Kuva: Raimo Pakarinen.

Talitiainen on kolopesijä ja pihapönttöjen tavallisin laji kirjosiepon ohella. Talitiaisen pesintä alkaa aikaisemmin kuin toukokuussa tropiikista palaavan kirjosiepon, mutta joskus lajien kesken käydään rajuja otteluja koloista. Tyypillisesti talitiaisit

aloittavat muninnan Etelä-Suomessa vapun maissa, aikaisina keväinä varsinkin kaupungeissa aikaisemmin. Koko pesimäkierto ensimmäisestä munasta poikasten lentoonläähtöön kestää noin puolitoista kuukautta. Pesyeen koko on yleensä 6–12 munaa, ja poikasia selviytyy yleensä lentoon hyvin, ellei kylmä tai sateinen jakso keskeytä emojen hyönteisravinnon saantia. Vaikka talitiainen on kesy, naaras hylkää helposti pesänsä häiritäessä muninnan tai haudonnan aikana, joten pöntön kattoa ei kannata nostella väärään aikaan. Osa pariskunnista kasvattaa vielä toisenkin pesyeen juhannuksen jälkeen, mutta enemmistö tyytyy yhteen.

Talitiainen talvehtii pääosin pesimäseudullaan. Ruokintapaikoilla voi havaita selvän arvojärjestyksen: ensin vanhat (siis yli 1-vuotiaat) koiraat, sitten vanhat naaraat, sitten edelliskesän poikaset. Ehkä osaksi tästä syystä varsinkin nuoret linnut saattavat muiden tiaisten tapaan vaeltaa syys-lokakuussa etelämmäs ja palata huhtikuussa. Muuttoa on vaikea huomata muualla kuin saariston ja rannikon lintuasemilla.

Rusakko

Rusakon nimet kertovat sen levinneisyydestä ja elinalueen laajenemisesta. Tieteellinen nimi merkitsee yksinkertaisesti 'eurooppalainen jänis'. Rusakko-nimi on mukailtu sen venäjänkielisestä nimestä ruzak, joka viittaa alkukielessä ruskeaan väriin, vain sattumalta suomalaisen korvassa myös venäläisyyteen. Kansa on puhunut myös pelto- ja saksanjäniksestä, molemmat osuvia nimiä.



Paksu lumipeite erottaa rusakon parhaasta talviravinnostaan, kun taas metsäjänistä ja kaniinia se nostaa kohti ylempiä oksia. Siksi lumisena aikana rusakot hakeutuvat pihoihin ja riistaruokinnolle. Kuva: Markku Heinonen

Rusakko on sopeutunut peltojen asukkaaksi, mutta levinnyt Fennoskandiaan paljon maanviljelystä myöhemmin, vasta noin sata vuotta sitten. Ruotsiin se levisi Tanskasta, Suomeen Venäjältä etenkin Karjalankannaksen kautta. Helsingin rusakko saavutti 1920-luvulla. Tuohon aikaan vieraslajin, vieläpä maukkaan riistaeläimen, saapuminen ei herättänyt samanlaista keskustelua torjuntatarpeesta kuin kaniinin leviäminen pääkaupunkiseudulla 90 vuotta myöhemmin. Rusakkoa istutettiin Lounais-Suomeen. Toisaalta rusakoiden tuhot viljelyksille ja puutarhoille eivät ole olleet yhtä keskittyneitä kuin kaniinien nyt, eikä rusakko kaivele koloja.

Rusakko uppoaa helpommin pehmeään lumeen kuin metsäjänis, eikä sille vaihdu syksyllä valkoista talvikarvaa, vaikka väri vaihtuu hieman harmaammaksi. Nyt eletään pitkästä ajasta etelässäkin kunnon lumitalvea, johon metsäjänis on rusakkoa paremmin sopeutunut. Rusakko ei ole yhtä etevä puunkuoren syöjä talvisin, vaan pyrkii kuopimaan ruohoa esiin lumen alta. Puiden ja pensaiden oksista ja kuoresta sen ruoansulatus saa aika vähän irti.

Rusakon lisääntymiskausi kestää kevättalvesta syyskesään, ja naaras synnyttää kaksi tai kolme poikuetta vuodessa. Ensimmäinen kiima-aika on jo maaliskuussa, ja tuolloin voidaan nähdä keväthangilla ajojahteja ja nyrkkitappeluja urosten kesken tai naaraan ja liian kiihkeän uroksen välillä. Poikaset syntyvät hyvin valmiina ja pystyvät juoksemaan ensimmäisenä elinpäivänään, mutta niiden paras puolustuskeino on huomaamattomana paikoillaan pysyminen. Emo sijoittaa 2–6 poikastaan eri paikkoihin ja käy kunkin luona pikaisesti imettämässä kolmen viikon ikään asti. Tästä tavasta syntyy ihmisille usein väärinkäsityksiä, kun vaikkapa kerrostalon pihapensaasta löydettyä poikasta kuvitellaan emonsa hylkäämäksi.

Lumikko

Lumikko on pienin nääteläin ja samalla pienin petoeläinten lahon laji. Aikuisen lumikon paino on 25–80 grammaa, mikä on siis noin kolme promillea suurimman nääteläimen ahman ja muutama sadastuhannesosa isoimman petoeläimen, jääkarhun, painosta. Ruumiinrakenne, mm. hampaisto, on varsin samanlainen. Lumikon pituus on 10–20 cm ja toista tuumaa häntää päälle. Lumikkouroksen ja naaraskärpän kokoero ei kuitenkaan ole kovin iso, ja koska eläimet ovat liikkuvia, lajinmääritys jää joskus tekemättä. Ainoa hyvä tuntomerkki on hännässä, joka on kärpällä aina musta, lumikolla muun turkin värinen eli talvella täysvalkoinen.

Karvanvaihdon ajankohta määräytyy perinnöllisesti ja päivänpituuden muutosten mukaan, joten poikkeavina lumitalvina lumikko on jonkin aikaa väärän värinen. Esimerkiksi viime joulukuu oli lumikoille, kärpille ja metsäjäniksille vaikeaa aikaa Etelä-Suomessa.

Pieni koko merkitsee lumikolle, että se on paitsi peto myös monelle saalis. Pienuus ei ole kuitenkaan lumikolle pelkkä haitta. Se pystyy seuraamaan pikkunisäkkäitä, tärkeimpiä saaliseläimiään, niiden koloihin ja hangenalaisiin käytäviin. Jos jysijöitä on vähän, lumikko koettaa onneaan lintupyynnissä.



Talvipukuinen lumikko on tavoittanut tavallisen saaliinsa metsämyyrän Vanhankaupunginselän Kuusiluodossa. Kuva: Antti Koli.

Meillä ei ole tietoa, paljonko Helsingissä on lumikoita. Ei myöskään siitä, onko lumikon kannoissa tai levinneisyydessä tapahtunut muutoksia. Kärppä lienee hyötynyt kaniinien runsastumisesta ja levinnyt niiden perässä melko lähelle keskustaakin. Lumikot ovat saattaneet pysytellä enemmän yhtenäisissä metsissä. Niitäkin on kaupunkiasutuksen väleissä, kuten Keskuspuistossa. Myyrien voimakkaat kannanvaihtelut vaikuttavat varmastikin lumikoiden määriin myös kaupungissa.

Punatulkku

Punatulkkukoiras on kauniin punainen vatsapuoleltaan, ja punatulkku on näkyvämpi talvi- kuin kesäaikaan. Näistä syistä se mielletään talven ja joulun linnuksi. Helsingissä punatulkku varmasti onkin runsaampi talvipuolella, mutta riittävän laajoissa kuusivaltaisissa kaupunkimetsissä punatulkkuja myös pesii.

Tiheissä metsissä punatulkkun havaitsemista auttaa, jos tuntee sen vaimean, jonkin verran ihmisen hiljaista vihellystä muistuttavan kutsuäänen. Keväällä koiraat laulavat myös särisevin ja visertävin sävyin. Punatulkku aloittaa pesinnän melko aikaisin, ja koska pesimäkierto on lyhyt, se voi ehtiä pesiä kolmekin kertaa vuodessa. Pesyeen koko on yleensä viisi tai kuusi munaa.



Pihlajanmarjat ovat syksyllä punatulkun pääravintoa, jonka riittävyys määrää syysmuuton ajankohdan. Punatulkku käyttää marjasta siemenet. Kuva: Antti Koli

Punatulkkuja tapaa Suomessa läpi talven, mutta melko suuri osa kannasta myös muuttaa. Punatulkku on myöhäissyksyn ja alkutalven muuttolintuja. Sen muuton yksilömäärät ja aikataulut riippuvat pihlajanmarjasadosta, vaikka punatulkut tässäkin ovat huomaamattomampia kuin suurparviksi kerääntyvät räkättirastaat ja tilhet. Myös pellonpientareiden ja ”joutomaiden” ruohostot (ruderaatit) tarjoavat syksyisin ravintoa. Punatulkku hyötyy lintujen talviruokinnasta. Keväällä punatulkut syövät mm. puiden silmuja. Poikasia ruokitaan hyönteisravinnolla.

Suomalaisessa perinteessä suhtautumista punatulkkuun on leimannut esteettinen ihailu ja suopea kauralyhteiden pystyttäminen. Keski-Euroopassa punatulkku on ollut sekä hyöty- että haittaeläin. Englannin kuningas Henrik VIII luonnehti 1500-luvulla punatulkkujen harjoittamaa hedelmäpuiden silmujen syömistä rikolliseksi toiminnaksi, ja lajista maksettiin yhden pennyn tapporahaa. Saksassa harastettiin 1700–1800-luvulla sävelmien opettamista häkkipunatulkuille sekä soittimien että melodian jo oppineiden lintujen avulla. Toiminta oli osaksi kaupallista: lintuja tuotettiin jopa vientiin siten, että Englantiin toimitettaville tulkuille opetettiin God save the Queen ja Yhdysvaltain markkinoita varten Yankee Doodle.

Korvameduusa

Korvameduusa kuuluu polttiaiseläinten (Cnidaria) pääjaksoon ja varsinaisten medusojen (Scyphozoa) luokkaan. Sen englanninkielinen nimi on Moon jelly.

Meduusat kuuluvat eläinplanktoniin. Ne ovat läpikuultavia hyytelömäisiä eläimiä ja niistä käytetään usein kuvaavaa termiä hyytelömäinen eläinplankton. Meduusat ovat planktoniyhteisön huippupetoja ja ne ovat tehokkaita saalistajia. Korva-

meduusat käyttävät ravinnoksi pääasiassa eläinplanktonia, kalojen mätää ja poikasia. Meduusat saattavatkin suurina määrinä esiintyessään vaikuttaa kalakan-
toihin syömällä kalojen ravintonaan käyttämää eläinplanktonia sekä kalojen mätää
ja poikasia.

Korvameduusan hyytelökellossa sijaitsee neljä pyöreähköä sukurauhasta jossa se tuottaa sukusolunsa. Koiraalla rauhaset ovat sinipunaiset ja naaraalla orans-
sinkeltaiset. Kellon alapuolella sijaitsevat suu ja pyyntilonkerot, joiden avulla
eläin saalistaa. Pyyntilonkeroissa on polttiaissoluja (nematokystit), joilla korva-
meduusa lamaannuttaa kohteensa. Ihmiselle korvameduusasta ei ole vaaraa.

Korvameduusan elinkierrossa on kaksi erilaista vaihetta – vapaasti uiva me-
duusavaihe sekä pohjaan kiinnittyvä polyypivaihe. Vapaasti uivat meduusat li-
sääntyvät suvullisesti. Koiraat vapauttavat siittiönsä veteen ja hedelmöittävät
naaraan munasolut. Hedelmöittyneet munat kehittyvät naaraan sisällä vapaana
uiviksi planulavaiheen toukiksi jotka vapautetaan veteen. Planulatoukka kiinnittyy
meren pohjaan jossa ne kehittyvät polyypiksi. Polyyppi lisääntyy suvuttomasti –
sen päästä kuroutuu irti pieniä efyrovaiheen meduusoja jotka edelleen kehittyvät
ja kasvavat aikuisiksi meduusoiksi.

Korvameduusa on rannikkoalueilla elävä lauhkean vyöhykkeen laji ja sitä tava-
taan hyvin erilaisissa ympäristöolosuhteissa. Se on kosmopoliitti, joka löytyy lä-
hes kaikista maailman meristä. Eläin kasvaa merissä 25 – 40 cm kokoiseksi, mut-
ta meillä Itämeressä se jää noin 10 cm kokoiseksi.

eduusat ovat tunnettuja massaesiintymisistään. Korvameduusaa esiintyy meillä
tiheimmin loppukesästä ja syksyllä jolloin ne nousevat pintavesiin lisääntymään.



Kuva: Ville Karvinen

Vesikirppu

Daphnia cucullata kuuluu vesikirppujen (Cladocera) alalahkoon ja äyriäisten (Crustacea) alajaksoon. Laji on yleinen runsasravinteisissa järvissä ympäri Eurooppaa. Suomessa lajia tavataan sekä järvissä että Itämeressä. Vesikirppu nimitys on kuvaava, sillä eläimet liikkuvat nopeasti ja kirppumaisesti nykäyksittäin. Vesikirput eivät kuitenkaan ole läheistä sukua hyönteisiin kuuluville kirpuille.



Vesikirput kasvavat 2–5 mm kokoisiksi ja ne voi nähdä paljain silmin. Vesikirpun pää liittyy kaulamaisella kuopalla keskiruumiseen. Päässä sijaitsee verkkosilmä. Eläimellä on selkäkilpi, joka muodostuu oikeasta ja vasemmasta puoliskosta ja se peittää lähes koko ruumiin. Naarailla selkäkilven ja selän väliin jää vapaa tila joka toimii eläimen hautomataskuna, jossa munat kehittyvät.

Vesikirpulla on kaksi paria tuntosarvia. Etumainen tuntosarvipari on pieni ja siinä on lähinnä tuntoelimiä. Toiset tuntosarvet puolestaan ovat selvästi suuremmat ja ne toimivat uinti- ja saalistuseliminä. Tuntosarvet ovat hienojen sukasten reunus-tamat.

Naarat lisääntyvät kesällä suvuttomasti ilman hedelmöitystä ja kaikki syntyvät jälkeläiset ovat naaraita. Vasta syksyllä vesien viilentyessä syntyy koiraita. Koiraat hedelmöittävät naaraiden tuottamia munia, jotka painuvat pohjaan talvehti-maan lepomunina. Seuraavana kesänä niistä syntyy uusi sukupolvi.

Vesikirput suodattavat vedestä ravintoa ja syövät pääasiallisesti kasviplanktonia sekä muuta orgaanista ainesta kuten alkueliöitä ja bakteereita. Joskus ne voivat syödä myös suurempaa ravintoa kuten toisia äyriäisiä ja rataseläimiä.

Daphnia cucullata on klassinen esimerkki kausittaisesta morfologian vaihtelusta eli syklomorfoosista. Eläimellä on kesäaikaan päässään huppumainen uloke sekä pitkä häntäpiikki – keväällä ja syksyllä näitä rakenteita ei juurikaan näy. Huppu ja häntäpiikki suurentavat eläintä ja tekevät siitä vaikeamman saalistettavan pienemmille pedoille, kuten toisille äyriäisille. Rakenteiden puuttuessa eläin on pienempi ja huomaamaton. Pienempi koko suojaa niitä suuremmilta, näköaistinsa avulla saalistavilta kaloilta.

Rakkolevä

Rakkolevät ovat ruskoleviin (Phaeophyceae) kuuluvia monivuotisia makroleviä. *Fucus*-suvun leviä kasvaa yleisesti valtamerien kallioisilla ja kivikkaisilla vuorovesirannoilla. Itämeressä kasvaa murtoveteen sopeutunut rakkolevä *Fucus vesiculosus*. Lajia esiintyy pitkin rannikkomme kalliorantoja. Levät kiinnittyvät alustansa tiukasti tyvilevyn avulla. Rakkolevän esiintyminen vähenee suolapitoisuuden vähetessä kohti Suomenlahden ja Pohjanlahden perukoita. Suomen rannikolla rakkolevävyöhyke ulottuu noin 4–5 metrin syvyyteen.



Kuva: Mikko Vuoristo.

Rakkolevä voi kasvaa Itämeressä 20–60 cm korkeaksi. Sillä on litteä ja haaroittunut ruskeanvihreä sekovarsi jossa on siellä täällä pulleita ilmarakkoja. Ilmarakkojen tarkoitus on kannatella levää kohti auringon valoa.

Noin kolmen vuoden ikäisenä rakkolevä on sukukypsä, jolloin se alkaa tuottaa joko naaras- tai koiraspuolisia sukusoluja sukurakkuloissaan. Sukusolut vapautu-

vat rakkuloista veteen kesä-heinäkuussa. Koiraspuoliset sukusolut ovat uintisimallisia ja niiden hedelmöittäessä munasolun kasvaa tsygootista uusi leväyksilö. Lisääntymisrakkulat muodostuvat rakkolevän sekovarsien kärkiin lokakuussa, mutta alkavat kasvamaan vasta kevättälvella. Rakkulat irtoavat levästä sen jälkeen kun sukusolut on vapautettu veteen.

Rakkolevä on taantunut Itämerellä rehevöitymisen vuoksi. Rehevöitymisestä hyötyvät varsinkin kasviplankton ja rihmalevät. Planktonlevien lisääntyminen on johtanut vesien samentumiseen. Veden samentuminen on puolestaan heikentänyt rakkolevän valonsaantia ja rakkolevävyöhykkeet ovat nousseet lähemmäksi pintaa ja kaventuneet. Lisäksi kasvaneet rihmalevämmäärät ovat vallanneet elintilaa rakkoleviltä ja rakkolevien pinnalla kasvat päällyslevät tukahduttavat rakkoleväkasvustoja. Joiltakin paikoilta rakkolevät ovat hävinneet kokonaan.

Rakkolevä on Itämeren rannikkovyöhykkeen avainlaji. Avainlajiksi kutsutaan lajia jonka olemassaolo on tärkeä koko ekosysteemille. Rakkolevä tarjoaakin ravintoa, elinympäristöjä, suoja- ja lisääntymispaikkoja monille muille leville, selkärangattomille ja kaloille. Itämeressä ei ole muuta lajia, joka voisi korvata rakkolevän merkityksen ekosysteemissä.

Rastaskerttunen

Laajoina ja rehevinä kasvavat järviruokokasvustot eli ruoikot ovat muutamien niihin erikoistuneiden lintulajien suosiossa. Yksi vaateliaimmista ja siksi myös vähälukuisimmista ruoikoiden asukeista on rastaskerttunen. Rastaskerttunen tarvitsee vankkaa järviruokoa, sillä se on miltei nimensä mukaisesti muita ruo'onkorsissa keikkuvia lintuja isompi ja painavampi. Myös pesänsä se punoo ruokojen varaan.

Rastaskerttunen havaittiin ensimmäistä kertaa Suomessa ja Helsingissä vuonna 1930 Vanhankaupunginlahdella. Vajaan vuosisadan kuluessa se on saanut hitaasti jalansijaa. Kanta vaihtelee vuosittain: lämpimät toukokuut tuovat maahamme keskimääräistä enemmän rastaskerttusia, kuten monia muitakin loppukevään muuttajia. Viime vuosikymmenten levinneisyysmuutoksia voi tarkastella lintuatlaksen sivulta, jossa on koko muukin pesimälinnustomme edustettuna:

Rastaskerttunen on kannan kasvusta huolimatta luokiteltu Suomessa vaarantuneeksi lajiksi, koska sen kannan koko on pieni, arviolta 200-500 paria. Myös Ruotsin populaatio on niukka, mutta jo Virossa ja Latviassa pesii monia tuhansia rastaskerttusia.

Myös Helsingissä rastaskerttunen on vähälukuinen. Varmimmin sen karheaa laulua voi toukokuun jälkipuoliskolta alkaen kuulla edelleenkin Vanhankaupunginlahdella, etenkin Saunalahdella Herttoniemen ja Kivinokan välissä. Joinakin vuosina rastaskerttusia voi raksuttaa myös Porvarinlahden, Bruksvikenin ja Kapellvikenin ruoikoissa. Laulu hiljenee vähitellen, mutta loppuu vasta heinäkuussa. Rastaskerttusemme muuttavat Afrikkaan elokuun kuluessa.



Rastaskerttusella ei ole erityisiä värituntomerkkejä, mutta iso koko ja vankka nokka erottaa sen samanvärisestä mutta pienemmästä sukulaisestaan rytikerttusesta. Ruoikoiden tavallisin särisijä ruokokerttunen on myös pienikokoinen ja selvästi viirukas. Kuva: Antti Below/ ympäristökeskuksen kuva-arkisto.

Rastaskerttusen laulu ei ole sointuvaa, vaan sisältää luonteenomaisesti hyvin karheita ja toisaalta kireitä aiheita, joita koiras toistelee ahkerasti. Sukulaistensa tavoin rastaskerttunen luetaan yölaulajiin, mutta varsinkin toukokuussa pian saapumisensa jälkeen se laulaa ahkerasti päivälläkin.

Tiheän kannan alueella rastaskerttunen voi olla moniaviainen siten, että yhden koiraan reviirillä on useita pesiviä naaraita. Naaraiden kesken on kilpailua siitä, osallistuuko koiras muidenkin kuin ensimmäisen naaraansa poikueen hoitoon. Kilpailu voi saada niin ankaria muotoja, että ”jalkavaimon” asemaan joutuneet naaraat tuhoavat ykköснаaraan pesästä munia. Suomen ruoikoissa, harvan kannan alueella, ilmiö lienee harvinainen. Tavallista sen sijaan on, että raukoille rajoillemme uskaltautuneet koiraat jäävät kokonaan parittomiksi.

Kalalokki

Kalalokki on Helsingin runsain ja helsinkiläisille tutuin lokki. Tuttuus ei tarkoita sitä, että laji tunnettaisiin kovin hyvin: monet luulevat että kaikki eriväriset ja -kokoiset lokit kuuluvat lokki-nimiseen lajiin. Vielä useammat ovat vakuuttuneita siitä, että katolla pesivä harmaaselkäinen lokki on harmaalokki. Niin joskus onkin, mutta kalalokki on selvästi runsaampi sekä Helsingin saaristossa että katoilla.

Helsingin saariston runsain lintu on muutamien suurten ja tiheiden yhdyskuntiensa ansiosta naurulokki, mutta kalalokki on yleisin eli tasaisimmin jakautunut. Kalalokkeja pesii saaristossa noin 2000 ja kaupungin katoilla noin 1000 paria. Saaristossa kalalokkimäärien laskeminen on tarkempaa kuin kivierämaassa. Harakan saaressa on suurin yksittäinen kolonia, n. 350 paria. Ympäristökeskus on viime vuosina perustanut muutamia näytealoja kattolokkien seurantaan. Osa näytealoista perustuu kattojen havainnointiin korkeista rakennuksista, osa kaduilta tehtäviin laskentoihin. Kaupunkilokit jakautuvat melko tasaisesti kerrostaloalueille, pientalojen katoilla niitä ei juuri pesi. Keskusta ja rannat ovat kuitenkin sisämaata suositumpia.



Kalalokki Kauppatorilla. (Kuva: Esa Pienmunne, ympäristökeskuksen arkisto) Harmaalokista sen erottaa pyöreän otsan, mustan silmän ja punatäplättömän nokan perusteella.

Kalalokit munivat lähes aina 3 munaa huhti- tai toukokuussa nopeasti kyhättyyn pesään. Haudonta kestää neljä viikkoa. Sekä koiras että naaras osallistuvat haudontaan ja poikasten hoitoon. Viimeinen poikanen kuoriutuu sisaruksiaan heikompana, ja selviytyy lentokykyiseksi vain, jos ravintoa on runsaasti. Lentokyvyn kehittyminen kestää viitisen viikkoa, ja tämän ajan emot kantavat poikasille ruokaa.

Saaristossa poikasten uhkana ovat myrskyt, pedot ja ihmisen aiheuttama häirintä näihin yhdistettynä. Kattopesijöiden poikaset ovat paremmassa turvassa niin kauan kuin pysyvät katolla, mutta usein ne hyppivät alas jo varhaisella iällä ja

aiheuttavat konflikteja emolintujen ja ihmisten välillä. Kalalokki vie harvoin valehyökkäystään loppuun asti, mutta sen kiljaisu korvanjuuressa on tottumattomalle pelottava. Pesärosvojen ja petojen huonommat toimintamahdollisuudet eivät kuitenkaan ole pääsyy kalalokkien kattopesintään. Kaupungissa ravinnonsaanti on helppoa, etupäässä ihmisen tahattoman ja tahallisen ruokinnan ansiosta. Ruokintaa harrastetaan jopa Kauppatorilla, jossa sen haitat ovat ilmeisiä.

Taulakääpä

Kuluvana talvena Helsingin metsissä on riittänyt lumikuorutteisia puita kulkijan katseltavaksi. Koivikon latvusten pitsiä ihastellessa huomion on saattanut kiinnittää joidenkin runkojen lumiset muhkurat, joiden alustana tarkemmin katsottaessa on usein jokin kääpä. Mikäli kääpä on hyvin tukevarakenteinen, kyseessä on useimmiten taulakääpä.



Paksukaan lumikerros ei pysty täysin kätkemään taulakäävän tukevaa rakennetta. Kääpien vihreät värisävyt ovat usein seurausta itiöemien pinnalle asettuneista levistä. Kuva: Markku Heinonen.

Kääviksi kutsutaan sukulaisuussuhteiltaan hyvinkin vaihtelevaa joukkoa sieniä, joista valtaosa on puiden lahottajia. Monille kääpälajeille on yhteistä suoraan puun pinnalle kasvaneet ulkonevat, usein tukevat ja jalattomat itiöemät. Niiden

alapinnalla on tavallisimmin pillistö, jossa valmistuvat itiöt. Muu sienirihmasto on kätkössä puun sisällä.

Taulakääpä on helpoimmin tunnettavia kääpiämme. Vanha itiöemä on kovakuorinen ja muodoltaan kaviomainen. Yläpuolen väri on tyypillisesti vaalean- tai tuhkanharmaa, vaihtelevasti kapearaitainen. Alapuolen pillipinta on ruskea. Nuoret itiöemät ovat yllättävän erinäköisiä, epäsäännöllisen typäköitä, päältä usein ruskeita ja pillistöltään harmaanvalkeita.

Taulakäävän itiöemät ovat monivuotisia, kasvattaen uuden kerroksen vuosittain, minkä havaitsee myös yläpinnalla säännöllisinä, vallimaisina kasvuvyöhykkeinä. Monivuotisena taulakääpä on löydettävissä myös talvella. Vielä kuoltuaankin tukevarakenteiset itiöemät pysyvät pötkelön kyljessä vuosikausia.

Taulakääpä on runsas koko Suomessa, ja se on yleinen myös Helsingissä. Keskustan puistoista taulakääpää kuitenkin tapaa harvoin, helpommin sen löytää metsäisemmistä ympäristöistä. Taulakääpä on erikoistunut lahottamaan koivua, minkä runsaus on osin taannut sienien menestyksen. Harvoin taulakäävän voi tavata muultakin lehtipuulta, kuten haavalta, tervalepältä tai pihlajalta.

Yleisenä, eläviin koivuihin iskeytyvänä lahottajana taulakääpä on metsätalouden kannalta haitallinen sienilaji. Toisella tavalla merkittäviä käävät ja muutkin lahottaj sienet ovat hajottaessaan ja muokatesaen puuainesta. Puun lahotessa sen sisältämät ravinteet vapautuvat maaperään kasvien, sienten ja muiden eliöiden käyttöön. Itse sienirihmastoa tai sen kyllästämää puuta käyttävät ravinnokseen lukuisat hyönteiset ja muut pikkueläimet, jotka omalta osaltaan osallistuvat hajoamiseen.

Elintavoiltaan mielenkiintoinen sieniryhmä ovat ns. seuraajalajit, jotka kasvavat toisen sienilajin ensin lahottamassa puussa. Yksi taulakäävän seuraajalajeista on sitkokääpä, jonka ohuet ja poimuilevat itiöemät kasvavat usein suoraan kuolleista taulakäävistä. Seuraajalajit ovat edeltäjälajejaan paljon harvinaisempia, mutta sitkokäävänkin voi Helsingistä löytää.

Lahopuut hyönteisineen ovat tärkeitä tikkojen ravintokohteita. Paitsi tikkojen, myös hentonokkaisten hömö- ja töyhtötiaisen – ja pohjoisessa lapintiaisen – on helppo kaivaa kolonsa lahon pehmentämään koivupötkelöön. Myöhemmin kolot vapautuvat vielä muiden tiaisten, sieppojen ja leppälinnun pesäpaikoiksi. Lahopuut ovat myös useiden sammallajien tärkeimpiä kasvualustoja.

Entisajan metsissä samoilija oli nykykulkijaa paljon tietoisempi taulakäävistä. Tärkeät kääpälajit ja niiden kasvupaikat oli syytä tuntea, siinä missä ravinto- ja lääkekasvitkin. Ennen tulitikkujen keksimistä taulakäävästä saatiin taulaa, mikä syttyi herkästi kipinästä. Taulaa valmistettiin liottamalla ensin itiöemän maltoa tuhkalipeässä, sitten pehmittämällä ja lopuksi kuivaamalla. Taulakääpää on aikoinaan käytetty myös lääkinnässä. Käävän huopamaisesta mallostsa on valmistettu mm. lakkeja, liivejä sekä kengänpohjallisia.

