

# Laulujoutsen Kemin–Tornion seudun linnustossa

Pekka Suopajarvi & Pentti Rauhala



*Oi, oppi ottakaatte joutsenista!  
Ne lähtee syksyin, palaa kevää-  
sin. On meidän rannoillamme  
rauhallista ja turvaista on rinne  
tunturin. (Leino 1902)*

Joutsenet keväällä © Jouko Kärkkäinen

Samaan aikaan, kun Eino Leino kirjoitti runonsa Lapin kesä, olivat rannat ja tunturit joutsenille turvattomia. Poikasia pyydystettiin ja kasvatettiin teuraaksi, munia syötiin, sulkasatoisia lintuja nuijittiin kuoliaaksi ja emoja ammuttiin jopa pesiltä (Merikallio 1949). Ryöstö-metsästys oli niin tehokasta, että sitä yltäkylläiseen elämään tottuneet nykypäivän ihmiset saattavat vainoksikin kutsua.

Metsästyksen seurauksena joutsenkanta romahti. Merikallio on selvittänyt 1900-luvun alkupuoliskon levinneisyyttä ja joutsenen häviämistä suurelle yleisölle ja metsäammattilaisille tekemillään kyselyillä (Merikallio 1949). 1910-luvulla joutsen pesi vielä lähes koko Lapissa, suuressa osassa Oulun läänin ja paikoin etelämpänäkin (Kuva 1). Kanta oli ilmeisesti jo kovin harva, sillä tämän jälkeen pesimäalueen raja pakeni hyvin nopeasti kohti pohjoista ja itää. Vuoden 1920 jälkeen Merikallion tun-

temat pesäpaikat sijaitsivat jo yhtä lukuun ottamatta Enontekiön, Sodankylän, Kuusamon ja Ilomantsin kirkonkylien välisen linjan koillispuolella. Kannan ollessa pienimmillään 1940-luvun lopulla joutsen pesi enää aivan itärajan tuntumassa ja Lapin syrjäisimmissä erämaissa. Merikallio arvioikin kannan tuoloin enää 15 parin suuruiseksi.

## Joutsenen häviäminen Kemin–Tornion seudun pesimälinnustosta

Ensimmäiset kirjalliset maininnat Perämeren pohjukan joutsenista löytyvät ulkomaisten lapinkävijöiden retkikertomuksista. Esimerkiksi elokuussa 1681 Tornionjokea ylös matkannut Jean-Francois Regnard (1731) ylistää näkemäänsä ylenpalttisen runsasta vesilinnustoa: sorsia, kaakkureita, hanhia sekä joutsenia, ja vastaavia mai-

nintoja linnustosta löytyy muistakin tuon ajan lähteistä (Rauhala 1994). Valitettavasti ainakaan Regnardin matkakertomuksessa ei totuudenmukaisuus ole turhana painolastina (Kjellman 1945). Lisäksi hän monien muiden matkalaisten tapaan elävöittää omaa tarinaansa muilta lapinkävijöiltä salaa lainatuilla kokemuksilla (Lundholm 1993). Vaikka joutsen varmasti tuohon aikaan vielä pesi Tornionjokilaaksossa, ei matkakertomusten todistusarvoa voi pitää kovin suurena.

Luotettavampana todisteena joutsenen muinaisesta pesinnästä Kemin–Tornion seudulla on paikannimistö (Ylimaunu 2002). Vahvasti joutseneen viittaavia paikannimiä ovat Joutsenlampi ja Joutsenlamminaapa Runkauksen luonnonpuistossa, Jouttijärvi Maksniemessä, Joutsenlampi Kokkokivalon pohjoispuolella, Jouttijärvi ja Jouttiaapa Pahtaojalla, Joutsenenkumpu Kaakamossa sekä

Joukaispesäjänkkä Aapajärvellä.

Vaikka joutsen lienee pesinyt alkujaan koko alueella, on varmoja kirjallisia tietoja pesinnästä 1800-luvulta ja 1900-luvun alusta vain Simon ja Tervolan erämaista (taulukko 1). Merikallio (1949) tosin mainitsee, että Knoblockin ilmoituksen mukaan ”laji pesii muutamain paikoin Tornion seudulla” ja perimätiedon, että joutsen olisi ennen pesinyt Keminmaan Honkajärvessä. Tiedot ovat kuitenkin Merikallionkin mielestä epävarmoja – jälkimmäisen ilmoituksen tekijä Konsta Jerkkola ei itse ole lintuja nähnyt ja ylimalkainen Tornion seudun havainto voi koskea mitä tahansa alisen Tornionjokilaakson kuntaa – 1800-luvun Torniossa eli Suensaarella joutsen tuskin pesi.

Ensimmäinen varma tieto joutsenen pesinnästä on kesäkuulta 1880, jolloin ”Simon Portimosta” nykyisin Tervolan ja Rovaniemen maalaiskunnan rajoille sijoittuvan Tuiskukivalon juurelta löydetystä pesästä otettiin 4 munaa Hougbergin munakokoelmaan. Muita tuon ajan pesäpaikkoja olivat Merikallion tekemien kansanmiesten haastattelujen perusteella Simon Käärmeaapa, Luola-järvi ja -aapa sekä Tervolan Kokkolampi. Kaikki nämä olivat kuitenkin haastattelun tekohetkellä kesällä 1912 jo autioituneita. Merikallio mainitsee pesäpaikaksi myös ”Simon Koitassuon Toljonjärvellä”, mikä lienee joko Ranuan Toljanjärven eteläpuolinen Kaitasuo tai Kortesusuo.

1910-luvun lopulla joutsen kuitenkin pesi vielä Simossakin, Maaninkajärvessä ja tämän jälkeen vielä Kuivasjokivarren erämaissa. Sieltä pesivä pari tavoitettiin 1922 tai 1923 Kuivasjärveltä, noin 1923 Kieriaavalta ja viimeksi 1929 Sarvijärveltä, missä poikue tuli ammuksi.

## Esiintyminen välivuosina 1930–1959

1900-luvun alkupuolella joutsen oli Suomessa niin harvinainen, että havainnot päätyivät usein lehtien palstoille. Aimo Komonen keräsi

*Taulukko 1: Kaikki tiedossa olevat vanhat joutsenen pesimähävainnot.*

**Keminmaa Honkajärvi:** ”Ennen pesinyt Honkajärvessä, K.J. ei ole koskaan nähnyt” (Konsta Jerkkola 1916 / MA)

**Tervola:** ”Hallussani vain yksi tieto, ajaltaan epäselvä, mutta nähtävästi vuosisadan vaihteesta. Tiedon mukaan täällä on poikasia kiinni saatu” (Merikallio 1949).

**Tornionjokilaakso:** ”Pesii muutamain paikoin Tornion seudulla” (Knoblock n. 1873 / PA, Merikallio 1949)

**Tervola Tuiskukivalo:** ”Simo Portimo, Tuiskukivalon juurelta kesäkuun alussa 1880 saatu 4 munaa” (Hougbergin munakokoelma / MA, PA)

**Simo Käärmeaapa:** ”Käärmeaapalla ennen pesiä, nyt ei moneen kesään” (haastattelu Simo Ylikärppä 12.6.1912 / MA)

**Simo Luola-aapa:** ”Luola-aapalla ennen pesiä, nyt ei moneen kesään, ehkä Luolajärvessä” (haastattelu Simo Ylikärppä 12.6.1912 / MA)

**Simo Luolajärvi:** ”Nyt 1 näytti Luolajärvellä asentoa pitävän ... Ennen löytynyt” (haastattelu Hosion nuori isäntä 14.6.1912 / MA)

**Tervola Kokkolampi:** ”Joutunen poikasia Kokkolammita joku vuosi sitten” (haastattelu Simo Alamartimo 15.6.1912 / MA)

**Simo Maaninkajärvi:** ”1–2 paria oli pesinyt noin v. 1918” (Metsänhoitaja Valveranta 1948 / Merikallio 1949, PA)

**Simo Kuivasjärvi:** ”Sanotaan pesineen 1922 tai 1923” (V. Kujala 1930 / MA, PA), ”metsänhoitaja Valveranta (1948) mainitsee saman ajan ja paikan lajin viimeiseksi pesimistapaukseksi” (Merikallio 1949)

**Tervola Kieriaapa:** ”Aukeaa Kieriaapaa. Täältä läheltä Kierilampea löysi J.V. noin 10 v. sitten joutsenen pesän” (J.V. / Kalela 1933)

**Simo Sarvijärvi:** ”Asunut ja pesinyt Sarvilammessa vielä v. 1929, jolloin joku ’insinööri’ oli ampunut niitä 4 kpl” (Armas Kosonen 24.5.1934 / MA)

*Taulukko 3. Havainnot tunnetuilta joutsenpaikoilta Kemin-Tornion seudulla 1962–2005 (Suluissa biotooppinumero vrt. taulukko 2). Havaintopaikat, joilla pesäpaikkaa ei ole ilmoitettu löydetyn, on kursivoitu. Kesän 2004 osalta tiedot perustuvat joutsenvuoden kartoituksiin (Suopajärvi & Rauhala 2004). Muiden vuosien tiedot ovat peräisin Sirrin kesäkatsauksista, mutta niitä on täydennetty alkuperäisistä havaintoilmoituksista. Lisäsi huomattava osa havainnoista on aiemmin julkaisematonta ja niiden tiedot on kerätty suoraan havaintojen tekijöiltä. Toisaalta joitakin havaintoja on todettu julkaistun kahteen kertaan eri paikannimellä ja muutamia pesäilmoituksia on tarkastuksissa todettu virheellisiksi.*

**Kemi Ruonaoja (1)**  
17.6.1999 1 pull (Kaarina Penttinen),  
hautova emo toukokuun lopulla  
(MaA / Suorsa 1999)

**Kemi Takalahti (7)**  
2.6.2004 emo hautoi, myöhemmin poikue (PR,PeR)  
2.5.2005 3 munaa (PR)

**Keminmaa Eljäjärvi–Eljäjärven-aapa (8, 2)**  
noin 1986 epäonnistunut pesintä (havainnon tekijä ei tiedossa/PR,PeS)  
1987 2 p, toisella kaularengas (OH, PR,PeS ym.)  
24.9.1992 sama kaularengas löydetty sähkölinjan alta (TP)  
9.7.1995 4 pull (MaS, Tuomo & Martti Ronkainen / Suorsa 1995)  
21.6.1996 5 pull (Teemu Suorsa / Suorsa 1996), 28.8. 2 pull (JJ)  
28.5.1999 emo hautoi (JJ)  
26.8.2004 3 pull (JJ), aiemmin hautova emo Eljäjärvenaavalla (MaA)

**Keminmaa Pieni Kirvesjärvi (3)**  
2003 emo hautoi (PR / Ylimaunu 2003)  
12.6.2005 emo hautoi (MaS)

**Keminmaa Ylimmäinen Vähäjärvi (4)**  
5.6.2003 2 p, nähty lentokoneesta (PR, KO,VK / Ylimaunu 2003)  
27.5.2005 emo hautoi (PR)

**Keminmaa Ruonajärvi (4)**  
13.7.1994 5 pull (MaS)  
5.6.2003 2 p, nähty lentokoneesta (PR, KO,VK / Ylimaunu 2003)  
30.5.2004 2 p (KO,PR)  
26.5.2005 emo hautoi (MaS)



Kuva 1. Joutsenen pesimähavainnot 1880–1949 Kemin–Tornion seudulla sekä Suomessa 1910–1949. Koko maan kartta on laadittu Merikallion (1949) yhteenvedon tekstin pohjalta. Havainnot ennen vuotta 1910 on merkitty rastilla (vain Xenuksen alueen kartassa), 1910-luku valkoisella ympyrällä, 1920-luku vaalean harmaalla ympyrällä, 1930-luku tumman harmaalla ympyrällä ja 1940-luku mustalla ympyrällä.

ansioikkaasti valtakunnan lehdistä, lehtimies kun oli, tietoja joutsenesta koko Suomesta vuosina 1947–1970 (832 leikettä). Kemin–Tornion alueelta ei tuossa aineistossa ollut vuosilta 1947–1959 yhtään havaintoa, eikä tiedossamme ole 1930-, 1940- ja 1950-luvuilta kuin yksi muuttohavainto (11.11.1953 tarkemmat yksityiskohdat eivät ole tiedossa).

## Paluu alkaa 1960-luvulla

Joutsenen paluu alkoi samoilta järviltä, mihin taru 30 vuotta aiemmin päättyi. Aimo Komonen ilmoitti kirjoittajista Pentti Rauhalalle suullisesti, että Simon Kuivasjärvellä pesi joutsenpari 1962–1964 (Rauhala 1980). Komosen omista muistiinpanoista ei kuitenkaan kyseistä tietoa löydy, joten kyseessä on ilmeisesti hänelle kerrottu havainto (Komonen 1962–1965). Pesintää tukee 29.9.1963 sanomalehti Kalevassa ollut kirjoitus,

jossa kerrotaan, että ”Simon Kuivasjoella olevalla pienellä saarella pesinyt joutsenpari on kaikonnut matkoihinsa, kun kalamiesten äkillinen vierailu joutsensaarella ajoi asukit hakemaan uutta rauhallisempaa asuin-sijaa”.

Seuraava joutsenpari asettui asumaan Simon Ahmasuonlammelle. Täältä tavattiin ensin pesimätön pari kesällä 1965, ja kolme vuotta myöhemmin häätälevä lintu puolivalmiin pesän luona. 1960-luvulla alkoi tulla havaintoja myös joutsenen muutosta. Komosen leikkokoelmasta niitä löytyy kuusi Tornioista ja Tervolasta. Koko Suomen joutsenkanta oli vuosikymmenen lopussa noin 75 paria (Haapanen 1987).

Molemmat 1960-luvun joutsenpaikat autioituivat, eikä lajia enää 1970-luvun linnustoselvityksissä näiltä järviltä löydetty. Myöskään Pohjoismaisen vesilintututki-



Kuva 2. Joutsenen pesimähavainnot 1960–1969 Kemin–Tornion seudulla ja joutsenen levinneisyys Suomessa 1968 (Helminen ym. 1969). Xenuksen alueen kartassa pesälöydöt on merkitty mustalla ympyrällä, poikueet harmaalla ympyrällä, tarkemmin määrittelemättömät pesintäilmoitukset isolla valkoisella ympyrällä ja muut havainnot paikallisista joutsenpareista pienellä valkoisella ympyrällä. Koko maan kartassa vaalean harmaalla on merkitty yhtenäisenä pidettävä pesintäalue ja tumma harmaalla ne alueet, joiden pesivä joutsenkanta on tihein. Erilliset pesimä- ja pesimäyrityspaikat on merkitty pistein.

muksen lentolaskennoissa ei joutsenta kesällä 1973 alueemme tutkimusruuduilta tavattu (Haapanen 1979). Tosin ruutulinja osui täällä kohtalaisen heikolle joutsenalueelle (Kuva 3).

Kuitenkin kesällä 1977 pesintä varmistui Kuivasjärven lähistöltä Sarvijärveltä, mutta valitettavasti menneiden vuosikymmenten hengessä, kun järveltä löytyi ammuttu poikanen ja menetystään valittava joutsenpari.

Oliko tässä syy myös Kuivasjärven ja Ahmasuonlammen autioitumiseen? Näin on helppo uskoa, kun tuntee alueen synkän lähihistorian. Ahmasuonlammen mustalintuyhdyskunnan epäillään joutuneen salametsästyksen kohteeksi 1960-luvun lopulla. Alue on luonnonpuistoa, mutta järvelle ilmestyi vene ja mustalinnut katosivat (Väi-

sänen 1978). Kuivasjärvellä Pentti Rauhala tapasi ennen pilkkasiiven metsästyskauden alkua elokuussa 1982 metsästäjäporukan, joka ampui Rauhalan silmien edessä 20 lentokyvvytöntä pilkkasiiven poikasta – kertoivat niiden olevan telkkiä (Rauhala 1985). Veli-Matti Korpi-mäki tarkasti Kuivasjärven rannan kolmiomittaustornissa ja myöhemmin läheisessä metsässä olleet asutut kotkanpesät 1975–1989, minä aikana linnut saivat vain yhden poikasen. Kesällä 1990 kotkaparin siirryttyä ”Arppeelle” pesän poikaset kivitettiin kuoliaaksi (Pohjolan Sanomat 12.7.1990). Jos lintuharrastajia olisi liikkunut alueella enemmän, voisi listaa varmaan jatkaa pitempäänkin.

Paikallisista tihutöistä huolimatta 1970-luvun lopulla joutsenkanta alkoi osoittaa pieniä runsastumisen merkkejä. 13.7.1977 oleskeli Simon Joutsenlamminaalalla pari, jonka pesintä jäi varmistamatta. Pesimätön pari tavattiin joko Tornion Korttojärvellä tai lähijärvillä joka kesä touko-kesäkuussa vuodesta 1978 lähtien, mutta pesintää ei vielä tuolloin todettu. Lisäksi samoilla järvillä liuskukeli 1–2 muutakin pesimätöntä joutsenta. Kolmas uusi aluevaltaus oli Tervolan Joutsijärvi, missä nähtiin pesimätön pari kesällä 1979. 1970-luvun lopussa pesivä kanta oli kuitenkin edelleen hyvin pieni, tuskin kahta paria suurempi ja Ylitornio mukaan lukien arviolta 2–4 paria (Rauhala 1980). On kuitenkin huomattava, että kaukaisimpien erämaiden linnusto tunnettiin huonosti vielä 1970-luvulla.

Suomessa joutsen oli vuosikymmenen loppuun mennessä levittäytynyt takaisin alueelle, jossa se Merikallion mukaan 1800-luvun puolivälissä pesi (kuva 3) ja pesimäkanta oli noin 220 paria (Haapanen 1987, laskettu vuoden 1977

kannanarviosta).

## Nopea runsastuminen 1980-luvun lopussa

Vielä 1980-luvun alkuvuosina joutsen oli alueellamme pesimälintuna suuren luokan harvinaisuus. Niinpä lajia ei kansan keskuudessa tuolloin aina tunnettu ja keväisin muuttavia harmaalokkeja saatettiin luulla joutseniksi. Hyvän kuvan harvalukuisuudesta antavat myös vuosina 1981–1984 Simon, Keminmaan ja Tervolan 14 suurella suolla tehdyt lintulaskennat, joissa joutsen löydettiin pesivänä vain Käärmeaavalta ja Ahmasuonlammelta (Huhta & Rauhala 1991). Kuitenkin jo 1970-luvun lopulla oli ollut nähtävissä, että joutsen oli vähitellen levittäytymässä myös muihin kuntiin. Ensimmäiset pesinnät varmistettiin heti 1980-luvun alussa myös Tervolasta (Hosiolampi poikue 1981) ja Tornioista (Korttojärvi 1982).

Vuosikymmenen puolivälin jälkeen pesäpaikkoja alkoi löytyä lisää, edelleen eniten Simosta: Saariaavalta (1985), Lumiaavalta (1987), Kivalonaavalta (1987), Joutsenlamminaalalta (1988), Siivilänniemenaalalta (1989) ja Vähäjärveltä (poikue 1989), mutta vähitellen myös muista kunnista: Tornioista Hurujärveltä (1986) ja vuosikymmenen lopussa Laukkujärveltä, Tervolasta Korttelilammelta (poikue 1986), Joutsijärveltä (poikue 1987), Ahmarakanaavalta (1989) ja Eläjärveltä (poikue 1989). Joutsen alkoi myös levittäytyä lähemmäs asutusta rannikon tuntumaan, mistä osoituksena pesimättömän parin oleskelu Keminmaan Honkajärvellä (1982 EH) ja Kirvesjärvellä (1986 TP) sekä ihmisen häirintään keskeytynyt pesintäyritys Keminmaan Eläjärvellä kesällä 1986 (kuva 4). Runsa-

### Keminmaa Kellojätkä (1)

13.7.1994 5 pull (MaS / Suorsa 1994)  
30.7.1998 3 pull, aiemmin hautova emo (JN / Suorsa 1998)  
20.5.2005 2 p (HHu)

### Keminmaa Keskipenikka W-puoli (2)

6.10.2004 1 pull (TKa)  
25.5.2005 emo hautoi (HHu)

### Keminmaa Sompujärvi (4)

8.6.2004 emo hautoi, pesinyt noin 10 vuotta (PR)

### Simo Paskaletto (7)

elokuu 1994 3 pull (KyK)  
kesäkuu 2003 2 p pesäkummun vieressä (Markku Huuskonen)

### Simo Karsikkojärvi (4)

1.8.1995 4 pull ja 20.8. alkaen 3 pull, Kattilalahti (PR / Suorsa 1995)  
15.7.1996 6 pull, Kattilalahti (RaK, JuK / Suorsa 1996)  
12.7.1997 4 pull ja 7.8. alkaen 3 pull, Veitsiluoto (PR / Suorsa 1997)  
heinäkuu 1998 3 pull, Veitsiluoto (PR)  
16.8.2002 2 pull, Eskonlahti (PR / Nyman 2002)  
2004 pesintä, pesinyt viime vuosina joka vuosi (Mauno Posti)  
8.9.2004 3 pull, Siikalahti (PR)

### Simo Kokonjärvi (7)

2003 poikue, Iso-Kivijärvi (Miikka Jusila)  
2004 pesä ja 1 poikanen, pesinyt myös 2002 ja 2003 (Mauno Posti)  
28.5.2005 rannalla noin 20 tuoretta käsisulkaa, ammuttu? (PR)

### Simo Syvänojanjärvi (7)

2004 emo hautoi (MaA)

### Simo Kivalonaapa (1)

8.6.1987 emo hautoi (PR)  
5.6.2003 2 p, nähty lentokoneesta (PR, KO, VK / Ylimaunu 2003)

### Simo Lumiaapa S-pää (1)

3.6.1987 emo hautoi (PR)  
1990-luvun alku, pesintä (Jorma Luhta)  
20.8.2005 1 pull Martimo-oja 400 m kämpältä S (RV)

### Simo Martimoaapa (1)

16.5.1993 rakensi pesää, 16.6. emo hautoi (VK)  
25.5.1995 emo hautoi, myöhemmin 3 pull (VK)  
12.5.1996 emot kunnostaneet pesän, eivät pesineet (VK)  
15.5.2002 emo hautoi (VK / Nyman 2002)  
5.6.2003 2 p, nähty lentokoneesta (PR, KO, VK / Ylimaunu 2003)  
17.8.2004 4 pull (VK)  
18.8.2005 4 pull, ei pesinyt Martimoaavalla (VK)

### Simo Järviaapa (1)

22.5.1999 emo hautoi (JJ)  
14.6.2001 emo hautoi (PR)  
1.5.2005 pari pesällä (KO)

### Simo Lumiaapa N-pää (1)

1987 2 p (PR)  
5.6.2003 2 p, nähty lentokoneesta (PR, KO, VK / Ylimaunu 2003)  
6.6.2004 emo hautoi (Matti & Esa Aal-





Kuva 3. Joutsenen pesimähavainnot 1970–1979 Kemin–Tornion seudulla ja koko maassa 1974–1979 (Hyytiä ym. 1983). Xenuksen alueen karttaan on merkitty kesän 1973 lentolaskentaruudut (Haapanen 1979). Koko maan kartassa pisteet esittävät 10x10 km<sup>2</sup> ruutuja, joista on löydetty joko joutsenen pesä tai poikue.



Kuva 4. Joutsenen pesimähavainnot 1980–1989 Kemin–Tornion seudulla ja koko maassa 1986–1989 (Väisänen ym. 1998). Koko maan kartassa pisteet esittävät 10x10 km<sup>2</sup> ruutuja, joista on löydetty joko joutsenen pesä tai poikue.

misesta huolimatta joutsen puuttui edelleen laajoilta alueilta, eikä se esimerkiksi kuulunut vielä 1980-luvun lopussa Veittiaavan soiden-suojelualueen pesimälinnustoon (Rauhala 2002).

Vuosikymmenen lopussa koko alueen pesimäkanta oli ilmeisesti vähän 20 paria pienempi, kunnittain arvioituna: Kemi 0 (0), Keminmaa 1 (1), Simo 8 (8), Tervola 5 (5) ja Tornio 3 (3) paria. Suluissa oleva luku kertoo, kuinka monella paikalla joutsenen ilmoitettiin 1980-luvulla pesineen. Valtakunnallisesti joutsen pesi jo lähes koko maassa puuttuen enää Käsivarresta sekä pääosasta etelärannikkoa (kuva 4) ja pesimäkanta oli noin 600–780 paria (Haapanen 1987 & Väisänen ym. 1998, laskettu vuosien 1986 ja 1993 kannanarvioista).

## Levittäytyminen koko alueelle 1990 luvulla

1990-luvulla joutsen vähitellen menetti hohdokkuutensa harvinaisena erämaan asukkina. Tämän vuoksi yhä suurempi osa pesimä-

havainnoista jäi ilmoittamatta eteenpäin ja unhoitui lintumiesten vihkoihin, jos päätyi edes sinne. Uusia pesäpaikkoja tuli kuitenkin edelleen tietoon tasaiseen tahtiin. Pareja asettui pesimään myös aivan asutuksen tuntumaan, esimerkiksi Hammasjärvelle (1993), Sompujärvelle (noin 1994), Karsikkojärvelle (1995), Kemijoen saareen Paakkolassa (1998), Koivuluotoon (1998), Kemin ensimmäinen pari Ruonaojan varteen (1999) ja urbaaneimmat joutsenet Haaparannan puolelle Kaupunginlahtea 700 metrin päähän Tornion kaupungintalosta (1999). Joutsen alkoi myös levittäytyä saaristoon, mistä osoituksena Simon Paskale-tossa 1994 nähty poikue.

Kymmenessä vuodessa kanta yli kaksinkertaistui. Vuosikymmenen lopussa pesiviä pareja oli noin 40, ja joutsen oli levittäytynyt koko alueellemme (kuva 5). Asuttuja ilmeisiä pesäpaikkoja on 1990-luvulta tiedossa 31, kun yhdeksältä edellisillä kymmenlukuilla tunnetulta paikalta ei havaintoja ole tiedossa. Kunnittaiset kannanarvot vuosituhanen vaihteelle ovat:

Kemi 1 (1), Keminmaa 4 (4), Simo 15 (13), Tervola 8 (3) ja Tornio 12 (10). Suluissa olevat luvut kertovat 1990-luvulla ilmoitettujen eri pesimäalueiden määrät.

Jos joutsenkannan oletetaan kasvaneen 11,5 % vuosivauhtia, olisi koko Suomen pesimäkanta vuosikymmenen lopussa ollut noin 1800 paria (Väisänen ym. 1998, laskettu vuoden 1997 kannanarviosta).

## Joutsenkanta jatkaa kasvua 2000-luvulla

Uudella vuosituhanella joutsenesta oli tullut jo niin tavallinen näky, että monet pesimähavainnot olivat jäämässä unholaan. Valtakunnallinen lintuharrastajien kattojärjestö BirdLife otti joutsenen vuoden 2004 tutkimuslajiksi, mistä innostuneena myös muut tuoreet havainnot saatiin Kemin–Tornion seudulta kerättyä melko tehokkaasti talteen.

2000-luvulla joutsenen pesintä on varmistunut 39 paikalta (kuva 6). Kun poikueet ja tarkemmin määrittelemättömät pesimäilmoi-



Kuva 5. Joutsenen pesimähavainnot 1990–1999 Kemn-Tornion seudulla.



Kuva 6. Joutsenen pesimähavainnot 2000–2005 Kemn-Tornion seudulla.

tukset lasketaan mukaan, pesäpaikkamäärä kohoo 74:ään ja jos vielä aikaisempien vuosikymmenten havainnotkin otetaan mukaan, paikkamääräksi saadaan 88. Näistä ilmeisiä tai mahdollisia saman reviirin havaintoja ovat Kemnmaan Eläjärvi–Eläjärvenaapa, Simon Karsikkojärvi–Eskonlahti–Kattilalahti, Kokonjärvi–Iso-Kivijärvi, Lumiaapa–Martimo-oja, Martimoaapa–Järviaapa, Sarvijärvi–Kierilamminkankaanaapa, Tervolan Porttiaapa–Akkunusjärvi, Paakola–Taivalkoski, Tornion Röyttä–Koivuluoto, Ruuttijärvi–Tiekso, Hammasjärvi–Nosajärvi–Pihitjärvi, Kirvesjärvi–Rökäsjärvi, Onkimajärvi–Kivijärvi–Kaakama-

joki. Jos poistetaan nämä mahdolliset päällekkäisyydet ja oletetaan, että vuoden 2004 Karunginjärven poikue olisi lähtöisin Ruotsin puolelta, saadaan pesäpaikkamääräksi 72. Kaikkiaan näistä on 2000-luvulla ollut jollain tavoin joutsenten asuttamia 61. Onkin sangen todennäköistä, että suurin osa vuosia tarkastamatta olleista vanhoista pesäpaikoista on edelleen asuttuja. Toisaalta kaikilla pesäpaikoilla ei pesitä joka vuosi, joten vuosittainen pesimäkanta voisi tietämyksen karttuessa olla periaatteessa pienempi kuin tunnetun pesäpaikkojen määrä. Lisäksi jotkut poikueet ovat voineet siirtyä pitkiäkin matkoja ja siten tulla lasketuksi kahteen kertaan.

## Joutsenkartoitukset kesinä 2004 ja 2005

BirdLifen joutsenvuonna 2004 joutsenen pesimähavaintoja kerättiin Xenuksen jäsenistöltä ja suurelta yleisöltä (Suopajärvi & Rauhala 2004). Kartoituksia ei kuitenkaan suunniteltu etukäteen ja yksi vuosi osoittautui liian lyhyeksi, jotta pesimäkannasta olisi saatu luotettava kuva. Niinpä kesällä 2005 laadittiin suunnitelma, joka tähtäsi Xenuksen toimimäkannan luotettavampaan selvittämiseen. Tutkimuksen pohjaksi etsittiin kart-

to)

**Simo Nikkilänaapa** (1)  
30.6.1997 poikue (PR / Suorsa 1997)  
30.5.2002 emo hautoi (PR / Nyman 2002)

22.5.2005 emo hautoi (PR)

**Simo Hoikkasuo** (1)  
22.5.2005 emo hautoi (PR)

**Simo, Rasialampi**  
2.7.2002 poikue (PR)

**Simo Ylimmäinen Luujärvi**  
2.7.2002 poikue (PR)  
5.6.2003 2 p, nähty lentokoneesta (PR, KO, VK / Ylimaunu 2003)  
23.5.2005 1 p, Ylimmäisen Luujärven aapa (PR)

**Simo, Ristiaapa** (1)  
2.7.2002 poikue (PR)  
5.6.2003 2 p, nähty lentokoneesta (PR, KO, VK / Ylimaunu 2003)  
26.5.2005 emo hautoi (PR)

**Simo Veittiaavanlammet** (1)  
12.6.2001 emo hautoi (PR)  
2.6.2002 emo hautoi (PR)  
5.6.2003 2 p, nähty lentokoneesta (PR, KO, VK / Ylimaunu 2003)

**Simo Veittiaapa NE-pää** (1)  
2.6.2002 pesä, 5 munaa (PR / Nyman 2002)

**Simo Käärmeaapa** (1)  
24.6.1981 2 pull (KT)  
2.6. ja 12.6.1982 emo hautoi (KT, EH, PR / Rauhala 1983)  
1984 emo hautoi (KT, PR / Herva 1985)  
16.6.1986 4–5 pull (KT / Forsman 1987)  
13.5.1989 emo hautoi (PR)  
1990-luvulla havaintoja hautovasta emosta (KT)  
2.7.2002 2 p (EH / Nyman 2002)  
9.6.2003 emo hautoi (PR / Ylimaunu 2003)

**Simo Varesaapa** (1)  
14.6.1996 emo hautoi (PR, VK / Suorsa 1996)  
21.6.2000 emot ja 2 pull, pari myös aavan eteläpäässä (VK, PR / Suorsa 2000)  
27.6.2002 2 p (EH / Nyman 2002)  
5.6.2003 2 p, nähty lentokoneesta (PR, KO, VK / Ylimaunu 2003)

**Simo Vähäjärvi** (4)  
24.6.1989 1 pull (VK)  
30.5.2005 2 pesäkummun vieressä (VK)

**Simo Keskimmäinen Kuivaslampi** (4)  
31.5.2005 emo hautoi, 5 munaa (VK)

**Simo Siivilänniemenaapa** (1)  
20.5.1989 pari pesällä (KO)

**Simo, Sarvijärvi** (5)  
25.8.1977 poikanen ammuttu haulikolla, emot vielä paikalla (VK)  
29.9.1990 3 pull (MaS)  
27.6.1991 3 pull (MaS)  
25.8.1995 2 p (MaS)  
25.7.2002 1 p (EH / Nyman 2002)  
5.6.2003 2 p, nähty lentokoneesta (PR, KO, VK / Ylimaunu 2003)  
31.5.2004 ja 23.6.2004 emo hautoi

jen avulla potentiaaliset joutsenen pesimäpaikat ( $n = 270$ , kuva 7). Potentiaalisista pesäpaikoista arvottiin 83 paikkaa, jotka pyrittiin tarkastamaan kesän 2005 aikana. Tarkastukset tehtiin pääosin ennen poikasten kuoriutumista, mutta muutamille alueille lähinnä Tornion pohjoisosissa ehdittiin vasta heinäkuussa. Lopuksi tarkastuksiin laskettiin mukaan myös vuoden 2004 tiedot niiltä paikoilta, joilla ei kesällä 2005 käyty.

Satunnaisesti valituista paikoista saatiin kahdessa vuodessa tarkastettua 48, eli noin puolet tavoitellusta määrästä. Näissä tarkastuksissa löydettiin 10 pesää, 3 poikuetta ja 5 paikalla nähtiin joko yksi tai kaksi joutsenta, mutta pesintää ei saatu varmistettua. Jos oletetaan, että viimeksi mainitut eivät pesineet, niin vuonna 2005 pesiä olisi ollut lähes joka kolmannella potentiaalisella joutsenpaikalla ja tämän hetken pesimäkanta olisi 73 paria.

Parimääräarvion luotettavuutta laskee 270 pesäpaikkaa sisältävän listan puutteellisuus. Listan teko pelkästään kartan perusteella osoittautui oletettua vaikeammaksi, ja lopulta pesiä löytyi sattumalta myös muilta kuin listatuilta paikoilta. Erityisesti Simon laajoilta suoalueilta paikkojen etsintä kartan perusteella oli vaikeaa, mutta yllättäen myös Tornioista jäi ainakin kaksi paikkaa huomiotta. Ja toiseksi, vaikka tarkastustyötä tekivät erittäin kokeneet harrastajat, ei tarkastettujen paikkojenkaan kaikkia pesiä välttämättä löydetty. Näiden virhelähteiden vuoksi parimääräarviota on syytä pitää kannanalarajana.

Arvion luotettavuutta heikentää myös se, että valitettavan suuri osa satunnaisesti valituista paikoista jäi tutkimatta. Onneksi järviä ja soita ei tarkastettu paremmuusjärjestyksessä. Niinpä arviota voi tässä suhteessa pitää luotettavana.

Kun tarkastettuihin paikkoihin lasketaan ennalta arvottujen lisäksi myös muut kesän 2005 tiedot, saadaan tarkastusten lukumääräksi 93 paikkaa. Näiltä löytyi yhteensä 31 pesää tai poikuetta ja lisäksi 13 mahdollisesti pesimätöntä joutsenta tai paria. Mikäli tutkitut paikat edustaisivat hyvin koko pesäpaikkalistan paikkoja, saataisiin joutsenkannaksi 90 paria. Tämä saattaa olla yliarvio, sillä muiden kuin arvottujen paikkojen tarkastus suuntautui kenties keskimääräistä paremmille paikoille.

Vuosi sitten arvioimme joutsenkannaksi 80 paria (Suopajarvi & Rauhalta 2004). Viime kesän tutkimusten pohjalta uskomme, että tuo arvio kuvaisi paremmin joutsenen pesimäkantaa vuonna 2005, kunnittain jaoteltuna Kemi 1 (1), Keminmaa 7 (6), Simo 30 (28), Tervola 19 (9) ja Tornio 23 (17) paria. Suluissa olevat luvut kertovat 2000-luvulla ilmoitettujen eri pesimäalueiden määrät. Keskimääräinen tiheys olisi siis noin 1,5 paria / 100 km<sup>2</sup>.

Koko maan pesimäkannaksi arvioitiin kesän 2004 selvitysten pohjalta yli 4000 paria, 1,2 paria/100 km<sup>2</sup> (BirdLife 2005). Joutsen on nyt vallannut Suomen aivan eteläisintä niemennokkaa myöten ja Ahvenanmaallakin pesii kymmenkunta paria. Etelärannikolla kanta on kuitenkin edelleen aukkoinen ja mm. itäisellä Uudellamaalla pesii vain noin 10 paria. Lapissa joutsen pesii Utsjokea ja Enontekiötä myöten, mutta tätä yhteenvetoa tehtäessä kaikki joutsenvuoden havainnot eivät vielä olleet kasassa eikä täyttä varmuutta ollut siitä, pesiikö joutsen myös Suomineidon pääläellä ja Käsivarren tunturialueella (Lehtiniemi 2005).

Kannanarvioiden perusteella joutsenkantamme olisi kasvanut kohtuullisen tasaisesti 10,7

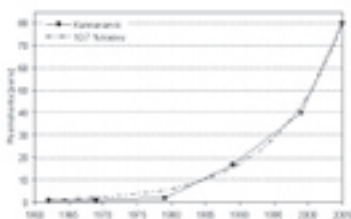


Kuva 7. Potentiaaliset joutsenen pesimäpaikat ja vuosien 2004 ja 2005 touko- kesä- ja heinäkuun tarkastustiedot.



*Tyypillinen joutsenen pesäsuu, pesä kuvan keskellä, Simo, Saariaapa 1992*

% vuosivauhtia ensimmäisen parin löytymisestä lähtien (kuva 8). Koko maan joutsenkanta on kasvanut hieman yli 11 % vuodessa jo 50 vuoden ajan (Haapanen 1987, BirdLife 2005). Kannan kasvu ei siis näytä ainakaan vielä hiipuvan.



*Kuva 8. Joutsenkannan kasvu Kemin-Tornion seudulla 1960–2005*

## Joutsenen pesäpaikat

Vaikka joutsenen metsästys onkin loppunut, suosii joutsen pesäpaikkoinaan pehmeitä, ihmisen kävelen saavuttamattomissa olevia rimmikoita ja rantoja. Ihmisaikutusta joutsen ei kuitenkaan pelkää, sillä lähimmät parit pesivät Kantojärvelä ja Koivuluodossa vain noin 300 metrin päässä taloista. Erämaaparejakin toki löytyy, ja kauimmas ihmisaikutuksesta on asettunut Runkauksen luonnonpuiston Joutsen-

lammilla pesivä pari. Matkaa sen pesäpaikalta lähimmälle talolle on 12 km. Keskimääräinen etäisyys pesäpaikan ja asutuksen välillä on koko pesäpaikka-aineistossamme 3,8 km (s.d.  $\pm 3,1$ ;  $n = 59$ ).

Noin puolet tunnetuista pesäpaikoista sijaitsee soiden rimmikoilla ja lähes puolet järvien tai lampien rannoilla tai saarissa (taulukko 2). Koska alueemme kunnissa on erilaisia joutsenbiotooppeja tarjolla hyvin epätasaisesti, ovat kuntien väliset erot pesäpaikkajakaumissa suuret. Torniossa 69 % pesäpaikoista on erilaisten järvien tai lampien rannoilla ja saarissa, 25 % pienten soiden rimmikoilla ja 6 % ojien suorannoilla ( $n = 16$ ). Toisen ääripää on Simo, missä noin 65 % pesäpaikoista sijaitsee suurten aapasoiden rimmikoilla ja 31 % järvien rannoilla tai saarissa ( $n = 26$ ). Tervolassa ja Keminmaalla pesäpaikkajakauma on tasaisempi ja molempien pesäpaikkalistasta löytyy niin suuria, kuin pieniäkin soita sekä järviä. Kuriositeettina mainittakoon, että 270 potentiaalisen pesäpaikan listassamme 67 % paikoista oli järviä (Simo 56 %, Tornio 80 %) ja 33 % soita (Simo 44

(PR, Olli-Pekka Karlin)

### **Simo Kuivasjärvi (5)**

1962–1964 pesintä vuosittain (Rauhala 1980)  
1963 Simon Kuivasjoella pesinyt lintupari on kaikonnut (Kaleva 1963).  
2.6.1990 emo hautoi, 11.8. 2 pull (KO / Suorsa & Ylimaunu 1990)  
17.8.1994 1 pull (PR,KO / Suorsa 1994)  
5.6.2003 2 p, nähty lentokoneesta, 9.8. 4 pull (PR / Ylimaunu 2003)  
8.6.2004 1 p, pesä ilmeisesti saareissa näkymättömissä (PR)  
31.5.2005 1 p, ei pesää (VK)

### **Simo Rimpisuo (1)**

5.6.2003 2 p, nähty lentokoneesta (PR,KO,VK / Ylimaunu 2003)  
11.6.2005 emo hautoi (Ari Kullaa)

### **Simo Joutsenlammiaapa (1)**

13.7.1977 2p (PR)  
28.6.1988 poikue (PR)  
11.6.1995 emo hautoi (PR)  
2005 2 p läpi kesän (Mika Puustinen),  
29.8. 1 pull (Matti Välimäki)

### **Simo Ahmasuonlampi (5)**

25.6.1965 2 p (A. Komonen, M. Komonen, RAV, K. Uino)  
23.6.1968 hätäilevä emo ja pesäkumpu (RAV)  
14.6.1982 emo hautoi (PR / Rauhala 1983)  
1983 emo hautoi (PR)  
5.6.1984 emo hautoi (PR)  
3.6. ja 9.6.1990 emo hautoi (PeS, MaS, KO / Suorsa & Ylimaunu 1990)  
2003 2 p (VK / Ylimaunu 2003)  
1.6.2004 emo hautoi (PR)  
13.6.2005 emo hautoi (VK)

### **Simo Jänesaavan N-puoli**

19.8.2005 poikue (Markku Pernu)

### **Simo Neulalampi**

elokuu 2005 3 pull (Mika Puustinen)

### **Simo Tainijokivarsi (1)**

5.6.2003 2 p, nähty lentokoneesta (PR, KO, VK / Ylimaunu 2003)  
25.5.2005 2 p, vanha pesäkumpu (PR)

### **Simo Saariaapa E-pää (1)**

18.6.1985 emo hautoi (PR)  
14.5.1990 emo hautoi (VK)  
2.7.1991 6 pull (VK)

### **Simo Aaporinaapa (1)**

22.5.2001 emo hautoi (VK)  
24.5., 5.6. ja 8.6.2005 emo hautoi (VK, KO, PR)

### **Simo Kellonkoukunaapa**

12.6.2005 3 pull, Tainijokivarsi (Ari Kullaa)

### **Simo, tarkempi paikka tuntematon**

5.7.1991 3 pull (havainnon tekijä ei tiedossa / Suorsa 1991)

### **Tervola Haapajärvi (4)**

1990 pesintä (OH / Suorsa & Ylimaunu 1990)  
1995 1 pull (OH)  
1.7.1996 3 pull (RaK, JuK)  
28.5.2004 emo hautoi (PR)

### **Tervola Eljäjärvi (4)**



%, Tornio 20 %).

Pesimäjärvekseen joutsen voi kelpuuttaa minkä hyvänsä suoran-  
taisen järven. Pienimpiä pesimäjär-  
viä ovat Tornion eteläosien järvet:  
Laivajärven pohjoispään Viitajärvi  
(0,15 ha) sekä rimmeksi luokiteltu  
Kaakamon Ruuttijärvi (0,15 ha).  
Suurimmat pesimäjärvet ovat Torn-  
nion Kantojärvi (47 ha) ja Simon  
Kuivasjärvi (47 ha).

Myös pesimäsoiden koko vaih-  
telee suuresti. Avarimmassa maise-  
massa pesivät Simon suurten soi-  
den Lumiaavan, Järviaavan, Mar-  
timon, Käärmeaavan ja Veittiaavan  
parit. Toisessa ääripäässä ovat Torn-  
nion Korpikylän Ylä-Kivijänkin (5  
ha) ja Sattajärven Onkimajärven  
(20 ha) pesäpaikat, sekä edellä mai-  
nittu Ruuttijärvi (12 ha).

Perinteisten suo- ja järvimai-  
semien lisäksi joutsen pesii myös  
muunlaisilla vesialueilla. Tornion  
Koivuluodossa joutsen pesi vuosi-  
tuhannen vaihteessa neljänä vuon-  
na Tornionjoen suuhaaran, juovan,  
suorannalla. Kesällä 2001 toinen  
pari asettui pesimään lähistöllä si-  
jaitsevan Alkunkarinlahden kun-  
nostetulle lintulahdelle rakenne-  
tun tekolammen saareen. Kemin  
kaksi pesäpaikkaa ovat Ruonaojan  
suorannalla ja Ajoksessa glo-  
lammen saarella. Erikoisin pesäpaik-  
ka on kuitenkin Tervolan Paakko-

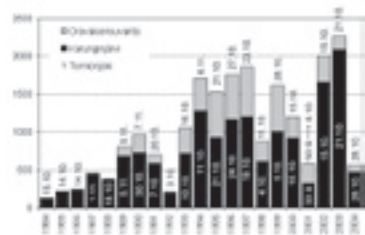
lassa, missä joutsenpari on pesinyt  
jo useita vuosia pienessä Kemijoen  
patoaltaan saarella.

## Joutsenen vuosi

Joutsen on keväällä varhaisimpia  
muuttolintujamme. Ensihavain-  
toja on tiedossa 1960-luvulta läh-  
tien, minä aikana ensimmäiset on  
havaittu 1.3.–5.5., keskimäärin  
3.4. (n = 43 vuotta). Aikaisin 1.3.  
nähty muuttaja lensi Kemin Sel-  
käsaarella ja Kemijoella keväällä  
2003. Kannan kasvaessa on aina-  
kin ensimmäisten tunnustelijoiden  
muutto aikaistunut huomattavasti.  
1960-luvulla, jolloin lintuja näh-  
tiin seitsemänä keväänä, ensim-  
mäiset nähtiin keskimäärin 18.4.,  
1970-luvulla 15.4., 1980-luvulla  
4.4., 1990-luvulla 25.3. ja 2000-  
luvulla 23.3. (kuva 9). Keväinen  
rengaslöytöaineisto on hyvin pie-  
ni, mutta sen valossa näyttäisi, että  
Kemin–Tornion alueelle joutsenet  
saapuisivat Suomen rannikkoa pit-  
kin (kuva 15).



Kuva 9. Kevätmuutolla tehdyt ensi-  
havainnot joutsenesta Kemin–Tor-  
nion seudulla 1961–2005. Ver-  
tailukohtana 17 vesilinnun (alli,  
haapana, heinätavi, jouhisorsa, ka-  
nadanhanhi, lapasorsa, lapasotka,  
merihanhi, metsähanhi, mustalintu,  
pilkkasiipi, sinisorsa, tavi, telkkä,  
tukkakoskelo, tukkasotka, uivelo)  
muuttoaika (Rauhala julkaisema-  
ton, Rauhala 1980, Rauhala 1994,  
Heikkuri ym. 1980–2005). Vuo-  
sikymmenten mediaanit on esitetty  
pisteiviivoin.



Kuva 10. Tornionjoen suurimmat  
vuosittaiset joutsenmäärät (Rauhala  
& Heikkuri 1981–2005). Kultakin  
vuodelta kuvaan on otettu suurin  
yhtenä päivänä laskettu määrä, tai  
jos samalta päivältä ei ole ollut tie-  
toja sekä Oravaisensuvannosta, että  
Karungista, niin mahdollisimman  
lähekkäisten päivien määrät.

Kevään suurimmat määrät ta-  
vataan toukokuun lopussa ja kesä-  
kuun alussa, jolloin pesimättömät  
nuoret kerääntyvät etenkin Tornio-  
n Oraskerin, Raumonjärven ja  
Karungin pelloille sekä Tornionjoen  
suuhun Pajukarin läheisyyteen,  
missä 8.6.2002 majaili 270 jout-  
senta.

Joutsenen pesintä alkaa huh-  
ti–toukokuun vaihteessa, jolloin  
vedet ovat vielä jäässä ja maisemat  
useimmiten lähes kokonaan lumen  
peitossa. Varhaisin pesintä on ta-  
vattu Kemissä, missä 2.5.2005 oli  
pesässä kolme munaa. Joutsen hau-  
too noin 35–42 vuorokautta, eli  
ensimmäiset poikueet kuoriutuvat  
kesäkuun alkupuoliskolla. Aikai-  
sin poikue onkin nähty 12.6.2005.  
Myöhäisin hautova emo on puo-  
lestaan havaittu 23.6.2004, mis-  
tä päätellen viimeiset aloittanevat  
muninnan 15.–20.5. tienoilla.

Joutsenten pesintää ei ole halut-  
tu häiritä, minkä vuoksi täysi mu-  
namäärä on tiedossa vain kahdesta  
5-munaisesta pesästä. Poikasia pe-  
simäpaikalla tai sen välittömässä  
läheisyydessä on tavattu seuraavasti  
(n = 66 pesyettä): 1/8 (12 %; 1 poi-  
kanen kahdeksassa pesyessä), 2/10  
(15 %), 3/22 (33 %), 4/9 (14 %),

Taulukko 2. Tunnettujen joutse-  
nen pesäpaikkojen biotooppija-  
kauma. Suuren ja pienen suon  
raja 1 km<sup>2</sup>

1 Suuren suon rimpialue	20
2 Pienen suon rimmikko	8
3 Suuren suon järven ranta	1
4 Järven suoranta	17
5 Suorantaisen järven saari	7
6 Rehevä järvi	1
7 Glo-lammen ranta tai saari	2
8 Tekoaltaan saari	2
9 Joen saari	1
10 Ojan tai joen suoranta	2

5/10 (15 %), 6/6 (9 %) ja 7/1 (2 %). Muutonaikaisissa lepäilyparvissa ja muuttajilla poikasten määrät ovat olleet ( $n = 745$  poikuetta): 1 lentopoikanen 24 %, 2 lp 28 %, 3 lp 22 %, 4 lp 17 %, 5 lp 6 %, 6 lp 2 % ja 7 lp 0,1 %.

Näyttää siltä, että poikasia kuolee runsaasti ennen kuin ne tulevat lentokykyisiksi, sillä pesäpaikoilla on ollut paria kohti poikasia  $3,3 \pm 0,4$  (ka  $\pm 95$  % luottamusväli), mutta muuttopaikoilla vain  $2,6 \pm 0,1$ . Syysmuutolla nähtävät linnut tosin kerääntyvät esimerkiksi Ka-

runginjärvelle laajalta alueelta, joten ero saattaa johtua myös muualta tulevien lintujen huonommasta poikastuotosta. Eteläisessä Suomessa syyskuun poikuelaskennoissa 1964–1970 poikastuotoksi saatiin 3,2 ja Kainuussa ja Lapissa 2,5 (Väisänen ym. 1998). Pesimäpaikoiltamme lasketut poikasmäärät ovat siis Etelä-Suomen tasoa, kun taas muuttoparviemme poikasmäärät ovat lähempänä Kainuun ja Lapin lukuja. Kaikkia näitä lukuja tarkasteltaessa tulee muistaa, että itse asiassa ne kuvaavat joutsenen



*Joutsenet keväisellä pellolla © Jouko Kärkkäinen*

2.10.1989 6 pull (JJ)  
25.5.2005 emo hautoi (MaS)

**Tervola Kuikeroaapa** (2)  
2003 emo hautoi (MaS)

**Tervola Paakkola, Kemijojoen saari** (9)  
2000 4 pull, pesinyt myös 1998 ja 1999 (Väinö Ylipelto, JN / Suorsa 2000)  
2003 poikue (Markku Jänkälä)  
19.6.2004 5 pull, aivan voimaitoksen yläpuolella (Markku Jänkälä)

**Tervola Kummunjärvi** (5)  
15.7.1995 ja 22.8.1995 3 pull, aiemmin hautova emo (JoK, MaS, PeS / Suorsa 1995)  
18.7.1996 ja 30.7.1996 2 pull (MaS, JoK / Suorsa 1996)  
23.7.2004 4 pull (MaS)

**Tervola Porttiaapa** (1)  
28.5.2002 emo hautoi (PR / Nyman 2002)  
15.7.2002 2 pull, Akkunusjärvi (EH / Nyman 2002)

**Tervola Suuripäänlammet**  
heinäkuun alku 2003 poikue (Niina Sankari)  
2005 poikue, Suuripään pohjoispää (Petri Piisilä)

**Tervola Hosiolampi**  
24.6.1981 3 pull (JJ / Heikkuri 1981)

**Tervola Yli-Virstanjärvi** (4)  
25.8.1995 1 p (MaS)  
2003 emo hautoi (PR / Ylimaunu 2003)  
29.5.2004 emo hautoi (PR)

**Tervola Joutsijärvi**  
1979 2 p (PR)  
24.6.1987 4 pull (Jan Hemming / Koskenkorva 1988)

**Tervola Kieriaapa** (1)  
25.5.2002 emo hautoi (PR / Nyman 2002)  
12.6.2005 2 p, Poroaapa (Ari Kullaa)

**Tervola Kierilamminkankaansuo** (2)  
16.6.2005 5 pull ja pesäkumpu (MaS)

**Tervola Ahmarakka N-puoli** (2)  
1989 emo pesällä (KO)

**Tervola Korttelilampi**  
heinäkuu 1986 3 pull (EH, PR / Forsman 1987)

**Tervola, tarkempi paikka tuntematon**  
1982 pesintä (havainnon tekijä ei tiedossa / Rauhala 1983)  
1993 5 pull (KO / Suorsa 1993)

**Tornio Koivuluoto** (10)  
6.6.1998 emo hautoi (JTY, HS, TJa / Suorsa 1998)  
11.5.1999 emo hautoi, myöhemmin 5 pull (JTY / Suorsa 1999)  
31.7.2000 4 pull (MaS / Suorsa 2000)  
10.5.2001 emo hautoi, myöhemmin 5 pull (JTY / Suorsa 2001)  
2002 1 p, löytyi kuolleena (Eero Heik-

poikuekokoa, eivätkä poikastuottoa, sillä kokonaan epäonnistuneet pesinnät eivät näillä menetelmillä tule ilmi.

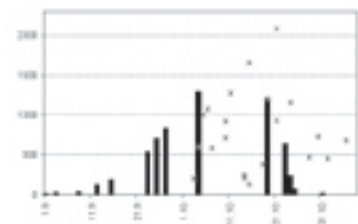
Ensimmäiset syysmuuttajat, jotka ovat pesimättömiä nuoria lintuja, on viime vuosina nähty 12.–31.8. (n = 11 vuotta). Pesineet joutsenet aloittavat muuttonsa poikasineen kuukautta myöhemmin 19.9.–30.9. (n = 10 vuotta). Suurin osa poikueista pysyttelee kotijärvellään järvien jäätymiseen saakka. Muuttajat pysähtelevät usein pitkiäkin aikoja hyvillä ruokailupaikoilla. Suosituin kokoon-  
tumispaikka on Tornionjoki, missä Karunginjärvellä laskettiin 2003 enimmillään 2090 ja Oravaisensaaren eteläpuolella 2002 noin 1000 joutsenta. Karunginjärvi on tunnettu suosittuna levähdyspaikkana vuodesta 1984, jolloin 15.10. M. Rauvala näki siellä 140 joutsenta. Lintujen kerääntyminen jokivar-  
teen alkaa heti syysmuuton käynnistytessä, ja joutsenmäärä kohoaa huippuunsa yleensä lokakuun puolivälin tietämillä (kuvat 10 ja 11). Karunginjärvi kerää syksyisiä joutsenia ympäri Lappia, ja koukkaavatpa jotkut linnut Hailuodostakin pohjoiseen hakeakseen vauhtia etelänmatkalleen Karungista (kuva 12). Syksyllä 2004 Tornionjoen tulviessa joutsenia kerääntyi satoja

myös Tornion Karungin, Aapajoen, Liakan ja Raumonjärven sänkipelloille.

Huima joutsenkannan kasvu näkyy hyvin myös syksyllä laskettujen muuttajien määrissä. 1960-luvulla nähtiin vain yksittäisiä muuttajia, 1970-luvun lopulla parhaimmillaan muuttokaudessa yhteensä 153 joutsenta ja 1980-luvulla rikkottiin jo 1000 joutsenen raja. Tämän jälkeen raportoitujen muuttajien määrä on kasvanut maltillisemmin, ja parhaana 2000-luvun syksynä nähtiin noin 3200 joutsenta (kuva 13). Osittain kyse on myös havaintojen ilmoitusaktiiviteetin laskusta ja kasvaneen havaintomäärän vaikeasta tulkinnasta. Toisaalta Tornionjoelta laskettujen joutsenparvienkaan koot eivät enää viime vuosina ole kasvaneet aiempien vuosien vauhdilla (kuva 10).



Kuva 12. Syksyllä Tornionjoella nähtyjen kaularengastettujen joutsenten siirtymät saman syksyn aikana muualta Suomesta Karunginjärvelle (Rengastustoimisto 2005). Karttaan on merkitty myös kolme alkukesällä muualla nähtyä ja syksyllä Torniossa kontrolloitua lintua, mutta näiden siirtymiä ei ole kuvattu yhtenäisellä viivalla.



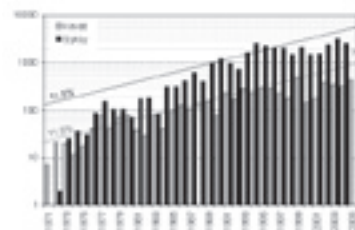
Kuva 11. Joutsenmäärät Tornionjoella syksyllä 1997 (pylväät) (Suopajärvi 1997) sekä eri syksyjen suurimmat joutsenmäärät (\*) (Rauhala & Heikkuri 1981–2005).

Liekö Lapin joutsenkannan kasvu jo hivenen hidastunut?

Syysmuuton loppuminen vaihtelee säätilan mukaan. Suurin osa linnusta kaikkoo Tornionjoen saadessa jääpeitteen loka–marras-  
kuussa. Viimeiset on nähty 6.10.–13.12., keskimäärin 10.11. (n = 39 vuotta, kuva 14). Kannan kasvaessa viimeiset on havaittu entistä myöhemmin: 1960-luvulla 25.10., 1970-luvulla 29.10., 1980-luvulla 10.11., 1990-luvulla 18.11. ja 2000-luvulla 25.11. Yksi talvihavaintokin tunnetaan; 7.1.1966 löytyi Tervolan Luppovaarasta kohmettunut lintu (Reino Kokkonen / Pohjolan Sanomat 1966 ja Lapin Kansa 1966).

Alueemme kautta syksyisin muuttavat joutsenet jatkavat matkaansa pääosin Suomen rannikkoa pitkin ja sitten ehkä suoraan Etelä-Ruotsin poikki talvehtimisalueilleen Tanskaan. Vielä suurempi muuttoreitti kulkisi Ruotsin rannikkoa pitkin, mutta rengaslöytöjä Pohjanlahden länsirannalta on vain yksi.

Yksittäisiä alueellamme kontrolloituja kaularengastettuja lintuja on nähty talvikuukausina myös Norjassa, Saksan pohjoisosissa,



Kuva 13. Kemin–Tornion seudulla kevät- ja syysmuutolla nähtyjen joutsenten yhteismäärät muuttokausittain (Rauhala 1980, Heikkuri ym. 1980–2005, Rauhala & Heikkuri 1981–2005). Vertailukohtana valtakunnallinen joutsenkannan kasvuvauhti 11,5 % vuoden 1989 tasosta.

Hollannissa, Ruotsissa ja kaksi kertaa myös Suomessa. Osa näistä linnuista lieenee ollut vielä syysmuutolla ja osa aloittanut jo kevätmuuton, sillä tammikuun löydöt näyttävät keskittyvän selvemmin Tanskaan (kuva 15).



Kuva 14. Syysmuutolla tehdyt viimeiset joutsenhavainnot Kemin-Tornion seudulla 1962–2004. Vertailukohtana 18 vesilinnun (alli, haapana, heinätavi, isokoskelo, jouhisorsa, kanadanhanhi, lapasorsa, lapasotka, merihanhi, metsähanhi, mustalintu, pilkkasiipi, sinisorsa, tavi, telkkä, tukkakoskelo, tukkasotka, uivelo) muutto aika (Rauhala julkaisematon, Rauhala 1980, Rauhala 1994, Rauhala & Heikkuri 1981–2005). Vuosikymmenten mediaanit on esitetty pisteiviivoin.

## Saatteeksi

Suomalaisen luonnonsuojelutyön symbolit merikotka ja joutsen osoittavat, että määrätietoisella suojelutyöllä erittäin uhanalaisetkin lajit voivat olla pelastettavissa. Joutsenen runsastuminen on herättänyt keskustelua lajin muille linnuille aiheuttamasta uhasta, mutta todelliseen tietoon perustuvat selvitykset osoittavat, ettei joutsenesta ole haittaa muiden vesilintujen pesinnälle (Rauhala 2005). Joutsenen tulevaisuus onkin turvattu, sillä lajin asema EU:n erityistä suojelua vaativien lajien listalla takaa joutsenkannan vapaan kasvun myös tulevaisuudessa.

Mikäli joutsenkannan kasvu jatkuu yhtä nopeana kuin tähän saakka, on Kemin-Tornion seudulla vuonna 2010 133 pesivää joutsenparia, ja kaikki nykyymmärryksellä potentiaaliselta vaikuttavat 270 joutsenpaikkaa täyttyvät vuonna 2017. 1960-luvun lopussa arvioitiin, että joutsenelle sopivaa elinympäristöä on Lapissa vain rajoitusti ja että suurin osa maakuntaa tuskin tarjoaa lajille minkäänlaisia pesimismahdollisuuksia (Helminen ym. 1969). Kaksi vuosikymmentä myöhemmin todettiin, että Lapissa on lajille sopivia elinympäristöjä 450 kpl (Haapanen 1987). Näiden arvioiden perusteella onkin helppo ennustaa, että joutsenen pesäpaikkavaatimukset edelleen väljentyvät, ja pesiä tulee löytymään myös nyt tehdyn paikkalistan ulkopuolelta.

## Kiitokset

Tämän yhteenvedon tekemiseksi kirjoittajista Pekka Suopajarvi vaivasi toistuvilla piinaavilla kysymyksillä niin alueemme entisiä kuin nykyisiä lintuharrastajia. Vihkojen ja muistin penkomisessa kunnostautuivat Esa Huhta, Juhani Jaakkola, Veli-Matti Korpimäki, Kari Oittinen, Pentti Rauhala, Matti Suopajarvi, Petri Suorsa, Risto A. Väisänen, Juha Ylimaunu ja Onni Ylimaunu. Lisäksi Risto A. Väisänen toimitti tiedot Kalelan muistiinpanoista, Jukka Jokimäki tutki Komosen havaintovihkoja sekä arkistoja, Jouni Ylipekkala jäljitti puuttuvia tietoja Xenuksen arkistosta, Markku Pernu kyseli tietoja Metsähallituksen työntekijöiltä, Heikki Liehu keräsi muuttohavaintoja Sirri-lehdistä ja Risto Tornberg sekä Eero Lindgren avustivat Merikallion arkistoon tutustumisessa. Tietonne täydensivät korvaamattomalla tavalla julkaisujen havaintojen puutteita. Petri

- kilä, JTY / Nyman 2002)  
2004 poikue, Röyttä (Jussi Konttajärvi)
- Tornio Alkunkarinlahti** (8)  
5.5.2001 muni 1. munan, jonka varis ryösti heti (JTY / Suorsa 2001)  
2001 1 pull, Röyttä (JTY / Suorsa 2001)  
29.5.2004 hautova emo (MaS, Auli Alapekkala), 12.7. 3 pull, (JTY)  
3.6.2005 emo hautoi, 22.7.2005 5 pull, (JTY, MaS)
- Tornio Ruuttijärvi** (2)  
6.8.2004 6 pull, Tiekso (MiH)  
26.5.2005 emo hautoi (MaS)
- Tornio Laivajärven Viitajärvi** (5)  
20.5.2005 emo hautoi (MaS)
- Tornio Pikku Viitajärvi** (4)  
7.6.1995 emo hautoi, 5.7. 1 pull (MaS / Suorsa 1995)  
27.5.2004 emo hautoi (PR)
- Tornio Hammasjärvi*  
10.7.1993 5 pull (MaS / Suorsa 1993)  
7.7.1995 2 p (MaS)  
18.7.1996 5 pull, Pihtijärvi (MaS / Suorsa 1996)  
5.7.1997 3 pull (MaS / Suorsa 1997)  
27.9.1998 3 pull (MaS)  
29.7.2004 poikue, Nosajärvi (PR)  
25.5.2005 hätäilevä lintu (JTY)
- Tornio Kantojärvi** (4)  
6.6.2005 emo hautoi (MaS)
- Tornio Kirvesjärvi** (5)  
11.7.1995 2 pull (MaS / Suorsa 1995)  
21.5.1997 emo hautoi (JTY)  
11.6.2005 pesä ja poikue (JTY)
- Tornio Rökäsjärvi** (4)  
25.5.1999 emo hautoi (JTY / Suorsa 1999)
- Tornio Hanhijärvi** (5)  
17.5.1992 emo hautoi (PeS / Suorsa 1992)  
4.8.1994 vähintään 3 pull (MaS / Suorsa 1994)
- Tornio Onkimajärvi-Kivijärvi** (2, 4)  
2004 pesintä Onkimajärvellä, poikue Kivijärvellä, missä pesinyt 2001–2003 (Arja Puljujärvi, Marjaana Kamula)  
2004 3 pull Kaakamajoella (Timo Angeria)
- Tornio Karunginjärvi S-pää*  
2004 4 pull (Sinikka Heikkilä)
- Tornio Kaakamajärvi** (4)  
29.5.1992 emo hautoi (MaS / Suorsa 1992)  
31.5.2005 emo hautoi (PR)
- Tornio Iso-Mustajärvi** (4)





Kuva 15. Havainnot Kemin–Tornion seudulla luettujen kaularengastettujen joutsenten muutosta ja talvehtimisalueilta (Rengastustoimisto 2005, Copenhagen Bird Ringing Centre 2005). Muuttokuvissa on mustin pistein esitetty meillä tavattujen lintujen muut keväiset (1.3.–31.5. / 3 lintua) ja syksyiset (1.9.–30.11. / 15 lintua) havaintopaikat sekä yhtenäisellä viivalla siirtymät yhden muuttokauden aikana. Talvikuvassa mustat pisteet kuvaavat kaikkien alueellamme tavattujen rengasjoutsenten havaintoja talvikuukausilta (1.12.–28.2. / 23 lintua).

Suorsa avusti lisäksi kommentoimalla käsikirjoitusta tohtorin tarkkuudella.

Julkaisun rengaslöytöaineisto perustuu Suomen ja Tanskan rengastustoimistojen tietoihin. Jari Valkama sekä Seppo Niiranen toimittivat suomalaisen löytöaineiston ja Kjeld Tommy Pedersen Kööpenhaminan rengastustoimiston tanskalaisen löytöaineiston.

Kesän 2005 joutsenkartoitukseen innolla osallistuivat Pentti Rauhalan ohella Hannu Huttunen, Veli-Matti Korpimäki, Raimo Koskenkorva, Ari Kullaa ja Matti Suopajarvi. Ilman heidän panostaan tämänhetkisen joutsenkannan arviointi olisi jäänyt kovin hataralle pohjalle.

Kuten taulukkojen nimelistoista näkee, tämän yhteenvedon tietoja on vuosien saatossa kartuttanut suuri harrastajajoukko.

Toivottavasti tämä kirjoitus korvaa edes osittain kaikkien teidän vaivannäköne.

## Kirjallisuus

- BirdLife 2005: Suomessa pesii yli 4000 laulujoutsenparia. BirdLifen mediatiedote 12.7.2005.
- Copenhagen Bird Ringing Centre 2005: Julkaisematon rengaslöytöaineisto. Copenhagen Bird Ringing Centre of the Zoological Museum, University of Copenhagen.
- Forsman, J. 1987: Kesä 1986. *Sirri* 12:39–40.
- Haapanen, A. & Nilsson, L. 1979: Breeding waterfowl populations in northern Fennoscandia. *Ornis Scandinavica* 10:145–219.
- Haapanen, A. 1987: Suomen laulujoutsenkanta. *Lintumies* 22: 146–150.
- Heikkuri, O. 1981: Kesäkatsaus 1981. *Sirri* 6:82–87.
- Heikkuri, O., Ylpekkala, J., Jaakkola, J., Rauhala, P., Soppela, J., Soppela, K., Rajanen, J., 1980–2005: Kevätmuutokatsaukset 1980–2005. *Sirri* 5–30.
- Helminen, M., Haapanen, A. & Suomalainen H. 1969: Joutsenen esiintymisestä 1966–1968 ja kannan kasvumahdollisuuksista Suomessa. *Suomen Luonto* 28:49–52.
- Herva, T. 1985: Kesä 1984. *Sirri* 10:23–25.
- Huhta E. & Rauhala P., 1991: Kemin ympäristön rimpinevojen linnusto. *Lintumies* 26 (5):189–198.
- Hyytiä, K., Kellomäki, E. & Koistinen, J.

(toim.) 1983: Suomen lintuatlas. SLY:n Lintutieto, Helsinki. 520 s.

Kalela 1933: Olavi Kalelan muistivihko 1/1933, Eläinmuseon arkisto, Luonnontieteellinen keskusmuseo, Helsinki.

Kaleva 1963: Simon joutsenpari säikähti ja katosi. Kaleva 29.9.1963, Oulu.

Kjellman, H. 1945: Regnards resa upp till Torneträsk. Tornedalen 15.

Komonen 1962–1965: Komosen havaintovihkot. Jukka Jokimäki, Rovaniemi.

Koskenkorva, R. 1988: Kesä 1987. *Sirri* 13:24–25.

Lapin Kansa 1966: Joutsen pelastettiin pakkasesta Louella. Lapin Kansa 11.1.1966, Rovaniemi.

Leino, E. 1902: Kangastuksia. Otava, Helsinki.

Lehtiniemi, T. 2005: Joutsenen levinneisyydestä. 20.9.2005 kirjeessä.

Lundholm, K. 1993: Matkailijoita Tornion-jokilaaksossa. Teoksessa: Tornionlaakson historia II, Hedryd, O. & Alamäki, Y. (toim.). Tornionlaakson kuntien historiatoimikunta. s. 338–360.

MA: Merikallion arkisto, Oulun yliopisto, Eläinmuseo, Oulu.

Merikallio, E. 1949: Joutsenen pesiminen Suomessa ennen ja nyt. *Suomen Luonto* 9:53–70.

Nyman, J. 2002: Lämpimän kesän 2002 myötä huippuajaisia pesintöjä *Sirri* 27:24–27.

PA: Palménin arkisto, Luonnontieteellinen keskusmuseo, Helsinki.

Pohjolan Sanomat 1966: Joutsen pakkasen kourissa. Pohjolan Sanomat 8.1.1966, Kemi.

Pohjolan Sanomat 1990: Kotkanpoikasia tapettu jälleen Simon Arppeessa. Pohjolan Sanomat 12.7.1990, Kemi.

Rauhala, P. 1980: Kemin–Tornion seudun linnusto. Omakustanne, Kemi, 172 s.

Rauhala, P. 1983: Kemin–Tornion seudun lintukesä 1982. Sirri 8:4–6.

Rauhala, P. 1985: Kohtuuton metsästys hävittämässä mustalinnun ja pilkkasiiven Lapista. Suomen Luonto 44:8–10.

Rauhala, P. (toim.) 1992. Tornion arvokaimmat linnustokohteet. Tornion kaupungin ympäristöjulkaisu.

Rauhala, P. 1994: Kemin–Tornion seudun linnusto 2. Omakustanne, Raahel, 280 s.

Rauhala, P. 2002: Simon Veittiaapa – lintusoiden parhaimmistoa. Sirri 27:34–37.

Rauhala, P. 2005: Syyllinen vai syytön? Linnut 40 (1) 20–23.

Rauhala, P. & Heikkuri, O. 1981–2005: Syysmuuttokatsaukset 1980–2004. Sirri 6–30.

Regnard, J.-F. 1982: Retki Lappiin. Otava, Helsinki 127 s. Alkuteos: Voyage de Lapponie ilmestynyt 1731.

Rengastustoimisto 2005: Julkaisematon rengaslöytöaineisto. Rengastustoimisto, Luonnontieteellinen keskusmuseo, Helsinki.

Suopajärvi, M. 1997: Joutsenseurantaa syksyllä 1997 Tornionjoella. Sirri 22:58.

Suopajärvi, P. & Rauhala, P. 2004: Joutsenvuosi 2004 Kemin–Tornion seudulla. Sirri 29:40–43.

Suorsa, P. 1990: Lintukesä 1989 Kemi–Tornion alueella. Sirri 15:38–40.

Suorsa, P. 1991: Lintukesä 1991 Kemi–Tornion alueella. Sirri 16:30–33.

Suorsa, P. 1992: Kemi–Tornio alueen lintukesä 1992. Sirri 17:22–27.

Suorsa, P. 1993: Kesä 1993. Sirri 18:33–38.

Suorsa, P. 1994: Kemin–Tornion seudun lintukesä 1994. Sirri 19:35–40.

Suorsa, P. 1995: Lintukesä 1995. Sirri 20:19–22.

Suorsa, P. 1996: Kesä 1996: Kylmää kevättä seurasi kylmä kesä Sirri 21:23–27.

Suorsa, P. 1997: Kesä 1997: Myöhäistä kevättä seurasi kuuma ja kuiva kesä. Sirri 22:25–27.

Suorsa, P. 1998: Sateinen kesä 1998 oli tavallisen lämmin. Sirri 23:20–23.

Suorsa, P. 1999: Kesä 1999: takatalvi aiheutti tappioita avopesijöille. Sirri 24:16–19.

Suorsa, P. 2000: Kesä 2000 oli ruisrääkän juhlaa. Sirri 25:24–27.

Suorsa, P. 2001: Kesällä 2001 tehtiin harvinaisia pesimähavaintoja. Sirri 26:23–27.

Suorsa, P. & Ylimaunu, J. 1990: Lintukesä 1990 Kemi–Tornion alueella. Sirri 15:41–45.

Väisänen, R.A. 1978: Runkauksen luonnonpuiston pesimälinnuston muutoksista. Sirri 3:81–84.

Väisänen, R.A., Lammi, E. & Koskimies, P. 1998: Muuttuva pesimälinnusto. Otava, Helsinki. 567 s.

Ylimaunu, J. 2002: Linnut Peräpohjolan ja Perämeren paikannimissä. Sirri 27:38–43.

Ylimaunu, J. 2003: Kesä 2003: alussa kylmää, heinäkuussa helteet Sirri 28:27–31.

**PeS:** Pihatie 15 A, 90650 Oulu, pekka.suopajarvi@gmail.com  
**PR:** Junttonkatu 4 as 20, 94100 Kemi pentti.rauhala@kolumbus.fi

noin 1998–2003 yhtenä vuonna hautova emo (Hannu Lindholm)  
 2000-luvun alku 2 pull (Erkki Lassheikki)

#### **Tornio Hurujärvi (6)**

18.5.1986 emo hautoi (OH,PR / Forsman 1987)  
 1989 pesintä (JY / Rauhala 1992)  
 1992 pesintä (JK / Rauhala 1992)  
 6.7.1998 3 pull (MaS / Suorsa 1998)  
 7.7.1999 7 pull (MaS,JuK / Suorsa 1999)  
 9.6.2001 pesintä (JTY / Suorsa 2001)  
 2.6.2004 emo hautoi (PR)  
 3.6.2005 poikue (Kaino Tolvanen)

#### **Tornio Ylä-Kivijänkkä (2)**

noin 2003 hautova emo, pesinyt paikalla jo 1990-luvulla (VA)  
 2005 emo hautoi (Timo Meriläinen)

#### **Tornio Korttojärvi (2, 5)**

1978–1981 2 p joka vuosi touko-kesäkuussa Korttojärvellä tai lähijärvillä (JY)  
 3.7.1982 2 pull (OY,HK)  
 18.5.1986 emo hautoi (OH,PR / Forsman 1987)  
 1992 2 p (MaS,PeS)  
 11.7.1995 3 pull (MaS / Suorsa 1995)  
 15.6.2005 emo hautoi (MaS)

#### **Tornio Laukkujärvi**

1980-luvun loppu, pesintä (JY / Rauhala 1992)

#### *Tornio Pikku Sorvasjärvi*

2004 3 pull, pesinyt järvellä ainakin 10 vuotta (Terttu Keränen-Kvist)  
 17.7.2005 4 pull, Sorvasjärvi (PeS)

#### *Tornio Korpikankaanlampi*

2004 2 p, Pikku-Kainuunkylänjärven suo (KO)  
 n. 22.7.2005 poikue, Korpikankaanlampi (Toivo Kangas)

#### *Tornio Haukkajärvi*

17.7.2005 3 pull (PeS)



*Hautova joutsen Kirvesaapa 2005 © Matti Suopajärvi*