



**Iisalmen luontouutiset  
2015-2016**

# ILYY

Iisalmen Luonnon Ystävien  
yhdistys ry

## Hallitus:

**Puheenjohtaja**  
Jarmo Yliluoma  
jyliluoma@gmail.com

## Varapuheenjohtaja

**Anssi Rauha**  
anssi.rauha@iisalmi.fi

## Rahastonhoitaja, museonhoitaja

**Pertti Kaarakainen**  
pertti.kaarakainen@gmail.com

## Sihteeri

**Jukka Väre**  
jukka.vare@iisalmi.fi

## Muut hallituksen jäsenet

**Sirkka Immonen**  
sirkka\_imm@hotmail.com

**Heidi Niemeläinen**  
heidi.niemelainen@iisalmi.fi

**Sanna Huttunen**

**Jaana Jauhiainen**

**Taina Koski**

## Varajäsenet

**Marjatta Saarinen**  
**Aaro Väänänen**

# Tässä lehdessä

<b>Puheenjohtajan palsta</b> Jarmo Yliluoma	3
<b>Keskimmäisen, Tismiön ja Ylemmäisen vesilinnut vv. 68 – 15</b> Jarmo Yliluoma	4
<b>Erään helmipöllöpoikueen tarina</b> Uolevi Skarén	9
<b>Pikkukajava Atrolla</b> Jarmo Yliluoma	11
<b>Upeita lintuja rengastamassa</b> Pertti Kaarakainen	12
<b>Lintukuvakisa</b> Jarmo Yliluoma	13
<b>Lepakko yökylässä</b> Uolevi Skarén	14
<b>Lepakot löytyvät detektorilla</b> Kai Jäderholm	15
<b>Pienimmät päästäisemme</b> Uolevi Skarén	16
<b>In memoriam Jaakko Laasanen</b> Matti Tallgren	17
<b>Toimintaa vuonna 2016</b> Jarmo Yliluoma	18
<b>SLL:n toimintasuunnitelmasta</b> Jarmo Yliluoma	19
<b>Jäsenlomake</b> Pertti Kaarakainen	20

Jarmo Yliluoma

# Puheenjohtajan palsta

Elämme mielenkiintoisia aikoja niin luonnon kuin hallinnon uudistuksen suhteen. Hallitus linjasi aluehallinnon uudistusta huhtikuun alussa. Siinä jaettiin myös lopetettavien ELY-keskusten ympäristötehtävät valtion aluehallintoviraston ja maakuntien kesken.

Yhdessä aluehallintovirastossa yhden luukun periaate etenee: luvitus ja valvonta saadaan samaan paikkaan. Näin voimavarat voidaan suunnata osajiin ja palveluun. Harvinaistenkin alojen erikoisosaajat saadaan joustavasti koko maan ympäristöhallinnon käyttöön eivätkä he hajoa 18 maakuntaan. Toivon mukaan tulevalla uudistuksella voidaan välttää Talvivaaran kaltaiset mokat, niin lupien kuin valvonnankin osalta.

Paikallisyhdistyksen kannalta on erityisen hyvä asia, että päätöksenteko ja seuranta on koko maassa samanlaista. Tällöin toivottavasti välttytään siltä että jossain osassa valtakuntaa esim. valvova viranomaisena ei ole ajantasalla vaan asioihin puututaan ajoissa.

Paikallisyhdistystoimintamme kaipaa kipeästi uusia toimijoita. Mikäli olet kiinnostunut luonnosta, valokuvauksesta, luonnon tarkkailusta, linnuista, perhosista, kaloista, hyönteisistä, suojelusta, niin ota yhteys meihin. Löydämme sinulle varmasti kiinnostavaa toimintaa ja samanhenkisiä ihmisiä tekemään asioita yhdessä.

Yhdessä pystymme paremmin vastaamaan tulevaisuuden haasteisiin monimutkaistuvassa huomiossa. Tämän on osoittanut tapaus Talvivaara. Asiat ovat vaikeita ja moniselitteisiä. Siksi tarvitsemme jokaisen panosta. Kun yhdistämme voimamme ja tietomme, niin olemme enemmän.



Jarmo Yliluoma

# Keskimmäisen, Tismiön ja Ylemmäisen vesilinnut 1968 – 2015

Sain kevätalvella 2015 Pohjois-Savon ELY-keskukselta tehtäväksi kartoittaa Iisalmen Keskimmäisen, Tismiön ja Ylemmäisen vesilinnusto. Järvet (277 ha) kuuluvat lintuvesiensuojeluohjelmaan. Alue sijaitsee Iisalmen kaupungin luoteispuolella. Järvet kuuluvat Vuoksen vesistöön. Suojeluohjelman rajaus kattaa lähes kokonaan kaikki kolme järveä ja melko leveästi myös rantaluhtia ja -metsiä. Järvien rannat ovat pääosin aktiivisen maanviljelyn piirissä. Tismiön etelärannat ovat taajaman lieve-aluetta hajanaisen omakotiasutuksen vaikutuksesta.

Järvien koot:

Keskimmäinen 39,06 ha

Tismiö 65,92 ha

Ylemmäisen 92,52 ha

(Järviwiki)

Maanviljely järvien lähellä on säännöllistä, mistä johtuen rannat ovat etenkin Ylemmäisellä ja Tismiön pohjoisosassa varsin avoimia. Sen sijaan Keskimmäisen rantavyöhyke on pensoittunut ja metsittynyt.

## ALUEEN LINNUSTO

Keskimmäiselle, Tismiölle ja Ylemmäiselle on tehty vesilintulaskenta vuosina 1968, 1978, 1990 ja 2008 (Kauhanen 1969, Ukkonen 1978, Väänänen 1990, Ruokolainen 2008). Tämän lisäksi Keskimmäisen vesilinnusto on laskettu vuonna 1973 (Tuomainen 1986) ja 2004 (Pynnönen 2004) sekä Tismiön linnusto vuonna 1985 (Väänänen 1990).

Keskimmäisen lintuja on lisäksi havainnointu melko aktiivisesti ainakin 1960/70-luvuilta lähtien. Myöhemmin alueelle rakennettiin lintutorni ja ns. luontoasema. Etenkin kevätmuuton tarkkailussa Keskimmäinen on ollut pitkään hyvä ja suosittu kohde. Lintutietopalvelu Tiirasta löytyy 2000-luvulta Keskimmäiseltä yht. 256 havaintoa / 798 yksilöä, Tismiöltä 38 havaintoa / 955 yksilöä ja Ylemmäiseltä 37 havaintoa / 253 yksilöä (Tiira-lintutietopalvelu).

Aiempina vuosina Keskimmäinen on ollut lintujärviryhmän arvokkain osa. Aivan viime vuosina järven kiinnostus on ollut hiipumaan päin, lähinnä lintujen vähäisyyden ja järven umpeenkasvamisen takia.

## AINEISTO JA MENETELMÄT

Raportin aineistona käytettiin em. laskentojen raportteja, jotka kohdistuivat kaikkiin kolmeen järveen ja vuonna 2015 (Jarmo Yliluoma) tehtyä laskentaa. Ne ovat hyvin vertailukelpoisia keskenään. Vuoden 1973 Keskimmäisen (Tuomainen 1986) ja vuoden 1985 Tismiön (Väänänen 1990) laskennat ovat mukana järvikohtaisissa taulukoissa.

Vuoden 2015 vesilintulaskennat tehtiin Luonnontieteellisen keskusmuseon ohjeistuksen mukaan. Tismiön laskenta suoritettiin 9.5. ja 25.5., Keskimmäisen laskenta oli 9.5. ja 26.5. sekä Ylemmäisen 8.5. ja 25.5. Laskennassa käytettiin

menetelmänä pistelaskentaa ja ne tehtiin aamupäivällä. Tismiön tarkkailu suoritettiin 7 laskentapistestä kiikaria ja kaukoputkea apuna käyttäen. Keskimmaisella oli puolestaan 2 pistettä ja Ylemmällä 4. Menetelmän avulla saatiin laskettua kaikki järvet kattavasti. Katvealueita ei jäänyt. Sää laskenta-aikana oli hyvin suotuisa, puolipilvistä ja vain vähän tuulta. Sää ei vaikuttanut laskentatulokseen. Yölaulajalaskentaa ei tehty.

Laskentojen tulosten perusteella saadut koko alueen vesilintujen parimäärät on koottu taulukkoon 1. Taulukoissa 2-4 on eritelty jokainen järvi erikseen.

#### YHTEENLASKETTU VESILINNUSTO

Alueen vesilintukanta on parimäärältään selvästi taantunut. Varsin selvästi tämän huomaa, jos ei huomioida telkän parimäärän huiketta kasvua. Noin 10 vuoden välein tehdyissä laskennoissa – vain 1990-luvun lopun tilanne puuttuu – näkyvät varsin hyvin muutokset, jotka ovat tapahtuneet Pohjois-Savon rehevöityneiden pikkujärvien vesilinnustossa viimeisen 40 vuoden aikana.

Mustakurkku-uikku ja härkälintu ovat hävinneet mutta silkkiuikun kanta on pysynyt melko tasaisena. Lajin notkahdus vuonna 2008 saattoi johtua runsaista keväisistä saateista. Monet puolisukelijat ovat alkaneet taantua jo kaudella 1990-2008. Sinisorsan taantuminen alkoi myöhemmin. Laulujoutsenen määrä on kasvanut. Kahden viimeisen laskennan aikana alueelta on löytynyt 5 paria. Näyttää siltä että kanta tulee jatkossakin vahvistumaan.

Haapana tavattiin vuoden 2015 1. laskennassa Tismiöllä (1/0+1/1) ja Ylemmällä (1/0+1/0) mutta ei 2. laskennan aikana. Laskentaohjeituksen mukaan vain jälkimmäinen laskenta huomioidaan. On kuitenkin todennäköistä että laji pesii alueella muutaman parin voimin. Saman voi todeta myös lapasorsasta (1/0) joka oli Ylemmällä 2. laskennan aikana. Laji lasketaan ensimmäisen laskennan perusteella. Laji tosin löytyi myös oikeaan aikaan Tismiöltä. Punasotka lienee hävinnyt alueelta, tukkasotkan vähentyminen lienee taittunut. Sen sijaan telkkä on runsastunut reilusti. Nokikan määrä on palannut 1990-luvun tasolle.

**Taulukko 1.** Keskimmaisen, Tismiön ja Ylemmällisen yhteenlasketun vesilinnuston parimäärät vuosina 1968-2015

[Kauhanen 1969, Ukkonen 1978, Väänänen 1990, Ruokolainen 2008, Ylitupa 2015]

	1968	1978	1990	2008	2015
Mustakurkku-uikku	3				
Silkkiuikku	22	20	13	7	17
Härkälintu	1				
Laulujoutsen				5	5
Haapana	9	11	18	10	
Tavi	16	13	24	20	12
Sinisorsa	11	13	11	15	6
Jouhisorsa	9	5	8	1	
Heinätavi	5	3	5	3	
Lapasorsa	2	3	18	11	1
Punasotka	12	7	2	1	
Tukkasotka	17	28	9	3	6
Telkkä	10	5	5	14	36
Nokikana			4	9	4
<b>Pareja</b>	<b>117</b>	<b>108</b>	<b>117</b>	<b>99</b>	<b>87</b>
<b>Lajeja</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>8</b>
<b>Sukeltajat pareja</b>	<b>65</b>	<b>60</b>	<b>33</b>	<b>34</b>	<b>59</b>
<b>Puolisukeltajat pareja</b>	<b>52</b>	<b>48</b>	<b>84</b>	<b>65</b>	<b>19</b>

## JÄRVIKOHTAINEN VERTAILU

Niin Tismiön kuin Keskimmäisenkin parimäärät ovat romahtaneet vuoden 2015 laskennassa kauden 1968-2015 pienimpään parimäärään. Eri-tyisesti Keskimmäisen laskentatuloksen tiputus on ollut rajua.

Vuoden 2008 (Ruokolainen 2008) raportissa todetaan, että järviä keskenään vertailtaessa muutoksia on vaikea nähdä. Nyt sitä ongelmaa ei ole. Ylemmäinen on yltänyt laskentahistorian korkeimpaan parimäärään, siitä huolimatta, että lajimäärä

on tipahtanut vuoden 1968 yhdestätoista vuoden 2015 seitsemään. Ylemmäinen tuottaa merkittävän määrän hyönteismassaa sillä kesäkuussa 2015 tapasin siellä muutamia satoja pääskyjä (pääasiassa räystä- ja haarapääskyjä) ja kymmeniä tervapääskyjä jotka ruokailivat järven päällä. Tämä voi olla yksi syy miksi järvi on lintujen suosiossa. Ylemmäinen onkin vuoden 2015 laskennan perusteella selvästi tutkitun alueen linnustollisesti merkittävin järvi.

**Taulukko 2.** Keskimmäisen vesilinnuston parimäärät vuosina 1968-2015

(Kauhanen 1969, Tuomainen 1986, Ukkonen 1978, Väänänen 1990, Pynnönen 2004, Ruokolainen 2008, Yliluoma 2015)

	1968	1973	1978	1990	2004	2008	2015
Mustakurkku-uikku	3						
Silkkiuikku	9	3	5	5	13	3	3
Härkälintu							
Laulujoutsen						1	2
Haapana	7	8	10	3		2	
Tavi	8	8	4	9	1	7	4
Sinisorsa	4	5	5	3	3	7	1
Jouhisorsa	6	4	2	5			
Heinätaavi	2	2	2	2			
Lapasorsa	1	3	1	7	5	5	
Punasotka	8	1	2	2	1	1	
Tukkasotka	11	13	9	6	3	2	1
Telkkä	4			2		6	6
Nokikana			2	3	3	4	1
<b>Yht.</b>	<b>63</b>	<b>47</b>	<b>42</b>	<b>47</b>	<b>29</b>	<b>38</b>	<b>18</b>

**Taulukko 3. Tismiön vesilinnuston parimäärät vuosina 1968-2015**  
(Kauhanen 1969, Ukkonen 1978, Väänänen 1990, Väänänen 1990, Ruokolainen 2008, Yliluoma 2015)

	1968	1978	1985	1990	2008	2015
Mustakurkku-uikku						
Silkkiuikku	3	10	3	3	3	2
Härkälintu						
Laulujoutsen					2	1
Haapana		3	3	2	4	
Tavi	4	2	2	3	10	2
Sinisorsa	4	4	2	4	3	1
Jouhisorsa	1	1	2	2	1	
Heinätavi	1		1		2	
Lapasorsa			2	4	4	1
Punasotka	1	4	1			
Tukkasotka	3	10	8			1
Telkkä				1	2	7
Nokikana					2	
<b>Yht.</b>	<b>17</b>	<b>34</b>	<b>24</b>	<b>19</b>	<b>33</b>	<b>15</b>

**Taulukko 4. Ylemmäisen vesilinnuston parimäärät vuosina 1968-2015**  
(Kauhanen 1969, Ukkonen 1978, Väänänen 1990, Ruokolainen 2008, Yliluoma 2015)

	1968	1978	1990	2008	2015
Mustakurkku-uikku					
Silkkiuikku	10	7	5	1	12
Härkälintu	1				
Laulujoutsen				2	2
Haapana	2		6	4	
Tavi	4	3	12	3	7
Sinisorsa	3	4	4	5	3
Jouhisorsa	2		1		
Heinätavi	2	1	3	1	
Lapasorsa	1		7	2	
Punasotka	3	2			
Tukkasotka	3	5	3		4
Telkkä	6	5	2	6	23
Nokikana			1	3	3
<b>Yht.</b>	<b>37</b>	<b>27</b>	<b>44</b>	<b>27</b>	<b>54</b>

## LOKIT JA TIIRAT

Muun linnuston kannalta on hyvä et-  
tä lokit pesivät edelleen kolmen jär-  
ven alueella. Painopistealueena on  
nyt selvästi Tismiö ja Ylemmäinen.  
Kannat ovat pysyneet melko vakaina  
vuosien mittaan. Naurulokkeja oli  
Keskimmaisella 200 (v. 1990) ja 99  
(v. 2004) sekä pikkulokkeja 50 pa-  
ria (v. 1990). Vuonna 2008 puoles-

taan Tismiöllä oli naurulokkeja 90,  
pikkulokkeja 7 paria ja kalalokkeja 1  
pari. Lokkiyhdykunnat ovat vuosien  
varrella asuttaneet ko. järviä vaih-  
televasti.

Vuoden 2015 laskennoissa nauru-  
lokkeja löytyi seuraavasti: Keskim-  
mäinen 1 pari, Tismiö 92 paria,  
Ylemmäinen 20 paria, Ylemmäisellä

oli myös 80 parin pikkulokkiyhdyksunta. Kalatiirapareja löytyi seuraavasti: Keskimäinen 2, Tismiö 3 ja Ylemmäinen 11.

#### MUUT LINNUT

Kahlaajista järvillä pesinevät muutama parin voimin ainakin töyhtöhyppä (järviä ympäröivillä pelloilla), metsäviklo, liro ja valkoviklo. Kuoveja laskennoissa tavattiin Keskimmaisella 2, Tismiöllä 4 ja Ylemmaisella 2 paria. Taivaanvuohia oli Keskimmaisella 3, Tismiöllä 5 ja Ylemmaisella 4 paria. Niin Keskimmäisen kuin Ylemmäisenkin rannoilla asustelee kurkipariskunta.

Keskimmaiselta tavattiin vuoden 2015 laskennoissa naaras ruskosuhaukka ja Ylemmaiselta puolestaan koiras. Pariskunta pesii Ylemmaisellä. Keskimmaisella oli myös kalastelemassa kaulushaikara. Sen pesä niin ikään lienee Ylemmaisellä. Keskimmaiselta ei löydy riittävän suurta ruovikkoa. Myös aiempien vuosien havainnot viittaavat tähän.

#### LOPUKSI

Keskimmäisen ja Tismiön laskennat osoittavat hyvin samansuuntaista trendiä vesilintukantojen taantumasta kuin Helsingin yliopiston ja Luonnonvarakeskuksen (Luke) toukokuussa 2015 julkaistussa tutkimuksessa (Lehikoinen ym 2015). Keskimmäisen tulos on hälyttävä. Ylemmäinen puolestaan ylsi laskentahistoriansa parhaaseen parimäärään. On kuitenkin huomioitava että sen lajimäärä tipahti.

Järvien rehevöitymisen myötä rantaniityt ja luhdet kasvavat umpeen. Tämä näkyy erityisesti Keskimmaisella. Rehevöityminen myös samentaa

järvien veden ja särkikalojen määrä kasvaa. Tämä puolestaan vähentää vesilintujen tärkeimpien ravintokohteiden, uposkasvien ja pohjaeläinten määrää. Rehevöitymistä pitäisi pyrkiä vähentämään estämällä ravinteiden valumista järviin. Tämän lisäksi tulisi kunnostaa huonoon kuntoon päässeitä lintuvesiä. Nämä toimenpiteet auttaisivat vesilintujen elinolosuhteita.

#### LÄHTEET

Järviwiki <http://www.jarviwiki.fi/> 27.12.2015  
Kauhanen Heikki 1969 Vesilinnustosta eräissä Iisalmen seudun eutrofisissa järvissä. — *Ornis Fennica* 46:132-135. ([http://www.birdlife.fi/ornis-fennica/pdf/1969/of\\_46\\_132-135.pdf](http://www.birdlife.fi/ornis-fennica/pdf/1969/of_46_132-135.pdf))

Lehikoinen A., Rintala J, Lammi E., Pöysä H. 2015 Habitat-specific population trajectories in borealwaterbirds: alarming trends and bioindicatorsfor wetlands

Pynnönen J. 2004 reittilomake 2004 nro 9518 Keskimäinen. Eläinmuseo Helsinki

Ruokolainen Kalle 2008 Iisalmen Keskimmäisen, Tismiön ja Ylemmäisen linnusto viime vuosikymmeninä. Pohjois-Savon ympäristökeskus Tiira-lintutietopalvelu <http://www.tiira.fi/> Haku 29.12.2015 ajalta 1.1.2000 – 29.12.2015

Tuomainen Jorma 1986: Iisalmen Tismiön rantojen arvo ja rakentamistilanne. – Muistio 365 Rb. Kuopion lääninhallitus. Ympäristönsuojelutoimisto. Ukkonen Markku 1978 Tismiön, Keskimmäisen ja Ylemmäisen lintulaskenta. Ympäristöministeriö luonnonsuojeluosasto

Väänänen, Veli-Matti 1990 Iisalmen valtakunnalliseen lintuvesiensuojeluohjelmaan kuuluvien kosteikkojen linnusto ja suojeluarvo. -- Käsikirjoitus. Kuopion lääninhallitus.



# Erään helmipöllöpoikueen tarina

Helmipöllöä (*Aegolius funereus*) on pidetty runsaimpana pöllönämme. Vielä viitisenkymmentä vuotta sitten Linkola ym. (1967) kirjoittivat, että sen yksilöluku meillä on kymmeniätuhansia.



Naaras tähyää Kortimon pöntöstä, kuva: Uolevi Skarén

Sama näkyi Ylä-Savossakin 1980-luvulla ryhtyessäni rengastamaan pöllöjä: jopa joka toisessa pöntössä saattoi olla pesintä. "Aloitteijan tuuria", kommentoi edesmennyt oppi-isäni Silveri Jussila Rapakkojoen koululla.

Tuoreimmat raportit viittaavat helmipöllön vähentyneen laajalla alueella. Niinpä Birdlife Suomen jäsenyhdistyksistä esimerkiksi Pohjois-Pohjanmaalla tutkituista 634 sille tehdyistä pöntöistä pesittyjä vuonna 2014 oli vain 87 eli 13.7%. Vastaavat luvut Kemi-Tornion alueella (223 pönttöä) olivat 39 ja 17.5% (Björklund ym. 2015).

Ylä-Savon lähellä olevan Kainuun tilannetta on Pekka Helo tutkinut vuosikymmeniä (Helo 1984). Vielä 2014 hän tarkasti alueellaan 390 helmipöllöpönttöä löytäen vain 11 (2.8%) pesintää. Se oli 15. perättäinen surkea helmipöllövuosi. Sama tilanne on Ylä-Savossa: kevätpuputukset ovat vaienneet, ja 2015 katsoimistani 13 pöntöstä vain yhdessä (7.7%) oli pesä.

Se oli syrjäseudulla Rautavaaran Kortimomäellä, missä on vielä (ihme kyllä) säilynyt muutama hehtaari varsin alkuperäistä metsää. Päätin sitä seurata: tapahtuuko pesinnässä jotakin uutta ja yllättävää? BirdLifetilastojen mukaan Suomen helmipöllökanta on jatkuvasti laskenut keskimäärin 2.9% vuodessa aikavälillä 1986-2014. Maan etelä- ja lounaisosista laji näyttää jo hävinneen.

Kävin paikalla noin kerran viikossa. Eräs tarkoitus oli seurata nousevan metsäsopulin (*Myopus schisticolor*) vaiheita. Sitä varten harrastin pöllöjen kanssa vaihtokauppaa niiltä mitään kysymättä. Otin pöntöstä sinne aamuisin kertyneet *Myopukset* ja jätin tilalle loukuista saamani kehonmatat lajit, lähinnä metsämyyrät ja -päästäiset.

## PESINNÄN VAIHEET 2015

-22.05. kävin paikalla ensi kertaa, jolloin pesässä oli vasta kolme muna. Kun muninta tapahtuu 48 h välein (Haartman ym. 1967) se lie-nee alkanut noin 20.05. eli selvästi

tavallista myöhempään tällä alueella.

Edellisen yön saaliista oli enää (klo 13) jäljellä yksi päätön *Myopus*. Hautomisvaiheessa koiras tuo neljä-viisi kertaa yössä yhden saaliin.

Naaras käyttäytyi koko ajan rauhallisesti. Ensi kerralla se tosin pakeni lähimetsään piiloon. Pian se kuitenkin siirtyi muutaman metrin päähän tarkkailemaan tilannetta kuusen runkoon painautuen. Vain kerran se alkuaikoina yritti karkottaa minut hyökäten kohti, minkä torjuin hansikkaalla. Sittemmin se rauhoittui niin että tuskin olin päässyt maahan, kun se jo palasi pönttöön.

Näin jatkui poikasten lähtöön asti. Seuraavassa tältä ajalta joitakin olennaisia havaintoja:

-23.05.: saaliina oli vanha (ad.) metsäsopulipari, jonka naaraalla oli viisi pientä sikiötä: lisääntyminen oli pääsemässä vauhtiin.

-30.05.: kuusi munaa eli lopullinen määrä.

-19.06.: kolme munaa + kolme vastakuoriutunutta valkeaa poikasta (juv). Saaliina idän- ja mustapäätäinen sekä kolme *Myopusta*, joista kaksi vasta pesästä lähteneitä poikia.

-24.06.: kuusi valkeaa juv. + vielä pari helmipöllön munankuoren

palaa. Saaliina kaksi hiljan pesästä lähtenyt *Myopus*-tytärtä, jotka olivat heti sukukypsymässä, vaikka toisella oli vielä maitoakin mahassa.

Sitten olin matkoilla 28.06. – 03.07., minkä jälkeen tarina jatkuu:

-05.07.: kuusi naksuttavaa juv., jotka siis olisi voinut jo rengastaa. Saaliina mm. nuori naaras *Myopus*, jolla oli jo 4 sikiötä á 6 mm. Sillä oli vielä juv-karvanvaihto menossa: harmaa lapsen takki oli vaihtumassa kirkkampaan ad-pukuun.

-09.07.: läsnä emo + vain viisi poikasta. ("kadonneen" jäämistö löytyi aikoinaan pesänpohjasta).

-12.07.: ensi kertaa emo ei ollut paikalla, mutta 5 isoa juv. oli. Paremman puutteessa jätin pesään (kolmea *Myopusta* vastaan) neljä pikku palaa yliajetun saukon niskalihaa karvoineen.

-18.07.: pesässä enää kaksi poikasta: iso + sitä puolet pienempi. Peippo varoitteli kiivaasti 15 metrin päässä.

-23.07.: ei poikasia enää, joten hain kuivattavaksi pesänpohjan saalisjätteineen. Se haisi alussa kuin synti, etenkin ammoniakille, joka saattoi olla edesmenneen poikasen kuolinsyy: pesä alkoi käydä ah- taaksi. Jätteissä mönki 4-5 aikuista turkkiloakin.

Taulukko: Kortimon saalis pesänpohjasta löydetyistä kalloista

	n	%/46
<i>Myopus</i>	38	82.6
<i>Myodes</i>	4	8.7
<b>Rodentia</b>	<b>42</b>	<b>91.3</b>
<i>Sorex</i>	2	4.3
<i>Aves</i> (tiais pesäpoikasia?)	2	4.3
<b>yht. 46</b>		<b>99.9</b>

Taulukko: Samaan pönttöön tuoreina varastoitu (yksilöitä)

	n
<i>Myopus</i>	13
<i>Myodes</i>	9
<b>Rodentia</b>	<b>22</b>
<i>Sorex isodon</i>	1
<i>S. caecutiens</i>	1
<i>S. araneus</i>	1
<b>Sorex</b>	<b>3</b>
<i>Aves</i>	2

## HUOMAA

Ylivoimaisesti tärkein saalis oli siis *Myopus*: 38+13 = 51 yksilöä. Muistan tältä alueelta vain yhden vastaavan tapauksen:

Kai Jäderholm löysi keväällä 1982 Iisalmen Hongikosta helmipöllöpönnöstä jätteet peräti 36 metsäsopulista. Silloinkaan emme tienneet tuosta esiintymästä etukäteen mitään (Skarén 2011).

Tämäkin aineisto osoittaa, mihin perustuu *Myopus*-kannan nopea kasvu: naaraat sukukypsyvät nopeasti, jopa imeväisinä ja voivat olla raskaina jo pari viikkoa pesästä lähdettyään. Lisäksi lajin jälkeläisistä valtaosa on (geneettisistä syistä) tyttäriä: ks. Fredga ym. 1977 ja Skarén 1963.

*MYODES* = *Clethrionomys*-sukua edustavat täällä nykyisin ehkä vain *glareolus* eli metsämyyrä ja *rutilus*, punamyyrä. Näitä lajeja en pysty

kallosta eroittamaan, mutta ilmeisesti viimeainittu on jo käynyt Ylä-Savossa ylen harvinaiseksi tai ehkä jopa hävinnyt.

## LÄHTEET

- Fredga, K., Gropp, A., Winking, H. & Frank, F. 1977: A hypothesis explaining the exceptional sex ratio in the wood lemming *Myopus schisticolor*. - *Hereditas* 85:101-104.
- Björklund, H., Honkala, J., Saurola, P. & Valkama, J. 2015: Petolintuvuosi 2014.- Linnut vuosikirja 2014: 42-57.
- Haartman, L. von, Hildén, O., Linkola, P., Suomalainen, P. & Tenovuo, R. 1967: Pohjolan linnut värikuvina, osa 2.
- Helo, P. 1984: Yön linnut, Suomen pöllöt. Luontokuva Pekka Helo ky., Kajaani. 240 s.
- Skarén, U. 1963: Zur Fortpflanzungsbiologie des Waldlemmings. - *Arch.Soc. „Vanamo“* 18 (suppl.): 17-28.
- Skarén, U. 2011: Metsäsopuli vaelsi Iisalmessa. - Iisalmen Luontouutiset 2011: 13-14.

Jarmo Yliluoma

## Pikkukajava Atrolla



Pikkukajava Atrolla, kuva: Kai Jäderholm

Vuoden 2015 hienoimpia lintuhavaintoja oli pikkukajava Lapinlahden Varpaisjärvellä Karsanlahdella. Lintu

viipyi paikalla 27.-31.10.

Pikkukajavia esiintyy lähinnä Pohjois-Atlantilla ja Tyynen valtameren pohjoisosissa, mutta aina silloin tällöin joku harhautuu Suomeenkin. Suomessa se on säännöllinen mutta vähälukuinen läpimuuttaja keväällä huhti-toukokuussa ja syksyllä erityisesti loka-marraskuussa.

Suomen pesimälinnustoon pikkukajava kuului 1920–1944 Petsamon ollessa Suomella.

Pertti Kaarakainen

# Upeita lintuja rengastamassa

SÄÄKSI (*Pandion haliaetus*), vanhalta nimeltään kalasääski

Sonkajärven itäpuolella sijaitsee karuhko 10 kilometrin pituinen ja 2 km leveä Luomasen järvi. Saaria siellä on, jos kaikki pienetkin luetaan, vähän toistakymmentä. Jo useita vuosia olen nähnyt siellä sääksiä ja myös niiden pesiä. Onpa niitä myrskyllä tullut alaskin.

Jossakin vaiheessa sain tietää, että Paltamossa rengastaa ja tekee mm. paljon sääksille tekopesiä biologi, opettaja ja laulaja Vesa Hyyryläinen. Hänen kanssaan soiteltiin ja sovittiin heinäkuun toiselle viikolle 2014 keikka ko. järvelle.

Päivä oli upea. Järvi tyyni ja kaikki puitteet olivat suosiollisia. Tiesin että Parangaisen saarella oli uusi pesä, joten suuntasimme sinne siis ensiksi ja olihan siellä komeassa hiukan vinosti järveen päin olevassa suuressa männyssä pesä, josta rengastimme kaksi isoa poikasta. Samalla mänty sai kylkeensä kyltin.

Seuraavaksi suuntasimme 1,5 km päässä olevaan pieneen Vahtisaareen. Siellä, noin 20 cm paksussa männyssä oli pesä ja 1 poikanen. Sekin sai kihlat ja onnentoivotukset pitkälle yli 7000 km päähän ulottuvalle 2-vuotiselle muuttomatkalleen. Poikaset palaavat kolmantena elinvuotenaan takaisin, usein lähelle syntymäseutuaan. Pesäpuu sai myös rauhoituskyltin runkoonsa.

Kesällä 2015 samaan aikaan heinäkuussa lähdimme taas reissuun ve-



Sääksi, kuva: Pertti Kaarakainen

neellä suuntana Parangainen. Siellä olikin tällä kertaa kolme tomeraa poikasta, joita emot puolustivat rohkeasti käyden parhaillaan vain muutaman metrin päässä. Seuraavana Vahtisaari, jossa kökötti matalana kaksi poikasta. Sitten pieni yllätys: taas vain 1,5 km päässä olevassa Jänissaarella oli uusi pesintä. Valitettavasti harmaalokit, tai varislinnut olivat tuhonneet poikaset, joita oli varmuudella ollut kaksi.

Aika harvinaista, että kaikki kolme pesää näkyvät samalla kertaa. Ensi kesä näyttää, ovatko Jänissaaren sääkset muuttaneet lähellä olevaan Ruotinsaareen, jossa oli merkkejä aloitetusta pesänteosta.

Heinäkuun kolmen ensimmäisen viikon aikana poikaset ovat sopivan kokoisia rengastettavaksi. Siiven täytyy olla vähintään 15 cm pituinen. Siivet kasvavat noin 1 cm vuorokaudessa. Pesinnän loppuvaiheessa poikaset voivat paeta pesästä vielä lentokyvyttöminä. Pesän lähellä pitää varoa liikkumista. Jos poikanen jostain syystä pelästyy ja putoaa maahan se kuolee, koska emot ruokkivat poikasiaan vain pesään.

## Jarmo Yliluoma

# Lintukuvakilpailu

Tammikuussa 2016 kokoontui joukko lintukuvaajia Luonto-Savon tiloihin Soidinvuoren kupeelle. Edellisen vuoden alussa oli sovittu, että pidämme pienen leikkimielisen kilpailun siitä kuka valokuvaa vuoden 2015 aikana eniten lajikuvia eri linnuista.

Kilpailussa oli kolme sarjaa:

- lajikuva
- paras kuva
- harvinaisin lintu

Eniten kuvia otti Tarmo Huttunen 173 lajista. Seuraavana kisassa oli Kyösti Hujanen 120 kuvalla. Jarmo Yliluomalla ja Kai Jäderholmilla oli

myös 120 kuvaa.

Parhaan kuvan puolestaan oli ottanut Kalevi Asikainen tilhikuvalla (tämän lehden kannessa). Harvinaisin lintukuva oli mustakurkkurautiaisesta. Lintu viihtyi Hailuodon Marjaniemessä vuodenvaihteessa 2014-2015. Ainakin neljällä kuvajalla oli ko. lintu ikuistettu digikuvaksi.

Kisa jatkuu vuoden 2016 aikana. Mikäli olet kiinnostunut lintukuvauksesta, niin tule mukaa tai ota yhteyttä!



Valkoselkätikka, kuva: Jarmo Yliluoma

Uolevi Skarén  
**Lepakko yökylässä**



Pohjanlepakko, kuva: Uolevi Skarén

Television viihdesarjassa "Yökylässä Maria Veitola" toimittaja vierailee milloin kenenkin julkisuuden ihmisen luona "yökylässä". Joskus tavallisellekin tallaajalle tulee kutsumattomia vieraita.

Elokuun 18. päivänä 2015 uinailin Kuhmossa makeasti aution, vanhan hirsitalon yläkerrassa. `Ympärillä mettää, täällähän ei asu kettää´ (sanat: Raatteen tie-viisu). Kello neljä havahduin ikkunan tömähdykseen. Olivatko sotavainaat lähteneet kuopistaan aamukävelyille?

Juuri kun olin uudestaan nukahtamaisillani, tärähdys toistui. Johan nyt on Belsebuubi, ähkäisin ja otin taskulampun. Kämpässä oli kaksinkertainen ikkuna, mutta sen ulkolasista oli yläpuoli myrskyssä pudonnut pihalle.

Jäin väijymään lamppuineni paikalle. Oli yhä hämärä, mutta lämmin sää. Äkkäsin lepakon, joka toistuvasti pyrähteli seinää vastaan. Ilmeisesti se jahtasi hirsillä lepäileviä hyönteisiä. Sitten sen hyvä tuuri loppui. Se osui ulkolasin puuttuvan yläosan kohdalle ja putosi alas lasien väliseen kuiluun.

Saatoin nyt tarkastella seikkailijaa taskulampulla kymmenen sentin päästä. Se oli upeakarvainen pohjanlepakko (*Eptesicus nilssonii*), kuten voi päätellä tuuhean talviturkin kirkkaasta selkäruskeasta ja pienistä korvankansista.

Vieras kipitteli lasikuilussaan edestakaisin, kunnes osui kiipeämään karmia ylös ulkolasittomaan kohtaan. Riemastuneena se empimättä lehahti siivilleen ja katosi aamuyöhön.

Kai Jäderholm

# Lepakot löytyvät detektorilla

Sain vihdoin hommattua elokuussa detektorin eli laitteen jolla voi kuunnella lepakoiden ultraääniä.

Mietin ensin pitäisikö ostaa parempi ammattilaitte, jonka hinta on parin tonnin luokkaa. Päädyin kuitenkin noin kahdensadan euron hintaiseen Ciel EaM micro trio -laitteeseen. Laitteessa on äänen ulostulo jonka kautta pystyin tallentamaan äänet olympuksen diginauhuriini.

Innolla lähdin Ohenmäkeen, jossa tiesin lepakoita lentelevän. Laite osoittautui heti hyödylliseksi. Kiertelin pikkuteitä polkupyörällä laitteen ollessa päällä, ja kun lepakon rätinää alkoi kuulua pysähdyin. Laite siis pystyi havaitsemaan lepakon aika vaivattomasti. Kun sitten pälyilin ympäristöön niin usein sain myös näköhavainnon. Välillä lepakoita suhahteli aivan vierestä.

Äänen nauhoitusta varten kytkin sitten detektorin nauhuriin ja niinpä sain muutamia tallenteita tehdyksi.

Tietokoneeseeni olen hommannut Audacity-ääniohjelman, joten sillä pystyy jälkikäteen työstämään äänitettä. Vielä en ole asiaan sen kummemmin perehtynyt, joten tarkemmat analyysit jäävät tuonnemmaksi.

Laiteen paras hyöty on siis lepakoiden paikantamisessa. Viime syksyn vähäisen käytön perusteella tulleella kokemuksella en uskalla tehdä lajimäärityksiä maastossa. Esimerkiksi pohjanlepakolla paras taajuus on noin 28-32 kHz ja siipoilla 45 kHz paikkeilla, silti minulle ei tullut luottamusta laitteeseen ja joskus tuntui että äänten taajuus oli todella laaja-alainen.

Ensi kesänä pyrin syventymään tarkemmin lepakoiden maailmaan ja toivonkin että kertoisitte lepakko-havainnot luontomuseolle tai minulle.



Ciel EaM micro trio

# Pienimmät päästäisemme



Pienimmät päästäisemme: kääpiöpäästäinen oikealla ja vaivaispäästäinen vasemmalla, kuva: Viljo Laukkanen

Edesmennyt ystävämme Asko Kikusalo eli Kieku keräili nisäkshavaintoja Suomesta monistettuun Nisäkäsposti-lehdykkään. Se oli tarkoitettu etenkin nuorten nisäksharrastajien havaintojen säilyttämiseen jälkipolville.

Kriittisenä miehenä Kieku ei hyväksynyt mitä tahansa ilmoitusta, kuten "kammarissamme jäi räpsyyn niin pieni nokkahiiri, että sen täytyy olla kääpiöpäästäinen". Todisteeksi vaadittiin mittoja, valokuvat tms.

Sitä varten ohessa on lueteltu näiden kahden pikkuisen tärkeimpiä erotuntomerkkejä:

1) *Sorex*-lajit pienenevät talvella, sillä mm selkänikamat lyhenevät tiettyjen "luunsyöjäsolujen" ansiosta. Esimerkiksi oheisen valokuvan kääpiö (*S. minutissimus*, oik.) painoi kaksi grammaa, mutta samasta paikasta saatu *S. minutus* kolme. Molemmat ovat nuoria, edellisenä kesänä syntyneitä. Kääpiö oli siis jo alkutalvella kolmanneksen pienempi vaivaispäästäistä. Löytöpäivä tulisikin aina ilmoittaa.

2) Paras ulkonäköntuntomerkki säilyy läpi vuoden: kääpiön häntä (mitattuna peräaukosta hännän kärkeen ilman kärkikarvoja) on aina lyhyt, alle kolme senttiä. Vastaavasti tällä parilla hännän osuus kokopituudesta oli *minutuksella* 46% eli lähes puolet, mutta kääpiöllä vain 39%.

3) Yläleuan viiden pienen "välihampan" rivi oli sivusta katsottuna kääpiöllä 1,5mm, toisella 1,9mm.

4) Muitakin eroja on, kuten kääpiön yllättävän lyhyt talvikarva, vaikka sen teoriassa pitäisi olla erityisen pitkä ja tuuhea, koska pikkuista pallelta helpommin. Kääpiön talven vietto onkin oma ongelmansa, johon ehkä palaan myöhemmin.



Matti Tallgren

# In memoriam Jaakko Laasanen

(25.2.1930-1.8.2015)



Iisalmen Luonnon Ystävien yhdistyksen kunniajäsen luontoharrastaja Jaakko Laasanen sai iäisyyskutsun elokuussa 2015 85-vuotiaana.

Vetelissä, kanteleensoitto- ja rakentajaperheessä kasvanut Jaakko perehtyi jo lapsena kanteleensoittoon jatkaen sitä "lisääammattina" valtakunnan huipputasolla niin esiintyjänä kuin opettajana ja merkittävänä nuorten kannustajana. Toimittuaan joitakin vuosia opettajana Jaakko kouluttautui nuorisohjaajaksi siirtyen sitten Iisalmeen, jossa jäi eläkkeelle 1990 nuorisotoimenjohtajan virasta.

Musiikin ohella Jaakkoa innosti luonto, erikoisesti linnut, läpi elämän. ILYY sai Jaakon aktiiviensa joukkoon 1970-luvun alussa. Hän oli ILYY:n hallituksen jäsenenä vuosina 1971-89, lintujaoston vetäjänä 1979-90, edelleen mukana lintututkimusprojekteissa (Keskimmäisenjärvi, pönttötutkimukset) ja retkivetäjänä (mm. Pohjanmaalle ja rannikolle).

Erikoisen mieluisana ja merkittävänä Jaakko piti rengastustyötään yli 40 vuoden ajan, alkaen v. 1958, eräänä avustajanaan mm. poikansa Sampo. Lintujen tunnistus sujui Jaakolta erinomaisesti, musikaalisuus helpotti varmaan mm. varpuslintujen äänien kohdalla. Jaakon työ ILYY:n Luontouutisten kokoamisessa, tiedonantojen ja artikkelien julkaisemisessa ovat jääneet ILYY:n väen mieleen (vrt. rengastusartikkeli/Luontouutiset 2002, s. 25-28).

Virkatyönsä kautta Jaakko edesauttoi ILYY:tä ja Luontokerho Saperdaa lintuaseman ja sen seuraajan luontoaseman perustamisissa, samoin mm. retkihelpottajana nuorisobussin kautta kaukoretkiä myöten. Eräs Jaakon itsensä vetämä retkeily suuntautui Pohjanmaalle v. 1987 kohteena mm. neva-alueet, merenranta ja Vetelin Räyringin valkovuokkoesiintymä. ILYY ja luontomuseo ovat myös saaneet käyttää Jaakon luontokuvia. Hyönteisjaosto sai ihailta mm. hienoa koivukehrääjätoukkaverkostokuvaa. Vielä viime vuosina Jaakko kävi ILYY:n kokouksissa ja pistäytyi usein luontomuseolla kertomassa ajankohtaisia luontokokemuksiaan.

Jaakko Laasanen saatettiin runsaan saattojoukon myötä kauniina syyskesän lauantaina 22.8.2015 Iisalmen Vanhalle hautausmaalle saattomusiikkina "Mun kanteleeni kauniimmin". Merkille pantiin lintujen hiljaisuus ja yhden valkea mittari-perhosen lento saatettaessa.

Jarmo Yliluoma

# Toimintaa vuonna 2016

Yhdistyksemme järjestää keväällä ja syksyllä yleisötilaisuuden luontomuseolla.

Kotisivuillemme kokoamme ajankohtaisia asioita toiminnastamme. Mikäli sinulla on taitoa kotisivujen päivittämisestä niin otamme ilolla vastaan työpanoksesi. Sivut löytyvät osoitteesta:  
[iisalmenluontomuseo.net](http://iisalmenluontomuseo.net).

Kesä-heinäkuussa teemme luonnonkukkaretken. Tarkempi ajankoh- ta selviää myöhemmin. Tiedotamme siitä yhdistyksemme kotisivuilla ja paikallisessa lehdessä.

Osallistumme aktiivisesti Pohjois-Savon luonnonsuojelupiirin toimintaan.

Suotoiminta jatkuu vuonna 2016. Syksyllä käymme tutustumassa joidenkin turvetuotantoalueiden kuiva- tusvesien poistomenetelmiin. Tämän lisäksi kartoitamme luonnontilaisia soita. Keskitymme valokuvaamaan soita kesällä ja syksyllä 2016. Mikäli sinulla on taitoa esim. valokuvauksessa, kasvien, lintujen, perhosten tunnistamisessa, niin panostasi tarvitaan. Ota yhteys niin kerromme mikä kohde kaipaisi kipeästi apuasi! Aluksi voimme tehdä kartoituksia yhdessä. Nyt kannattaa lähteä oppimaan uusia asioita.

Osallistumme yli maakunnallisesti kaivostoimintahankkeiden seurantaan. Emme lähtökohtaisesti vastusta kaivoksia mutta toiminta ei saa saastuttaa ympäristöä tai haitata

muuta elinkeinotoimintaa. Olemme myös aktiivi toimija vesistön- suojelussa.

Yhdistyksemme ylläpitää Iisalmen Luontomuseoa. Tarkoitus on vuonna 2016 järjestellä kokoelmiamme. Panostamme etenkin vaihtuviin näyttelyihin sekä uusien näyttöiden arkistointiin.

Osallistumme ensi talvena lintulaskentoihin.

Tervetuloa joukkoomme!



# SLL:n toimintasuunnitelmasta 2016

Suomen luonnonsuojeluliiton luonnon- ja ympäristönsuojelutoiminnan tavoitteena on parantaa luonnon tilaa vaikuttamalla lainsäädäntöön ja muuhun ympäristöä koskevaan päätöksentekoon. SLL tekee töitä ajankohtaisten luonto- ja ympäristökysymysten, kuten metsien ja soiden, kestävän ilmasto- ja energia politiikan, puhtaiden vesien, saimaannorpan sekä muiden uhanalaisten lajien ja luontotyyppien puolesta.

SLL arvioi että kuluvana vuonna ympäristölainsäädäntöön ja -hallintoon kohdistuu ennennäkemätön paine. Varsinkin hallitusohjelman sujuvoittamiskirjaukset merkitsevät suuria vaaroja luonnolle ja kansalaisten ympäristöoikeuksille. Keskeisimmät ympäristösäädökset, kuten ympäristönsuojelulaki sekä maankäyttö- ja rakennuslaki, ovat myllerryksessä. Muutokset saattavat vaikuttaa muun muassa lupakynnyksiin, kansalaisten ja järjestöjen osallistumismahdollisuuksiin ja muutoksenhakuoikeuksiin.

Hallitusohjelman säästöt luovat paineita myös kuntien luonnonsuojeluun. Toisaalta kunnilla on maaomaisuutta ja kaavoitusmonopoli, joiden kautta voidaan edistää suoje-luasioita silloinkin, kun valtio ei edistä niitä.

Luonnonsuojeluliitto, piirit, yhdistykset ja toimintaryhmät vaikuttavat vesien tilaa vaarantaviin hankkeisiin (maa- ja metsätalous, turvetuotanto, kaivokset, louhokset, kalankasvatus, väylät, laivaliikenne, vesi-

rakentaminen, ruoppaukset, ojituset, perkaukset, rantakaavat, tuulivoima- ja siltahankkeet sekä muu kuormittava maankäyttö) seuraamalla vesienhoidon, merenhoidon ja tulvasuunnitelmien toteutusta.

Luonnonsuojeluliitto korostaa myös kosteikkojen ja pienvesien merkitystä. Vesiluonnon suojeluun vaikutetaan työryhmissä, jotka käsittelevät esimerkiksi hylkeitä, merimetsoja, vieraslajeja ja vaelluskaloja.

Luonnonsuojeluliitto haastaa biotalouden, metsäenergian ja turpeen energiakäytön huomioimaan luonnon monimuotoisuuden kestävytensä reunaehtona. Järjestö valvoo aktiivisesti soiden- ja metsiensuojelun toimintaedellytysten säilymistä ja tekee työtä turvatakseen luonnonsuojeluresurssit, joilla suojellaan sekä metsiä että soita. Suometsätalouden haitat tuodaan esille. Hakkuut ja maan muokkaukset turve- mailla rikkovat vesipuitedirektiiviä eikä niitä tule sallia.

Luonnonsuojeluliitto seuraa metsähallituslain etenemistä ja tekee töitä valtionmaiden luonto- ja virkistysarvojen turvaamiseksi tulevassa organisaatiomallissa.

Luonnonsuojeluliiton tavoitteena on, että Suomi siirtyy käyttämään 100-prosenttisesti uusiutuvia energialähteitä vuoteen 2050 mennessä.

LEHDEN JULKAISIJA  
Iisalmen Luonnon Ystävien yhdistys  
ry

YHDISTYKSEN OSOITE  
Iisalmen luontomuseo  
Kirkkopuistonkatu 9  
74100 IISALMI

SÄHKÖPOSTI  
iisalmi.luontomuseo@gmail.com

KOTISIVU  
www.iisalmenluontomuseo.net

ISSN 0780-8828

## Pertti Kaarakainen Jäsenlomake

Nyt voit helposti liittyä yhdistyk-  
seemme!

Sinulla on kaksi vaihtoehtoa: paikall-  
lisjäsen tai Luonnonsuojeluliiton jä-  
sen.

Paikallisjäsenmaksu on 10 € (tilisiir-  
to alla). Tällöin voit osallistua yhdis-  
tyksen toimintaan kiinnostuksesi  
mukaisesti. Kerran vuodessa saat  
myös jäsenlehtemme.

Luonnonsuojeluliiton jäsenmaksu on  
35 €. Helpon liittyminen onnistuu  
netissä: <http://www.sll.fi/liity>.

Jäsenyyteen sisältyy:

- paikallisyhdistyksen jäsenyys
- Luonnonsuojelija-lehti neljä kertaa

vuodessa

- kerran kuussa uutiskirje, jossa  
kerrotaan ajankohtaista asiaa  
luonnonsuojelusta sekä kampan-  
joista.

- Suomen Luonto 12 kk

(10 numeroa) jäsenhintaan:

määräaikaistilaus 67,50 € (norm.  
76,50 €), kestotilaus 59,50 € (norm.  
67,50 €).

- Luontokaupassa 10 % alennus  
tuotteista

- Suomen Hostellijärjestön kotimaan  
hostellit: 10 % alennus/vrk normaa-  
lista majoitushinnasta sekä 5 euron  
alennuksen kansainvälisestä hostel-  
likortista.

Swajan tilinumero Mottagarens kontonummer		BAN FI1150680620040582	SIC OKOYFIHH	
Saaja Mottagare		Iisalmen Luonnon Ystävien yhdistys Luontomuseo Kirkkopuistonk. 9, IISALMI	Paikallisjäsenmaksu 10 € Muu tukilahjoitus ___ €	
TILISIRTO, GIRERING Maksajan nimi ja osoite Betalarans namn och adress	Allokointi Underskrift		Vitenumer Ref. nr	
	Tällä no Från konto nr		Enspäivä Förtäladag	Euro €

Maksu välittään saajalle maksajayhdistyksen ohjeiden  
mukaisesti ja vain maksajan ilmoittaman tilinumeron  
perusteella.  
Betalingen förmedlas till mottagaren enligt vilkoren  
för betalningsförmedling och endast till del  
kontonummer som betalaren angivit.