



18.6.2012 RKTL 434/401/2012

Maa- ja metsätalousministeriö
Kala- ja riistaosasto
PL 30
00023 Valtioneuvosto

Viite: Maa- ja metsätalousministeriön ja Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen välinen tulossopimus vuodelle 2012

TÄYDENNETTY LAUSUNTO SUOMEN ILVESKANNAN RUNSAUDESTA, LISÄÄNTYMISESTÄ JA METSÄSTETTÄVYYDESTÄ

Maa- ja metsätalousministeriön ja Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen välisen, vuodelle 2012 laaditun tulossopimuksen perusteella tutkimuslaitos huolehtii suurpetojen pyyntilupamenettelyn edellyttämästä kannan kehityksen ja kestävän metsästystason tiedontuotannosta.

Tutkimuslaitos on aiemmin antanut ilveskannan tilasta 8.6.2012 lausunnon (RKTL 434/401/2012), jonka sisältämiä Pohjois-Savon pentuetietoja on täydennetty tässä lausunnossa. Tämä täydennetty lausunto korvaa 8.6.2012 päivätyn lausunnon.

Arvio yksilömääristä ennen metsästyskautta 2012/2013 pohjautuu petoyhdyshenkilöverkoston havainnoista ja suoritetuista lumijälkien erillislaskennoista (5 aluetoimistoa tammikuussa 2012) tehtyyn laskelmaan vuoden 2011 pentueiden vähimmäismäärästä. Tiedot on kerätty vuoden 2011 viimeisen ja vuoden 2012 ensimmäisen havaintojakson aikana (yhteensä 8 kk; 1.9.2011–30.4.2012) eivätkä ne sisällä pentuetietoa vuodelta 2012. Ilveskanta on vahvistunut sekä muutamalla ydinalueellaan että populaation reunaosissa, joihin lajin levittäytyminen jatkuu.

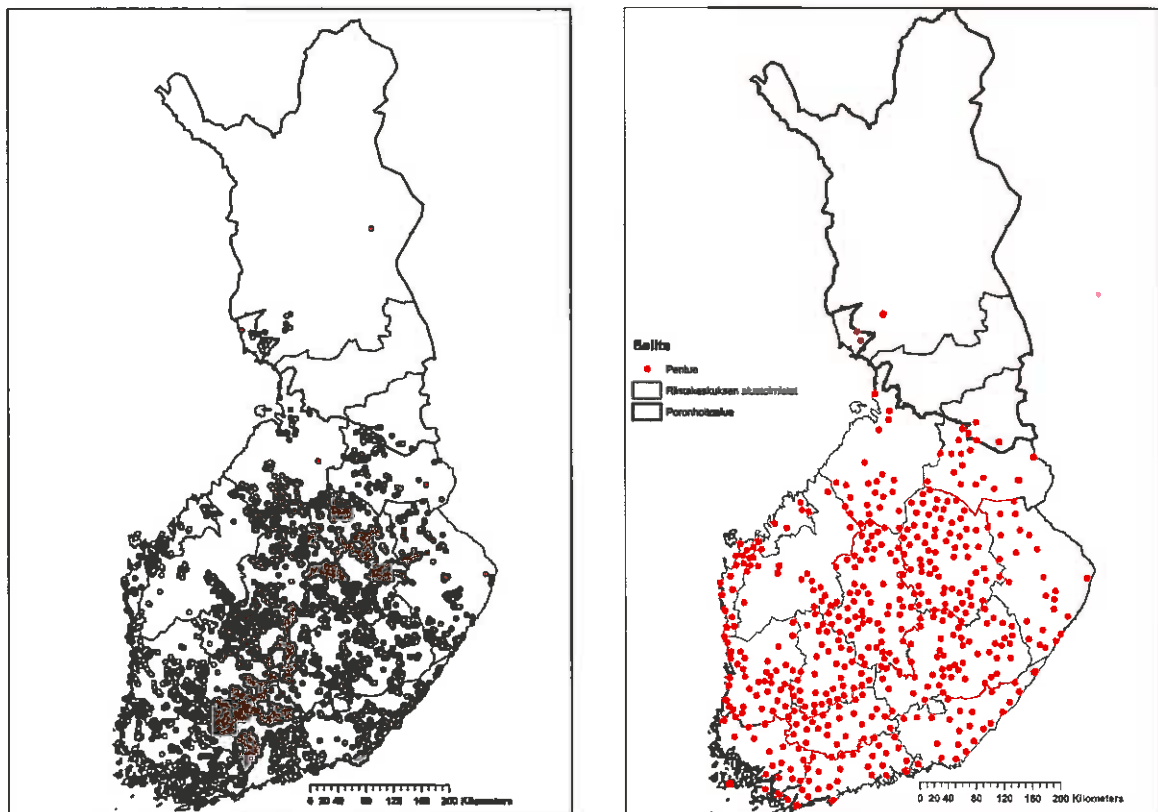
Kokonaisuudessaan ilveshavainnot (31 533 kpl) lisääntyivät 2 % vuoteen 2010 verrattuna (30 885 kpl). Ilveshavaintojen kokonaismäärän kasvu johtuneer erillislaskentojen aktivoivasta vaikutuksesta, mihin liittyen myös petoyhdyshenkilöiden määrässä kyseisillä alueilla tapahtui pientä kasvua.

Vaikka vuonna 2011 arvioituja erillisiä pentueita on kokonaismäärältään enemmän kuin vuonna 2010, ilvesten minimikanta-arvio on lähes samansuuruinen kuin edellisenä arviovuonna. Tulos on seurausta erillislaskentojen kautta saadusta tarkentuneesta pentumäärästä, minkä ansiosta on voitu tarkentaa kyseisten alueiden kanta-arviota. Erillislaskentojen yhteydessä kirjattujen ilveshavaintojen kautta on kyseisille alueille laskettu aluekohtaisia kertoimia, joiden avulla voidaan havaituista erillislaskentueista arvioida

alueen yksilöiden kokonaismäärää. Kertoimet on muodostettu laskemalla havaittujen perheryhmien kokonaisyksilömäärien osuus kaikista ilveshavainnoista. Erillislaskentojen tulosten perusteella arvioidut kertoimet vaihtelevat 4,5:n ja 5,0:n välillä. Alueilla, joille havainnointia täydentävää erillislaskentaa ei ole suoritettu, on kannan arviointiin käytetty kerrointa 6, joka pohjautuu Pohjoismaissa kehitettyyn, perheryhmien pitkän aikavälin havainnointiin perustuvaan seuranta- ja arviointimenetelmään. Kyseinen kerroin ei suoraan sovellu käytettäväksi erillislaskentojen kautta saatuihin tuloksiin, sillä kyseessä on kaksi erilaista menetelmää.

Monen aluetuomiston alueella liikkuvat ilvespentueet lasketaan sen aluetuomiston puolelle, josta pentueesta on enemmän havaintoja. Tällaisia jaettuja pentueita on lukuisia, mikä olisi hyvä huomioida poikkeuslupien myönnön yhteydessä.

Ilvesten arvioitu pentuetuotto (havaittuja pentuja per naaras) oli 1,2–1,8, ollen Suomen riistakeskuksen aluetuomistoista suurin Pohjois-Savon, Keski-Suomen ja poronhoitoalueen ulkopuolisen Oulun alueella. Pentuekoko painottuu koko maassa 1- ja 2-pennun pentueisiin, syksyn muutamat 4-pentuehavainnot eivät toistu enää kevätaineistossa, ja suurin osa syksyvuolen 3-pennun pentueista on kevätavainnoissa 2-pennun pentueita. Ilvesten pentujen ensimmäisen vuoden kuolleisuus on tunnetusti suuri, noin 50 % pennuista menehtyy ensimmäisen viiden kuukauden aikana (esim. Andrén ym. 2006). Huomioitavaa on kuitenkin, että jälkiin perustuva pentueiden koon arviointi on haastavaa maasto-olosuhteissa.



Kuva 1. Ilvesten pentuehavainnot havaintojaksoina 2011/2012 ja erillisten ilvespentueiden maantieteellinen sijoittuminen 2011.

Koska poronhoitoalueen ilvesten lisääntymistuotto vaikuttaisi havaittujen pentueiden

perusteella pieneltä, merkittävä osa poronhoitoalueen arvioidusta ilvespopulaatiosta lienee poronhoitoalueen ulkopuolelta vaeltaneita nuoria aikuisia. Tätä olettamusta tukevat myös satelliittipannoitettujen ilvesten vaelluksista saadut liikkumishavainnot.

Arvioitu kestävä verotusmäärä (285, taulukko 1) on 12,2 % arvioidusta yli vuoden ikäisten ilvesten vähimmäismäärästä (2 340). Arvio ei pidä sisällään vuoden 2012 touko-kesäkuun vaihteessa syntyneiden pentujen määrää. Kestävällä verotusmäärällä tarkoitetaan tässä kaikkea sellaista ihmisen aiheuttamaa kokonaiskuolleisuutta, joka ilveskantaan voi kohdistua ilman, että kannan koko pienenee.

Taulukko 1. Ilvespentueet ja arvioitu yksilömäärä ennen metsästyskautta 2012/2013. Suurimmat arvioidut pentuetuottoluvut on lihavoitu.

Kannanhoitoalue Aluetoimisto	Pentueet vuonna 2011	Vuotta vanhempia ennen metsästyskautta 2012/2013	Pentuja/ naaras	Arvioitu kestävä verotusmäärä*
Poronhoitoalue	5 – 9	75 – 100***	pa	11
Kainuu	2 – 4	25 – 45	pa	4
Lappi	3 – 5	35 – 60	pa	5
Oulu	0	15 – 20	pa	3
Muu Suomi	426 – 478	2 260 – 2 490**	1,5^	274
Etelä-Häme	21 – 23	130 – 140	1,4	16
Etelä-Savo	48 – 52#	215 – 230	1,6	26
Kainuu	12 – 15	70 – 90	1,2	9
Keski-Suomi	65 – 74#	330 – 360	1,7	39
Kaakkois-Suomi	22 – 24	130 – 140	1,5	16
Oulu	16 – 19	100 – 110	1,8	11
Pohjanmaa	16 – 18	100 – 110	1,3	11
Pohjois-Häme	33 – 36	200 – 215	1,5	24
Pohjois-Karjala	20 – 24	120 – 140	1,5	15
Pohjois-Savo	71 – 79#	350 – 390	1,8	45
Rannikko- Pohjanmaa	18 – 21	110 – 120	1,3	12
Satakunta	38 – 41#	180 – 195	1,6	21
Uusimaa	29 – 32#	135 – 150	1,6	16
Varsinais-Suomi	17 – 20	100 – 120	1,4	13
Yhteensä	431 – 487	2 340 – 2 610		285

Alueet, joilla erillislaskenta toteutettu tammikuussa 2012.

pa = Pieni aineisto, ei mahdollista arvioida naaraiden pentutuottoa.

^ Muun Suomen kaikkien alueiden keskiarvo.

* Arvio pitää sisällään myös muun ihmisen suoraan aiheuttaman kuolleisuuden

** Lukumääräarvion yläraja on laskettu kannanhoitoalueittaisten vaihteluvälien keskikohtien summana

*** Arvio ottaa huomioon pentuehavaintojen pienen lukumäärän alueella

Verotusmäärän vaikutus kannan kehitykseen riippuu myös saaliiksi päätyvien yksilöiden sukupuolesta ja ikäluokasta. Lisääntymisikäiseen kannanosaan, etenkin naaraisiin, painottuva saalisrakenne voi johtaa monen vuoden viiveellä näkyviin ja vaikeasti ennustettaviin suuriin muutoksiin kannan tilassa. Alustavien tietojen mukaan poikkeuslupakauden 2010/2011 saaliista (401 eläintä) 44,4 % on ollut naaraita ja 55,6 % uroksia. Naaraista 52 % oli aikuisia (yli 2-vuotiaita), uroksilla vastaava luku oli 78 %.

Ylijohtaja



Eero Helle

Yksikönjohtaja



Riitta Rahkonen

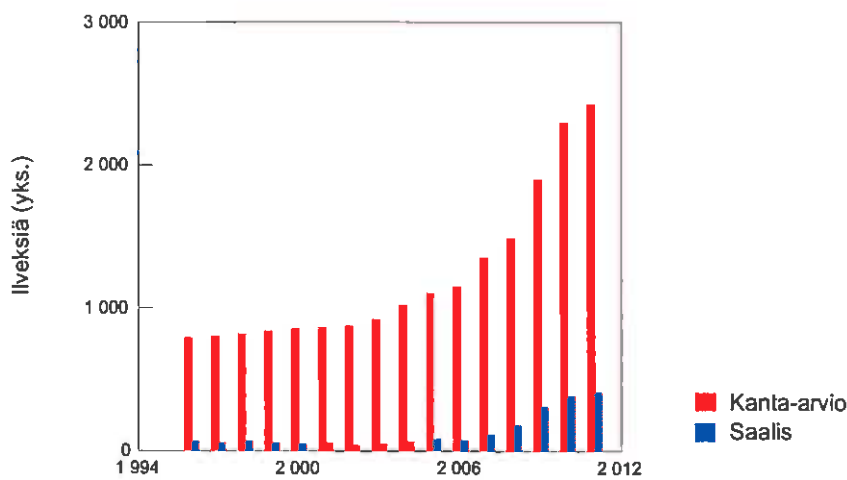
Lausunnon vastuuvaimistelijat/lisätietoja: Erikoistutkija Ilpo Kojola ja tutkija Katja Holmala,
Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos

LIITE

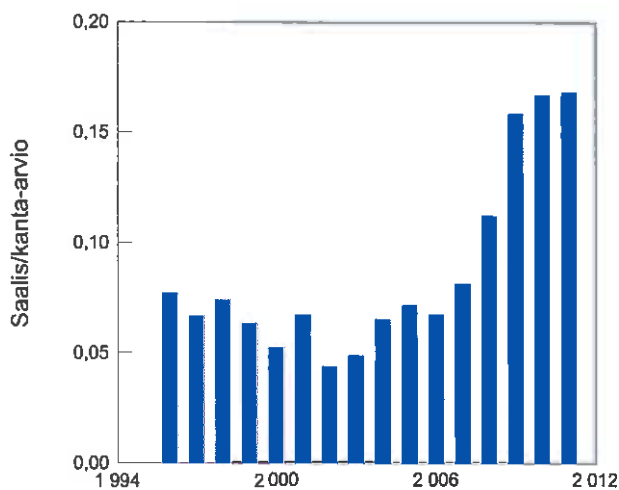
Ilvesten kuolleisuus ja saaliin rakenne 1996–2012/ Ilpo Kojola, RKTL

Kannan kehitys ja kuolleisuus

Suomen ilveskanta kolminkertaistui vuosina 1996–2011 (liitteen kuva 1). Kanta runsastui erityisen nopeasti vuosijaksolla 2006–2011. Ilveskantaan kohdistuvaa pyyntiä voimistettiin metsästyskaudesta 2008/2009 lähtien (liitteen kuva 2), mutta kannan kasvu jatkui kanta-arvion perusteella tarkastelujakson loppuun asti (liitteen kuva 1).

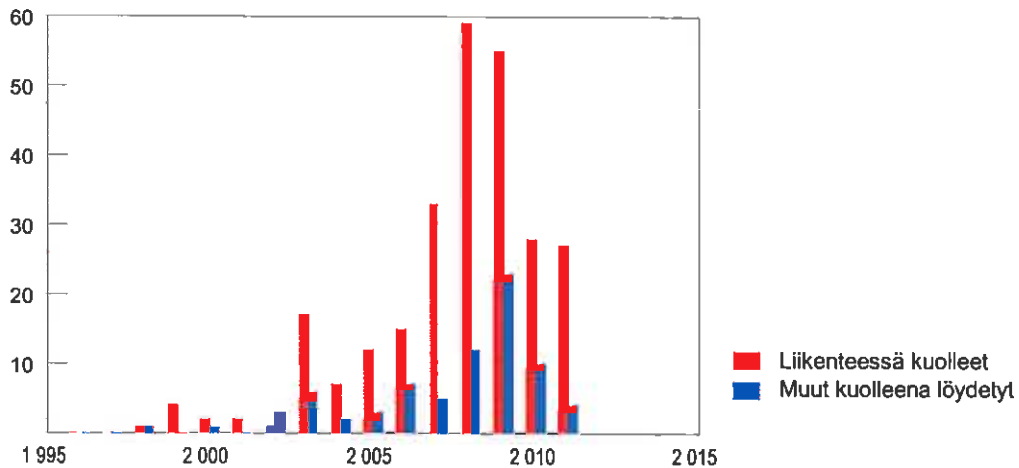


Kuva 1. Ilveskanta-arvio ja ilvessaalis metsästyskausilta 1996/1997–2011/2012.



Kuva 2. Ilveskantaan kohdistuva laskennallinen pyyntipaine metsästyskausina 1996/1997–2011/2012.

Liikenteessä kuolleiden ja kuolleena löydettyjen ilvesten lukumäärä alkoi kasvaa kannan kehitystrendiä seuraillen metsästysvuoteen 2008/2009 asti. Tämän jälkeen näiden tapausten määrä on vähentynyt (liitteen kuva 3).

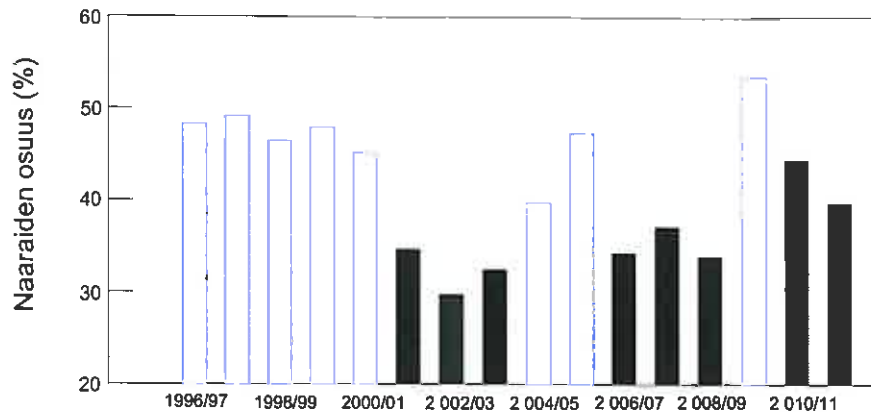


Kuva 3. Liikenteessä kuolleet ja muut kuolleina löydetyt ilvekset. Aineistossa RKT:n tai Eviran vastaanottamat eläimet metsästysvuosina 1996/1997–2011/2012. Vuoden 2011/2012 aineisto saattaa vielä täydentyä muutamalla yksilöllä.

Sukupuolijakauma

Vuosien 1996–2012 ilvessaalis oli merkitsevästi urosvoittoinen (naaraiden osuus 42,5 %, n = 1 829 ilvestä). Liikenteessä auton tai junan alle jääneiden ilvesten sukupuolijakauma oli myös urosvoittoinen (naaraita 37,6 %, n = 202). Kumpikaan edellä esitetty jakauma ei osoita ilveskannan olevan urosvoittoinen, sillä urosten naaraita suurempi osuus metsästyssaaliissa johtuu pentueellisia naaraita koskevasta rauhoituksesta, ja urokset taas liikkuvat naaraita enemmän ja ovat sen takia alttiimpia kuolemaan liikenteessä. Kuolleena löydettyjen ilvesten sukupuolijakauma ei poikkea tasajakaumasta (naaraita 52,2 %, n = 73) ja kuvastanee kannan jakaumaa.

Ilvessaaliin sukupuolijakaumassa ei ole nähtävissä pysyvään muutokseen viittaavaa trendiä (liitteen kuva 1). Urosvoittoisuus oli tilastollisesti merkitsevää metsästyskausina 2001/2002, 2002/2003, 2003/2004, 2006/2007, 2007/2008, 2008/2009, 2010/2011 ja 2011/2012.



Kuva 1. Naaraiden osuus ilvessaaliissa metsästyskausina 1996/97–2011/12. Tilastollisesti merkitsevät poikkeamat tasajakaumasta (1:1) on tuotu esiin mustina pylväinä.

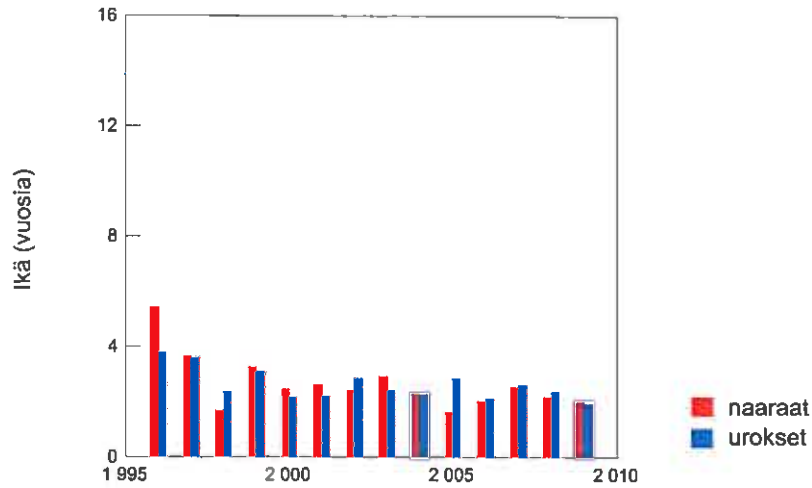
Tarkasteltaessa muutosta alueittain tarkastelujakso jaettiin kahteen vuosijaksoon (metsästyskaudet 1996/1997–2007/2008 ja 2008/2009–2011/2012, liitteen taulukko 1). Muutokset ovat tilastollisesti melkein merkitseviä (eron todennäköisyys 90–95 %) Pohjois-Savossa ja Satakunnassa. Molemmissa naaraiden osuus saaliissa kasvoi. Kun otetaan huomioon pentueellisia naaraita koskeva rauhoitus ja valitaan liitteen taulukosta 1 ne solut, joissa on arvioinnin kannalta riittävä määrä saalisilveksiä (> 40 yks.), on naaraiden osuus ollut metsästysvuosijaksolla 1996/1997–2007/2008 silmiinpistävästi suuri Kaakkois-Suomessa ja ruotsinkielisellä Pohjanmaalla. Myöhemmällä jaksolla sama piirre koskee Etelä-Savoa, Lappia, Pohjois-Karjalaa ja Satakuntaa.

Taulukko 1. Naaraiden osuus metsästysaaliissa alueittain vuosijaksolla 1996/1997–2007/2008 ja 2008/2009–2011/2012.

Alue	Naaraiden osuus (% , n) 1996/97–2007/08	Naaraiden osuus (% , n) 2008/09–2011/12
Etelä-Häme	32,4 (n = 34)	38,8 (n = 49)
Etelä-Savo	36,2 (n = 47)	48,8 (n = 160)
Kaakkois-Suomi	52,0 (n = 100)	39,6 (n = 53)
Kainuu	45,9 (n = 37)	44,3 (n = 140)
Keski-Suomi	46,2 (n = 13)	41,0 (n = 117)
Lappi	33,3 (n = 12)	52,1 (n = 48)
Oulu	60,0 (n = 3)	41,2 (n = 48)
Pohjois-Häme	30,0 (n = 30)	44,6 (n = 83)
Pohjois-Karjala	43,4 (n = 129)	48,8 (n = 84)
Pohjois-Savo	33,1 (n = 145)	42,9 (n = 168)
Pohjanmaa	57,1 (n = 14)	27,3 (n = 11)
Ruotsinkielinen Pohjanmaa	50,8 (n = 61)	32,0 (n = 25)
Satakunta	14,3 (n = 7)	47,9 (n = 48)
Uusimaa	34,3 (n = 35)	38,2 (n = 89)
Varsinais-Suomi	0,0 (n = 2)	31,0 (n = 29)

Saalisilvesten ikä

Saalisilvesten ikätietoja ei ole vielä käytettävissä metsästysvuosilta 2010/2011 ja 2011/2012. Keskimääräinen ikä pieneni tarkastelujakson alkuvuosina (1996/1997–1998/1999). Myöhemmin ei ole havaittavissa selvää suuntausta (liitteen kuva 4).



Kuva 4. Saalisilvesten keskimääräinen ikä metsästyskausina 1996/1997–2009/2010.