

Pirkanmaan varpus-

PÖLLO-

Kuva © Juha Sulin

tutkimuksen kaksi vuosikymmentä

Pieni varpuspöllö on linnustomme salaperäisimpiä edustajia. Pääosin hyvin piilottelevaa elämää viettävä varpuspöllö saalistaa lähes itsensä kokoisia saaliseläimiä ja varastoi ne huolellisesti järjestellen pönttöihin ja luonnonkoloihin.

Lintuja pyydystäessään varpuspöllö hyödyntää itse luomaansa paniikkia istumalla rauhallisesti lähes liikkumatta. Kun joku sitä häätämään tulleista linnuista menettää tarkkaavaisuutensa varpuspöllö iskee. Kuva © Jouni Valkeeniemi.



Pöllötutkimuksella on Pirkanmaalla vankat perinteet. Etenkin pöntön pesimäpaikkakseen hyväksyneet lajit ovat olleet tarkassa seurannassa 1960-luvulta lähtien. Pienin pöllömme varpuspöllö pesii sekín koloissa, mutta tiedot pönttöpesinnöistä olivat harvinaisia. Tästä pöllömiehet eivät lannistuneet, vaan kehittivät monien kokeilujen tuloksena pöntön, joka kelpasi varpuspöllölle asunnoksi. Tässä artikkelissa tiivistetään 21-vuotisen Pirkanmaalla koloissa ja pöntöissä pesineiden varpuspöllöjen elämää.

Jaakko Syrjänen, Martti Lagerström & Pekka Rintamäki

Alkutaival

Ajatus vuonna 1986 alkaneelle varpuspöllötutkimukselle oli yksinkertaisesti se, että varpuspöllön levinneisyydestä, runsaudesta ja elintavoista Pirkanmaalla ei ollut lainkaan systemaattisesti kerättyä rengastus- ja pesimätietoa. Idea syntyi tai ainakin sai siivet Martti Lagerströmin ja Pekka Suhosen keväthalvisella kararetkellä 1985 ja ”Maran” ohella paha-aavistamattoman Jaakko Syrjäsen valikoituessa päätyöjuhdiiksi. Tällainen laaja työ vaati tietenkin apureita, ”agentteja”, joiksi ne tuli ristittyä. Agentteja on vuosien varrella ollutkin melkoinen määrä, lähes 50 ja sen lisäksi pesillä on vierailut kymmenittäin varpuspöllöstä kiinnostuneita lapsia, nuoria ja aikuisia.

Tutkimuksen alkutaival ei ollut helppo. Varpuspöllön elämästä ei juuri löytynyt kirjallisuutta ja esimerkiksi pöllöjen iänmääritys oli varpuspöllökuusikon hämärän siimeksessä. Tutkimus alkoi oikea-aikaisella kevätkuuntelulla, johon erityisesti Kari Alen panosti, sekä sopivien kolojen etsimisellä alueilta, missä

varpuspöllöllä oli reviiiri. Aika pian siirryttiin järjestelmällisempään etsintään sopivan elinympäristön perusteella. Luonnonkolojen etsintä oli kuitenkin työlästä jo sen vuoksi, että löydetty ja asuttu kolopötkkelö saattoi olla seuraavana keväänä jäänyt hakkuiden alle. Juuri elinympäristöjen ja kolojen häviäminen saattoi alkuunsa intensiivisen kehittelyprojektin: minkä pöntön varpuspöllö hyväksyisi kodikseen? Tällaisen onnistumisessahan olisi useita etuja: pönttöjen sijainti tiedettäisiin, niitä voitaisiin siirtää tarpeen mukaan pois hakkuuhan alta ja poikasten työläs ronkiminen koloista loppuisi. Työllä olisi myös luonnonsuojelullista arvoa turvata varpuspöllölle turvallisempia pesäpaikkoja soveliaimmissa elinympäristöissä.

Muista pöllöistä poiketen varpuspöllö työllistää sen huumaan päässeitä ympäri vuoden. Vuoden alusta alkaa edellisen syksyn varastojen vähenemisen seuraaminen, pesäkuoppien ilmestyminen, muninnan aloitus, poikasten kuoriutuminen, emojen ja poikasten ren-

Kun Pirkanmaan varpuspöllötutkimus 1986 alkoi, varpuspöllöstä oli hyvin vähän tietoa. Edes lintujen iänmäärityksestä ei ollut varmaa tietoa. Alkuvuodet olivat erittäin työläitä, sillä luonnonkolojen etsintä ja tutkimus oli raskasta ja aikaa vievää työtä. Alakuvassa Martti Lagerström tutkii pesäkolosta löytyneitä kuolleita varpuspöllön poikasia. Oikeanpuoleisessa kuvassa Jaakko Syrjänen palauttaa rengastettuja poikasia takaisin luonnonpesään. Kuvat © Antti Haapala.





Yli puolet varpuspöllön varastoista löytyvästä saaliiseläimistä on myyriä, 35% päästäisiä, 5% hiiriä ja 5% lintuja. Tavallisimmin varastossa on 20-30 saaliiseläintä, vaikka varastointiennätys onkin huikeat 324 saaliiseläintä!

Varastostaan varpuspöllö käyttää ensin hyvänmakuiset linnut, hiiret ja myyrät, viimeiseksi jäävät pahanmakuiset päästäiset.

Varpuspöllö syö muiden petolintujen tapaan saaliiltaan usein ensimmäisenä päin, kuten kuvassa myyrältä.
Kuva © Harri Laurila.

gastus, alkusyksyn pönttöjen huolto, syksyisen varastoinnin kartoitus ja varastoivien pöllöjen pyydystys. Pirkanmaalta onkin pesimäkauden tietojen lisäksi kertynyt valtava määrä materiaalia varastoinnista.

Aineisto

Aineisto käsittää rengastukset tutkimusvuosilta 1986-2001 kaikkiaan 18 silloisen Pirkanmaan kunnan alueelta. Kunnat ovat jakautuneet melko tasaisesti edustaen koko Pirkanmaata. Aineisto

käsittää "vain" Jaakko Syrjäsen työryhmän rengastusaineiston paitsi kaukolöytöjen (siirtyminen yli 50 km rengastuspaikasta) kohdalla, missä on mukana löydöt kaikista Pirkanmaalla rengastetuista varpuspöllöistä lukuun ottamatta Valkeakoskea. Rengastuksia on tutkimusvuosien aikana kertynyt yhteensä 5197 (keskimäärin 247 per vuosi), huonon pilottivuonna 1986 vain 22 ja eniten 2003, jolloin rengastettiin peräti 499 varpuspöllöä. Pesäpoikasia on rengastettu 4642 (89,3%) ja aikuisia 555 (10,7%). Pääosa aikuisista on ollut naaraita 477 (85,9%), koiraita 78 (14,1%). Sukupuolet erottaa siiven maksimipituuden perusteella, joka on koirilla keskimäärin 7mm lyhyempi (koiraat: 99,2mm, n = 77, naaraat: 106,2mm, n = 426, ks. Lagerström ja Syrjänen 1995). Eniten varpuspöllöjä on rengastettu Kangasalla (22,3% aineistosta), Ylöjärvellä (14,1%), Lempäälässä (12,7%) ja Nokiolla (9,3%).

Kontrollitiedot on kerätty kaikista Pirkanmaalla rengastetuista linnuista.

Punarinna on joutunut varpuspöllön saaliiksi.
Kuva © Olavi Kalkko.



Samasta linnusta on usein useita kontrollitietoja ja aineistossa mukaan on otettu vain viimeinen kontrollitieto. Tällä vältetään se, että sama lintu, joka on esimerkiksi perättäisinä vuosina kontrolloitu samalta paikalta, ei tule aineistoon moninkertaisena. Kontrollitietojen käsittelyssä olemme ottaneet mukaan kolme ikäluokkaa ja molemmat sukupuolet. Ikäluokat perustuvat rengastusikänsä seuraavasti:

Pull = rengastettu pesäpoikasena.
2kv = rengastettu ensimmäisen vuoden syksyllä nuorena lintuna (1kv) tai seuraavana kevään 2kv-lintuna.
+2kv = lintu rengastettu yli vuoden vanhana tai vanhempana.

Löytöetäisyyksien jakaumat olemme pyrkineet jakamaan siten, että niistä näkee, milloin pöllö ei ole siirtynyt rengastuspaikalta ollenkaan, jonkin verran ja selvästi kauemmaksi Pirkanmaan sisällä (ks. taulukko 1 sivulla 15, osuudet prosentteja). Yli 50 km:n siirtymät ovat lähes kaikki siirtymisiä Pirkanmaan ulkopuolelle ja niiden osuudet on esitetty taulukossa 1 ja suunnat ja etäisyydet karttakuvassa.

Tiedot haudonnan aloittamisesta, pesintämenestyksestä ja pesien tuhoutumisesta on kerätty kolo- ja pönttöpesinöistä koko tutkimusjakson aikana (ks. tarkemmin alla kunkin aiheen kohdalla). Pesimisprosenttien (pesä/pönttöpaikat) vertailussa saman kunnan sisällä käytettiin kuntakohtaista aineistoa vuo-



Jaakko Syrjänen tähyttää. Pesäkolo tutkittiin lampulla varustetulla tähytyspeilillä ja poikaset saatiin pesäkoloista ”ronkkuraudan” avulla. Tutkimuksen alkuaikoina kaikki instrumentit oli suunniteltavissa. Luonnonkolojen tutkiminen oli hankalaa ja työlästä. Kuva © Matti Mäkelä.

silta 2001-2006. Varastointiaineisto käsittää vuosina 1988-1994 kerätyt noin 19 000 varastoitua pikkunisäkästä tai lintua ja vuosien 2001-2005 aineiston n. 21 000 varastoyksilöä.

Varpuspöllöpöntössä esiintyy usein myös pesivänä liito-orava. Kaikkiaan liito-oravapaikkoja on ollut yhteensä 102 eli 34,7% tarkastetuista paikoista vuoden 2003 alkuun mennessä.

Aineiston analysointiin käytimme yksisuuntaista varianssianalyysia, T-testiä ja Pearsonin korrelaatioanalyysiä.

Missä varpuspöllö pesii?

Varpuspöllöä voidaan syystä pitää kuusimetsien lintuna, sillä luonnonpesiini perustuvassa aineistossa (n = 204 vuodelta 1986-2004) niissä sijaitsi 53% pesintä. Kuusimetsien lisäksi varpuspöllö pesii erilaisissa mäntymetsissä (22%) ja sekametsissä (21%). Luonnollisesti kolopesijä on ollut eniten vanhoissa metsissä, missä koloja ylipäättään on tarjolla. Pesäpuuna on tavallisimmin haapa (47%), kuusi (31%) tai mänty (17%). Varpuspöllöt tuntuvat suosivan kuusta (pohjantikan kolo), sillä niiden osuus koloa tarjoavista pesäpuista ei edellyttäisi näin suurta osuutta pesäkolon valinnasta. Perinteisen varpuspöllökuusi-

kon lisäksi pöllöt ovat pesineet mm. avohakkuun keskellä ja mäntytaimistossa olevassa kolopuussa. Erikoisin pesäpaikka lienee maatalon ulkorakennusten rajaamassa sisäpihan pihlajassa sijainnut pesä, joka kaiken lisäksi sijaitsi vain metrin päässä käpytikan, varpuspöllön mahdollisen pesärosvon, pesästä! Kerran todettiin varpuspöllön pesintä jo edellisenä syksynä paljaaksi hakutulla aukolla pystyyn jätetyssä rungontapissa olevassa pöntössä. Ehkä tulevaisuudessa tällaisten pesintöiden määrää lisäantyy kaikkein otollisimpien pesimäympäristöjen katoamisen myötä, sillä varpuspöllö tuntuu sopeutuvan hyvin elinympäristönsä muutoksiin. Pesä voi sijaita hyvin matalalla, jopa vain 80 cm maanpinnasta (Lagerström & Syrjänen 1995).



Kuva © Jari Häspää



Kuva © Jari Häspää

Varpuspöllön elinympäristöjen ja kolojen väheneminen antoi alkusysäyksen varpuspöllöpöntön kehittämistyölle. Kun ratkaisu oli löytynyt muuallakin Suomessa ja myös Ruotsissa heräsi kiinnostus varpuspöllöjä kohtaan. Vasemmanpuoleisessa kuvassa ”Säästä kolopuu” -nauhalla ympäröity varpuspöllön pesäpuu. Oikeanpuoleisessa kuvassa jo satojen varpuspöllöjen hyväksi havaitsemia, oikeaoppisesti valmistettuja varpuspöllön pönttöjä.



Kuva © Harri Laurila

Talvivarastointi alkaa Pirkanmaalla tavallisesti lokakuun puolessa välissä ja on kiivaimmillaan marraskuussa, jatkuen heikentyen tammiukuun lopulle asti. Kolmentoista vuoden ajalta (1988-1994 ja 2001-2005) on tutkimmukseen kerätty tietoa n. 40 000 saaliseläimestä.

KUVASSA 2 on esitetty varpuspöllön keskimääräinen muninnan alkaminen Pirkanmaalla vuosina 1986-2000. Luku on ns. mediaani ja tarkoittaa sitä ajankohtaa, jolloin 50% naaraista on aloittanut muninnan. Kuvasta ilmenee, että keskimääräinen muninnan aloitus vaihtelee huomattavasti, jopa lähes kolme viikkoa, eri vuosina. Aikaisimmillaan muninta on aloitettu keskimäärin jo 7.4. vuonna 1989, jolloin eteläisessä Suomessa tammi-maaliskuun keskilämpötila oli korkeampi kuin milloinkaan maamme säähavaintohistorian aikana. Tuona vuonna ensimmäiset munat munnittiin jo maaliskuussa ensimmäisen munan ilmestyessä noin 23.3.! Myöhästä pesinnän aloittamista edustaa vuosi 2000, jolloin myyräkannan romahtamisen lisäksi alhainen lämpötila karsi varpuspöllöjä kovalla kädellä (pesintöjä oli 56). Aikaisia pesinnän aloittamisvuosia ennustaakin lumettomuus ja korkea lämpötila sekä hyvä myyrätilanne ja puolestaan myöhäisiä paksu lumi- peite, alhainen lämpötila ja huono myyrätilanne. Varpuspöllön keskimääräinen muninnan aloittaminen on vaihtelustaan huolimatta pöllöistämme vähimmäisestä päästä, sillä helmipöllöllä vastaava arvo on vaihdellut 40 vuoden aikana Pirkanmaalla 54 vuorokautta (Lagerström, julkaisematon aineisto).

Pesinnän aloitus

Pesinnän käynnistymiseen ja muninnan aloittamiseen vaikuttavista tekijöistä tärkeimmät ovat ravinnon määrä ja saatavuus sekä kevättalven ja kevään lämpötila. Ravintotilanne, joka siis on edellytyksenä naaraiden kunnolle munintaa varten koskee käytännössä pikkunisäkkäiden määrää maastossa tai talvivarastoissa, koska aloitusajankohdan aikaan linturavintoa ei ole merkittävästi saatavilla. Isommista pöllöistä poiketen var-

puspöllöllä tulee runsaastakin ravintolanteesta huolimatta aika ajoin ongelmia. Nimittäin mikäli lumipeite on paksu ja/tai sen pinta on kovettunut varpuspöllö ei kykene saalistamaan ravintoa. Varpuspöllöt kuitenkin käyttävät talvivarastojaan kevään korvalle saakka, millä lienee huomattava vaikutus lintujen keväiseen kuntoon. Yksi tärkeä syy syksyisen ja talvisen varastointikäytännön kehittymisen onkin voinut olla ravinnon saannin turvaaminen pesinnän käynnistämiseen.



Kuva © Harri Laurila

Munamäärä ja poikuekoko

Hautovaa varpuspöllönaarasta ei ole helppo saada luonnonkolosta ulos munaluvun tarkistamiseksi ja sen vuoksi aineisto perustuu pönttöpesintöihin vuosina 1991-2006. Pirkanmaalaiset varpuspöllöt ovat tutkimusajanjaksossa munnineet 4-10 munaa koko aineistosta laske- tun keskimääräisen munaluvun ollessa 6,7. Varpuspöllö munii joka toinen päivä (toisin kuin esimerkiksi varpuslinnut, jotka munivat munan päivässä) ja haudonta alkaa munapeseyteen koosta riippuen noin 5-7 munan jälkeen. Tällöin kuoriutuvat poikaset ovat suurin piirtein sa-

Varpuspöllön muninta alkaa tavallisesti huhtikuun alkupuolella. Pesinnän aloittamiseen vaikuttavat etenkin pikkunisäkkäiden määrää ja saatavuus sekä kevättalven ja kevään lämpötila. Huono myyrätilanne myöhästyttää muninnan alkamista noin kahdella viikolla. Kaako Syrjäsen aineiston perusteella varpuspöllö munii keskimäärin 6,7 munaa.

Varpuspöllö munii joka toinen päivä ja alkaa hautoa munapesyeen koosta riippuen tavallimmin vasta viidennen munan jälkeen, tästä on se valtava etu, että poikaset ovat keskenään mahdollisimman saman ikäisiä.

man ikäisiä. Kuten KUVASTA 3 havaitaan, keskimääräinen munaluku on vaihdellut tutkimusvuosina laskennallisesti 2,3 munan verran (7,92–5,62). Munalukumäärään voisi olettaa vaikuttavan ravintotilanne munintaa edeltävällä ajalla ja muninnan aikana siten, että munaluku olisi suurempi silloin, kun pesintä aloitetaan hyvän myyrätilanteen aikana. Aineisto ei tällaista tue ainakaan yksiselitteisesti, sillä esimerkiksi hyvänä myyrävuonna 1992 keskimääräinen munien lukumäärä oli pienempi (6,0), kuin myyräkatovuonna 1993 (6,4). Keskimääräisenä myyrävuonna 1994 keskimääräinen munaluku puolestaan kohosi huikeaksi, 7,9. Tällöin talviset saalisvarastot pullistelivat päästäisiä, joten munalukumäärään vaikuttavia tekijöitä arvioitaessa on huomioitava pesintää edeltävän ajan myyrätilanne, talvelta käyttämättä jääneet saalisvarastot ja myös miten ravintoa hyvästä pikkunisäkästilanteesta huolimatta on varpuspöllölle ollut saatavilla. Vuoden 1994 tilanne saattaa tukea sitä edellä esitettyä ajatusta, että talvivarastot ovat otaksuttua tärkeämmässä roolissa pesintäkauden alkuvaiheessa. Poikasten kuoriuduttua han noin kuukauden päästä haudonnan aloittamisesta varpuspöllöille on tarjolla linturavintoakin, vaikka pikkunisäkkäiden kannat romahtaisivatkin.

KUVASTA 3 näkyy myös se itsestäänselvyys, että poikuekoko seuraa käsi kädessä munalukua. Kuvaa tarkastellessa kiinnittyy huomio siihen, että munien ja niistä rengastusikäisiksi poikasiksi varttuneiden poikasten määrä vaihtelee. Keskimäärin rengastusikäisiä (kahden – neljän viikon ikäisiä) poikasista täyttää munalukua kohden on 1,07 vähemmän kuin munaluku, mutta vaihtelu on suurta (0,26–2,01). Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että keskimäärin pesyeestä yksi poikanen ei selviydy rengastusikäiseksi tai että keskimäärin yksi muna jää kuoriutumatta. Tässä aineistossa parhaiten poikaset ovat selvinneet vuonna 2000 ja heikoiten 1994. Todennäköisesti pesimäaikainen, etenkin poikasten ollessa pieniä, ravintotilanne ennustaa poikasten todennäköisyyttä

Pirkanmaan varpuspöllöt saavat onnistuneesta pesinnästä lentoon keskimäärin 4,9 poikasta.



Kuva © Anni Haapala

selviytyä rengastusikään. Varpuspöllöt voivatkin toiverikkaasti "ahnehtia" munimalla suuria pesyeitä: vuoden 1994 ennätyksellinen, lähes kahdeksan munan keskimääräinen munalukumäärä tuotti neljäsosan vähemmän rengastusikäisiä poikasista. Tilastoanalyyseissä (regressio) suurempia pesyeitä munieneet varpuspöllöt myös menettävät eniten rengastusiän saavuttavia poikasista ja

tulos on tilastollisesti suuntaa antava ($r = 0.39, n = 16$ vuotta, $P < 0.10$), koska tilastollista merkitsevyyttä vähentää vuoden eikä pesintöjen käyttäminen yksikönä. Silti esimerkiksi vuonna 1994 hävikistä huolimatta poikuekoko oli keskimääräistä parempi ja jos olosuhteet olisivat olleet ihanteelliset, varpuspöllöt olisivat kasvattaneet ennätysuuria poikueita.



Kuva © Osmo Kalko



Kuva © Vaino Kappas



Kuva © Vaino Kappas



Kuva © Antti Haapala

Rengastettava lintu punnitaan, mitataan ja tiedot kirjataan tarkasti ylös. Sukupuolet erottaa siiven maksimipituudesta, joka on koirailta n. 7mm lyhyempi. Tutkimusvuosina on rengastettu yhteensä 5197 varpuspöllöä. Mittauskuvassa käytössä vanha minimimienetelmä. Syrjänen tutkii ja Hannu Majava kirjaa ylös.

Poikastuotto ja pesinnän onnistuminen

Varpuspöllön lisääntymisenestys (rengastettua poikasta/aloitettu pesintä) on esitetty KUVASSA 5. Keskimäärin varpuspöllöt ovat saaneet lento-onnistuneessa pesinnässä 4,9 poikasta, mutta vuosittainen vaihtelu on ollut suurta, neljä poikasta (suurin 2005 ka. 6,4 poikasta ja heikoin 1995 ka. 2,5 poikasta)! Tämä myös tarkoittaa sitä, että

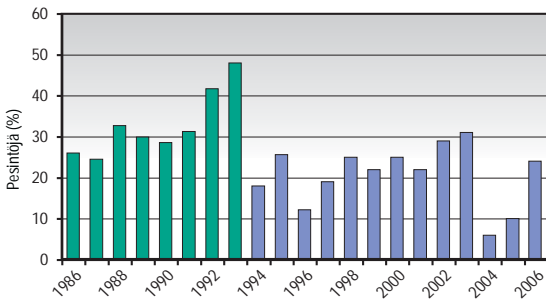
keskimäärin neljäsosa (1,8 poikasta) munituista munista ei tuota lento-onnistuneeseen pesintään (KUVA 6), joka vaihtelee huomattavasti vuosittain (vuonna 1995 peräti 37,5% ja vuonna 2004 vain 5%). Tätä kuvastaa myös erittäin selkeä ja järkeen käypä yhteys poikastuoton ja pesintöiden epäonnistumisten välillä (korrelaatiokerroin 0,80, erittäin merkitsevä, KUVA 7). Tavallisin syy pesinnän tuhou-

na- ja pesärosvoista tärkein on kärppä, joskus näätä, mahdollisesti lumikko ja myös liito-orava. Oravan aiheuttamia pesinnän tuhoutumisia ei ole todettu, eikä myöskään varmuudella käpytikän. Sen sijaan palokärki voi ryöstää pesän.

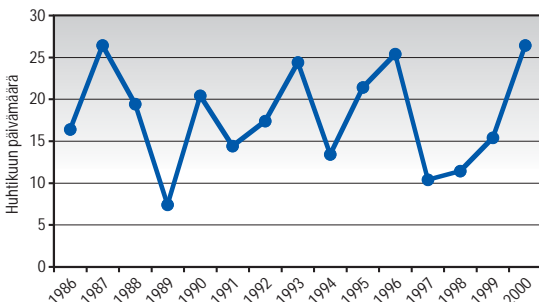
Rengaslöydöt

Koko aineistoa koskevan analyysin perusteella koiraat on löydetty tai kontrolloitu lyhyemmän matkan päästä (keskimäärin 10,4km) kuin naaraat (18,4km). Tämä ero on tilastollisesti merkitsevä ($F = 7,36, P < 0,01$). Löytöaineiston jaottelussa (TAULUKKO 1) havaitaan, että pesäpoikasena (pull.) rengastetuista linnuista naaraat on löydetty tai kontrolloitu keskimäärin selvästi ja tilastollisesti merkitsevästi kauempaa kuin pesäpoikasena rengastetut koiraat ($F = 11,14, P = 0,001$). Aineiston tulkinnaassa on kuitenkin muistettava, että rengastettujen koiraiden määrä on huomattavasti naaraita pienempi. Aikuisena nuorena (2kv) rengastettujen varpuspöllöjen löytöaineisto on sukupuolesta riippumatta hämmästyttävän saman kaltainen: valtaosa tällaista linnuista on kontrolloitu alle 5 km:n päästä rengas-

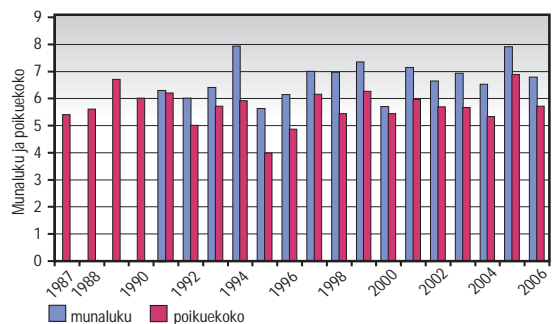
KUVA 1: Todettujen pesintöiden määrä (%) tarkastetuista reviereistä (1986-1993) tai pönttöpaikoista (1994-2006)



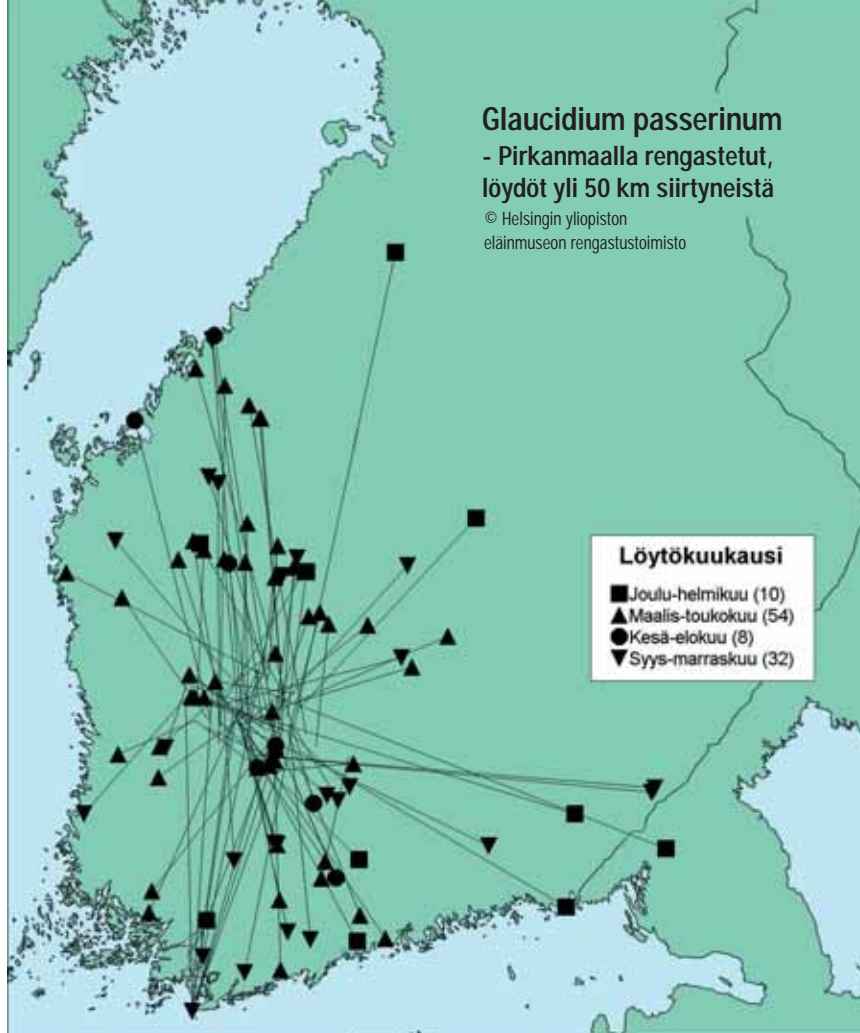
KUVA 2: Varpuspöllön keskimääräinen muninnan alkaminen 1986-2000



KUVA 3: Varpuspöllön keskimääräinen munaluku ja poikuekoko vuosina 1987-2006



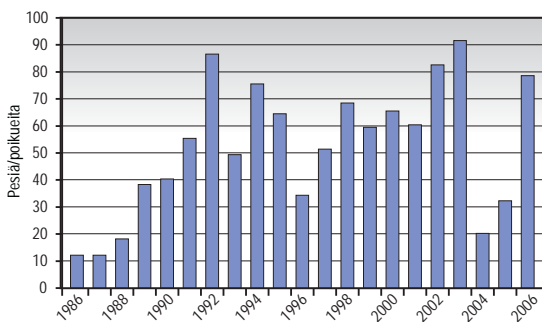
tuspaikasta. Silti nuorien aikuisten ero rengastuksesta löytöpaikkaan on merkittävästi eroava ($F = 8,39, P < 0,01$). Tämä viittaa siihen, että aikuistuttuaan varpuspöllöt eivät enää juurikaan siirry pesimäalueeltaan, sillä tämän ikäisillä koirilla siirtyminen on vain keskimäärin 300 metriä ja naaraillakin vain 3km (TAULUKKO 1). Edellä olevan tuloksen vahvistaa myös vanhojen lintujen (+2kv) löytöaineisto molemmilla sukupuolilla, sillä näilläkin yli 5 kilometrin siirtymiset ovat harvinaisia, eivätkä sukupuolilla enää tilastollisesti eroavia ($F = 2,05, P > 0,10$). Todellisuudessa aikuisena rengastettujen lintujen (2kv tai +2kv) siirtymiset ovat enimmillään vain kaksi kilometriä 90%:lla koiraista ja 68 %:lla naaraista. Löytötietojen perusteella nuoret, pesästä lähteneet linnut levittäytyvät todennäköisimmin kuin aikuiset linnut, jotka näyttävät olevan pesäpaikaltaan tai -alueelleen uskollisia. Nuorten lintujen itsenäistymisen jälkeinen levittäytyminen eli dispersaali onkin tavallista linnuilla. Lisälöydöt pesäpoikasina rengastetuista koiraista selvittänee, onko tässä työssä havaittu koiraiden (lyhyempi matka) ja naaraiden (pidempi matka) ero pesäpoikasena rengastettujen varpuspöllöjen keskimääräisessä dispersaalissa oikea vai ei. Yksi virhetekijä voi olla ainakin pesäpaikkakausollisuuden tulkinnessa siinä, miten laajalti varpuspöllöjä rengastetaan Pirkanmaan ulkopuolella. Tällä hetkellä pikku pöllöjen rengastusaktiivisuus muuallakin on sitä luokkaa, että tähän aineistoon tuskin tulee oleellisia muutoksia, paitsi koiraiden osalta (ks. esim. Lokki 2002).



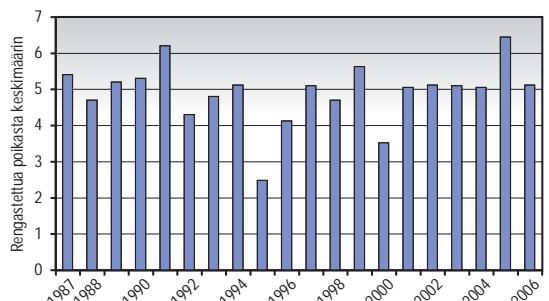
(TAULUKKO 1). Pirkanmaalla rengastettujen varpuspöllöjen löytöetäisyydet jaettuna eri löytö-, ikä- ja sukupuoliluokkiin (ks. tarkemmin teksti). Ka. = keskiarvo.

Ryhmä	0km	1-5km	6-10km	11-20km	21-50km	< 50km	n	Ka.	Minimi-maksimi
Naaras pull	0,9%	9,4%	17,4%	25,1%	27,9%	19,3%	209	37km	0 → 288
Naaras 2kv	47,6%	44,2%	3,1%	1,3%	3,1%	0,7%	156	3km	0 → 98
Naaras +2kv	46,0%	36,0%	6,0%	3,0%	4,0%	5,0%	100	8km	0 → 149
Koiras pull	3,3%	26,8%	33,5%	16,6%	9,9%	9,9%	30	23km	0 → 180
Koiras 2kv	72,0%	28,0%	0%	0%	0%	0%	25	300m	0 → 2
Koiras +2kv	66,7%	23,3%	0%	0%	0%	0%	9	800m	0 → 3

KUVA 4: Varpuspöllöpesien/poikueiden määrät 1986-2006



KUVA 5: Varpuspöllön lisääntymisenestys 1987-2006 (rengastettua poikasta/aloitettu pesintä)





Varpuspöllöä voidaan syystä pitää kuusimetsien lintuna. Luonnonpesä on tavallisimmin pohjantikan tai käpytikan tekemässä pesäkolossa haavassa tai kuusessa. Tutkimusvuosien aikana keskimäärin joka neljäs reviiri tai pönttö on ollut asuttu. Oletettavasti varpuspöllön esiintymisessä on huippuvuosi noin kymmenen vuoden välein. Kuva © Timo Salmela.

Eliniästä

Yksi mielenkiintoinen populaatiobiologinen tutkimuskohde on lajin keskimääräinen elinikä. Tästä on mahdollista saada arvio rengastusaineistosta. Varpuspöllöllä on, muista pöllöistämme poiketen, säännönmukaisesti suuret poikueet (vuosina 1987–2006 keskimääräinen poikuekoko 5,7, vuosittainen vaihteluväli 4-6,9 poikasta, ks. [KUVA 3](#)). Näin suuri pesyekoko on tyypillinen lyhytikäisille linnulle, joka ei voi perustaa jälkeläistuottoaan odotettavassa olevalle pitkälle ajanjaksolle. Tämän tiedon perusteella varpuspöllön eliniän ei olettaisi olevan kovin pitkä.

Arvioidaksemme tätä laskimme koko aineistosta keskimääräisen ”elinian” yksinkertaisesti ajasta rengastuksesta löytöhetkeen. Tämä arvio on tietenkin vain suuntaa-antava monistakin tiedon ulottumattomista olevista seikoista johtuen, mutta näinkin pitkäaikaisessa aineistossa se antaa valistuneimman arvion pikku pöllömmen elinkaaren pituudesta. Koko aineistossa rengastuksesta löytöhetkeen (rengastusiästä ja sukupuolesta riippumatta) on kulunut keskimäärin vuosi ja neljä kuukautta. Rengastushetkestä löytöön oli merkitsevä ero koiraiden ja naaraiden välillä ($T = -2,95$, $P = 0.003$) siten, että koiraat löytyivät



Vuosien myötä kymmenet kiinnostuneet ovat päässeet tutustumaan varpuspöllöihin ja varpuspöllötutkimukseen. Kuva © Harri Laurila.

rengastushetkestä lähtien uudestaan keskimäärin aikaisemmin (411 vrk., 67 löytöä) kuin naaraat (536 vrk., 516 löytöä). Ero on siis noin neljä kuukautta eikä selittyne pelkästään aineiston sukupuolijakauman epätasaisuudella. Nimitään koiraiden ja naaraiden löytövuorokausien välinen ero ei ollut merkitsevästi eroava aikuisten (2kv ja +2kv) sukupuolien kesken, vaan merkitsevä ero syntyi pesäpaikasena rengastettujen varpuspöllöjen vuoksi ($T = -2,84$, $P = 0.005$).

Sovelaiden kuusimetsien vähentymisen takia 2005–06 Jaakko Syrjänen ja Harri Laurila sijoittivat kokeilumielessä varpuspöllöpönttöjä kahdellekymmenelle mäntykangaspaikalle, joista kolmesta löytyikin pesä. Kuva © Harri Laurila.



Aineiston kallistumista naaraiden puolelle (n = 209, koiraat n = 30) tuskin selittää sitä, miksi pesäpoikasena rengastetut naaraat on kontrolloitu keskimäärin 7 kuukautta myöhemmin kuin koiraat (koiraat 381 vrk. ja naaraat 591 vrk). Varsinkin kun naaraat on helpompi pyydystää pesältä kuin koiraat: oletuksena olisi mieluummin, että vähäsempi koiraiden pyynti antaisi päinvastaisen tuloksen. Mikäli aineistoa ei ole tulkittu harhaan tai huomiotta on jäänyt oleellisia virhetekijöitä, mikä selittäisi näin selvän eron pesäpoikasena rengastettujen koiraiden ja naaraiden löytöeroissa? Yksi mahdollinen selitys on se, että nuoret, reviiirään ja pariutumiskumppaniaan kuusennipukassa kaihoisesti viheltelivät koiraat ovat naaraita alttiimpia saalistajille. Tätä tukee myös vuoteen 2006 osin Pirkanmaalta kerätty varpuspöllön koiraspyyntiaineisto (Pentti Arjovirta ym., julkaisematon).

Pirkanmaalla rengastetun koirasvarpuspöllön ikäennätys on n. 6 vuotta (2182 vrk.) samoin kuin naaraan (2164 vrk.). Molemmat ovat Suomen ikäennätysiksi.

Varpuspöllön lyhyttä elinkaarta tukee myös maastotuntuma. Varpuspöllöjen lyhyehkö ikä ja melko satunnainen koiraspyynti hankaloittaa sellaisten mielenkiintoisten seikkojen selvittämistä, kuten reviiiri- ja pariuskollisuus. Aikaisemmin esittämämme aikuisten varpuspöllöjen keskimääräiset siirtymiset, etenkin koirailta, viittaavat siihen, että pöllöt eivät siirry pesimäpaikaltaan, jos se ei tuhoudu esimerkiksi hakkuiden takia. Näin laajassa aineistossa on poikkeuksellisia havaintoja. Hämeenkyrön Korpijärveltä rengastettiin 5.6.2002 pesäpoikanen, jonka Jussi Ryssä kontrolloi pesivänä naaraana seuraavana vuonna 8.5.2003 102 kilometrin päässä Alavudella. Ilmeisesti naaras ei ollut tyytyväinen Jussin käsittelyyn, sillä seuraavana vuonna 1.6.2004 se löytyi pesimästä Nokian Fredrikinkorvesta vain 16 kilometriä synnyinkolostaan! Samalla paikalla tämä naaras on pesinyt myös vuonna 2005 ja 2006.

Syys- ja talvivarastointi

Varpuspöllöjen talvivarastointi alkaa Pirkanmaalla lokakuun alussa ja on kiivaimmillaan marraskuun puoliväliin saakka jatkuen heikentyen aina tammikuun loppuun saakka. Varastointikauden pituus riippuu olennaisesti lumi-



Varpuspöllön poikaset lentävät noin neljän viikon ikäisinä. Pienikokoista, paikallaan istuvaa lintua on usein vaikea huomata. Kuva © Juha Sulin.

peitteen tulosta, sillä muutaman sentinkin lumipeite saattaa tyrehdyttää varastoinnin lähes tyystin. Talvellakin, jos lumipeite sulaa, varastointi alkaa uudestaan. Kolmentoista vuoden ajalta (1988-1994 ja 2001-2005) on kerätty tietoa n. 40 000 yksilön ravintoaineistosta. Varastoihin kertyy eri vuosina myyräkantojen vaihtelevuuden heijastuksena hyvin eri määrä varastosaalista. Esimerkiksi 2000-luvulla vähiten saaliseläimiä löydettiin vuonna 2003 (1463 kpl) ja eniten vuonna 2002 (12 292 kpl). Varastot heijastavatkin hyvin etenkin syksyn pikkunisäkaskantoja. Eri ryhmien välillä on huomattavaa vuosittaista vaihtelua, mutta keskimäärin noin puolet varastoista löytyvästä saaliista on myyriä (metsä- ja peltomyyriä), 35% päästäisiä (metsä- ja vaivaispäästäinen), 5% hiiriä (metsä- ja vaivaishiiri) ja 5% lintuja. Tavallisimmin varastoissa on 20-30 saalis-

eläintä, mutta yksittäisessä varastossa on parhaimmillaan ollut 324 saaliseläintä! Pikkunisäkkäistä harvinaisempaa saaliseläintä edustaa koivuhiiri ja vesipäästäinen. Vuosien 2001-2005 aineistosta löytyi yhteensä 24 eri lintulajia edustava tavallisimpia lajejamme. Erikoisempaa lajistoa ovat olleet pajusirkku, niitykirvinen, pyrstötiainen, kirjosiipikäpylintu ja kaikkihan muistanevat Kokkolasta pöntöstä löytyneen rubiinisatakilainen! Varpuspöllön sinnikkyyydestä lienee osoituksena se, että muutaman kerran pöntöstä on löytynyt punakylkirastas ja kerran räkättirastaa pää! Linnuista tavallisin saalislaji on hippiaäinen (42%) ja seuraavaksi merkittävin hömöttiäinen (17%). Valtaosan (n. 90%) linturavinnosta muodostavatkin ns. tiaskiltaan (tiaiset, hippiaäinen, puukiipijä) kuuluvien lajien yhteisösuus saaliista.

Luonnollisesti ruokintapaikkojen houkuttelemina varpuspöllön varastoihin kertyy lintulautavieraita. Aika ajoin talviruokinnan harrastajat sättivät varpuspöllöä siitä, että "se syö kaikki meidän ruokintalaudan linnut". Syyhän ei tietenkään ole varpuspöllön, vaan ruokintojen asettajien! Varpuspöllön varastointiin liittyen erään kuuluisan tosinajattelijan kommentti oli sekin häm-



Liito-orava hyödyntää usein varpuspöllön pönttöjä. Kuvassa vastasyntyneet liito-oravan poikaset 18.6.2006. Kaikkiaan liito-oravan pesä on pöntöistä löytynyt 102 (20.3.2003 mennessä). Kuva © Timo Salmela.

mästyttävä; mukailen: ”varpuspöllö on evoluution virhe, kun se tuhlaa jättämällä käyttämättä varastojaan”. Toistaiseksi varpuspöllöt eivät ole niin valvettuneita, että ne osaisivat lokakuussa enustaa koko talven ravinnon saannin!

Varpuspöllö hyödyntää varastojaan varsin selkeästi siten, että ensin käyteen linnut, sitten hiiret ja myyrät ja viimeiseksi pahanmakuiset päästäiset. Varpuspöllöt käyttävät varastojaan todennäköisesti sen mukaan, miten elävää ravintoa on tarjolla. Nimittäin varstojen jäätyessä varpuspöllöltä kuluu energiaa saaliin sulattamiseksi syötäväksi. Havaintojen perusteella suurin osa pienistä ja keskisuurista varastoista käytetään loppuun talven aikana ja myös mahdollisesti valmistauduttaessa pesintään. Yleensä pesinnän alkaessa sinne jäänyt varasto siivotaan pois. Varpuspöllön kokoiselle kevyelle pöllölle varstoinnin kehittyminen on helposti ymmärrettävissä. Hyvänakin myyrävuonna lumi- ja paksuuden voi estää täysin ravinnon saannin.

Pirkanmaan kanta

Pirkanmaalla tarkistettujen luonnonkolojen ja pönttöpesintöjen perusteella



Varpuspöllön poikaset pyritään rengastamaan 2–3-viikkoon ikäisinä, jolloin ne ovat vielä pesäpöntössä. Kuva © Harri Laurila.

varpuspöllö on levittäytynyt tasaisesti Pirkanmaalle – ainakin sinne, missä on vielä metsiä jäljellä. Valistuneena arvauksena kanta lienee tihein Pirkanmaan keski- ja pohjoisosissa, missä metsäpeitto on vielä laaja ja harvin (pintalaan perustuen) eteläisen Pirkanmaan maanviljelyalueilla.

Pirkanmaan varpuspöllöjen kokonaiskantaa on vaikea arvioida pesintäaineiston perusteella. Nykykantaa ajatellen pöntöt on pääsääntöisesti viety kaikkein ”herkullisimmille” elinympäristöille samalla kun on viime vuosina käynyt selväksi, että varpuspöllö ei kaihda pesintää puhtaassa männikössäkään, jos sille on tarjolla pesäkolo. Onhan se asettunut pesimään koloon ruoventeläisen pihapiirin pihlajaankin! Varpuspöllöllä ei liene pesimäaikana suurempaa huolta ravinnosta, käyttäähän se ravinnokseen sekä pikkunisäkkäitä että lintuja niiden pesäpoikaset mukaan luettuna. Tosin pikkunisäkkäät ovat pesimäaikana seikka, joka määrää pesinnän onnistumisen, sillä vaikeampi lintujen saalistus tuskin tuottaa ennätysuuria poikueita. Kanan keskimääräistä suuruutta säädellee edellisvuoden pesimämenestyksestä johtuvat vuosivaihtelut, eikä ainakaan vielä pesäkolojen puute.

Vuonna 1998 ilmestyneen Muuttuva Pesimälinnusto-kirjan perusteella Suomen kokonaiskanta olisi suuruusluokkaa 10 000 paria. Meidän arviomme Pirkanmaan kannasta on vähintään 1000 paria.

Kannanmuutokset

Pirkanmaalla pesivän varpuspöllökannan mahdollisia muutoksia voidaan seurata seurattujen reviirien tai sopiville elinympäristöille asetettujen pönttöjen avulla. Keskimäärin Pirkanmaalta on tähän aineistoon kertynyt puolen sataa varpuspöllön pesintää vuosittain (yhteensä 1089 pesää/poikuetta). Ehkä vuodesta 1997 käytetty menetelmä asettaa pönttöjä potentiaalisille elinympäristöille riippumatta, siitä onko siellä havaittu varpuspöllöä vai ei on parempi menetelmä kuin reviiirseuranta. Tällöin virhettä ei tule siitä kuinka ahkerasti pesää tai poikuetta reviiiriltä etsitään. Varpuspöllö pesii pöntössä tai sitten ei ole. **KUVASSA 1** on esitetty tähän menetelmään perustuen Pirkanmaalaisten varpuspöllöjen kannanmuutosta kuvaava pylväikkö 21 vuoden ajalta. Näiden vuosien aikana keskimäärin joka neljäs reviiiri tai pönttö on ollut asuttu ja kuvan perusteella varpuspöllön esiintymisestä olisi huippuvuosi noin kymmenen

Varpuspöllön varastot Pirkanmaalla 30.10.–3.12.2005

Kunnat: Kangasala, Ylöjärvi, Lempäälä, Tampere, Nokia, Hämeenkyro, Vesilahti, Ruovesi, Viljakkala, Pirkkala, Vammala, Orivesi, Mouhijärvi, Ikaalinen, Kuru. Tarkastettuja paikkoja yhteensä 329 (2 pönttöä/paikka).	
Varastointipaikkoja	104
Varastoimisprosentti	32
Varastoissa saaliita keskim.	40
Peltomyyrä	2007
Metsämyyrä	1333
Metsä / Peltomyyrä	165
Metsäpäästäinen	461
Vaivaispäästäinen	30
Metsäsopuli	24
Metsahiiri	6
Vaivahiiri	21
Siniitiäinen	6
Talitiäinen	11
Hömötiäinen	10
Kuusitiäinen	4
Töyhtötiäinen	3
Puukiiپیچا	5
Urpiäinen	5
Pyrstötiäinen	1
Hippiäinen	6
Vihervarpunen	1
Pajusirkku	1
Yhteensä	4110
Myyrät yhteensä %	85 %
Linnut yhteensä %	1,7 %



Nykyisestä tehometsätaloudesta huolimatta suomalaisilla varpuspöllöillä menee nyt aika hyvin. Tutkimuksen helpottamiseksi suunniteltu varpuspöllöpönttö korjaa monin paikoin luonnonkolojen puuttumisen. 1980-luvulla seurattavaksi luokiteltua varpuspöllöä pesiikin Pirkanmaalla nykyisin vähintään n. 1000 paria. Myös uhanalainen liito-orava hyötyy varpuspöllöpöntöistä. Ei siis ihme, pirkanmaalaisesta osaamisesta on käyty ottamassa mallia ulkomaita myöten. Kuva © Harri Laurila.



Varpuspöllö on taitava saalistaja. Kuvassa saaliina on sisilisko. Kuva © Erkka Hindberg.

vuoden välein. Tulevaisuus näyttää pitääkö tämä paikkansa. Joka tapauksessa tällä tavalla arvioituna varpuspöllön kanta on ollut Pirkanmaalla vakaa viime vuosikymmeninä. Tätä tukee edellä esitetyt hyvin vakaat vuosittaisten poikasten määrää aloitettua pesintää kohti mittavaat arvot. Pesien tai poikueiden absoluuttiset määrät on esitetty **KUVASSA 4**.

Tiivistelmä

Pirkanmaalla aloitettiin kaksi vuosikymmentä sitten laaja varpuspöllöprojekti, jota siivitti varpuspöllön kelpuuttamien pönttöjen keksiminen. Pian tämän jälkeen myös muualla Suomessa heräsi kiinnostus tätä pikkua pöllöämme kohtaan.

Varpuspöllön pesinnän aloitus riippuu alkukevään sääolosuhteista ja ravintotilanteesta. Muista pöllöistä poikkeen varpuspöllöjen munamäärä ja myös poikastuotto on säännöllisesti suuri ja tämä on todennäköisesti sidoksissa lajin lyhyeen elinikään.

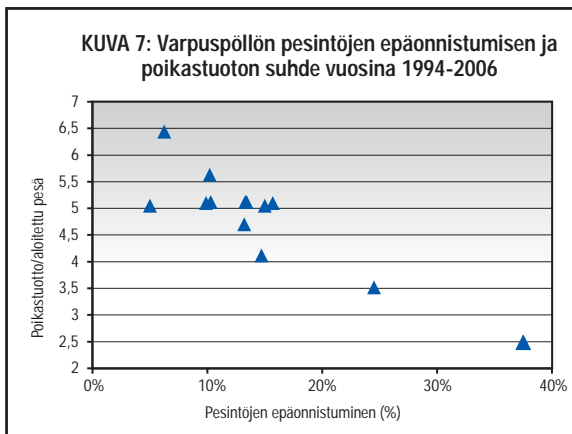
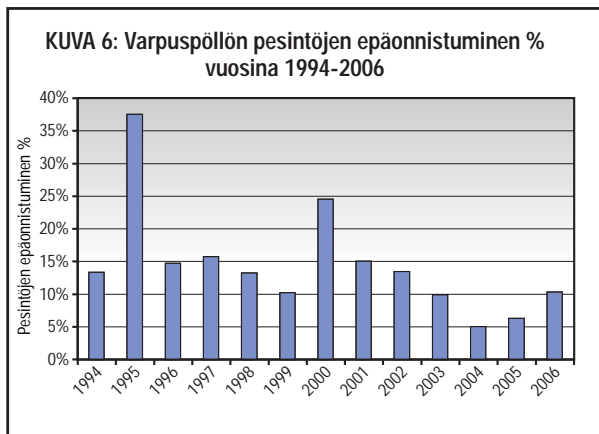
Pesintöjen onnistuminen vaihtelee suuresti eri vuosina ja tärkeimpänä syynä pesinnän epäonnistumiseen on munapesän hylkääminen.

Rengaslöytöjen perusteella pesäpoikasena rengastetut naaraat liikkuvat koiraita kauemmaksi. Pesimäalueen löytäneet aikuiset linnut sen sijaan näyttävät elävän vain muutamien kilometrien säteellä valitsemastaan pesimäpaikasta.

Varpuspöllöjen tunnettu syys- ja talvi-varastointi ei ehkä pelkääntään liity talvi-seen ravinnon saantiin, vaan sillä voi olla merkitystä myös lintujen kunnolle pesintään valmistauduttaessa.

Pirkanmaalla varpuspöllö näyttää levittäytyneen kaikkialle, missä metsiä on jäljellä ja kanta on aineistomme perusteella pysynyt vakaana. Arviomme mukaan Pirkanmaalla pesii noin tuhat varpuspöllöparia.

Tavallisin syy pesinnän tuhoutumiseen on munapesän hylkääminen, useimmiten kesken muninnan. Uusimman tiedon mukaan syynä on se, että koiras on joutunut jonkun toisen pedon saaliiksi. Petolinnuista merkittävimmät aikuisten varpuspöllöjen saalistajat lienevät kana- ja varpushaukka sekä viiru- ja lehtopöllö. Muna- ja pesärosvoista tärkein on kärppä, joskus näätä, mahdollisesti lumikko ja myös liito-orava. Kuva © Timo Salmela.





Vahingossa metsänhakkuun yhteydessä kaadettua varpuspöllön pesäpuuta nostetaan pystyyn Ruoveden Iso-Ahonmäessä. Pesintä onnistui lopulta hyvin, vaikka pesäkolo poikasineen putosikin alkuperäisestä viiden metrin korkeudesta puoleentoista metriin. Oikean puoleisessa kuvassa Jaakko Syrjänen, "Vuoden rengastaja" 1987. Kuvat © Jyrki Savolainen.

Muistoja vuosien varrelta

Varpuspöllövuosien varrella on luonnollisesti tapahtunut kaikenlaista ja huikean agenttijoukon lisäksi varpuspöllön pesään on tutustunut kaksi japanilaistakin.

Yksi hauskimista sattumista lienee 5.6.1988 Lempäälän Pirunlinnassa, mistä löytyi varpuspöllön pesä. Ilmeisesti häirinnästä hermostuneena kuusen latvassa ollut varpuspöllöemo pudotti myyrän puoliskon – suoraan Hannu Alenin päähän!

Maastotyössä on myös käynyt selväksi, että varpuspöllö omaa saman sisun kuin isommat serkkunsa. Yksi tällainen tapaus oli, kun 15.7.1987 hyvin myöhäistä pesyettä Nokian Korpijärveltä rengastettaessa emo iski noin 15 kertaa.

Toisessa tapauksessa 12.6.1990 Vesilahdella äkäinen naaras hyökkäsi jatku-

vasti päin kasvoja aiheuttaen verta vuotavia haavoja.

Varpuspöllöaktivisteille yksi mieleen painuvimmista tapahtumista oli Jaskan työryhmän ensimmäisen pönttöpesinnän löytyminen Lempäälän Kaitajärveltä 30.4.1989. Pesästä varttui 3 poikasta.

Varpuspöllöprojektissa on jouduttu pariin pelastustehtäväänkin. Nimittäin 10.6.1990 Lempäälän Haapalammella luonnonkolon yläosaan oli takertunut pihkaan saalisjätteitä ja kolon koko oli huomattavasti pienentynyt. Tämän vuoksi naaraas oli puoliksi kaljuuntunut ja muukin höyhenys oli kulunut huomattavasti. Kolon suuaukko puhdistettiin ja kolon suurennettiin ja pesintä onnistui.

Toisessa tapauksessa Ruoveden Iso-Ahonmäessä varpuspöllön pesäkuusi kaadettiin emon lähtiessä kaadon aikana pois poikaspesästä. Puun kaatajat eivät

tästä hämmentyneet, vaan nostivat katkaistun pötkelön pystyyn ja varpuspöllöt hyväksyivät madalletun kotinsa, vaikka pesäkolon sijainti oli tippunut n. viidestä metristä puoleentoista metriin. Myöhemmin paikalle saapuneet lintuharrastajat (11) saivat todeta pesinnän onnistuneen ja saivatpa vielä puun kaatajilta kahvitarjoilun ja voileipiä!

Kokemuksiin sisältyy myös inhimillisesti ajateltuna ikäviä luonnon tapahtumia. Esimerkiksi Kurun Nurmiahosta löytyi 25.5.93 pöntöstä karpän saaliina syötyjen munien kuoret ja kuollut naaras.



Jaakko "Jaska" Syrjänen

- Synt. 16.4.1941
- Paljasjalkainen tamperelainen, joka asui 10 vuotta työn vuoksi Porissa
- Harrastanut lintuja 1950-luvun lopulta
- Rengastaja vuodesta 1960 - länsirannikon lintuasemat ja erityisesti Kanlas (Kangasalan lintuasema)
- Laaja rengastajaura kahlaajista polloihin, yli 75 000 rengastusta!
- Vuonna 1987 "Vuoden rengastaja" -kiertopokaali
- Vuodesta 1986 vihkitynnyt erityisesti varpuspöllötutkimukseen

Kiitokset: Helsingin yliopiston eläinmuseon rengastustoimistolta saimme pikaisesti kaikki pyytämämme tiedot varpuspöllöjen rengastuksista ja kontroleista. Toimisto teki myös kuvan varpuspöllön Pirkanmaan ulkopuolisista löydöistä. Runsas "agenttijoukko" saa suurimmat kiitokset (myös mahdolliset ne, jotka ovat unohtuneet kiireessä listasta): Alen Hannu, Alen Kari, Anttila Timo, Arjovirta Pentti, onkiniemi Mikko, Huima Antti, Junttanen Sanna, Kaasalainen Anne, Kalkko Olavi, Kanerva Heikki, Kaplas Väinö, Kaunisto Tapani, Kosonen Lasse, Kuuikkula Rauno, Kononen Jukka, Laamanen Kari, Lappalainen Pirkka, Laurila Harri, Lehmusvuori Pekka, Lehtiniemi Teemu, Majava Hannu, Marjamäki Esa, Mäkelä Matti, Nieminen Vesa, Nyström Hannu, Perttula Heli, Perttula Pentti, Perälä Harri, Rantala Markku, Ruuskanen Keijo, Salmela Timo, Salmi Jukka, Savolainen Jyrki, Seppälä Petri, Sivonen Rauno, Sippola Hannu, Sorri Olavi, Suonpää Juha, Syrjänen Jukka, Syrjänen Liisi, Syväälä Jaakko, Syväälä Pirkko, Syväälä Kari, Syväälä Matti (kuollut), Tampereen kaupungin ympäristövalvonta (pönttöavustuksia), Tuominen Vesa, Vuoristo Esko ja Väliaho Jouni. Kiitokset myös kaikille valokuvaajille, jotka lähettivät kuviaan tätä artikkelia varten. Valittavasti vain pieni osa loistavista kuvista oli mahdollistettavissa lehteen. Pilyyn kuva-arkisto karttui 18 kuvaajan lähettämällä yli 140 varpuspöllökuvalla.

Lisätietoa varpuspöllöstä:

- Lagerström, M. 1987-2000. Pollokatsaukset Lintuviestissä.
- Lagerström M. & Syrjänen, J. 1990. Varpuspöllön iän määrittäminen. Lintumies 25: 291-294.
- Lagerström, M. & Syrjänen, J. 1995. Varpuspöllö. Teoksessa: Suomen pöllöt (toim. Saurola, P.): 124-145. Kirjayhtymä Oy, Helsinki.
- Lagerström, M., Syrjänen, J., Anttila, T. & Haapala, A. 1993. Varpuspöllö – yhdyskuntalintu? Lintuviesti 18: 26-27.
- Lehmusvuori, P. 1996. Liito-orava varpuspöllön pesä-tuholaisena. Lintuviesti 21: 69-70.
- Lokki, H. 2002. Varpuspöllön seikkailut rengastustoimiston tietojärjestelmässä. Rengastajan vuosikirja 2002: 20-24.

Yhden pönttötarkastajan näkövinkkeli varpuspöllötutkimukseen

Keväällä 2002 Jaakko Syrjänen värväsi minut tarkastamaan pienen määrän varpuspöllön pönttöpaikkoja. Suosuin ja jäin kerrasta koukuun.

Pentti Perttula

Keväisin etsin pesiä ja syksyisin tarkastan saalisvarastoja. Alkusyksystä pöntöt lisäksi siivotaan ja pahnat vaihdetaan tarpeen mukaan. Toisinaan teen kierrosta yksin, toisinaan vaimon kanssa. Vain syksy 2004 jäi väliin pitkän ulkomaanmatkan takia. Kierroksessa on ollut vuosittain 7–16 pönttöpaikkaa, joissa 14–34 pönttöä Ylöjärvellä, Viljakalassa ja Hämeenkyrössä. Yleensä tarkastan kuitenkin vain 8 ylöjärveläistä paikkaa (17 pönttöä). Raportit naputtelen Jaskalle sähköpostilla kierroksen jälkeen. Joskus tulee soiteltua suoraan pöntöiltäkin. Milloin on löytynyt jotain mielenkiintoista ja milloin taas on pöntöt hukassa.

Pesintöjen toteaminen pöntöistä on helppoa: pöllö joko pesii tai ei pesi. Joskus pönttöön ei tarvitse edes kurkistaa, koska naaras naputtaa jo rymistellessäsi kohti pönttöä. Toisaalta muninnan aloitus voi olla hyvinkin vaikea havaita. Naaras voi roiskia munat pesänrakennusaineiden sekaan. Kun munien määrä kasvaa, ne löytyvät pesämaljasta. Pesämaljan reunoilla on usein päättömiä myyriä hienosti aseteltuna ja kerran olen nähnyt koko pöntön sisältä lähes mustaksi karvoilla vuorattuna. Pesämaljoja syntyy aina moneen sellaiseenkin pönttöön, jossa pesintä ei koskaan ala. Talitintit pesivät mielellään varpuspöllön pöntöissä. Myös liito-ja liidottomat oravat hyödyntävät pönttöjä.

Syksyinen varastojen tarkastus on haastavampaa puuhaa kuin pesintöjen toteaminen. Ensimmäinen haaste on saaliiden lajinmääritys. Pikkunisäkkäiden määritys-



Kuva © Pentti Perttula

Varpuspöllön varasto loppusyksyllä hyvänä myyrävuonna. Pääosa laskentaa varten ryhmiteltä saaliista on peltomyyriä. Kuvan keskilinjän vasemmalla puolella talitintistä alaspäin on kolme kasaa punertavia metsämyyriä. Yläreunan vasemmanpuoleisin raato on vaivaishiiri.

Saalismäärät vakiopaikoilla

Saalislaji	2002	2003	2005	Yht.	Kaikki yht.
Varastoja	3	2	3	8	16
Peltomyyriä	59	-	33	92	357
Metsäpäästäinen	283	-	-	283	317
Metsämyyriä	46	-	6	52	159
Vaivaishiiri	-	-	-	0	15
Talitiainen	-	4	-	4	12
Kuusitiainen	1	3	-	4	6
Hippiäinen	2	-	-	2	5
Hömötiainen	1	3	-	4	4
Metsähiiri	1	1	-	2	3
Sinitiainen	-	3	-	3	3
Keltasirkku	-	-	-	0	3
Kotihiiri	-	1	-	1	2
Puukiipijä	1	1	-	2	2
Niittykirvinen	-	-	-	0	1
Punakylkirastas	-	1	-	1	1
Viherpeippo	-	-	-	0	1
Urpiainen	-	-	-	0	1
Käpylintu	-	-	-	0	1
Punatulkku	-	1	-	1	1
Yhteensä	397	20	42	459	894

Taulukko. Eri saalislajeja ja niiden määriä syksyisin tarkastamissani pöntöissä 8 vakiopaikallani 2002, 2003 sekä 2005 ja kaikilla tarkastamillani paikoilla yhteensä. Paikkojen kokonaismäärä on vaihdellut vuosittain, mutta 8 vakiopaikkaa on kuulunut kierrokseen joka syksy. Vuodet eivät ole veljeksiä, mikä näkyy hienosti näinkin minimaalisesta aineistosta.

taito on peräisin aikanaan Turun yliopistossa suorittamaltani pikkunisäkkäkurssilta. Pelkän kirjatieon varassa määrittäminen olisikin huomattavasti vaikeampaa. Lintusaaliit voivat olla päättömiä tai ruumiittomia. "Svenssoni" on hyvä olla mukana. Toisen haaste on haju, joka on pahimmillaan lähes käsin kosketeltavaa, erityisesti kun hyvät myyräkannat kohtaavat lämpimän syksyn, kuten kävi viime vuonna. Lajinmäärityskin vaikeutuu, kun mätänevästä mössöstä ei tahdo saada selville lukumäärääkään.

Varpuspöllö on elävä myyränpyyntikone, joka ei jää pulaan huonoinakaan myyrävuosina. Loppusyksyinen lajikirjo ja saalismäärä yhdessä pöntössä voi olla hämmästyttävä. Parhaimmillaan olen nähnyt kerralla pöntössä 12 saalislajeja, joista 7 oli lintuja. Lintulajeja olen enimmillään laskenut 8 ja pikkunisäkkäitä 5 lajia. Yhteensä pienessä aineistossani on saalislajeja 19, joista 13 on lintuja. Lajimäärä on aina suurempi huonoina myyrävuosina. Saaliita on ollut enimmillään 145 ja viidesti olen laskenut pöntöstä yli 100 saaliseläintä. Silloin varasto ulottuu yli puoliväliin pönttöä. Takaisin ei saaliita pysty asettelemaan niin hienosti kuin pöllö, jolloin suuret varastot ulottuvat laskennan jälkeen lähes loppuun asti.

Seuraavaa "vp-pönttökierrosta" ja "myyräpäivää" odotellessa.

Viittaus: Lars Svensson 1997. Euroopan varpuslinnut – sukupuolen ja iän määritys. SLY:n Lintutieto Oy.



Kuva © Pentti Perttula

Varpuspöllönaaras hautoo. Kun emo tuntee itsensä häirityksi, se naputtaa nokallaan kuulostaen melkein samalta kuin vanha Remington-kirjoituskone.