
Hannu Klemola – Kari Karhu

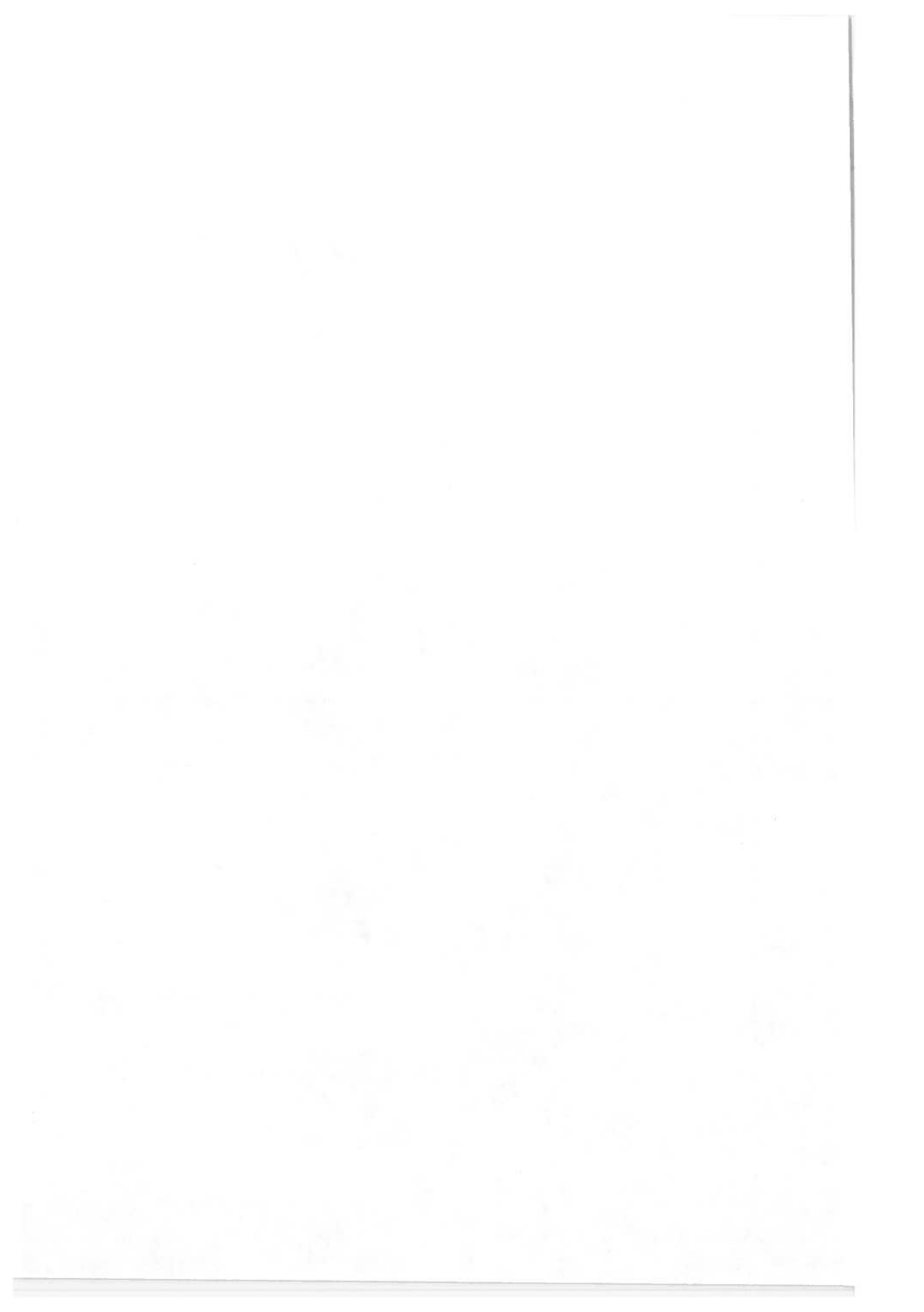
LITTOISTENJÄRVEN LINNUSTOSELVITYS

Pesimälinnusto 2006

Littoisten linnut kautta aikain



Kaarinan ympäristönsuojelulautakunta
Liedon rakennus- ja ympäristölautakunta



LITTOISTENJÄRVEN LINNUSTOSELVITYS

Pesimälinnusto 2006
Littoisten linnut kautta aikain

Pesimälinnuston tärkein alue sijaitsee lintutornin edustalla. © Timo Alppi.



1. Johdanto

Littoistenjärvi sijaitsee Varsinais-Suomessa, Kaarinan kaupungin ja Liedon kunnan rajalla, lähellä Turkua (60°27'N, 22°23'E). Järven pinta-ala on 147,5 ha ja valuma-alue on noin kuusi neliökilometriä. Järven suurin läpimitta on 1,6 km (luode–kaakko -suunnassa). Rantaviivaa on kuutisen kilometriä. Keskivedenpinta on 35,9 m merenpinnan yläpuolella. Järvessä on kaksi saarta.

Littoistenjärven keskisyvyys on 2,2 m, ja syvinkin kohta jää kolmeen metriin. Altaan tilavuus on 3 250 000 m³. Vedet laskevat Värjojaan (jota alajuoksulla kutsutaan Myllyojaksi) ja siitä mereen Kuusistonsalmessa. Littoistenjärven pohjoisrannalla on pieniä soistumia, joiden humuspitoiset vedet valuvat järveen antaen sille ruskehtavan yleissävyn.

Littoistenjärven maisemaa hallitsevat kalliot mäntyineen sekä paikoin kuusikot, koivikot ja rantalepikot. Asutus ja ihmisen pitkän maankäytön jäljet näkyvät kaikkialla. Järven luoteispuolella sijaitsee Järvelän peltoalue. Järven pohjois- ja koillisrannat ovat pääosin rakentamattomia.

Verkatehtaan vedenottamo siirtyi Kaarinan ja Liedon yhteiseksi vedenottamoksi vuonna 1970. Littoistenjärvelle laadittiin seuraavana vuonna suoja-alue suunnitelma, josta saatiin päätös suojelumääräyksineen vasta vuonna 1982. Moottoriveneiden ja ajoneuvojen käyttö järvellä ja jäällä kiellettiin vuonna 1981 (Rautanen ym. 1985). Järvellä ei myöskään metsästetä, mutta se on suosittu vapaa-ajankalastus- ja virkistyskohde. Raakavesilähteenä järveä käytettiin vuoteen 1998 saakka.

• • •

Littoistenjärveä ei voi kutsua perinteiseksi lintujärveksi. Lintuveden statusta se ei ole saanut myöskään luonnonsuojeluohjelmissa tai muussa maankäytön suunnittelussa. Järvi on ollut viime vuosiin saakka myös vähän retkeilty kohde. Silti järven ja lähialueen lajilistaan kuuluu yli 170 lajia.

Järvellä on lintutorni ja luontopolku ja se onkin kasvattanut suosiotaan retkikohteena. Erityisesti loppukeväästä ja loppusyksystä järvellä voi nähdä hyviä lajeja ja kertymiä. Muutonaikainen linnusto on monipuolinen, oikeastaan vain kahlaajat ja rantaniittyjen lajisto puuttuvat järveltä.

Muutonaikainen vesilinnusto vaihtelee suuresti. Kun vesirutto on runsas, erityisesti kyhmyjoutsen, haapana ja nokikana ovat syysmuutolla runsaita, kuten syksyllä 1991 ja 1998.

Pesivien lajien, kuten silkkiuikun, telkän, sinisorsan, nokikanan ja kalalokin kohdalla on vaikea arvioida, poikkeusvuosien suuria määriä lukuun ottamatta, minkä

verran järvellä pysähtyy muuttomatalla levähtäviä lintuja ja missä määrin linnut ovat omaa pesimäkantaa.

Loppusyksyllä järvi kerää isokoskeloita. Vesilinnut häiriintyvät jonkin verran (soutu)veneilystä, mutta järvi on niin suuri, että linnut löytävät aina uuden paikan.

Syksyiset kanadanhanhimäärät ovat pysyneet vakioina, eikä Turun saariston uudistulokas valkuposkihanhi ole löytänyt järvelle. Alueelta puuttuvat sen ruokailuun tarvitsemat nurmikentät ja rantaniityt.

Topinojan kaatopaikalla ruokailevat lokit käyttävät järveä lepäilyyn, mutta viime vuosien määrät ovat jääneet muutamaan sataan.

Littoistenjärvi on erityisesti kevätmuutolla tärkeä kerääntymisalue tiiroille, tervapääskylle, pääskylle ja ehkä pikkulokille. Matalien rantojen niukkuudesta johtuen kahlaajat ovat järvellä harvinaisia; toisinaan yksittäisiä lintuja nähdään rantakivillä tai uimarannoilla.

Läpi talven hapetuksen takia auki pysyvät sulat houkuttelevat ensimmäisiä vesilintuja, kuten isokoskeloita, telkkiä ja sorsia jo ennen kuin jäät järvestä lähtevät. Laajeneva Järvelän sula kerää suurempia vesilintu- ja lokiikerääntymiä. Littoistenjärnessäkin jäiden lähtö on 1990- ja 2000-luvuilla keskimäärin aikaistunut 1970- ja 1980-lukuihin verrattuna (Sarvala 2005).

2. Veden tila ja kasvillisuus

Littoistenjärvi kuuluu korte–ruoko -järvityyppiin mutta oikeastaan sitä tulee tarkastella yhdistelmäjärvenä, koska sillä on myös kaisla-, nuottaruoho- ja saratyypin piirteitä. Vesikasviyhdyksuntiin sisältyy myös uposlehtisiä lajeja (Rautanen ym. 1985).

Vielä kesällä 1983 Littoistenjärvi oli uposkasvillisuudeltaan melko karunoloinen; valtalajina oli tummalahnaruoho (*Isoëtes lacustris*) ja nuottaruohoakin (*Lobelia dortmanna*) tavattiin yleisesti (Rautanen ym. 1985). Seuraavina vuosina tapahtui kuitenkin nopea muutos. Ensin vesirutto (*Eloдея canadensis*) ja myöhemmin karvalehti (*Ceratophyllum demersum*) runsastuivat räjähdysmäisesti. (Sarvala 2005)

Vesirutto on uposlehtinen tulokaskasvi, jota luonnehtivat voimakkaat kannanvaihtelut 5-6 vuoden jaksoissa. Sitä on tavattu Littoistenjärnessä 1960-luvulta lähtien, mutta ongelmaksi se tuli vasta kesällä 1986 täyttäessään lähes koko järven. Ankaran talven takia suurin osa vesiruttokasvustoista tuhoutui. Happi loppui keväthalvella 1987 järven syvimmistä osista, koska ravinteita vapautui jääpeitteen alla sekä pohjasta että hajoavista kasveista. Hapettomuuden takia kohonnut fosforitaso haittasi vedenottoa. Siksi järven ilmastus aloitettiin keväällä ja sitä tehostettiin syksyllä. Liikat ravinteet laskeutuivat pohjaan talven aikana, ja veden laatu palautui hyväksi.



Selvitysalue lähiympäristöineen © Kaarinan kaupunki ja Liedon kunta

Vesiruttoa oli vuonna 1988 hyvin vähän, mutta uusi runsastuminen alkoi jo seuraavana vuonna ja kesällä 1991 järvi oli taas täynnä vesiruttoa. Koska talvi 1991-92 oli leuto ja jääpeite lyhytaikainen, vesiruttokasvustot alkoivat kuolla vasta keväällä. Alkukesällä rannoille ajautunutta vesiruttoa rahdattiin kaatopaikalle 510 tonnia. Kuolevasta vesiruttomassasta ehti kuitenkin liueta runsaasti ravinteita, mistä seurasi planktonlevien massaesiintymä. (Sarvala 2005)

Littoistenjärvessä oli vesiruttoa seuraavina vuosina vähän, mutta toinen haittakasvi, karvalehti, runsastui vuodesta 1994 alkaen – aluksi järven keskiosissa mutta vuonna 1996 koko kahta metriä syvemmällä alueella. Matalammilla alueilla viihtynyt vesirutto syrjäytti kuitenkin karvalehden järven keskiosista.

Kolmatta uhkaavaa vesiruton massaesiintymää yritettiin torjua poistamalla upokasveja mekaanisesti 1996-98 yhteensä 1 370 tonnia. Poistoista huolimatta järvessä oli joulukuussa 1998, Littoisten vesilaitoksen toiminnan päättyessä, vesiruttoa enemmän kuin koskaan.

Vesiruton poisto alkukesällä saattoi itse asiassa kiihdyttää jäljelle jääneiden versojen kasvua. Kun poisto ei koskaan kattanut koko järveä, sen eri osiin syntyi luontaisen kierron eri vaiheissa olevia osakasvustoja. Tällä tavalla vesirutto-ongelma kroonistui: järvessä oli jatkuvasti paljon vesiruttoa.

Uposkasvillisuuden elinolosuhteet muuttuivat kuitenkin vedenoton päättyessä vuonna 1998. Talvisia happiongelmia ei ollut, koska järveä oli ilmastettu vuodesta 1987 alkaen jatkuvasti. Mutta keväällä 1998 fosforipitoisuudet kohosivat, mikä viittaa happivajaukseen jo talvella. Kun vielä syksyllä molemmat laitteet rikkoutuivat ja vain toinen saatiin kuntoon, järveen pääsi kevättalvella 1999 kehittymään lähes täydellinen happikato. Seuraukset olivat – yllättäen – vedenlaadun kannalta pääosin myönteisiä. Suurin osa ulappa-alueen uposkasveista nimittäin kuoli talvella niin tyystin, etteivät kasvustot elpyneet kahdessaakaan kesässä. (Sarvala 2005)

Jääpeitteinen kausi 2002–03 oli harvinaisen pitkä; kun ilmastuslaitteisto oli korvattu virtauskehittimellä, happi oli jälleen vähällä loppua. Täydellinen happikato onnistuttiin torjumaan ilmastusta täydentämällä, mutta olosuhteet pohjalla ehtivät kuitenkin kehittyä sellaisiksi, että vesirutto hävisi järven keskiosasta. Veden ravinteisuus oli kesällä 2003 koholla eikä sinileväkukinnoilta välttytty. Veden sameus jarrutti uposkasvien kasvua. Niinpä vesiruttoa ja karvalehteä on ollut järvestä vähän 2000-luvulla. (Sarvala 2005)

3. Selvitysalue ja -menetelmät

Littoistenjärven vesi- ja rantalinnusto selvitettiin vuonna 2006 yhdistetyin piste- ja kiertolaskennoin rantoja, suositusten mukaisin menetelmin (Koskimies 1994). Muutonaikainen linnusto laskettiin kaukoputkella lähes viikoittain useasta pisteestä. Rantametsien tärkeimmät pesimälajit inventoitiin 50-100 m leveältä rantavyöhykkeeltä teiden ja luontopolun molemmin puolin. Edustavimmissa elinympäristöissä lajistoa selvitettiin leveämmältäkin vyöhykkeeltä.

Pesimälinnuston kartoitukset aloitettiin tammi-helmikuussa. Maaliskuussa järvelle tehtiin kymmenkunta retkeä; pöllöjä kuunneltiin neljänä iltana. Huhtikuussa järvellä käytiin 15, toukokuussa 13 ja kesä-heinäkuussa 16 kertaa. Järven linnut laskettiin lähes päivittäin syksyllä, varsinkin syys-lokakuussa, jolloin järvelle kertyy muuttomatalla lepäileviä vesilintuja. Laskentapäiviä kertyi kaiken kaikkiaan lähes sata, kunnes järvi jäätty 4.11. Lauhan alkutalven johdosta järvi oli jäässä vain kaksi viikkoa ja järven avautumisen jälkeen monet vesilinnut palasivat järvelle. Järvi jäätty uudelleen vasta 19.1.2007.

Vanhoja havaintoja koottiin Turun Lintutieteellisen Yhdistyksen arkistosta sekä haastatteleamalla lintuharrastajia ja asukkaita. Tärkeimmistä havainnoista kysyttiin havainnoitsijoilta puhelimitse tarkennuksia paikkoihin ja päivämääriin ja pyydettiin tarvittaessa määritysperusteita.

Karttoihin on merkitty tärkeimpien pesimälintujen reviirit vuonna 2006 sekä linnustollisesti merkittävimmät alueet pesimäaikaan ja muuttoaikoina. Kartassa si-

vulla 48 on myös osoitettu maankäyttösuosituksia, jotka parantaisivat sekä linnuston elinoloja että virkistysmahdollisuuksia.

Selvitystyön tilasivat Kaarinan kaupunki ja Liedon kunta. Myös Varsinais-Suomen luonnonsuojelupiiri on tukenut työtä. Ari Kuusela ja Timo Alppi luovuttivat valokuviaan käytettäväksi.

4. Littoisten linnusto

Littoistenjärvellä kesällä 2006 tehdyt havainnot muodostavat tämän kappaleen perustan. Vanhoja pesimähavaintoja kommentoidaan tarpeen mukaan. Harvinaisimpien ja mielenkiintoisimpien pesimälajien yhteydessä kerrotaan lajin pesimäkanta Varsinais-Suomessa. Lähteenä on käytetty Varsinais-Suomen Linnut kirjaa (Lehikoinen ja Gustafsson ym. 2003) tai vielä tuoreempia arvioita.

Eri lähteistä etsittiin vanhoja pesimähavaintoja lintulajeista, joista ei tehty pesintään viittaavia havaintoja vuonna 2006. Littoistenjärvellä tai sen lähistöllä (mahdollisesti) pesineitä lisälajeja löytyi viisi.

Kappaleessa esitellään myös lintulajit, jotka esiintyvät Littoistenjärvellä ja Littoisissa muuttoaikoina tai ovat satunnaisia vierailijoita. Nämä lajit on jaettu kolmeen luokkaan niiden esiintymisen säännöllisyyden mukaan.

- (P) pesi vuonna 2006
- (p) mahdollisesti pesi vuonna 2006 ja/tai on pesinyt aiemmin
- (M) muuttoaikoina tavallinen
- (m) muuttoaikoina harvinainen
- (s) satunnainen

Lukemisen helpottamiseksi otsikoihin on lisätty lintuheimojen nimet ja viittaus ko. karttaliitteeseen.

Lintulajien uhanalaisuus on mainittu tieteellisen nimen yhteydessä. Käsité 'uhanalainen' ja sen alakäsité 'erityisesti suojeltava' viittaavat luonnonsuojeluasetukseen. Käsitteet 'vaarantunut' ja 'silmälläpidettävä' viittaavat uusimpaan uhanalaisuusluokkautukseen. Jos laji on molemmilla listoilla, vain luonnonsuojeluasetuksen mukainen status on ilmoitettu.

Sorsat (Kartta 1)

(P) (M) KYHMYJOUTSENIA (*Cygnus olor*) pesi kaksi paria. Lounaisrannalla pienessä ruovikossa vuonna 2006 pesinyt pari sai neljä ja Järvelän lintutornin edustalla pesinyt viisi poikasta. Ensimmäinen havainto poikasista tehtiin 28.6. lintutornilla. Toukokuun alussa liikkui kolmaskin, pesimätön pari Järvelän itäpuolella ja toinen linnuista viipyi järvellä toukokuun loppuun saakka. Järvellä nähtiin 24.5. näiden vakituisten lisäksi neljä vierasta kyhmyjoutsenta.

Heinäkuun loppuun mennessä lounaisrannalla pesinyt pari oli menettänyt poikasensa. Kaikki lintutornin edustalla pesineen parin viisi poikasta havaittiin vielä silloin mutta elokuun alussa niistäkin oli jäljellä enää kaksi. Myöhemmin järvellä liikkui vain toinen, poikueensa menettänyt, pari. – Poikueiden häviäminen on outoa. Pedot tai sairaudet tuskin selittävät katoamista, varsinkaan kun kuolleita lintuja ei nähty. Olisikohan joku pyydystänyt lentokyvottomät poikaset?

Kyhmyjoutsen ilmaantui järvelle vuonna 1990, jolloin yksi kihlapari vietti siellä kesää. Vuosina 1991-97 poikueita oli yksi ja 1998 kaksi. Vuonna 1999 kolme paria aloitti pesinnän mutta vain kaksi sai poikasista. Kesällä 2000 järvellä oli vain yksi poikue, kesällä 2001 kaksi, mutta kesällä 2002 peräti viisi poikuetta. Kesällä 2003 pareja oli viisi mutta poikueita vain kolme. Vuosina 2004-05 pareja oli kaksi.

Kyhmyjoutsen on Littoistenjärven näkyvin lintu. Pesivien ja pesimättömien paikallisten yksilöiden lisäksi järvellä nähdään myös muutolla levähtäviä lintuja. Suurimmassa kerääntymässä oli 63 yksilöä (21.-23.6.1998). Syksyisin linnut viiptyvät järvellä jäätymiseen saakka, esimerkiksi 14.12.2000 nähtiin 23 kyhmyjoutsenta.

Keväällä 2006 kyhmyjoutsenia nähtiin 2.4. alkaen päivittäin, enimmillään 10 yksilöä (27.4.). Pesinnän jälkeen järvelle jäi kaksi kyhmyjoutsenta 1.11. saakka. Ensimmäiset kolme tai neljä syysvierasta saapui järvelle 14.9. ja viipyi lokakuun alkuun saakka. Neljä muuta yksilöä vieraili järvellä 29.10. Joulukuussa nähtiin taas enimmillään kolme lintua, joista viimeinen 19.1.2007.

(m) LAULUJOUTSENESTA (*Cygnus cygnus*) havainnot painottuvat loppusyksylle eikä niitä tehdä joka vuosi. Suurimmat määrät ovat joulukuulta: 35 yksilöä 25.12.2000 ja 16 yksilöä 14.12.1996. Kevään huippu on 15 yksilöä (9.4.2002). Myös yksi kesähavainto tunnetaan (3.-23.6.1998).

Keväällä 2006 lajia ei havaittu, mutta loppusyksyltä kertyi havaintoja muuttavista yksilöistä: 15.10., 29.10. ja 4.11. (28 yksilöä ja yksi paikallinen). Joulukuussa linnut levähtivät järvellä: 25.12., 27.12. (11 yksilöä).

Laulujoutsen on runsastunut ja levittäytynyt Etelä-Suomeen. On mahdollista, että se pesii joskus järvellä.

(s) METSÄHANHESTA (*Anser fabalis*, silmälläpidettävä laji) on seitsemän loppusyksyyn painottuvaa havaintoa. Aikaisin havainto on elokuulta (24.-27.8.2006) ja myöhäisin marraskuun lopulta (22.11.1997). Metsähanhia on yleensä ollut yksi, joskus kaksi, ja ne ovat useimmiten olleet kanadanhanhiparvissa.



Kyhmyjoutsenia © Ari Kuusela.

(s) **TUNDRAHANHI** (*Anser albifrons*) on näyttäytynyt kerran: 17.9.-23.10.2000.

(s) **MERIHANHESTA** (*Anser anser*) on seitsemän havaintoa: 16.8.1993 (7 yksilöä), kaksi yksilöä syksyllä 1998 marraskuuhun saakka, 22.8.2002 (8 yksilöä), 10.9.2005, 22.4.2006, 4.5.2006 sekä 26.11.2006 (2 yksilöä).

(p) **KANADANHANHI** (*Branta canadensis*) yritti pesiä Lehtisaassa 2000-luvulla kahtena vuonna, mutta pesä hävitettiin haastatellun henkilön mukaan kummallakin kerralla.

Ensimmäinen havainto kanadanhanhesta tehtiin 24.4.1988. Nykyään kanadanhanhia kertyy järvelle laajalta alueelta syysparviksi, jotka kiertelevät mm. merenrannoilla ja Suopohjan pelloilla. Suurimmasta parvesta laskettiin 172 yksilöä (18.10.1998) mutta kaikkina syksyinä 1997-2002 parven koko on ylittänyt sadan. Parvet viiptyvät marraskuulle ja yksi talvihavaintokin tunnetaan Verkatehtaan sulasta 1.1.-1.2.1998. Keväthavaintoja on vähän (yksi kultakin keväältä 2003-05) eikä kesähavaintoja tunneta. Pesintäyritykset ovat keskeytyneet jo keväällä. Kanadanhanhen ja merihanhen risteymä on havaittu: 9.10.2002, 10.9.2005 ja 8.10.2006.

Keväällä 2006 laji saapui 21.4. ja järvellä nähtiin yleensä pari (6.5. lisäksi kaksi muuta), joka viihtyi 18.5. saakka Lehtisaaren rannoilla. Ilmeisesti häirinnän vuoksi se ei aloittanut pesintää. Syksyn ensimmäiset neljä yksilöä nähtiin 21.8. uimarannalla. Maksimi oli elokuussa 27 yksilöä (24.8.), syyskuussa 44 yksilöä (13.9.) ja lokakuussa noin 60 yksilöä (22.10.) ja viimeiset hanhet nähtiin 26.11 (8 yksilöä). – Kanadanhanhia ammuttiin syksyllä 2006 Ruissalossa, ja hanhet muuttuivat aremmiksi myös Littoistenjärvellä.

(s) VALKOPOSKIHANHESTA (*Branta leucopsis*) on viisi havaintoa aiemmilta vuosilta: 5.8.-1.11.1998, 13.10.-19.11.2000 (1-2 yksilöä), 9.-20.9.2001 sekä 10.-13.10.2002 ja 25.10.2002.

Vuonna 2006 laji nähtiin kahdesti. Lännestä saapui 27.4. hetkeksi jään reunalle 20 valkoposkihanhen parvi. Syysarcticaa nähdään Littoistenjärvelläkin: 15.10. muutti kahdessa parvessa yhteensä 130 yksilöä. – Valkoposkihanhi on alueella yllättävän harvinainen, vaikka laji pesii Turussa. Keväiset linnut olivat ehkä Ruissalon lintuja, jotka kiertelivät lähiympäristössä ennen pesimäpaikoilleen asettumista.

(M) HAAPANA (*Anas penelope*) on Littoistenjärven runsaimpia syysmuuttajia. Tavallisesti järvellä levähtää kerrallaan muutamia kymmeniä haapanoita mutta esimerkiksi 4.10.1999 laskettiin 192 yksilöä. Myöhäisin havainto on marraskuun lopulta (24.11.1996 2 yksilöä). Vuosi 1998 oli poikkeuksellinen. Haapanoita ilmestyi jo kesäkuun puolivälissä, niiden määrä alkoi nousta elokuun lopulla ja pysyi yli sadan lokakuun loppuun saakka. Huippupäivänä 3.10. laskettiin peräti 485 haapanaa. Keväiset määrät ovat vaatimattomia: enimmillään on nähty 25 yksilöä (19.4.2001).

Keväällä 2006 haapanoita nähtiin 10.4.-10.5., enimmillään 14 yksilöä (4.5. sekaparvessa lapasorsien kanssa). Syksyn ensimmäiset, kuusi lintua, nähtiin 21.8. ja viimeinen 29.10. Peräti 67 haapanan parvi ui keskellä järveä 26.9.;muulloin lintuja oli 1-3 kerrallaan.

(s) HARMAASORSIA (*Anas strepera*) on nähty viiteen otteeseen. Huippusyksynä 1998 nähtiin neljä eri yksilöä, kolme naarasta tai nuorta 29.8.-20.10. ja koiras 17.-29.10. Muut havainnot: 10.9.1999, 4.10.1999, 2.10.2000 ja 28.8.2001. – Harmaasorsa on runsastunut Suomessa ja pesii säännöllisesti mm. Kaarinassa ja Turussa.

(P) (M) TAVI (*Anas crecca*) pesi järven pohjoisosissa. Koiras ja naaras nähtiin toukokuun 2006 alussa ja koiras kahdesti touko-kesäkuussa. Järven lounaispäässä nähtiin 10.6. lisäksi kaksi koirasta. Tavi lienee jokavuotinen, vähälukuinen pesijä Littoistenjärvellä.

Tavi on vähälukuinen sekä kevätmuutolla (enimmillään 21 yksilöä 19.4.2005) että syysmuutolla (27 yksilöä 9.9.2001). Sorsasyksynä 1998, jolloin muut lajit olivat runsaita, taveja ei juuri kerääntynyt järvelle (enimmilläänkin vain 24 yksilöä 29.8.).

Vuoden 2006 ensimmäinen tavi havaittiin 8.4. ja kevään suurin määrä oli yhdeksän (16.4.). Elokuussa nähtiin kahdesti suurempi parvi: 6.8. 15 yksilöä ja 24.8. 12 yksilöä. Viimeiset nähtiin jo 26.9.

(P) (M) SINISORSIA (*Anas platyrhynchos*) pesi vuonna 2006 noin viisitoista paria eri puolilla järveä itärantaa lukuun ottamatta. Ensimmäinen poikue havaittiin 24.5. Osa sinisorsista jättäytyy uimarannalle järven jäätymiseen saakka – syksyllä 2006 niitä oli kaksikymmentä.

Sinisorsia on järvellä runsaasti sekä keväällä (5.4.2004 laskettiin 41 yksilöä) että syksyllä (30.10.1997 155 yksilöä). Poikkeuksellisen paljon niitä oli vuonna 1998: elokuussa noin 200, 6.9. peräti 347 ja lokakuussa yli 100 yksilöä. Verkatehtaan ja Järvelän sulissa voi nähdä yksittäisiä sinisorsia tammi-helmikuun pakkasillakin.

Keväällä ja syksyllä 2006 sinisorsien määrä oli suurimmillaan 54 yksilöä (17.4.) ja 46 yksilöä (24.8.). Vielä 18.12. nähtiin 62 sinisorsaa. Tehtaan sulassa talvehti 2006/2007 20 lintua.

(s) JOUHISORSA (*Anas acuta*) on harvalukuinen vieras. Havaintoja on keväältä kaksi ja syksyiltä kuusi. Parvissa on ollut korkeintaan 10 yksilöä lukuun ottamatta poikkeuksellista sorsasyksyä 1998, jolloin jouhisorsia oli enimmillään 25 (10.9.).

Sinisorsia © Kari Karhu.



(m) **LAPASORSAA** (*Anas clypeata*) näkee Littoistenjärvellä harvoin. Keväältä on vain kaksi aiempaa havaintoa ja kesältä yksi (pari 23.6.1998). Syksyisinkin on nähty korkeintaan kymmenen lintua, poikkeuksena 10.9.1998 nähty 23 linnun parvi. Ainoat kevään 2006 lapasorsat havaittiin 4.5. (peräti 14 yksilöä) ja 5.5. (enää 2). Syksyn ensimmäinen nähtiin 17.7. ja viimeinen syyskuun puolivälissä (14.9.).

(s) **PUNASOTKA** (*Aythya ferina*) on harvinainen Littoistenjärvellä. Havaintoja lajista on kymmenkunta. Yleensä on nähty 1-4 yksilöä mutta 1.11.2001 nähtiin 11 punasotkan parvi.

Keväällä 2006 havaintoja tehtiin punasotkasta kahdeksana päivänä 6.-24.5. Linnut olivat yleensä yksinään mutta enimmillään nähtiin kolme koirasta.

(P) (M) **TUKKASOTKALLA** (*Aythya fuligula*) oli vuonna 2006 kaksi onnistunutta pesintää, pari järven lounais- ja koilliskulmissa. Lintutornin edustalla nähtiin 12.8. kaksi poikuetta (5 ja 3 poikasta). Myös muutama pesimätön lintu vietti kesänsä järvellä. Tukkasotkan lepäilijämäärät ovat pieniä.

Keväällä 2006 tukkasotkat ilmaantuivat 17.4., minkä jälkeen niitä nähtiin säännöllisesti, enimmillään 49 yksilöä (4.5.). Kesällä nähdyt tukkasotkat olivat suurimmaksi osaksi paikallista pesimäkantaa. Syyskuussa järvelle saapui tukkasotkia muualta: 6.9. nähtiin 26 yksilöä. Määrät pienenevät tämän jälkeen alle kymmenen, mutta viimeiset viivytelivät marraskuussa järven jäätymiseen saakka.

(s) **LAPASOTKASTA** (*Aythya marila*, uhanalainen laji) tunnetaan kymmeniä havaintoja ja laji on lähes vuosittainen. Syksyisin on nähty suuriakin parvia: 15 yksilöä 29.10.1991 ja 12 yksilöä 10.11.1999. Ainoa keväthavainto on kuuden linnun parvesta 27.4.1992. Myös talvihavainto tiedetään: 1.-2.12.2000. Lajia ei havaittu vuonna 2006.

(s) **ALLIHAAHKA** (*Polysticta stelleri*) on maailmanlaajuisesti uhanalainen laji. Allihaahka naaras nähtiin järvellä 17.12.2006.

(s) **ALLI** (*Clangula hyemalis*) on nähty runsaat kaksikymmentä kertaa. Suurimmassa parvessa oli 14 yksilöä (6.10.1999). Keväthavaintoja on aiemmin ilmoitettu yksi. Kerran alli on nähty talvellakin (1.12.1991).

Kevään 2006 arktisen muuton rippeenä nähtiin järvellä 4.6. allipari. Syksyllä laji havaittiin kolmasti: 30.9. (neljä yksilöä), 1.10. ja vielä 25.10.

(m) **MUSTALINTU** (*Melanitta nigra*, silmälläpidettävä laji) on tavattu lähes vuosittain, yleensä syksyllä. Suurimmassa syysparvessa oli 29 yksilöä (22.8.2002). Kevään maksimi on seitsemän (29.4.1997).

Havaintoja ei tehty keväällä 2006 mutta syksyllä mustalintuja nähtiin: 14.9., 24.9. (5 yksilöä), 29.9. (3 yksilöä), 7.10. (4 yksilöä), 8.10. ja 28.10.

(s) **PILKKASIPI** (*Melanitta fusca*) on lähinnä syksyinen satunnaisvieras, josta on tehty yksitoista havaintoa. Suurin parvi, kuusi yksilöä, nähtiin 29.10.2000 ja kaksi myöhäisintä havaintoa ovat joulukuun alusta. Ainoa kevähavainto tehtiin 25.5.1999 (naaras). Lajia ei havaittu vuonna 2006.

(P) (M) **Arvio TELKÄN** (*Bucephala clangula*) parimäärästä vuonna 2006 on kaksikymmentä. Ensimmäinen poikue nähtiin 6.6. Rannoilta löytyy luonnonkoloja mutta telkkä on hyötynyt myös rantojen pöntötyksestä. Esimerkiksi Vanhan Littoisten tien varrella telkkä pesi viidessä pöntössä eräällä pihalla ja sen lähimetsässä.

Telkkä on näkyvimpiä vesilintuja. Keväällä niitä levähtää säännöllisesti, enimmillään on nähty 68 yksilöä (14.4.2002). Kesällä, sulkasatomuuton aikaan, on myös laskettu suuria määriä: 125 yksilöä 14.7.1999. Järvellä on telkkiä jäätymiseen saakka. Verkatehtaan sulassa nähtiin talvehtiva telkkä 1.-10.1.1998.

Telkkä oli kevään 2006 yleisin vesilintu. Ensimmäiset muuttajat nähtiin 9.3. ja muuton huippu oli 3.5. (51 yksilöä). Telkät hävisivät vähitellen kesän aikana ja syksyn päiväsummat jäivät alle kymmenen. Viimeinen telkkä nähtiin 29.12.

(m) **UIVELO** (*Mergus albellus*) on säännöllinen, syksyisin runsaampi kuin keväisin. Suurin lepäilijämäärä, 14 yksilöä, laskettiin 18.10.2003. Yksi talvihavainto tiedetään: 3.-5.12.2003.

Keväällä 2006 ensimmäinen uivelo nähtiin 26.4. ja 2.5. lintuja oli seitsemän. Kevään yhteismäärä jäi 13 yksilöön. Syksyn ensimmäiset kaksi uiveloä havaittiin 26.9., seuraavat vasta 18.10. ja viimeiset 3.11.

(m) **TUKKAKOSKELOSTA** (*Mergus serrator*) tunnetaan neljä kevät-, yksi kesä- ja kymmenisen syyshavaintoa enimmillään 8 yksilöstä.

Vuonna 2006 tukkakoskeloita nähtiin 2.5. (4 yksilöä), 3.5., 28.6., 14.-15.10., 18.10. (2 yksilöä), 22.10, 25.10. (3 yksilöä) ja vielä 26.10.

(M) **ISOKOSKELO** (*Mergus merganser*) on loppusyksyllä järven runsaslukuisin vesilintu. Vuosina 2003 ja 2004 laskettiin yli 200 linnun päiväsummia, enimmillään 245 (6.11.2004). Muinakin syksyinä summat ovat nousseet yli sadan. Isokoskelot ovat järvellä talveen saakka. Keväältä on ilmoitettu vain alle kymmenen linnun parvia.

Isokoskelo oli vuonna 2006 kevään ensimmäinen muuttolintu: 9.3. nähtiin Verkatehtaan sulassa kuusi yksilöä. Tämän jälkeen nähtiin lähes päivittäin enimmillään kahdeksan yksilöä 7.5. saakka. Syksyn ensimmäiset kaksi isokoskeloa saapui 9.9. mutta vasta lokakuun lopussa määrät alkoivat kasvaa:

3.10.	2 yks.	22.10.	156 yks.	24.11.	150 yks.
8.10.	13 yks.	25.10.	156 yks.	10.12.	168 yks.
15.10.	25 yks.	26.10.	190 yks.	18.12.	190 yks.
17.10.	78 yks.	1.11.	260 yks.	21.12.	50 yks.
18.10.	78 yks.	3.11.	60 yks.	1.1.	35 yks.



Isokoskelonaaras © Ari Kuusela.

Metsäkanat (Kartta 3)

(P) Yksi PYYpari (*Bonasa bonasia*) pesi vuonna 2006 Ratsutorpantien päässä: talvella nähtiin jälkiä ja 13.5. ruokaileva pari. Pyy nähtiin myös 16.9. Muurikinkadulla rivitalon pihalla, lähellä asutusta.

(s) Ainoa tiedossa oleva TEERIHavainto (*Tetrao tetrix*, silmälläpidettävä laji) koskee 1960-luvulla Rauhanniemessä sähkölankoihin lentänyttä naarasteertä.

(s) METSOSTA (*Tetrao urogallus*, silmälläpidettävä laji) on yksi vanha havainto: koppelo nähtiin 14.5.1972 järven luoteispuolella – Havainto on Kaarinan ainoa ja Liedossakin laji on nykyään harvinainen.



Fasaanikoiras © Kari Karhu.

Aitokanat

(P) FASAANI (*Phasianus colchicus*) pesii Littoisissa vanhoilla omakotitaloalueilla. Järven ranta-alueilla pesii 1-2 paria.

Kuikat

(s) KAAKKURI (*Gavia stellata*, silmälläpidettävä laji) on tavattu kahdesti: 21.10.1991 ja 17.-18.10.2004.

(s) KUIKKA (*Gavia arctica*) on tavattu kuusi kertaa huhti-, touko-, kesä- ja loka-kuussa. Järven selällä 4.-6.5.2006 viivähtänyt kuikka innostui huutelemaankin.

Uikut (Kartta 1)

(s) **PIKKU-UIKKU** (*Tachybaptys ruficollis*) on tavattu kuudesti: 6.-10.10.1996, 19.-26.9.1998, 7.-18.10.1998 (2), 9.-13.10.2002 ja 31.10.-1.11.2003.

(P) (M) Seitsemän paria **SILKKIUIKKUJA** (*Podiceps cristatus*) aloitti pesänrakennuksen vuonna 2006. Onnistuneesti silkkiuikku pesi lounaiskulman pienessä ruovikos- sa kyhmyjoutsenen ja nokikanan naapurina, Rauhanniemen eteläpuolella, Kanilan niemen itäpuolella ja lintutornin edustalla (kaksi paria). Porokalliolla ja Järvelän itäpuolella pesät rikkoutuivat toukokuun alussa. Ensimmäinen poikue 4.6.

Kevään suurin kertymä 25.4.2001 (35) ja syksyn 4.10.1999 (30). Keväthavainnot keskittyvät huhtikuulle, jonka jälkeen linnut ovat todennäköisesti pesimäkantaa. Lokakuussa nähdään yleensä päivittäin kymmenkunta yksilöä. Myöhäisin silkkiuikku on nähty 14.12.2000.

Keväällä 2006 ensimmäinen silkkiuikku nähtiin 19.4. Suurimmat kertymät eivät ylittäneet pesivien lintujen määrää. Syys-lokakuussa havaittiin päivittäin 10-15 lintua, 29.10 (4) ja viimeinen nähtiin marraskuun alussa (1.11.).

(s) **HÄRKÄLINTU** (*Podiceps grisegena*) on satunnaisvieras: keväältä on seitsemän ja syksyltä neljä havaintoa. Vuonna 2006 nähtiin 22.8. vanha ja 27.8. nuori härkälintu.

(m) **MUSTAKURKKU-UIKKU** (*Podiceps auritus*) on vuosittainen vieras järvellä. Havaintoja on noin neljästäkymmenestä linnusta. Keväthavainnot ovat huhti-touko- kuulta ja syys-havainnot elo-lokakuulta. Syys-havaintoja on kolmasosa havainnoista. Aikaisin lintu on nähty huhtikuun puolivälissä (14.4.2002) ja myöhäisin lokakuussa (11.10.1998).

Vuonna 2006 havaintoja tehtiin 2.-14.5. viitenä päivänä 1-5 linnusta, yhteensä kymmenestä yksilöstä. Syksyllä laji nähtiin 18.8.

Merimetsot

(m) **MERIMETSO** (*Phalacrocorax carbo*) nähtiin 30.9.1998 Littoistenjärvellä ensimmäistä kertaa. Vuodesta 2002 alkaen se on ollut vuosittainen vierailija (kahdesti keväällä, kahdeksan kertaa syksyllä). Syksyllä 2005 nähtiin ensimmäisen kerran kaksi yksilöä.

Vuonna 2006 merimetsoja havaittiin 13.5.2006, 26.7.2006 (nuori), 27.8.-6.9.2006 (1 vanha, 2 nuorta), 9.-15.9. (2) sekä 17.9.-8.10. (nuori).

Merimetsot näyttävät löytävän hyvin pikkukalaa saaliikseen ja ne viihtyvät siipään kuivattelemassa samalla betonisella pylväsjalustalla kuin isot lokit.

Merimetso on yksi pesimälinnustomme uusimmista tulokkaista, joka on nopeaan tahtiin vallannut saariston metsäisiä pikkusaaria. Etelämpänä laji pesii myös sisävesillä eikä ole aivan mahdotonta, että merimetsot yrittäisivät pesiä Littoistenjärvellä.

Haikarat

(m) **HARMAAHAIKARA** (*Ardea cinerea*) on nykyään tavallinen näky syyskesällä ja syksyllä.

Enimmillään (elokuussa 2004) on nähty 10 yksilöä. Vuosina 2000 ja 2003 harmaahaikaroita nähtiin joulukuun alkuun saakka. Keväthavainnot on vain kolme.

Harmaahaikaroita ei havaittu ollenkaan keväällä 2006, mutta syksyllä laji oli säännöllinen. Ensimmäinen yksilö ilmaantui 23.7. ja enimmillään (3.8.) havaittiin neljä eri yksilöä. Lähes päivittäisistä havainnoista (1-3 yksilöä) viimeinen tehtiin aivan lokakuun lopussa (29.10.).



Harmaahaikara © Ari Kuusela.

Haukat

(m) **MEHILÄISHAUKKA** (*Pernis apivorus*, silmälläpidettävä laji) on nähty vain muuttolla ja ainoastaan kahdesti: 11.8.1991 ja 9.9.2006.

(m) **MERIKOTKISTA** (*Haliaeetus albicilla*, erityisesti suojeltava laji) tunnetaan havaintoja muuttavista ja kiertelevistä linnuista huhtikuulta yksi ja marras-joulukuulta neljä havaintoa. Lisäksi järvellä on nähty merikotka kolmasti paikallisena (1.11.1998 nuori lintu ja 1.11.2004 sekä 10.12.2006 vanha lintu) ja kerran kiertelevänä (15.10.2006 kaksi lintua).

(m) **RUSKOSUOHAUKKA** (*Circus aeruginosus*, silmälläpidettävä laji) on havaittu kolme kertaa muuttolla: 1.10.2005, 28.8.2006 ja 1.9.2006 (nuori lintu).

(m) **SINISUOHAUKASTA** (*Circus cyaneus*, silmälläpidettävä laji) tunnetaan kaksi muuttohavaintoa: 1.10.2000 ja 10.10.2006.

(P) (m) **KANAHAUKKA** (*Accipiter gentilis*) saalistaa järven pohjoisosissa. Useimmiten kyseessä on Tuulissuolla, vanhassa mehiläishaukan pesässä, vuodesta 2005 saakka pesinyt pari. Toinen kanahaukkapari pari pesii Lakarin maankaatopaikan lähistöllä.

Vanha merikotka © Ari Kuusela.



Kanahaukka on pesinyt alueella aiemminkin: pesimäaikaisia havaintoja on mm. Järvelästä vuodelta 2002. Kanahaukka esiintyy harvalukuisena myös pesimäajan ulkopuolella.

(P) (M) VARPUSHAUKKA (*Accipiter nisus*) pesi kanahaukan tavoin kauempana järvestä, Littoistentien varrella lähellä Turun rajaa. Toinen pari pesi Tuulissuolla. Reviirit kohtaavat järvellä ja emot saalistavat järven ympäristössä. Littoistentien pesästä rengastettiin kuusi poikasta, joista suurin löytyi heinäkuun lopussa kuolleena (törmännyt ikkunaan) Pirjeläntieltä.

Varpushaukka pesi vuonna 2004 lähempänä järveä, sen koillispuolella. Pesimäaikaisia havaintoja on myös vuodelta 2005. Varpushaukkoja näkee säännöllisesti ympäri vuoden.

(m) HIIRIHAUKASTA (*Buteo buteo*) on neljä muuttohavaintoa: 17.3.1990, 22.3.1998, 16.4.1996 ja 1.9.2006 (2).

(m) PIEKANASTA (*Buteo lagopus*) on kolme muuttohavaintoa: 6.4.1991, 15.10.2006 ja 18.10.2006.

(s) MAAKOTKA (*Aquila chrysaetos*, erityisesti suojeltava laji) on havaittu Littoisissa neljästi: 6.2.1982 nuori lintu, 13.11.1988 yksi peloton lintu paikallisena, 17.10.1999 nuori muuttavana ja 26.11.2006 nuori muuttavana.

Sääkset

(m) SÄÄKSESTÄ (*Pandion haliaetus*, silmälläpidettävä laji) on vain kaksi muuttohavaintoa: 4.4.1988 ja 6.5.2001. – Littoistenjärvi ei näytä houkuttelevan sääksiä, vaikka saalista ja sopivaa saalistusympäristöä olisi tarjolla.

Jalohaukat

(m) TUULIHAUKKA (*Falco tinnunculus*, silmälläpidettävä laji) nähtiin 30.8.1991 (2) ja 14.9.2006 Littoistenjärvellä.

(m) AMPUHAUKASTA (*Falco columbarius*, uhanalainen laji) on seitsemän havaintoa Littoisista; kaksi niistä koskee talvehtijoita.

(p) (m) NUOLIHAUKKA (*Falco subbuteo*) pesi vuosina 2004 ja 2006 Kaarinassa katsusaseman lähellä. Rautatieasemalla 28.7. nähty lintu oli varmaankin toinen tämän parin emoista.

Laji havaittiin Littoisissa myös 28.7.1990 ja 7.7.1993 sekä Littoistenjärvellä 21.8.2001, 27.8.2006 (2) ja 6.9.2006.

Rantakanat (Kartta 1)

(s) **LUHTAHUITTI** (*Porzana porzana*) huuteli järven rannalla 20.6.1968.

(s) **RUISRÄÄKKÄ** (*Crex crex*, silmälläpidettävä laji) narskutti 25.7.1998 Järvelässä ja 10.7.2002 Pyydysmäessä. Ilmeisesti kyseessä olivat kiertelevät parittomat koiraat.

(P) **LIEJUKANA** (*Gallinula chloropus*, vaarantunut laji) ilmestyi 22.4.2006 Järvelän sulaan ja siirtyi jäiden sulettua lintutornin edustalle. Toukokuussa kuultiin soidinta ja nähtiin kaksi lintua. Havainnot parittelusta ja pesänrakentelusta viittasivat vahvasti pesimiseen. Se varmistui kesäkuun lopussa, kun nähtiin neljä poikasta. Vielä heinäkuussa paikalla oli ainakin toinen emo ja kaksi poikasta. Yksi vanha ja yksi nuori liejukana nähtiin viimeisen kerran 27.8.

Liejukana on yrittänyt aiemminkin pesiä Littoistenjärvellä. Ristikalliolla nähtiin 20.-25.4.2004 enimmillään kaksi lintua, ja lintutornista seurattiin 19.4.-1.5.2005 parin pesänrakennuspuuhia. Liejukana on järven harvinaisin pesimälaji. Lehikoinen ja Gustafsson ym. (2003) arvioivat Varsinais-Suomen pesimäkannaksi 1-5 paria, mutta nykyinen kanta lienee 5-10 paria.

(P) (M) **NOKIKANOJA** (*Fulica atra*) pesi vuonna 2006 seitsemän paria. Pesiä löytyi lounaiskulmasta, Rauhaniemen eteläpuolelta, tornin edustalta (kaksi), Järvelän ja Kanilan välisestä lahdesta, Kanilan rannasta ja sen itäpuolisesta lahdesta. Poikueita havaittiin 26.6. alkaen.

Nokikana on uusi tulokas järven pesimälinnustossa. Ensimmäinen pesintä todettiin vuonna 2003, jolloin löytyi kuusi paria. Vuodelta 2004 on havaintoja kahdesta poikueesta.

Nokikana on eräs runsaslukuisimmista lepäilijöistä. Suurimmat kerääntymät ovat syksyisiä: 260 yksilöä 4.10.1999 ja 250 yksilöä 19.9.1998. Keväiset lepäilijämäärät ovat pienempiä, enimmillään on nähty 90 yksilöä (19.4.2001). Nokikanat saapuvat järvelle huhtikuussa ja viivyttelevät marraskuulle saakka. Kolme 31.3.2005 nähtyä nokikanaa olivat poikkeuksellisen aikaisia.

Kevään 2006 ensihavainto tehtiin 7.4. ja huippupäivänä 17.4. nähtiin 22 yksilöä. Syksyn maksimi, 31 yksilöä, laskettiin 17.9. ja vielä lokakuun alussa järvellä oli kymmenkunta nokikanaa. Lokakuun puolivälin jälkeen 3.11. saakka nähtiin päivittäin 3-4 yksilöä ja 4.11. lähti viimeinenkin lintu.

Kurjet

(M) **KURKIEN** (*Grus grus*) läntinen muuttoreitti kulkee monena keväänä ja syksynä Littoisten ylitse. Suurin päiväsumma, 376 yksilöä, kirjattiin 15.9.1995. Syksyn 2006 muuttohuippu (360 yksilöä) oli selvästi myöhemmin (6.10.).



Nokikana © Ari Kuusela.

Meriharakat (Kartta 2)

(P) MERIHARAKKA (*Haematopus ostralegus*) pesi vuonna 2006 Lehtisaareissa. Kaksi lintua nähtiin 27.4.-7.5. ja 3.5. ”kolmaskin pyörä”. Tämä jälkeen meriharakka nähtiin usein Verkatehtaan urheilukentän nurmikolla ruokailemassa tai viemässä ruokaa pesälle. Yksi poikanen nähtiin 17.7. emojen seurassa. Meriharakkaperhe viihtyi järvellä heinäkuun loppuun ja kävi ruokailemassa mm. Kotimäen koulun nurmikolla. – Tämä oli Varsinais-Suomen ainoa järvipesintä kautta aikain.

Meriharakka on nähty Littoistenjärvellä kymmenen kertaa aiemmin huhti-toukokuussa ja kerran kesäkuussa, kerrallaan 1-2 yksilöä.

Myös vuoden 2003 selvityksessä havaittiin meriharakka. Havainnot viittaavat siihen, että meriharakka olisi pesinyt tai yrittänyt pesiä järvellä vuonna 1997 ja vuosina 2002-06.

Kurmitsat (Kartta 2)

(P) PIKKUTYLLI (*Charadrius dubius*) yritti vuonna 2006 pesiä uimarannalla. Pari ilmestyi paikalle 2.5. ja pikkutylli nähtiin toukokuussa usein uimarannalla ja järvellä. Yöllä 22.6. pikkutylli varoitteli uimarannalla ja hetkeä myöhemmin Ristikallion rannassa nähtiin kaksi yksilöä. Pesintä epäonnistui, sillä 23.6. jälkeen ei pikkutyllejä nähty.

Pikkutylli on yrittänyt pesiä uimarannalla vuodesta 2001 saakka. Se pesi järvellä vuonna 1981 mutta ei vuonna 1983. Pesimäpaikka on virkistyskohteena hyvin häiriöaltis ja todennäköisesti pesintä epäonnistuu melkein aina. Varsinais-Suomessa pesii tuoreen arvion (Esko Gustafsson, <http://www.tly.info/> projekttilajit) mukaan 240-280 paria, joista useimmat ihmisen luomilla hiekka- ja sorakentillä.

(s) TYLLI (*Charadrius hiaticula*) on tavattu 11.6.1998 ja 19.5.2001.

(M) TÖYHTÖHYYPÄ (*Vanellus vanellus*) muuttaa alueen yli mutta havaintoja paikallisista töyhtöhyypistä on ilmoitettu vain yksi: 20.7.2006 Järvelän pelloilla yksi lintu.

(s) PIKKUSIRRI (*Calidris minuta*) havaittiin 9.10.1996.

(s) LAPINSIRRIKIN (*Calidris temminckii*, erityisesti suojeltava laji) on nähty vain kerran (23.5.2004) mutta silloin yksilöitä oli kolme.

(s) SUOSIRRISTÄ (*Calidris alpina*) on vähän havaintoja: 20.9.2001 (muuttava), 4.7.2006 (vanha lintu luodolla) ja 27.8.2006 (nuori lintu muuttavana).

(s) SUOKUKKO (*Philomachus pugnax*, vaarantunut laji) on nähty kahdesti: 6.5.2001 (11 muuttavaa) ja 4.8.2006.

Kurpat (Kartta 2)

(P) (m) Soidintavia TAIVAANVUOHIA (*Gallinago gallinago*) nähtiin vuonna 2006 lintutornilla 27.4. kolme ja 6.5. kaksi soidintavaa. Vielä 13.6. nähtiin yksi lintu. Lintutornin edustan rantaluhta lienee lajin vakituinen pesimäpaikka.

(P) (m) LEHTOKURPPA (*Scolopax rusticola*) pesii järven rantametsissä. Reviirejä havaittiin vähintään kolme. Lehtokurppa esiintyy myös muualla Littoisten metsäalueilla myös muuttoaikoina.

(m) KUOVISTA (*Numenius arquata*) on vain yksi kirjaus: kuuden jäällä seisseen yksilön parvi 27.4.2006.

(s) **PUNAJALKAVIKLO** (*Tringa totanus*) havaittiin 27.5.1999 ja 13.6.2006.

(m) **VALKOVIKLO** (*Tringa nebularia*) on rantasipin jälkeen tavallisin viklo muuttoaikoina, koska se viihtyy karuillakin rannoilla. Kaikki havainnot: 13.8.1998 (2 yksilöä), 11.8.2001, 19.8.2004, 26.4.2006, 29.6.2006, 14.7.2006 (2 yksilöä) ja 4.8.2006.

(P) (m) **METSÄVIKLOpari** (*Tringa ochropus*) saapui 21.4.2006 Järvelän sulan reunalle. Yksittäisiä lintuja nähtiin lintutornin edustalla 6.5. ja 10.5. ja 16.5 Järvelän valtaojan reunalla, jossa ehkä pesi yksi pari. Uimarannalla 23.7. ja 24.8. levähtäneet metsäviklot olivat todennäköisesti muuttajia. Lajista on yksi aiempi havainto (24.4.2002).

(m) **LIROSTA** (*Tringa glareola*) on neljä havaintoa: 29.7.2001, 6.5.2006, 1.7.2006 ja 23.7.2006 (2 yksilöä).

(P) (m) **RANTASIPI** (*Actitis hypoleucos*) saapui vuonna 2006 järven ollessa vielä jäässä 28.4. ja 2.5. nähtiin kaksi lintua. Seuraavana päivänä havaittiin jo kolme paria ja 13.5. oli jo koossa viisi paria. Reviirejä oli lopulta kuusi: Tehtaanrannassa, Rauhanniemessä, lintutornin länsipuolella, Kanilan molemmin puolin ja koilliskulman lahdessa. Useimmat rantasipit lähtivät elokuussa ja 6.9. nähtiin viimeinen.

(s) Ainoa havainto **VESIPÄÄSKYSTÄ** (*Phalaropus lobatus*) 21.5.1999.

Rantasipi © Ari Kuusela.



Lokit (Kartta 2)

(M) PIKKULOKKI (*Larus minutus*) ei vieraile Littoistenjärvellä joka vuosi, mutta voi olla runsas. Ennen tätä selvitystä on tehty seuraavat, kevääseen painottuvat havainnot: 5.5.1992 (3 yksilöä), 29.4.1997, 5.5.1999 (10 yksilöä), 21.-25.5.1999 (7-10 yksilöä), 20.7.1999, 8.5.2000 (40 yksilöä), 6.-13.5.2001 (32 yksilöä) ja 23.6.2000.

Kevään 2006 ensimmäinen havainto (2.5.) koski 9 pikkulokin parvea. Touko-kuun puoliväliin osunutta huipentumaa kuvaa seuraava havaintosarja:

12.5.	1 yks.	16.5.	20 yks.
13.5.	10 yks.	18.5.	22 yks.
14.5.	14 yks.	19.5.	2 yks.

(M) NAURULOKKEJA (*Larus ridibundus*, vaarantunut laji) nähdään läpi kesän. Suurin kevätmuuttajien määrä, 700 yksilöä, kirjattiin 5.4.1991. Alkukesästä naurulokkeja liikkuu Topinojan kaatopaikan ja Littoistenjärven välillä. Järvellä voidaan nähdä suuriakin lepäilijämääriä: 360 yksilöä 27.5.1999 ja 90 yksilöä 14.6.1999. Syksyllä laji on harvinainen; myöhäisin havainto on marraskuulta (19.11.1999).

Kesän 2006 suurin kerääntymä, 107 yksilöä, havaittiin 26.6. Ensimmäiset nuoret naurulokit nähtiin 17.7. ja viimeiset elokuun alussa. Yksi naurulokki nähtiin myöhäissyksyllä (26.10.).

Aikuisia pikkulokkeja © Ari Kuusela.



(P) (M) KALALOKKEJA (*Larus canus*) löytyi vuonna 2006 13 paria. Kaksi pesää oli järven lounaisrannalla – tuolin päällä laiturilla ja kalliolla melkein saunan rappusilla! Kolme pesää oli lähemmäs Rauhaniemen kärjessä. Yksittäisiä pesiä oli vesikivillä koillisrannalla ja Kanilassa. Koillisrannalla kalalokki pesi myös siirtolohkaareen päällä ja samassa männyssä kuin vuonna 2002. Kuoviluodossa ja Lehtisaaressa oli kummassakin yksi pesä (pesintä onnistui häiriöstä huolimatta) ja Kalliosaaressa kaksi (pesintä epäonnistui häirinnän vuoksi). Ensimmäiset poikaset nähtiin 9.6. Rauhaniemessä.

Kalalokki pesi Littoistenjärvellä mahdollisesti jo vuonna 2001 mutta pesintä varmistettiin vasta seuraavana vuonna. Vuonna 2003 pareja oli 13, joten vaikuttaa siltä, että kaikkia pesiviä pareja ei ollut aiemmin huomattu.

Pääosa järvellä nähdystä kalalokeista lienee paikallista pesimäkantaa mutta muuttovieraitakin esiintyy säännöllisesti alkukevällä ja loppusyksyllä. Määrät eivät ole kovin suuria; enimmillään on ollut 18 yksilöä (11.4.2004).

Syyskuun alussa 2006 järvellä oli kymmenkunta kalalokkia. Tämän jälkeen nähtiin harvakseltaan 1-5 lintua joulukuun loppupuolelle saakka.

(m) SELKÄLOKISTA (*Larus fuscus*, uhanalainen laji) tunnetaan aiemmilta vuosilta vain viisi muuton aikaista havaintoa, kolme huhtikuulta ja kaksi lokakuulta.

Vuonna 2006 tehty selvitys osoitti, että selkälokki on säännöllinen, joskin harvalukuinen, vieras loppukevällä ja kesällä. Ensimmäiset havainnot tehtiin huhtikuun lopussa (21.4. ja 27.4.) ja viimeinen elokuussa (27.8.). Lähes joka käynnillä nähtiin 1-2 selkälokia, 28.4. kuitenkin neljä ja 26.7. kolme. Kaikki Littoistenjärvellä vierailleet selkälokot olivat vanhoja.

(M) HARMAALOKKI (*Larus argentatus*) on Littoistenjärven näkyvimpiä lintuja. Kaatopaikoilla ruokailevat lokit käyvät syksyisin säännöllisesti lepäilemässä järven selällä ja laitureilla. Nykyään lokit tulevat Topinojalta mutta aiemmin niitä kävi myös Kaarinan kaatopaikalta, joka suljettiin vuonna 1997. Määrät ovat suuria järven jäätymiseen saakka: 1 300 yksilöä 13.11.1993 ja 1 000 yksilöä 10.11.2001. Kevällä nähdyt määrät ovat vaatimattomia, aiempien vuosien suurimmassa parvessa oli 90 yksilöä (23.3.1997).

Kevään 2006 ensihavainto tehtiin 2.4. ja huippupäivänä 21.4. laskettiin 145 yksilöä. Littoistenjärvellä oli kesäkuussa enimmillään yli sata, heinäkuussa 220, elokuussa 312, syyskuussa 210 ja lokakuussa 270 harmaalokkia. Vielä 20.1.2007 laskettiin 400 yksilöä. Harmaalokit käyvät järvellä lepäilemässä niin kauan, kuin lokit ylipäätään viiptyvät Turussa ja Topinojan kaatopaikalla, vaikka järvi olisi jäässä.

(s) Varsinais-Suomesta tunnetaan kolme kesäaikaista havaintoa **ISOLOKISTA** (*Larus hyperboreus*). Ensimmäinen havainnoista tehtiin Littoistenjärvellä 19.-22.7.1996 nuoresta linnusta, joka kuoli ja syyksi paljastui henkitorven lävistänyt hauli. Lintu on täytettynä Turun yliopiston kokoelmissa.

(m) **MERILOKKI** (*Larus marinus*) on säännöllinen, harvalukuinen vieras. Yleensä merilokkeja on ilmoitettu yksi tai kaksi mutta 9.4.2002 nähtiin 8 yksilöä. Vuosi 1998 oli aivan poikkeuksellinen: kalakuolema houkutteli huhtikuussa 100 merilokkia järvelle.

Keväällä ja kesällä 2006 merilokkeja vieraili järvellä lähes päivittäin 21.4. alkaen. Kesäkuun alkuun saakka nähtiin kerrallaan enintään viisi yksilöä mutta myöhemmin määrä nousi; enimmillään (18.6. ja 10.7.) järvellä oli 22 yksilöä, pääosin nuoria ja esi aikuisia. Ne saalistivat mm. telkänpoikasia. Syyskauden maksimi, 15 yksilöä, laskettiin 4.8. mutta myöhemmin, tammikuulle saakka, nähtiin korkeintaan neljä merilokkia kerrallaan.

Tiirat (Kartta 2)

(s) **RÄYSKÄ** (*Sterna caspia*, uhanalainen laji) vierailee satunnaisesti järvellä. Heinä- elokuulta tunnetaan neljä havaintoa.

(P) (M) Vuoden 2006 ensimmäiset **KALATIIRAT** (*Sterna hirundo*), kaksi yksilöä, saapuivat 2.5. järvelle. Pesiviä pareja oli viisi: Kalliosaaressa kolme pesää ja saarten välisellä luodolla kaksi. Poikasia nähtiin 18.6. Kalliosaaressa ja 26.6. edellä mainitulla luodolla. Kaksi muutakin paria nähtiin (pohjoisrannalla ja lounaiskulmassa) mutta ne eivät todennäköisesti pesineet.

Pesinnät onnistuivat hyvin, sillä esimerkiksi 17.7. järvellä nähtiin kaksi lento-poikuetta. Linnut hävisivät nopeasti elokuun alussa: vielä 4.8. järvellä saalisteli lapintiira, kahdeksan kalatiiraa ja mustatiira mutta seuraavana päivänä tiiroja ei nähty lainkaan.

Suurin muutonaikainen kertymä 11.6.2001 (50) tiiraa, joista valtaosa kalatiiroja.

(P) (M) **LAPINTIIRAN** (*Sterna paradisaea*) löytyminen Littoistenjärveltä oli kesän 2006 suurimpia yllätyksiä. Uimarannan edustan kallioniemellä oli 16.5. käynnissä kosiomenot ja 26.6. löytyi luodolta pesä. Toinen emoista hautoi, toinen vartioi ja toi ruokaa pesälle 20.7. saakka. Välillä emot kiistelivät kalatiirojen kanssa, sillä pesä sijaitsi kahden kalatiiranpesän välissä. Linnut liikkuivat järvellä heinäkuun loppuun saakka, mutta poikasia ei nähty. Vielä 4.8. nähtiin yksi lapintiira.

Vaikka lapintiira lienee pesivänä tuore tulokas, se on varmaankin säännöllinen muuttoaikainen vieras. Vain yksi havainto on tosin tiedossa (kaksi yksilöä 1.6.2002) mutta tämä selittyy sillä, että lajin muuttoaikoina järvellä on retkeilty vähän. Lapintiirat näyttävät viihtyvät järven selällä ja niitä on hankala erottaa kauempaa kalatiiroista.

Selvitysvuosi paljasti lapintiiran paitsi pesimälajiksi myös säännölliseksi muuttovieraaksi. Ensimmäiset lapintiirat (2) nähtiin 3.5., vain päivää kalatiiran saapumisen jälkeen. 13.5. määrät alkoivat kohota (12) ja 14.5. (20). Määrät pysyivät korkeina kesäkuuhun saakka, huippu 18.5. (25). 10.6 vielä (8), jonka jälkeen neljä lapintiiraa läpi kesäkuun.



Kalatiira © Ari Kuusela.

(s) Nuori MUSTATIIRA (*Chlidonias niger*, vaarantunut laji) nähtiin 9.8.2000 ja vuonna 2006 tehtiin kaksi havaintoa. Juhlapukuinen lintu viihtyi järvellä 13.-17.5. (keväiseksi linnuksi harvinaisen pitkään) ja 3.-4.8. nähtiin nuori lintu.

Kyyhkyt (Kartta 3)

(P) KESYKYHKEY (Columba livia) pesii muutaman parin voimin Verkatehtaalla, jossa niitä näkee läpi vuoden. Turun Varsisuolla on myös kesykyhkykanta. Verka-tehtaan ja Varissuon populaatioilla saattaa olla yhteys; 6.5.2006 nähtiin kesykyhkyhyn lentävän tehtaalta järven yli kohti Varissuota.

(P) UUTTUKYHKEYJÄ (*Columba oenas*) tavattiin vuonna 2006 neljä paria: kaksi tanssilavan takana, yksi metsäsaarekkeessa Järvelän peltojen länsipäässä ja yksi Järveläntien pohjoispuolella. – Varsinais-Suomessa pesii 2 000-4 000 uuttukyhykky-paria ja Suomen pesimäkanta painottuu tänne.

(P) (M) **SEPELKYYHKY** (*Columba palumbus*) on tavallinen pesimälaji, joka on alkanut pesiä viime vuosina myös kaupunkien ja taajamien pihoidilla ja puistoissa. Laji on tavallinen myös muuttoaikoina.

(s) **TURKINKYYHKYSTÄ** (*Streptopelia decaocto*, vaarantunut laji) on kaksi havaintoa: 11.10.2004 Järvelästä ja 6.10.2005 Hiiskanmäeltä. – Lähiseudulla, Varissuola, oli pieni turkinkyyhkykanta vuosina 1997-98.

Käet (Kartta 3)

(P) (m) Rauhanniemessä kukkui 13.6.2006 **KÄKI** (*Cuculus canorus*, silmälläpidettävä laji), joka saattoi olla vielä muuttomatalla. Toinen koiras kukkui 17.6. alkaen Mustavuorella, josta se siirtyi välillä Kotimäkeen. Kolmas käki viihtyi Ratsutorpantien itäpuolella 17.-18.6. Parimääräksi voidaan arvioida kaksi.

Pöllöt (Kartta 3)

(p) **HUUHKAJA** (*Bubo bubo*) pesii säännöllisesti Suopohjassa ja yritti vuonna 2000 pesiä myös Tuulissuolla. Häiriön takia pesintä epäonnistui. Ilmeisesti sama huuhkaja huhui Mustavuorella maaliskuussa 2002. Uimarannalla nähtiin huuhkaja 2.12.2006.

(m) Syksyisiä ja talvisia vaellushavaintoja **VARPUSPÖLLÖSTÄ** (*Glaucidium passerinum*) tiedetään useita. Kerran laji on havaittu pesimäaikaankin (1.4.1981) mutta paikka (urheilukentän seutu Kotimäessä) on epätodennäköinen pesimäpaikka. Myös talvella 2006/2007 tehtiin kaksi havaintoa.

(P) Yksi **LEHTOPÖLLÖpari** (*Strix aluco*) pesi vuonna 2006 Vanhan Littoistentien varrella ja sai ainakin kaksi poikasta. Vuosina 1996-97 lehtopöllö pesi uimarannan eteläpuolen rantametsikössä, melko lähellä tämänvuotista pesäpaikkaa. Aikaisemmilta vuosilta on havinto myös Verkatehtaan läheltä. Kyseessä on siis todennäköisesti sama pariskunta. Varsinais-Suomen kannaksi on arvioitu vain 150-250 paria.

(s) **VIIRUPÖLLÖ** (*Strix uralensis*) on nähty kahdesti. Untolantiellä nähtiin viirupöllö loppusyksystä 1979 ja yksi lintu uimarannalla 26.11.2006.

(s) **LAPINPÖLLÖ** (*Strix nebulosa*) nähtiin 23.-24.1.1984 Untolantiellä.

(p) **SARVIPÖLLÖ** (*Asio otus*) pesi rantametsissä vuosina 1983 ja 2003 (kahdessa paikassa). Pesimähavaintoja on myös muualta Littoisista mutta lajin kannanvaihtelut ovat erittäin suuria.

Tervapääskyt

(P) (M) TERVAPÄÄSKY (*Apus apus*) pesii todennäköisesti Verkatehtaassa. Poikkeuksellisen suuri kerääntymä, noin 600 yksilöä, havaittiin 19.5.2001.

Littoistenjärvi houkuttelee kevään syksyin tervapääskyjä ja pääskyjä. Etenkin matalapaineella ne jäävät saalistelemaan lähelle järven pintaa.

Ensimmäinen havainto vuonna 2006 tehtiin 13.5. (40 yksilöä). Päämuutto, ks. haarapääsky. Myös sateisena aamuna 28.6. järvellä saalisteli satoja tervapääskyjä. Syyskaudellakin nähtiin suuria määriä: 170 yksilöä 4.8. Vielä vuoden viimeinen havainto 27.8. koski 14 yksilön parvea.

Säihkynärhet

(s) SININÄRHI (*Coracias garrulus*) nähtiin 9.7.1974 puhelinlangalla Piikkiössä Nunnantiellä. – Laji on nykyisin suurharvinaisuus Suomessa.

Tikat (Kartta 3)

(s) KÄENPIIASTA (*Jynx torquilla*, uhanalainen laji) tunnetaan vain kaksi kevätmuuton aikaista havaintoa.

(P) HARMAAPÄÄTIKKA (*Picus canus*, silmälläpidettävä laji) kuuluu Littoistenjärven rantametsien vakituiseen pesimälinnustoon. Vuonna 2006 merkkejä pesinnästä löytyi neljältä taholta: Vanhan Verkatehtaantien varrelta (pesä), Mustavuoren juurelta (pesä), Vanhan Littoistentien ja Rauhanniemen ympäristöstä ja Ratsutorpantien risteuksen luota.

Vanhimmat harmaapäätikkahavainnot ovat vuodelta 1986, jolloin löydettiin reviirit Järvelässä ja Kuoviluodon ympäristössä.

Varsinais-Suomessa pesii 1 000-1 500 harmaapäätikkaparia, mikä on valtaosa koko Suomen kannasta.

(P) PALOKÄRKKI (*Dryocopus martius*) piti vuonna 2006 selvitysalueella kolmea reviiriä: Järvelän leirikeskukseen itäpuolella, tanssilavan takana ja Vanhan Verkatehtaantien varrella. Kuoviluodossa kevättalvella kuolleessa kuusessa nähdyt koiras ja naaras lienevät viimeksi mainitun reviirin haltijoita. – Mahdollisesti muutama muukin reviiri ulottuu järven ympäristöön, sillä palokärjen elinpiiri on hyvin laaja.

(P) KÄPYTIKKAPAREJA (*Dendrocopos major*) havaittiin vuonna 2006 seitsemän: Kuoviluodossa, Vanhan Verkatehtaantien varrella, tanssilavan takana (maastopoi-
kue 29.6.), Järveläntien varrella (kaksi paria), uimarannan eteläpuolella, Rauhanniemen risteystä vastapäätä ja lounaisrannalla.



Harmaapäätikkanaaras © Ari Kuusela.

(p) **PIKKUTIKKA** (*Dendrocopos minor*, uhanalainen laji) piti vuonna 2004 reviiriä rantametsässä Vanhan Verkatehtaantien varrella. Kyse on mahdollisesti samasta parista, jonka pesä löydettiin vuonna 2001 Kuoviluodosta. Toinen reviiri löytyi vuonna 2002 koillisrannan tervaleppäluhdalta. Myös keväällä 2003 havaittiin pikkutikka. Havaintoja on myös aiemmilta vuosilta. Varsinais-Suomen pesimäkanta 300-600 paria.

(s) **POHJANTIKKA** (*Picoides tridactylus*, silmälläpidettävä laji) havaittiin Littoistenjärvellä 20.10.1995 ja 23.3.1997 (naaras). Muualta Littoisista tunnetaan kolme havaintoa.

Kiurut

(s) **KANGASKIURU** (*Lullula arborea*) tavattiin 15.-16.4.2006 Järvelän pelloilla. Littoisista tunnetaan lisäksi kaksi muuttohavaintoa.

(P) (M) **KIURUJA** (*Alauda arvensis*) pesi vuonna 2006 kolme paria Järvelän pelloilla. Laji on tavallinen myös muuttoaikoina.

Pääskyt

(m) **TÖRMÄPÄÄSKY** (*Riparia riparia*) on vakituisista pääskyistämme vähälukuisin ja siitä on aiemmin ilmoitettu vain yksi havainto Littoistenjärveltä. Lajin täytyy olla säännöllinen, vaikkakaan ei runsas, loppukevään pääskykertymissä. Keväällä 2006 törmäpääskyjä nähtiin 13.5. (1 yksilö), 14.5. (10 yksilöä) ja 24.5. (15 yksilöä).

(P) (M) **HAARAPÄÄSKY** (*Hirundo rustica*) pesii vähälukuisena piharakennuksissa ja rantasaunoissa. Kerääntymistä suurimpia ennen tätä selvitystä olivat 150 yksilöä 18.5.1997 ja 250 yksilöä 17.9.1977.

Toukokuun puolivälissä 2006 pääskyparvet olivat poikkeuksellisen suuria; parhaimmillaan (18.5.) järvellä arvioitiin olevan 100 tervapääskyä, 400 haarapääskyä ja 250 räystäspääskyä. Syksyn suurin haarapääskyparvi (22.8.) käsitti 140 yksilöä ja 1.10. nähtiin viimeinen lintu.

(P) (M) **RÄYSTÄSPÄÄSKY** (*Delichon urbica*) pesii vähälukuisena piharakennuksissa ja rantasaunoissa. Suurin kertymä on 19.5.2001 (300). Ei mainittavia syysaikaisia kertymiä. Kevään 2006 esiintyminen, ks. haarapääsky.

Västärakit (Kartta 2)

(P) (M) **METSÄKIRVINEN** (*Anthus trivialis*) on tavallinen pesimälintu ja muuttoaikoina laji on tavallinen.

(P) (M) **NIITTYKIRVINEN** (*Anthus pratensis*) pesi lintutornin länsipuolella luhdalla ja kahdessa paikassa Järvelän peltojen keski- ja länsiosassa.

(m) **KELTAVÄSTÄRÄKKIÄ** (*Motacilla flava*) tavataan harvalukuisena muuttoaikoina.

(P) (M) **VÄSTÄRÄKKI** (*Motacilla alba*) oli alueella runsas; pesiviä pareja oli vuonna 2006 vähintään kaksitoista: Ristikalliolla, järven lounaisrannalla (kaksi), Marjanie-messä, Rauhanniemessä, Vanhan Littoistentien varrella, venerannassa, uimaranan pohjoispuolen kallioniemessä, Kanilassa, Porokalliolla, Kuoviluodon venerannassa ja Lehtisaaressa. Laji on hyvin tavallinen muuttoaikoinakin.

Tilhet

(M) **TILHI** (*Bombycilla garrulus*) on tavallinen vieras Littoisissa loppusyksystä alkaen; syksyn 2006 ensimmäinen havainto tehtiin 22.10. Tilhiparvet viihtyvät hyvinä pihlajanmarjatalvina kevääseen saakka. Keväällä 2006 nähtiin poikkeuksellisen myöhäisiä tilhiä monella taholla, myös Littoistenjärvellä, 6.5. yhdeksän ja 14.5. yksi.



Talvehtivia koskikaroja © Ari Kuusela.

Koskikarat

(m) **KOSKIKARA** (*Cinclus cinclus*, silmälläpidettävä laji) talvehtii silloin tällöin Myllypurossa, talvella 1995-96 vesilaitoksen sulassa ja talvella 2004-05 Verkakyläntien varrella noin kilometri entisestä vedenottamosta etelään.

Myös talvella 2005-06 koskikara yritti talvehtia mutta hävisi; kenties se päätyi kissan saaliiksi tai Myllypuron veden laadussa tapahtui jokin koskikaralle epämieluisa muutos. Lintuja on tavallisesti nähty yksittäin mutta kerran (18.12.2004) kaksi. Syksyisiä havaintoja Littoistenjärveltä on useita: 11.11.1996 (peräti 4 yksilöä), 29.10.1998, 30.10.1999 ja 8.11.1999.

Peukaloiset

(m) **PEUKALOISESTA** (*Troglodytes troglodytes*) on kahdeksan muutonaikaista havaintoa Littoisista, joista kaksi Littoistenjärveltä.

Rautiaiset

(P) (M) RAUTIAINEN (*Prunella modularis*) pesii melko tavallisena metsäisillä alueille. Järven rantametsissä oli vuonna 2006 7-8 paria. Rautiainen on tavallinen myös muuttoaikoina.

Rastaat (Kartta 4)

(P) (M) PUNARINTA (*Erithacus rubecula*) on runsas pesimälintu, jota tavataan muuttoaikoina yleisesti pihoidilla ja metsissä.

(p) SATAKIELI (*Luscinia luscinia*) on pesinyt Järven ympäristössä vuonna 1981 ja satakieli piti reviiriä uimarannan lähellä vuonna 2003. Laji puuttui vuoden 2006 selvityksestä. Satakielen puuttuminen Littoistenjärveltä ja koko Littoisista on outoa, vaikka sopivaa pesimäympäristöä on runsaasti.

(s) SINIRINTA (*Luscinia svecica*), naaras, nähtiin 24.5.2004 Tappikadulla.

(P) (m) LEPPÄLINTUJA (*Phoenicurus phoenicurus*) havaittiin vuonna 2006 kolmella paikalla: pihapiirissä Kuoviluodon tyvellä, Ristikalliolla sekä Vanhan Littoistentien ja Rauhanniemen risteyksestä.

(m) PENSASTASKU (*Saxicola rubetra*) ei pesi Littoistenjärvellä, mutta pesi mahdollisesti Verkakylässä kesällä 2006. Muuttoaikoina laji on tavattu Järvelän pelloilla.

(s) KIVITASKU (*Oenanthe oenanthe*, silmälläpidettävä laji). Ainoa havainto 13.4.1985 Pirtakadulta.

(s) SEPELRASTAS (*Turdus torquatus*, silmälläpidettävä laji) on nähty kahdesti: yksi lintu 27.4.1997 Littoisissa ja koiras 17.4.1998 Verkatehtaan nurmikolla.

(P) (M) MUSTARASTAS (*Turdus merula*) on tavallinen pesimälintu, jota tavataan ympäri vuoden.

(P) (M) RÄKÄTTIRASTAS (*Turdus pilaris*) on tavallinen pesimälintu, joka voi pesiä pihoidilla ja puutarhoissa löyhinä yhdyskuntina. Lajia tavataan yleisesti muuttoaikoina ja laji voi olla hyvinä pihlajanmarjavuosina runsas talvellakin.

(P) (M) LAULURASTAS (*Turdus philomelos*) on tavallinen pesimälintu ja yleinen myös muuttoaikoina. Littoistenjärven rantametsissä pesii viisi paria.

(P) (M) PUNAKYLKIRASTAS (*Turdus iliacus*) on tavallinen pesimälintu, joka on yleinen muuttoaikoina. Littoistenjärven rantametsissä pesii kymmenen paria.

(m) KULORASTAS (*Turdus viscivorus*) on harvalukuinen läpimuuttaja mutta myös mahdollinen pesimälaji. Järven pohjoispuolen metsäalueilla on kulorastaalle sopivaa maastoa mutta pesintään viittaavia havaintoja ei ole.

Kertut (Kartta 4)

(m) PENSASSIRKKALINTUA (*Locustella naevia*) ei ole tavattu Littoistenjärveltä, mutta laulavia koiraita on tavattu Littoisissa (29.5.1987 ja 14.6.2006).

(p) RUOKOKERTTUSESTA (*Acrocephalus schoenicus*) on vuonna 1981 ilmoitetun reviirin lisäksi vain yksi pesintään viittaava havainto: 23.5.2004 lintutornin edustalla lauloi ruokokerttuskoiras.

(s) RYTIKERTTUSESTA (*Acrocephalus scirpaceus*) on yksi havainto lintutornin edustalta (23.5.2004).

(P) KULTARINTA (*Hippolais icterina*) kuuluu harvalukuisena järven rantametsien pesimälinnustoon. Vuonna 2006 oli reviiri lehtomaisessa rantametsässä järven lounaiskulmassa, Rullakadun eteläpuolella. Vanhoilta kultarintareviireiltä Kuoviluodosta ja uimarannalta ei lintuja löydetty. – Varsinais-Suomessa pesii 800-1 200 paria.

(P) (m) MUSTAPÄÄKERTTUJA (*Sylvia atricapilla*) oli vuonna 2006 kuusi paria: Kuoviluodon tyvellä, Marjaniemen pohjoispuolella, uimarannan eteläpuolella, lintutornin takana, Järvelän leirikeskukseen takana ja Ratsutorpantien itäpuolella.

(P) (m) LEHTOKERTTU (*Sylvia borin*) on tavallinen pesimälaji alueen lehtimetsissä. Littoistenjärven rantametsissä pesii kymmenen paria.

(P) (M) HERNEKERTTU (*Sylvia curruca*) ei ole harvinainen pesimälaji alueella. Littoistenjärven ranta-alueilla pesii viisi paria. Tavallisin muuttoaikoina tavattavista kerttuista.

(P) (m) PENSASKERTULLA (*Sylvia communis*) oli vuonna 2006 reviiri Järvelän peltojen etelälaidalla ja toinen kauempana järvestä, autiotalon pihalla Tuulissuon risteyksen lähellä. Laji pesii yleisenä myös junaradan varren pensaistoissa.

(s) IDÄNUUNILINTU (*Phylloscopus trochiloides*) lauloi 28.5.-12.6.1981 Littoistenjärven rannalla.

(P) **SIRITTÄJIÄ** (*Phylloscopus sibilatrix*) pesi vuonna 2006 järvellä viisi paria. Rauhanniemen ja Marjaniemen välisessä metsässä, Kuoviluodon tyvellä ja Kanilassa oli reviiirit. Kauempana järvestä, Uimarannantien pohjoispuolella, oli kaksi vierekäistä sirittäjäreviiriä.

(P) (M) **TILTALTTEJA** (*Phylloscopus collybita*, uhanalainen laji) oli vuonna 2006 kymmenellä paikalla: Ratsutorpantien varrella, sekä itä- että länsipuolella, Järvelän tien varrella pienen lammen rannalla, lintutornilla, Järvelän leirikeskuksessa, tanssilavan vieressä, Muurikankadun risteyksen luona, Marjaniemen pohjoispuolen rantametsässä, lähellä Tuulissuon risteystä ja Järvelän peltojen koillispuolella. – Vuoden 2002 selvityksessä tavattiin kolme tiltalttiparia järven pohjoisosan kaa-va-alueelta. Tavallinen myös muuttoaikoina.

(P) (M) **PAJULINTU** (*Phylloscopus trochilus*) on Suomen yleisin lintu, joka on hyvin tavallinen pesimälintu Littoisissa. Laji on runsas myös muuttoaikoina.

(P) **HIPPIÄINEN** (*Regulus regulus*) on tavallinen pesimälaji, jota tavataan alueella ympäri vuoden.

Siepot

(P) (m) **HARMAASIEPPO** (*Muscicapa striata*) on tavallinen pesimälaji alueella ja erityisen runsas asutuksen piirissä.

(s) **PIKKUSIEPOSTA** (*Ficedula parva*, silmälläpidettävä laji) on yksi muutonaikainen havainto: yksi 7.-8.9.1993 Untolantiellä.

(P) (m) **KIRJOSIEPPO** (*Ficedula hypoleuca*) on tavallinen pesimälaji, jota tavataan myös muuttoaikoina.

Pyrstötiaiset (Kartta 4)

(P) (m) **PYRSTÖTIAISIA** (*Aegithalos caudatus*) tavataan vaeltavina syksyisin ja talvisin, mutta alueella on myös oma pieni pesimäkanta. Emo hautoi 20.4.2006 luontopolun varrella Järvelän leirikeskuksen takana olleessa pesässä. Lintutornilla nähtiin 1.7. neljä yksilöä, jotka saattoivat olla tästä pesästä. Pyrstötiainen nähtiin lintutornilla myös 19.4.2005 ja ajankohta viittaa mahdolliseen pesintään.

Tiaiset (Kartta 4)

(P) **HÖMÖTIAISEN** (*Parus montanus*) pesä oli vuonna 2006 Littoistenjärven koillis-kulmassa eräässä koivupötkelössä, aivan vesirajassa. Kahdensadan metrin päässä siitä nähtiin 17.6. maastopoikue luontopolun varrella. Toinen reviiri oli lintutornin takana.

(P) **TÖYHTÖTIAISIA** (*Parus cristatus*) havaittiin vuonna 2006 yhdeksässä paikassa: pesä Vanhan Verkatehtaantien varrella olevassa rakennuksessa sekä reviirit Ristikallion rantametsässä, Vanhan Littoistentien lehtopöllömetsässä, Muurikintien risteyksessä, Järvelän leirikeskukseen takana, lintutornin luona ja Mustavuorella (kaksi reviiriä). Lisäksi nähtiin maastopoikue Uimarannantien pohjoispuolella, varastopaikan multa-aumoilla.

(P) **KUUSITIAINEN** (*Parus ater*) on tavallinen pesimälaji, jota tavataan ympäri vuoden.

(P) **SINITIAINEN** (*Parus caeruleus*) on tavallinen pesimälaji, joka pesii pihapiirien linnunpöntöissä.

(P) **TALITIAINEN** (*Parus major*) on tavallinen ympäri vuoden.

Puukiipijä lintulaudalla © Ari Kuusela.



Pähkinänakkelit

(s) PÄHKINÄNAKKELI (*Sitta europaea*) on näyttäytynyt talvisin lintulaudoilla ainakin 1995, 2001 ja 2003.

Puukiipijät (Kartta 4)

(P) PUUKIIPIJÄLLE (*Certhia familiaris*) rantametsien suuret, vanhat puut tarjoavat runsaasti sopivia pesäpaikkoja. Pareja löytyikin vuonna 2006 kymmenen: Ristikallion itäpuolelta, järven koillisrannalta, Kanilan rannasta, lintutornista, Järvelän pysäköintipaikan läheltä, Järvelän ja Ratsutorpantien välistä, uimarannan eteläpuolen metsästä, Hahtuvakadulta sekä Kuoviluodon ympäristöstä kaksi.

Vuoden 2002 selvityksessä puukiipijöitä löydettiin neljältä reviiriltä järven pohjoisosan kaava-alueelta.

Lepinkäiset (Kartta 4)

(p) PIKKULEPINKÄINEN (*Lanius collurio*, silmälläpidettävä laji) nähtiin 13.6.2006 metsitetyllä pellolla Tuulissuon liittymän lähellä. Sitä ei löytynyt myöhemmin lyhyellä käynnillä, mutta pesintä on silti mahdollinen.

(s) ISOLEPINKÄINEN (*Lanius excubitor*) nähtiin Järvelän pellolla 23.12.2006.

Varikset

(P) NÄRHI (*Garrulus glandarius*) pesii harvalukuisena alueen metsissä. Järven pohjoispuolisella metsäalueella oli vuonna 2006 kaksi paria, toisen pesä löytyi Järveläntien pohjoispuolelta. Tavataan myös talvella.

(P) HARAKKA (*Pica pica*) on tavallinen ja näkyvä pesimälintu alueella. Laji esiintyy myös järven ympäristön piholla.

(m) PÄHKINÄHAKISTA (*Nucifraga caryocatactes*) tunnetaan vain yksi pesimäaikainen havainto Untolantieltä. Se tehtiin pesimäaikaan ja liittyy pesintään Varissuon-Kohmon alueella. Lajin vaellusvuosina pähkinähakkeja nähdään harvinaisena Littoisissa.

(P) (M) NAAKKA (*Corvus monedula*) pesii Verkatehtaalla, jossa pareja on noin kymmenen. Naakka pesii myös asemanseudulla. Suurempia parvia voi nähdä muuttoaikoina ja talvella, kun yöpymisparvet lähtevät kaupungista maaseudulle, kuten 13.11.2006, jolloin 150 naakkaa lensi asemalla aamuhämärissä kohti Piikkiötä.

(s) MUSTAVARIKSESTA (*Corvus frugilegus*) on vain yksi havainto (3.4.1997).

(P) (M) **VARIS** (*Corvus corone*) pesii harvalukuisena Littoisissa. Järven rannoilla pesi vuonna 2006 neljä paria. Varis on tavallinen myös muuttoaikoina ja talvella.



Keväinen varis © Kari Karhu.

(P) **KORPPEJA** (*Corvus corax*) pesi sekä Tuulissuolla että Lakarin maankaatopaikan ympäristössä ja niitä nähtiin päivittäin järven tuntumassa. Erityisesti kevättalvella ja loppukesällä, poikasaikaan, korpit viihtyivät rantametsissä.

Kottaraiset

(P) (M) **KOTTARAIKIA** (*Sturnus vulgaris*, silmälläpidettävä laji) pesi vuonna 2006 viisi paria: Rullakadulla, Rauhanniemessä, Pirjeläntiellä, uimarannalla ja Kuovi-
luodon tyvellä. Ensimmäinen maastopoikue havaittiin 13.6.

Varpuset

(P) **VARPUNEN** (*Passer domesticus*, silmälläpidettävä laji) pesii vanhan asutuksen piirissä monin paikoin Littoisissa. Littoistenjärvellä varpusia pesii runsaammin Verkatehtaan, aseman ja Vanhan Littoistentien ympäristössä. Metsäalueilta laji puuttuu. Varpunen on vähentynyt voimakkaasti viime vuosikymmenien aikana.

(P) **PIKKUVARPUNEN** (*Passer montanus*) on 2000-luvun tulokas Littoisissa. Talvikantoja on Verkatehtaan ympäristössä, Verkakylässä ja Lähteenmäen alueella. Talviparvissa on ollut jopa 16 yksilöä. Muutamat pesimäaikaiset havainnot alueelta viittaavat pysyvään kantaan.

Peipot

(P) (M) **PEIPPO** (*Fringilla coelebs*) on hyvin tavallinen pesimälintu alueella ja runsas muuttoaikoina. Tavataan harvalukuisena myös talvella.

(M) **JÄRRIFEIPPO** (*Fringilla montifringilla*) on muuttoaikojen, ajoittain runsaskin, vieras Littoisissa. Muutamia lintuja nähdään talvellakin.

(P) (M) **VIHERPEIPPO** (*Carduelis chloris*) on asutuksen ja viljelmien liepeillä tavallinen pesimälintu, jota tavataan ympärivuotisesti.

(P) (m) **TIKLIN** (*Carduelis carduelis*) pesä löytyi Muurikintien varrella kasvavasta männystä. Sekä Ristikallion ympäristössä että Verkatehtaan itäpuolella oli lisäksi reviiirit.

(P) (M) **VIHERVARPUNEN** (*Carduelis spinus*) on tavallinen pesimälintu kaikkialla metsäalueilla. Se on muuttoaikoina yleinen ja joinakin talvina runsas.

(P) (m) **HEMPOT** (*Carduelis cannabina*) pitivät vuonna 2006 reviiiriä Järvelän leirikeskusten piha-alueella, Ristikallion lähellä ja Verkatehtaan itäpuolella.

(M) **URPIAINEN** (*Carduelis flammea*) on tavallinen muuttolintu, erityisesti loppusyksystä, ja talvehtii joinakin vuosina.

(s) **TUNDRAURPIAINEN** (*Carduelis hornemanni*) on havaittu neljästi loppusyksyllä ja talvella.

(p) (m) **PIKKUKÄPYLINTU** (*Loxia curvirostra*) pesii todennäköisesti hyvinä käpyvuosina suuremmilla metsäalueilla, esimerkiksi Littoistenjärven pohjoispuolella. Kevättalvisista laulavista koiraista on tehty havaintoja.

Urpainen talvisessa rikkaruohostossa. © Ari Kuusela.



(p) **ISOKÄPYLINTU** (*Loxia pytyopsittacus*) on tavattu useasti Littoistenjärven ympäristössä ja järven koillispuolen kalliomänniköt ovat lajin pesimäalueeksi sopivia. – Mahdollinen pesimälaji.

(s) **TAVIOKUURNASTA** (*Pinicola enucleator*) on vain yksi havainto: 16.11.1976 seitsemän linnun parvi.

(P) (M) **PUNATULKKU** (*Pyrrhula pyrrhula*) pesi kahdessa kuusikossa: Järvelän leirikeskukseen vieressä ja Ratsutorpantien itäpuolella olevan hakkuuaukean reunassa.

(p) (s) **NOKKAVARPUSESTA** (*Coccothraustes coccothraustes*, silmälläpidettävä laji) on kaksi havaintoa: 6.5.2006 (kaksi yksilöä) ja 17.9.2006. – Mahdollinen pesimälaji.

Sirkut (Kartta 2)

(s) **LAPINSIRKUSTA** (*Calcarius lapponicus*) on yksi havainto: 17.9.2006 muuttava lintu.

(m) Kolmisenkymmentä **PULMUSTA** (*Plectrophenax nivalis*) nähtiin 5.4.2006 Verkakylän pelloilla.

(P) (M) **KELTASIRKKU** (*Emberiza citrinella*) on vähälukuinen pesimälintu kaikkialla Littoisissa. Littoistenjärven ranta-alueilla pesi 5 paria. Laji on tavallinen myös muuttoaikoina ja talvella.

(s) **Muuttava PELTOSIRKKU** (*Emberiza hortulana*, uhanalainen laji) kuultiin muuttavana 28.8.1989 Littoistenjärvellä.

(P) (m) **PAJUSIRKKU** (*Emberiza schoeniclus*) pesi lintutornin vieressä luhdan reunalla. Vuonna 1981 pesi myös yksi pari mutta muuten on ilmoitettu vain kaksi havaintoa (vuosina 2004-05).



Littoistenjärven rantaluhta. © Timo Alppi.

5. Pesimälinnuston muutokset

Littoistenjärven pesimälinnustoa on kartoitettu aiemminkin, Esa Lehikoinen vuonna 1968, Kauko Maskulainen vuonna 1981 ja Hannu Rautanen 1983 (Rautanen ym. 1985) sekä Hanna Tuominen vuonna 2003 (Tuominen, käsikirjoitus).

Tuloksia vertailtaessa on otettava huomioon, että Lehikoinen ei laskenut kosteikkolintuja ja että nähtyjen vesilintujen tulkinta pesiviksi pareiksi on saatettu tehdä eri kriteerein. Littoistenjärvellä tavatuista lajeista etenkin haapana ja tukkasotka ovat hankalia arvioitavia.

Littoistenjärven pesimälinnusto on runsastunut kahdessakymmenessä vuodessa selvästi; sekä laji- että parimäärä on kasvanut.

Valtakunnalliset pesimäkannan muutokset näkyvät luonnollisesti myös Littoistenjärvellä usean lajin kohdalla.

Kadonneeksi tiedetään vain yksi pesimälaji, pikkutikka. Kevään 2007 havainnot viittaavat taas mahdolliseen pesintään järven kaakkoisrannalla.

Littoistenjärvellä pesivien lintulajien parimäärät 1968-2006.

	1968	1981	1983	2003	2006
Kyhmyjoutsen (<i>Cygnus olor</i>)	—	—	—	5	2
Haapana (<i>Anas penelope</i>)	—	—	—	1	—
Tavi (<i>Anas crecca</i>)	—	3	1	1	1
Sinisorsa (<i>Anas platyrhynchos</i>)	11	6	10	20	15
Telkkä (<i>Bucephala clangula</i>)	—	—	—	32	20
Tukkasotka (<i>Aythya fuligula</i>)	3	6	9	2	2
Silkkuiikku (<i>Podiceps cristatus</i>)	15	14	24	5	7
Liejukana (<i>Gallinula chloropus</i>)	—	—	—	—	1
Nokikana (<i>Fulica atra</i>)	—	—	—	6	7
Vesilinnut, pareja	29	29	44	72	55
lajeja	3	4	4	8	8
Meriharakka (<i>Haematopus ostralegus</i>)	—	—	—	1	1
Pikkutylli (<i>Charadrius dubius</i>)	—	1	—	1	1
Taivaanvuohi (<i>Gallinago gallinago</i>)	—	1	—	—	1
Metsäviklo (<i>Tringa ochropus</i>)	—	—	—	—	1
Rantasipi (<i>Actitis hypoleucos</i>)	—	—	2	7	6
Kalalokki (<i>Larus canus</i>)	—	—	—	13	13
Kalatiira (<i>Sterna hirundo</i>)	—	—	1	2	5
Lapintiira (<i>Sterna paradisaea</i>)	—	—	—	—	1
Niittykirvinen (<i>Anthus pratensis</i>)	—	—	—	—	1
Västäräkki (<i>Motacilla alba</i>)	—	1	6	4	12
Satakieli (<i>Luscinia luscinia</i>)	—	1	—	1	—
Ruokokerttunen (<i>A. schoenobaenus</i>)	—	1	—	—	—
Pajusirkku (<i>Emberiza schoeniclus</i>)	—	1	2	1	1
Kosteikkolinnut, pareja	—	6	11	28	43
lajeja	—	6	4	8	11
Yhteensä, pareja	—	35	55	102	98
lajeja	—	10	8	16	19

Ruokokerttuselle sopivia ruovikoita on varsin vähän, mutta laji pesinee joinakin vuosina vaikkakaan ei kesällä 2006. Myöskään satakieltä ei havaittu, mutta siitä on pesintään viittaavia havaintoja aiemmilta vuosilta. Järven pesimälinnustoon kuuluu ajoittain myös sarvipöllö ja todennäköisesti käpylinnutkin.

Kyhmyjoutsen, tukkasotka, liejukana ja nokikana suosivat reheviä merenlahtia ja järviä pesimäympäristöinä. Edellä kuvattu Littoistenjärven kehitys on synnyttänyt näille lajeille sopivia pesimäympäristöjä, mikä lienee paras selitys lajiston monipuolistumiselle ja parimäärien kasvulle.

Myös häirinnän ja suoranaisten vainon vähenemisellä lienee osuutta. Kalalokki kärsi aiemmin vainoista mutta sen loputtua lajin elintavat ovat muuttuneet ja se menestyy nykyään myös kaupunkimaisessa ympäristössä. Toisaalta kanadanhanhi on yrittänyt asettua Littoistenjärvelle pesimään, mutta pesä on hävitetty kahdesti.

Telkkä ja sinisorsa ovat niin ikään runsastuneet. Telkkä on hyötynyt rantojen pöntötyksestä viime vuosina. Sinisorsakanta on taantunut monilla lintujärvillä, mutta Littoistenjärvellä kanta on kasvanut. Syy voi olla puolikesyjen sorsien sopeutuminen ihmisen naapuriksi. Tavi lienee aina ollut harvalukuinen pesijä järvellä.

Uusia tulokkaita pesimälinnustoon ovat kyhmyjoutsen, nokikana ja kalalokki, joilla kaikilla on vakiintunut pesimäkanta järvellä. Uusi pesimälaji on myös liejukana. Kyhmyjoutsen on kuulunut järven pesimälinnustoon jo 1990-luvun alusta saakka ja nokikana sekä kalalokki todennäköisesti 2000-luvun alusta alkaen. Kalatiira ja rantasipi ovat todennäköisesti alkuperäisiä pesimälajeja, joiden kannat ovat hie-man runsastuneet 1980-luvun alusta. Tukkasotka on kuulunut mahdollisesti järven pesimälinnustoon jo vuosia, vaikka ensimmäiset varmistetut pesinnät todettiin vasta nyt.

Kosteikko- ja rantalinnuston muutokset ovat pienempiä ja parimäärät alhaisia. Pikkutylli on kuulunut järven pesimälinnustoon jo kauan, metsäviklo ja taivaanvuohi ovat myös saattaneet kuulua järven vanhaan pesimälajistoon. Meriharakka on uudempi tulokas, ja järvi onkin lajin ainoa järvipesimäpaikka Varsinais-Suomessa. Västäräkki hyötyy ihmisasutuksesta ja onkin nykyisin hyvin runsas pesimälaji.

Ihmetystä herättää yölaulajien, erityisesti satakielen ja kerttusten puuttuminen järven pesimälinnustosta. Satakieli on kuulunut lajistoon vuonna 1981 ja 2003. Silmäääräisesti järven rantametsät, ruovikot, pensaikot ja pihat sopisivat monelle yölaulajalle. Tosin vuosittaiset vaihtelut voivat olla yölaulajilla suuria.

Järvelän pelloilta ja pensaikkomailta puuttuvat myös kivitasku (*Oenanthe oenanthe*, silmälläpidettävä laji) ja punavarpuunen (*Carpodacus erythrinus*).

Rantametsien pesimälajisto on runsas ja monipuolinen. Metsissä esiintyy lajeja, jotka vaativat laajoja metsäalueita, kuten pyy, sekä lajeja jotka tarvitsevat koloja lahopuita, kuten tikat, hömötiainen, töyhtötiainen ja puukiipijä.

Metsien paikoin lehtomaiset piirteet ja runsas pensaskerros houkuttelevat pesimälajistoon mm. kultarinnan, mustapääkertun ja lehtokertun. Sirittäjä esiintyy puolestaan karummissakin metsissä, joissa pensaskerros on niukka.

Asutuksen ja maankäytön historia on tuonut järven rannoille myös rikkaan kulttuurimaisemien ja rakennetun ympäristön pesimälinnuston, johon kuuluvat mm. fasaani, kesykyyhky, tervapääsky, haarapääsky, räystäspääsky, naakka, varpunen, pikkugarpunen, tikli ja hemppo.

6. Tärkeimmät lintualueet

Littoistenjärven tärkeimmät linnuston pesimäalueet sijaitsevat saarissa ja luodoilla ja muutamilla häiriöttömillä rannoilla.

Tiirat ja osa kalalokeista pesii Kalliosaassa (Liedon puolella) ja Lehtisaassa (Kaarinaa) sekä saarien välisellä matalalla luodolla. Lehtisaassa pesii myös meriharakka.

Pohjoisrannalla on järven tärkein lintukohde, pieni luhta lintutornin edustalla. Luhdalla pesivät mm. kyhmyjoutsen, tavi, silkkiuikku, liejukana, nokikana, tivaanvuohi ja pajusirkku. Rantametsissä on edustava varpuslintulajisto.

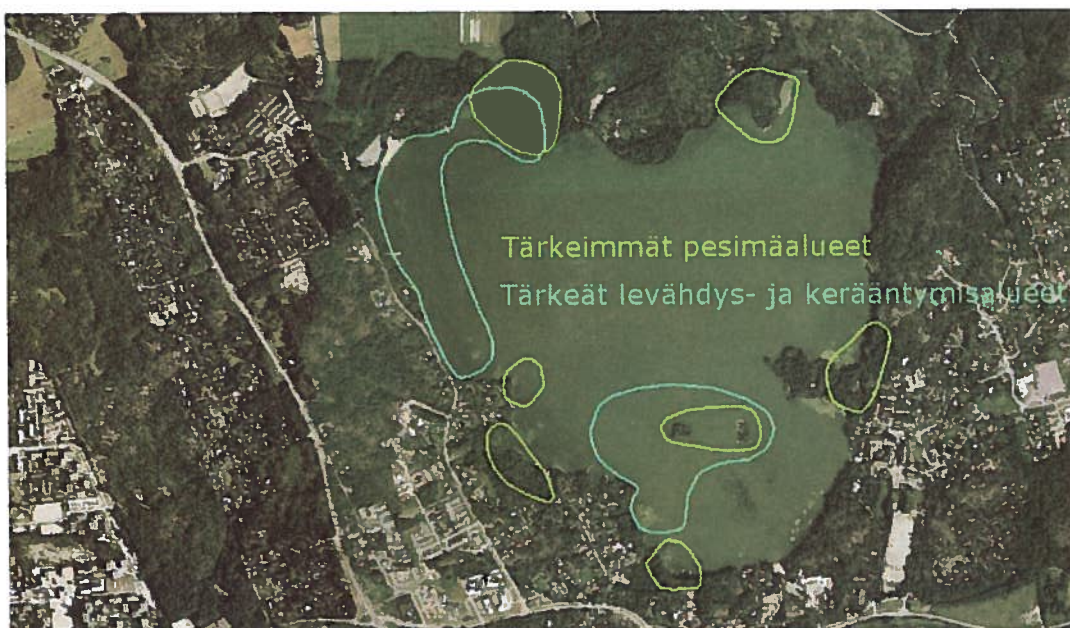
Järven lounaispäässä on pienialainen ruovikko, jossa pesivät kyhmyjoutsen, silkkiuikku ja nokikana. Ruovikko rajoittuu kalalokkipari pesimäluotoon. Myös haarapääskyt ja västäräkit pesivät rannalla. Viereinen kosteapohjainen lepikko on monelle laululinnulle mieluisen paikka; kesällä 2006 kultarintakin piti siellä reviiriä.

Pesimälinnustolle tärkeä paikka löytyy myös Marjaniemen kärjestä, jossa on täytemaasta rakennettu ruohikkoinen niemi. Niemellä pesii kalalokkeja ja siellä lepäilee säännöllisesti vesilintuja, usein myös meriharakoita ja rantasipejää.

Rauhanniemen eteläpuolella on osmankäämikköä ja kosteapohjainen rantalehto. Lahdenpohjukassa pesivät mm. silkkiuikku ja nokikana, metsässä mustapääkerttu, lehtokerttu, sirittäjä ja tiltalti.

Kuoviluodon tyvellä ja rantapolun varrella on lepikon seassa tuomea, suuria mäntyjä ja kuusia sekä joitakin jalopuita. Rantalehdossa on hyviä pesimäpaikkoja tiikoille ja monille varpuslinnuille kuten leppälinnulle, mustapääkertulle, sirittäjälle ja puukiipijöille. Aiemmin siellä ovat pesineet myös pikkutikka ja kultarinta.

• • •



Selvitysalueen tärkeimmät lintujen pesimäalueet sekä muutonaikaiset levähdys- ja kerääntymisalueet.
© Kaarinan kaupunki ja Liedon kunta.

Muuttoaikoina ja pesimäkauden jälkeen tärkeimpiin alueisiin kuuluvat Kalliosaa-
ren puuton länsiranta, Lehtisaaren rantakivikot sekä saarten välinen luoto. Eten-
kin hanhia ja muita vesilintuja, harmaahaikaroita, lokkeja, tiiroja ja västäräkkejä
nähdään näillä paikoilla.

Lehtisaaren ja mantereen välillä olevalla betonijalustalla lepäilee lokkeja ja
joskus myös merimetsoja.

Vesilinnuille tärkeitä paikkoja ovat myös Järvelän edustan ruovikot sekä lintu-
tornilta Rauhanniemeen ulottuva matalan veden alue. Siellä ruokailee erityisesti
loppusyksyllä haapanoita, tukkasotkia, telkkiä, silkkuiikkuja ja nokikanoja. Isokos-
kelot ja lokit viihtyvät sen sijaan useimmiten keskellä järveä.

Littoistenjärvellä viihtyy lintujen lisäksi monia muitakin selkärankaisia.

Järvelän rantaluhdalla esiintyy viitasammakkoja (*Rana arvalis*).

Alkukeväällä 2006 tehtiin havaintoja kahdesta piisamista (*Ondatra zibethica*)
Järvelän sulassa. Piisamikanta on taantunut selvästi.

Koko rantavyöhyke ja kaikki rantametsät lienevät tärkeitä ruokailualueita
lepakoille.

Linnustoselvityksen yhteydessä maastokaudella 2006 tehtiin havaintoja liito-
oravasta (*Pteromys volans*) kolmelta paikalta. Piha-alueet ovat rauhallisia pesimä-
paikkoja monille varpuslinnuille ja myös liito-oravalle.

Karhukin (*Ursus arctos*) liikkui vuonna 2004 lähellä Littoistenjärveä.

7. Linnuston suojelua edistävät toimet

Kalliosaareen ja Lehtisaareen rantaudutaan lintujen pesimäaikana päivittäin. Niissä pidetään nuotiota, katkotaan puita, kalastetaan hautovien emojen lähellä ja vietetään muutenkin lintuja häiritsevää elämää.

Saarille tulisi asettaa MAIHINNOUSUKIELTO 1.5.-31.7. väliselle pesimäkaudelle. Saarista kehittyisi melko nopeasti rauhallisia turvapaikkoja linnuille, jotka järven rannoilla häiriintyvät voimakkaan virkistyskäytön takia.

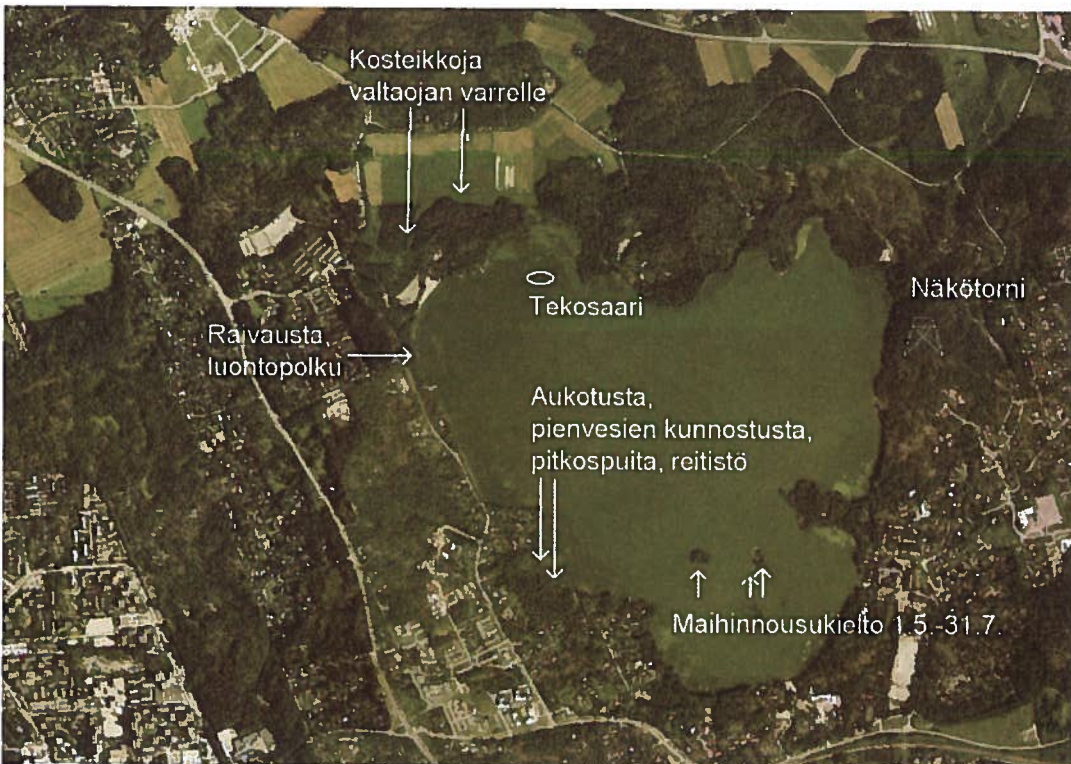
Marjaniemen ja Rauhanniemen välissä on rakentamaton puistoalue. Rannassa säilytetään veneitä mutta muuten virkistyskäyttö on vähäistä vaikeakulkuisen maaston vuoksi.

Metsässä on pieniä aukkoja, joiden KEVYT RAIVAUS voisi monipuolistaa linnustoa ja kasvillisuutta. Lahopuuta ei kuitenkaan tule poistaa. Littoistenjärveä ympäröiviä metsiä ja virkistysalueita tulee hoitaa muuallakin niin, että vanhoja puita, lahopuita, lehtipuita ja marjovia pensaita säästetään.

Rantametsässä on muutamia laskuojia ja kosteikkoja, joiden VAROVAINEN KUNNOSTUS voisi lisätä luonnon monimuotoisuutta erillisen suunnitelman pohjalta.

Suosituksia linnuston suojelua edistävästä toimista selvitysalueella.

© Kaarinan kaupunki ja Liedon kunta.



Järvelän valtaojaan ehdotetaan rakennettavaksi pieniä KOSTEIKKOJA. Kosteikot tarjoaisivat monipuolisia pienympäristöjä useille linnuille, matelijoille, sammakkoeläimille, hyönteisille ja kasveille. Altailla olisi myös vesiensuojelullinen merkitys. Rakentaminen vaatii erillisen suunnitelman.

Lintutornin edustalle voitaisiin rakentaa kelluva TEKOSAARI, kooltaan esimerkiksi 10×20 metriä. Saari houkuttelisi uusia pesijöitä ja tarjoisi muuttolinnuille lepäilypaikan. Linnut olisivat nykyistä paremmin turvassa maapedoilta. Lintusaari tarjoaisi lähietäisyydeltä nähtyjä luontoelämyksiä lintutornissa kävijöille ja palvelisi myös opetusta ja tutkimusta.

Kulkua Littoistenjärven tuntumassa tulisi ohjata ja helpottaa LUONTOPOLUILLA JA PITKOSPUILLA nykyistä enemmän. Kenties olisi mahdollista jatkaa luontopolkua kulkemaan Marjaniemen ja Rauhanniemen välistä ilman, että se häiritsisi liikaa asutusta. Uimarannan ja viereisen venerannan välistä voisi myös kulkea luontopolku. Polun lähellä metsän tulisi antaa kehittyä luonnonmukaisesti, vaikka itse polkua varten pitääkin paikoin raivata ura.

Mustavuori olisi erinomainen paikka NÄKÖTORNILLE, josta avautuisi näkymä järvelle. Jos torni olisi riittävän korkea, sieltä näkyisi useita kirkontorneja ja kauko- maisemaa monen kunnan alueelta. Tornista voisi myös tarkkailla lintuja, ainakin muuttavia kurkia ja petolintuja.

Lähteet

Koskimies, P. 1994

Linnustonseuranta ympäristöhallinnon hankkeissa. – Vesi- ja ympäristöhallinnon julkaisuja, sarja B 18.

Laine, U. 1985

Littoistenjärven kasvillisuus. – s. 35-45 teoksessa Rautanen ym. 1985.

Lehikoinen, E., Gustafsson, E., Aalto, T., Alho, P., Laine, J., Klemola, H., Normaja, J., Numminen, T. ja Rainio, K. 2003

Varsinais-Suomen linnut. – Turun Lintutieteellinen Yhdistys ry.

Rautanen, H., Sarvala, J., Gustafsson, E., Isotalo, I., Laine, U. ja Sainio, J. 1985

Littoistenjärven luonto ja käyttö, Kaarinan-Piikkiön luonnonsuojeluyhdistys ry.

Sarvala, J. 2005

Littoistenjärven ekologisen tilan kehitys ja hoitovaihtoehdot. – Turun yliopiston Biologian laitos, julkaisu 24.

Suomen Luontotieto 2002

Littoistenjärven luontoselvitys – Suomen Luontotieto Oy, raportti 17/2002.

Tuominen, H. käsikirjoitus

Littoistenjärven linnustaselvitys v. 2003.

• • •

Seuraavat henkilöt ovat antaneet tietojaan tämän selvityksen taustaksi: Esko Gustafsson, Erkki Jokinen, Arto Kalliola, Kari Ketola (erityisesti pesivät petolinnut), Timo Kirjonen, Kunto Lehto, Veijo Peltola, Kalle Rainio, Jouni Saario, Ilmo Sivuranta, Mika Sjöblom, Reijo Talvitie, Elina Vainio, Kimmo Vainio ja monet muut järvellä retkeilleet.

• • •

Havaintoja on poimittu myös internetistä:

<http://www.tiira.fi> (BirdLife Finland ry)

<http://webkanta.info/> (Turun Lintutieteellinen Yhdistys ry)

Liitekartta 1

Littoistenjärven VESILINNUT 2006



- | | |
|----------------|---------------|
| ○ kyhmyjoutsen | ■ silkkiuikku |
| ● tavi | ▲ liejukana |
| ● tukkasotka | ▲ nokikana |

Liitekartta 2

Littoistenjärven KOSTEIKKOLINNUT 2006



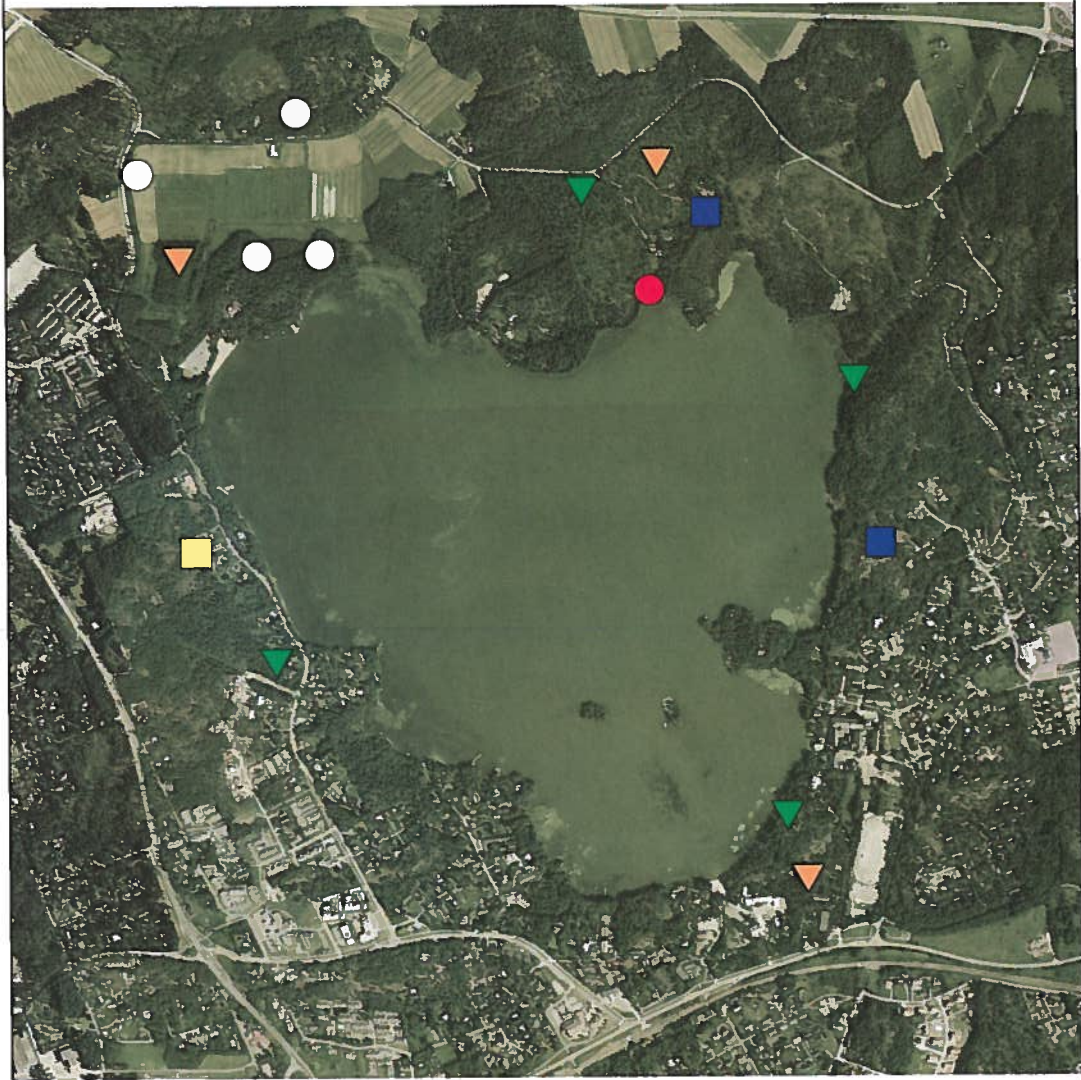
- meriharakka
- pikkutylli
- taivaanvuohi
- metsäviklo

- rantasipi
- kalalokki
- kalatiira
- lapintiira

- niittykirvinen
- västäräkki
- pajusirkku

Liitekartta 3

Littoistenjärven METSÄLINNUT 2006



○ uuttukyyhky

● pyy

■ käki

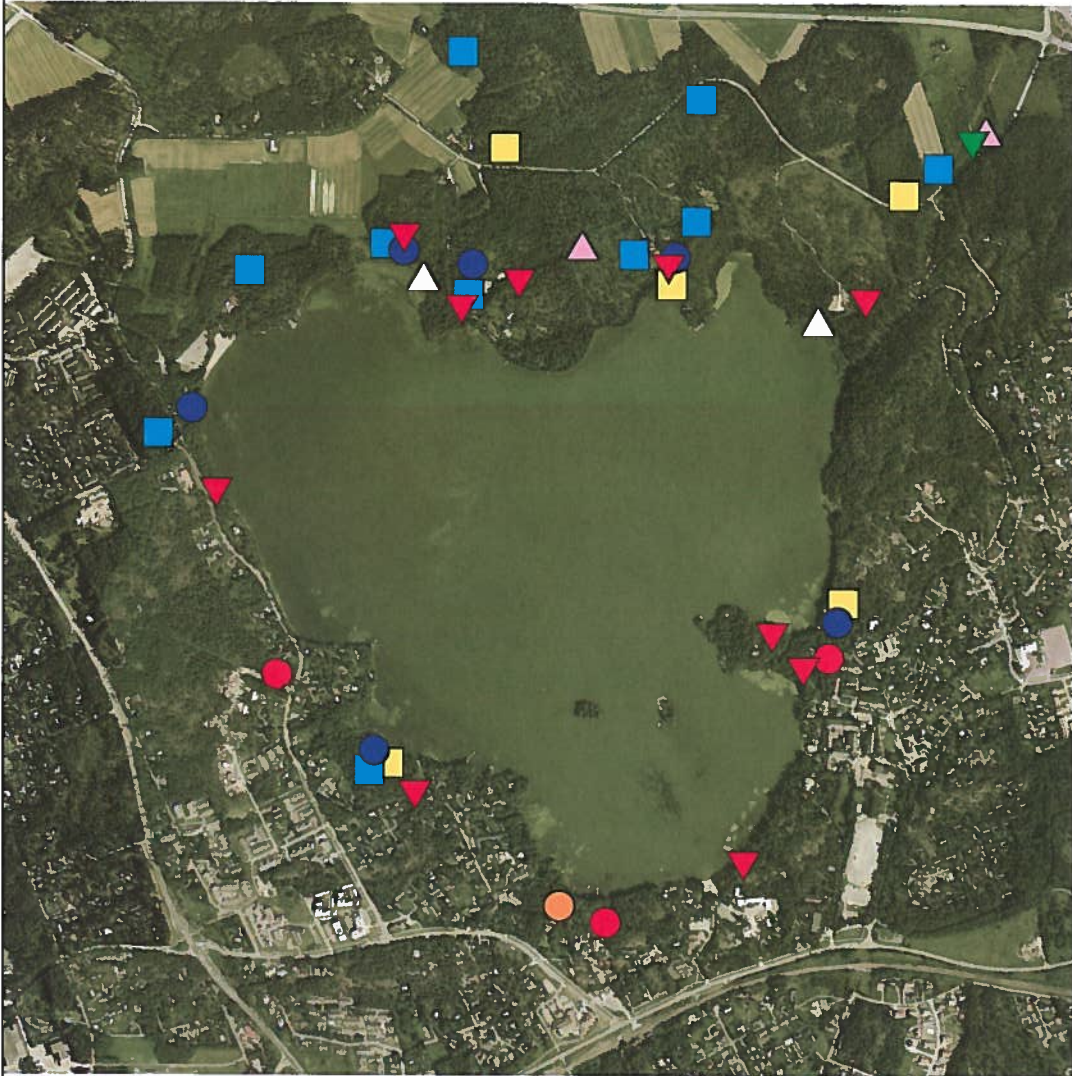
■ lehtopöllö

▼ palokärki

▼ harmaapäätikka

Liitekartta 4

Littoistenjärven METSÄLINNUT 2006



● leppälintu

● kultarinta

● mustapääkerttu

■ sirittäjä

■ tiltaltti

▲ pyrstötiainen

△ hömötiainen

▼ puukiipijä

▼ pikkulepinkäinen