

# Hyvinkään Kytäjän-Usmin linnustoseelvitys 2011

Juha Honkala



Keski- ja Pohjois-Uudenmaan lintuharrastajat Apus ry.  
Helsingin seudun lintutieteellinen yhdistys Tringa ry.



KESKI- JA POHJOIS-UUDENMAAN LINTUHARRASTAJAT APUS RY. 1 | 2012

ISBN 978-952-67615-5-8

Kannen kuva: Piilonojan laaksoa 22.5.2011. Leila Järvinen  
Raportin kuvat: © Juha Honkala, Leila Järvinen



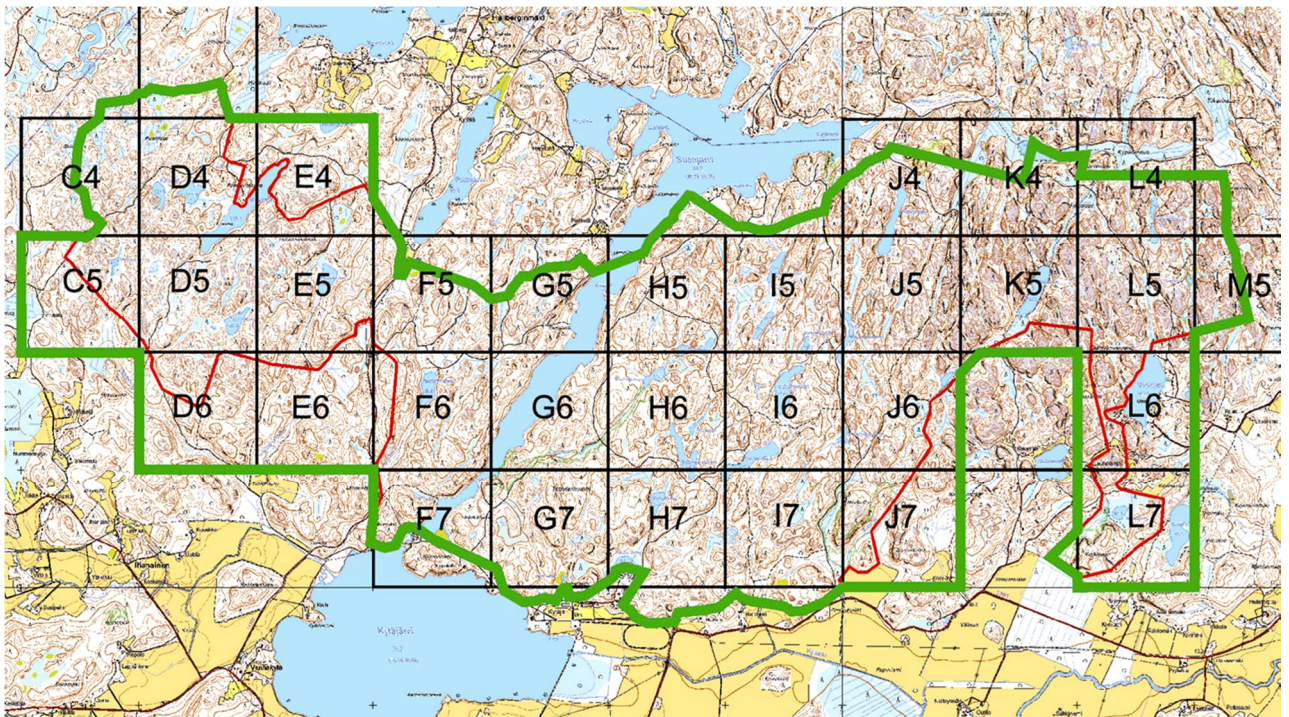
## SISÄLLYS

1	Johdanto.....	4
2	Tutkimusalue- ja menetelmät.....	5
	2.1 Tutkimusalueen kuvaus.....	5
	2.2 Linnustokartoituksen suoritus.....	5
3	Tulokset.....	7
	3.1 Kytäjän metsäalueen EU D1- ja uhanalaislajit.....	8
	3.2 Kytäjän metsäalueen linnut.....	10
4	Johtopäätökset ja suositukset .....	12
	Lähteet .....	13

# 1 Johdanto

Hyvinkään Kytäjän-USmin pesimälinnuston selvitys tehtiin Keski- ja Pohjois-Uudenmaan lintuharrastajat Apus ry:n ja Helsingin seudun lintutieteellinen yhdistys Tringa ry:n yhteistyönä. Hankkeen tavoitteena oli selvittää Kytäjän-USmin laajan metsäalueen pesimälinnustoa ja joidenkin lajien osalta myös reviirien lukumääriä. Työn painopiste oli EU:n direktiivilajeissa ja uhanalaisluokituksessa huomioiduissa lintulajeissa sekä muissa vähälukuisissa lintulajeissa. Alueella elävien lajien parimääriä ja elinalueita selvitettiin kartoituslaskennoilla 20.4.–15.7.2011. Parimääriä ja elinalueita tulkittaessa hyödynnettiin myös kartoituslaskentojen ulkopuolelta ilmoitettuja havaintoja (BirdLife Suomi, Tiira-lintutietopalvelu). Linnustselvityksestä ja raportoinnista vastasivat Keski- ja Pohjois-Uudenmaan lintuharrastajat Apus ry:n ja Helsingin seudun lintutieteellinen yhdistys Tringa ry:n jäsenet.

*Kuva 1. Kytäjän metsäalueen linnustotutkimusalue tutkimusruutuineen 2011. Tutkittu alue on rajattu vihreällä, Natura 2000-rajaus punaisella. Maanmittauslaitoksen kartan julkaisulupa: 187/MML/11*



## 2 Tutkimusalue- ja menetelmät

### 2.1 Tutkimusalueen kuvaus

Kytäjän-Usmin metsäalue sijaitsee Hyvinkään kaupungin länsipuolella, linnunteitse noin viidentoista kilometrin päässä kaupungin ydinalueesta. Tutkimusalueeksi rajatusta Kytäjän-Usmin metsäalueesta suurin osa on liitetty Natura-verkoston (Natura-alue FI0100051). Tässä raportissa tutkimusalueesta käytetään jatkossa nimeä Kytäjän metsäalue.

Linnustotutkimuksessa tutkittiin koko Natura-alue (22,6 km<sup>2</sup>), sekä Natura-rajaukseen kuulumattomia alueita rajauksen länsi- ja kaakkoispuolella (Kuva 1). Tutkitun alueen 28 km<sup>2</sup> pinta-alasta vesistöjä on noin 1,6 km<sup>2</sup>. Etelässä metsäalue rajautuu Kytäjäjärveen ja pohjoisessa Hirvijärveen ja Suolijärveen. Näiden suurehkojen järvien lisäksi lukuisat lammet ja purot edustavat alueen vesiluontoa. Alueen pienvedet ovat niukkaravinteisia.

Kytäjän metsäalue on pinnanmuodoiltaan hyvin vaihteleva. Kallioiset metsät ovat alueella vallitsevia. Metsistä huomattava osa on nuoria tai varttuneita talouskäytössä olevia kangasmetsiä. Avohakkuuta on monin paikoin. Vain vaikeakulkuisimmilla kallioalueilla ja pienialaisilla luonnonsuojelualueilla metsät ovat säästyneet hakkuilta. Reheviä metsiä (lehtoa ja lehtomaista kangasta) alueella on pinta-alan nähden niukasti. Alueen korvet on enimmäkseen ojitettu. Pienialaisia luonnonsuojelualueita on perustettu Kytäjäjärven pohjoispuolelle. Mm. Mylärinlampi, Puolivälilampi, Pohjalampi, Sikalanlampi, Kolmiperslammi, Iso-Haiskari ja Kiiskilampi ovat luonnonsuojelualueiden sisällä.

Kytäjän metsäaluetta käytetään retkeilyyn ja ulkoiluun. Polkuverkoston varrella on nuotiopaikkoja ja laavuja. Osa poluista on rakennettu hiihtolatuksen ylläpitoa ajatellen latukoneen ajettaviksi. Aluetta halkovat metsäautotiet on suljettu puomein, joten autoliikennettä ei juuri ole.

### 2.2 Linnustokartoituksen suoritus

Kytäjän alueen pesimälinnustoa selvitettiin kartoitusmenetelmällä soveltaen maalintujen kartoituslaskentaohjeita (Koskimies & Väisänen 1988). Linnustonselvityksen painopiste oli EU:n lintudirektiivin lajeissa, uhanalaislajeissa ja muissa vähälukuisissa lajeissa.

Tutkimusalue jaettiin yhtenäiskoordinaatiston mukaisesti 1 km<sup>2</sup> kokosiin tutkimusruutuihin. Tutkimusruudun vastuuhenkilöille toimitettiin isomittakaavaiset maastokartat ja kartoitusohjeet. Oman valintansa mukaan vastuuhenkilöt värväsivät lähipiiristään lisää linnustonselvitykseen soveltuvia henkilöitä, jotta tutkimusruutujen linnusto saatiin selvitettyä tyydyttävällä tavalla. Tutkimusruutujen lintuja kartoitettiin kolmena aamuna 20.4. – 30.6.2011. Yökuunteluilla kartoitettiin lähinnä kehrääjiä. Tällöin käytettiin hyväksi alueen polkuverkostoa.

Kytäjän tutkimusalue kierrettiin jalkaisin niin tarkoin kuin mahdollista. Havainnot merkittiin selkein lyhentein peruskartasta suurennetulle käyntikartalle (1:2000). Eriyistä huomiota kiinnitettiin saman lajin muiden yksilöiden yhtäaikaisiin havaintoihin, jotta kokonaisparimäärän arviointi olisi mahdollisimman luotettava. Kauempana alueen ulkopuolella ja selvästi alueen yli lentäviä lintuja ei huomioitu.

Käyntikartoille merkittiin muistiin havainnot kaikista EU:n lintudirektiivin D1-lajeista, uhanalaisista lajeista ja muista harvalukuisista lajeista. Lisäksi tutkimusruutujen vastuuhenkilöt huolehtivat havaintojen tallentamisesta BirdLife Suomen ylläpitämään Tiira-lintutietopalveluun. Maastotyöskentelyssä jätettiin huomioimatta yleisten metsälintujen reviiriin sijaintipaikkojen ja lukumäärien selvittäminen. Näitä lajeja olivat mm. käpytikka, sepelkyyhky, tali- ja siniäinen, musta- ja räkättirastas, peippo, viherpeippo ja vihervarpunen.

Parimäärät tulkittiin Koskimiehen & Väisänen (1988) mukaan. Joidenkin lajien kohdalla perimäärätulkinnassa otettiin huomioon myös laskentojen ulkopuolisia havaintoja.

Linnustoselvityksen maastotyöstä vastasivat tutkimusruutujen vastuuhenkilöt: Jouko Aavikko, Peter Buchert, Matthias Deschryvere, Kari Degerstedt, Margus Ellermaa, Paul Hellström, Juha Honkala, Jussi Järvinen, Leila Järvinen, Pekka Koski, Matti Lahtinen, Mika Mäenpää, Risto Nevanlinna, Petri Saarinen, Heikki Salonen, Tuomas Seimola, Hanna-Mari Sinilehto, Jari Sivén, Petri Sola ja Kari Toiviainen.

Lisäksi maastotöihin osallistuivat ainakin seuraavat henkilöt: Heikki Holmström, Aarne Jaakola, Tuija Lahtinen, Andrea Meier, Asko Mäenpää, Ritva Nurmi, Pirkko Tolkki, Andreas Uppstu ja Jukka Vilen. Täydentäviä pesimälintutietoja saatiin Jukka Tannerilta.



Ojitettua korpea tutkimusruudulla J6. Leila Järvinen.

### 3 Tulokset

Linnustoselvityksen aineistoon kertyi Kytäjän metsäalueelta tietoja 51 lintulajista (taulukko 1). Nämä lajit joko pesivät, pitivät pysyvää reviiriä tai käyttivät aluetta toistuvasti ruokailuun. Ohimuuttajia tai muita satunnaisvieraita ei ole laskettu lukuihin. Euroopan unionin lintudirektiivin liitteen 1 lajeja (EU D1) alueella oli 18. Uhanalaisluokituksessa huomioituja lintulajeja alueella tavattiin yhteensä 10; näistä kaksi on luokiteltu vaarantuneiksi ja 8 silmälläpidettäviksi. Uhanalaisluokituksessa huomioituista alueen lajeista 5 on myös EU D1-lajeja.

Taulukko 1. Hyvinkään Kytäjän metsäalueen pesimälinnut linnustotutkimuksessa 2011 reviirimäärineen. Revireiksi on tulkittu pysyvällä reviirillä oleskelleet linnut. EU:n lintudirektiivin D1- ja uhanalaislajien tiedot on ilmoitettu omissa sarakkeissaan. VU = vaarantunut, NT = silmälläpidettävä.

Laji		reviirit	EU D1	uhanal.
Laulujoutsen	<i>Cygnus cygnus</i>	1	EU D1	
Haapana	<i>Anas penelope</i>	2		
Tavi	<i>Anas crecca</i>	7		
Sinisorsa	<i>Anas platyrhynchos</i>	18		
Telkkä	<i>Bucephala clangula</i>	21		
Pyy	<i>Bonasa bonasia</i>	72	EU D1	
Teeri	<i>Tetrao tetrix</i>	45	EU D1	NT
Metso	<i>Tetrao urogallus</i>	11	EU D1	NT
Kaakkuri	<i>Gavia stellata</i>	3	EU D1	NT
Kuikka	<i>Gavia arctica</i>	3	EU D1	
Mehiläishaukka	<i>Pernis apivorus</i>	3	EU D1	VU
Kanahaukka	<i>Accipiter gentilis</i>	2		
Varpushaukka	<i>Accipiter nisus</i>	1		
Hiirihaukka	<i>Buteo buteo</i>	3		VU
Nuolihaukka	<i>Falco subbuteo</i>	3		
Kurki	<i>Grus grus</i>	3	EU D1	
Taivaanvuohi	<i>Gallinago gallinago</i>	15		
Metsäviklo	<i>Tringa ochropus</i>	44		
Rantasipi	<i>Actitis hypoleucos</i>	7		NT
Kalalokki	<i>Larus canus</i>	8		
Käki	<i>Cuculus canorus</i>	22		
Sarvipöllö	<i>Asio otus</i>	1		
Helmpöllö	<i>Aegolius funereus</i>	3		
Huuhkaja	<i>Bubo bubo</i>	2	EU D1	NT
Varpuspöllö	<i>Glaucidium passerinum</i>	4	EU D1	
Viirupöllö	<i>Strix uralensis</i>	5	EU D1	
Lehtopöllö	<i>Strix aluco</i>	3		
Kehräätäjä	<i>Caprimulgus europaeus</i>	16	EU D1	
Uuttukyyhky	<i>Columba oenas</i>	2		

Käenpiika	<i>Jynx torquilla</i>	2		NT
Harmaapäätikka	<i>Picus canus</i>	6	EU D1	
Palokärki	<i>Dryocopus martius</i>	16	EU D1	
Pikkutikka	<i>Dendrocopos minor</i>	2		
Pohjantikka	<i>Picoides tridactylus</i>	4	EU D1	
Kangaskiuru	<i>Lullula arborea</i>	4	EU D1	
Niittykirvinen	<i>Anthus pratensis</i>	3		NT
Peukaloinen	<i>Troglodytes troglodytes</i>	48		
Leppälintu	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	7		
Pensastasku	<i>Saxicola rubetra</i>	2		
Kulorastas	<i>Turdus viscivorus</i>	24		
Pikkusieppo	<i>Ficedula parva</i>	4	EU D1	
Idänuunilintu	<i>Phylloscopus trochiloides</i>	2		
Sirittäjä	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	21		NT
Tiltalti	<i>Phylloscopus collybita</i>	72		
Pyrstötiainen	<i>Aegithalos caudatus</i>	3		
Hömötiainen	<i>Parus montanus</i>	66		
Töyhtötiainen	<i>Parus cristatus</i>	25		
Puukiipijä	<i>Certhia familiaris</i>	22		
Pikkulepinkäinen	<i>Lanius collurio</i>	2	EU D1	
Isokäpylintu	<i>Loxia pytyopsittacus</i>	5		
Punatulkku	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	36		

### 3.1 Kytäjän metsäalueen EU D1- ja uhanalaislajit

Lintudirektiivillä ('Bird directive' 79/409/ETY) suojellaan kaikkia EU:n alueella luontaisesti esiintyviä lintuja sekä niiden munia, pesiä ja elinympäristöjä. Lintudirektiivin mukaan jäsenvaltioiden on suojeltava, säilytettävä ja kunnostettava riittävästi elinympäristöjä kaikille direktiivin lintulajeille.

Jäsenmaiden on estettävä suojeltujen lintulajien tarkoituksellinen tappaminen, pyydystäminen ja häiritseminen sekä kaupankäynti. Lintujen suojelu ulottuu myös varsinaisten suojelualueiden ulkopuolelle. Tärkeät muuttolintujen levähdyspaikat pyritään turvaamaan.

Direktiivien tavoitteena on luonnon monimuotoisuuden säilyttäminen EU:n alueella. Tärkein keino tavoitteen toteuttamiseksi on Natura 2000 -verkosto. Näin pyritään säilyttämään EU:n tärkeinä pitämien luontotyyppien ja lajien suotuisa suojelun taso. Kyseessä olevat luontotyypit ja lajit luetellaan direktiivien liitteissä.

Suomessa tavataan yhteensä 63 EU:n lintudirektiivin 1-liitteen lajia, eli lajia joiden suojeleluun yhteisössä halutaan kiinnittää erityistä huomiota.

Kytäjän metsäalueella todettiin linnustotutkimuksessa yhteensä kahdeksantoista EU:n lintudirektiivin 1-liitteen lintulajin reviirejä. Näiden yhteenlaskettu reviirimäärä oli 204 (taulukko 1).

Uhanalaisuus kuvaa todennäköisyyttä lajin häviämiseen tarkasteltavalta alueelta lähitulevaisuudessa lajin populaation suuruuden ja muutosten perusteella. Uhanalaisluokitusta sovel-



letaan luonnonvaraisiin populaatioihin, jotka elävät luontaisella levinneisyysalueellaan (Mikkola-Roos ym. 2010).

Uhanalaisluokitus perustuu määrällisiin kriteereihin, jotka koskevat ensisijaisesti kannan, levinneisyysalueen tai esiintymisalueen suuruutta ja muutoksia. Lisämääreinä ovat mm. esiintymisen pirstoutuneisuus ja esiintymien lukumäärä sekä kannan suuruuden voimakkaat vaihtelut.

Häviämishuokien arvioinnissa käytetyt kriteerit esitellään teoksessa "Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2010" (Mikkola-Roos ym.) Uhanalaisuusluokat ovat osa kattavasta luokituksesta, johon kaikki lajit voidaan sijoittaa. Luokkien nimissä käytetään IUCN:n (Kansainvälisen luonnonsuojeluliiton) suosituksen mukaisesti myös Suomessa englanninkielisiä lyhenteitä. Uhanalaisuudella tarkoitetaan lajin tai sitä alemman taksonin (alalaji, muunnos jne.) häviämisen todennäköisyyttä. Uhanalaisia ovat äärimmäisen uhanalaiset (CR), erittäin uhanalaiset (EN) ja vaarantuneet (VU). Silmälläpidettävät lajit (NT) eivät ole valtakunnallisesti uhanalaisia. Ne ovat kuitenkin lajeja, joiden tarkkailu on aiheellista kannan kehityksen tai koon perusteella.

Uusimmassa Suomen uhanalaistarkastelussa (Mikkola-Roos ym. 2010) 3 lintulajia on luokiteltu hävinneeksi (RE), 11 äärimmäisen uhanalaiseksi (CR), 12 erittäin uhanalaiseksi (EN) ja 36 vaarantuneeksi (VU) lajiksi. Lisäksi 30 lintulajia on luokiteltu silmälläpidettäväksi (NT). Näiden lajien kantojen kehitystä tulee seurata erityisen tarkasti.

Uhanalaisluokituksessa huomioituja lajeja Kytäjän metsäalueella oli linnustotutkimuksen tulosten mukaan yhteensä kaksi. Lajeista vaarantuneiksi (VU) on luokiteltu: mehiläishaukka ja hiirihaukka. Näiden yhteenlaskettu reviirimäärä oli 6 (taulukko 1).

Silmälläpidettäväksi (NT) Kytäjän metsäalueen linnuista on luokiteltu teeri, metso, kaakkuri, rantasipi, huuhkaja, käenpiika, niittykirvinen ja sirittäjä. Näiden yhteenlaskettu reviirimäärä oli 94 (taulukko 1).



Näkymä Iso-Karhun lammen itärannalta, tutkimusruutu L5. Juha Honkala.

## 3.2 Kytäjän metsäalueen linnut

Kolmen käyntikerran lintukartoituksen tulokset antavat hyvän käsityksen tutkitun alueen pesimälajeista, mutta reviirien lukumäärät edustanevat kunkin lajin minimireviirimäärää. Alla on huomioita joidenkin pesimälajien esiintymisestä alueella. Tarkat havaintotiedot on tallennettu BirdLife Suomen ylläpitämään Tiira-lintutietopalveluun [www.tiira.fi](http://www.tiira.fi). Suojelusyistä osa Kytäjän linnustotutkimuksen havainnoista on salattu, joten kaikki havaintotiedot eivät Tiira-palvelussa näy.

Vesilintujen (laulujoutsen, haapana, tavi, sinisorsa, telkkä) yhteisparimäärä 49 paria ja pesimälajiston niukkuus kuvaavat hyvin Kytäjän pienvesiä. Alueen parhailla lammilla ja pienillä järvilla on useimmiten telkkä ja satunnaisemmin myös sinisorsa.

Kanalinnuista pyy oli odotetusti runsain. Suolijärven itäpuolisella metsäalueella todettiin noin 50 reviiriä, kun Suolijärven länsipuolisella metsäalueella reviirejä oli noin 20. Korkeimmat pyytiheydet olivat tutkimusruuduissa H7, J5, K4 ja L4 (Kuva 1) joissa tiheys oli noin 6 reviiriä /km<sup>2</sup>.

Teeri esiintyy lähes koko tutkimusalueella. Reviirien lukumäärästä on vaikea muodostaa varmaa kokonaiskuvaa, sillä kuuluvat teerikukot liikkuvat paljon. Nähtyjen 20 teerikukan lisäksi loput reviirit on tulkittu teerikukkohavaintojen perusteella. Reviirien lukumääräksi arvioitiin 45.

Metsoreviirejä tulkittiin tutkimusalueella olevan 11. Kuuden koppelohavainnon lisäksi ukkometsoja tai todennäköisiä ukkometsoja havaittiin 12. Havainnot painottuvat tutkimusalueen itä- ja länsiosiin.

Kuikka- ja kaakkurireviirejä arvioitiin kumpiakkin olevan tutkimusalueella kolme. Kuikat elelevät alueen suurimmissa vesissä (mm. Suolijärvi ja Usminjärvi), kun kaakkurit suosivat alueen pienimpiä järviä. Hautova kaakkuri nähtiin Suolijärven itäpuolella metsälammella.

Petolinnut ovat metsien linnuista vaikeimmin havaittavia. Alueelta löytyneistä 12 petolinnun pesästä tai reviiristä (mehiläishaukka, kanahaukka, varpushaukka, hiirihaukka, nuolihaukka) puolet oli uhanalaisten mehiläishaukan ja hiirihaukan pesiä.

Kurkireviirejä tulkittiin alueella olleen kolme. Luku vastanee hyvin todellista reviirimäärää, sillä kurki on kartoituksissa helposti havaittava laji.

Taivaanvuohen reviirejä löydettiin yhteensä 15. Reviirit sijaitsivat sekä hakkuuaukoilla että metsien soistuneissa reunoissa.

Metsäviklo hyödyntää Kytäjän alueen metsänhakkuita. Metsien aukkohakkuiden vesilammikot ja korprien kuivattamiseksi kaivetut avo-ojat tarjoavat ruokailupaikkoja metsäviklolle. Äänekkäänä ja liikkuvana lajina metsäviklon reviirimäärän arviointi on hankalaa, mutta 44 reviiriä lienee lähellä oikeaa lukua.

Rantasipin reviirejä varmistui alueelta seitsemän. Reviireistä viisi oli Suolijärven rannoilla ja yksi Usminjärvellä. Tutkimusalueen metsälammet eivät ole rantasipille mieluisia, sillä ainoastaan Ahvenlammella (ruutu D5) oli reviiri.

Kalalokkien kahdeksan reviiriä sijaitsivat Suolijärvellä ja Usminjärvellä. Käen kukuntaa kuultiin jokaisella tutkimusruudulla. Kauas kuuluvan ja kukuntapaikkaa vaihtavan käen reviirimäärän selvittäminen on hankalaa. Reviirien määräksi arvioitiin 22.

Päiväpetolintujen ohella pöllöreviirien selvittäminen on työlästä, mikäli yökuunteluita ei ennen pesimäkautta ole tehty. Kytäjän lintututkimuksessa pöllökuunteluita ei tehty. Alueen pesiviä pöllöjä olivat sarvipöllö, helmipöllö, huuhekaja, varpuspöllö, viirupöllö ja lehtopöllö. Reviirien ja pesintöjen yhteismäärä oli 18. Pesivien pöllöjen määrä vaihtelee vuosittain myyräravinnon runsauden mukaan. Vuonna 2011 myyriä arvioidaan olleen Etelä-Suomessa ainakin kohtalaisesti (Huitu & Henttonen 2011).

Uuttukyyhky ja käenpiika ovat vähälukuisia pesimälintuja Kytäjän metsäalueella. Molemmat tekevät pesänsä vanhoihin tikankoloihin. Reviirien määräksi arvioitiin kummallakin lajilla kaksi.



Pikku-Karhun lampi tutkimusruudulla L5. Juha Honkala.

Huomaamattoman pohjantikan reviirejä tulkittiin alueella olevan neljä. Kuuluvan ja näkyvän palokärjen reviirimäärä (16) jakautui melko tasaisesti koko tutkimusalueelle koillisosan kallio-metsiä lukuun ottamatta.

Kangaskiurun reviirejä löydettiin neljä. Reviirit sijaitsivat ruuduilla I6, G7 ja H7.

Leppälintu esiintyy varsin vähälukuisena Kytäjän alueella. Seitsemästä reviiristä kuusi sijaitsi Suolijärven itäpuolella.

Hömötiainen on melko runsaslukuinen Kytäjän metsäalueella. Reviirin määräksi arvioitiin 66. Esiintyminen oli kuitenkin laikuittaista ja joiltakin ruuduilta hömötiainen puuttui kokonaan (J6, K5, G5), kun taas joillakin ruuduilla reviirejä oli 5–7 (J5, F6, E6, D6).

Töyhtötiainen esiintyy harvalukuisena Kytäjän metsäalueella. Reviirit (25) jakautuivat melko tasaisesti koko tutkimusalueelle.

## 4 Johtopäätökset ja suositukset

Kytäjän tutkimusalueen linnusto on erilaisten elinympäristölaikkujen (mm. vesistöt, lehdot, lehtomaiset kankaat, kalliometsät ja niityt sekä korpijuottien rehevät suot) johdosta monipuolinen ja runsas. Tutkimusalueen pesimälajistossa on runsaasti sekä vaateliaita ja vähälukuisia että taantuvia lintulajeja. Pesimälajeista peräti kahdeksantoista on EU:n lintudirektiivin liitteen D1-lajeja. Pesimälajeista kaksi lajia on luokiteltu vaarantuneiksi (VU) ja kahdeksan silmälläpidettäväksi (NT).

Linnustotutkimuksen tulosten perusteella suosittelimme pidättäytymään voimakkaista maankäytön muutoksista Kytäjän metsäalueella. Metsien avohakkuista tulisi siirtyä poimintahakkuihin ja korprien kunnostusojitukset tulisi lopettaa. Vanhan metsän pinta-alaa tulisi voimakkaasti kasvattaa jättämällä laajoja metsäalueita hakkuiden ulkopuolelle. Hakkuita ei tulisi lainkaan ulottaa purovarsien tuntumaan ja kalliometsät tulisi suojella kaikilta metsänhoitotoimenpiteiltä. Muun muassa näiden toimien ohjaamiseksi tulisi alueelle laatia hoito- ja käyttösuunnitelma.

### Kiitokset

Lämpimät kiitokset kaikille maastotyöntekijöille urakoinnista Kytäjän metsissä. Ilman pyyteetöntä panostanne ei tähän raporttiin olisi kertynyt kirjoitettavaa. Margus Ellermaalle kiitokset käsikirjoituksen kommentoinnista sekä avusta ja tuesta hankkeen aikana. Jukka Tannerille kiitokset pesimälintutiedoista. Pekka Toimiselle kiitokset karttojen tulostamisesta ja postituksesta sekä kokoustilan järjestämisestä.



Metson elinympäristöä tutkimusalueen itäosassa. Juha Honkala.

## LÄHTEET

- BirdLife Suomi ry 2011: Tiira-luontotietopalvelu <http://www.tiira.fi> . Viitattu 30.11.2011.
- Huitu, O. & Henttonen, H. 2011. Lapissa pahimmat myyrätuhot vuosikymmeniin – Metsäntutkimuslaitoksen tiedote 9.6.2011. <http://www.metla.fi/tiedotteet/2011/2011-06-09-myyratiedo-te.htm> (viitattu 30.11.2011)
- Koskimies, P. & Väisänen, R. A. 1988. Linnustoseurannan havainnointiohjeet. 2., uusittu painos. Helsingin yliopiston eläinmuseo, Helsinki.
- Mikkola-Roos, M., Tiainen, J., Below, A., Hario, M., Lehtinen, A., Lehtinen, E., Lehtinen, T., Rajasärkkä, A., Valkama, J. & Väisänen, R. A. 2010: Linnut. Julk.: Rassi, P., Hyvärinen, E., Juslén, A. & Mannerkoski, I. (toim.). 2010. Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2010. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus, Helsinki. s. 320–331.
- Rassi, P., Alanen, A., Kanerva, T. & Mannerkoski, I. (toim.) 2001: Suomen lajien uhanalaisuus 2000. – Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökeskus, Helsinki. 432 s.



Metson elinympäristöä tutkimusalueen itäosassa. Juha Honkala.