

# **Hirvenmetsästäjien motiivit ja käsitykset sopivasta hirvikannan koosta**

Leena Petäjistö  
Jukka Aarnio  
Paula Horne  
Terhi Koskela  
Ashley Selby

VANTAAN TUTKIMUSKESKUS





# **Hirvenmetsästäjien motiivit ja käsitykset sopivasta hirvikannan koosta**

Leena Petäjistö  
Jukka Aarnio  
Paula Horne  
Terhi Koskela  
Ashley Selby

Petäjistö, L., Aarnio, J., Horne, P., Koskela, T. ja Selby, A. 2004. Hirvenmetsästäjien motiivit ja käsitykset sopivasta hirvikannan koosta. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 928. ISBN 951-40-1933-4, ISSN 0358-4283.

Tutkimuksessa tarkastellaan metsästäjien ja erityisesti hirvenmetsästäjien käsityksiä hirvikannan koosta ja sen säätelystä. Siinä selvitetään myös hirvenmetsästäjien hivistä saamia hyötyjä, metsästyksen käytettyä aikaa ja siitä aiheutuneita kustannuksia. Aineisto tutkimukseen kerättiin postikyselyllä.

Kaikista tutkimukseen vastanneista noin 1 800 metsästäjästä 46 prosenttia oli ollut mukana hirvimetsällä vuonna 2002. Hirvenmetsästyksen käytettiin aikaa keskimäärin lähes 16 päivää, ja hirvenmetsästyksen kustannukset olivat keskimäärin 450 euroa. Saaliiksi saatiin keskimäärin 72 kiloa hirvenlihaa. Noin kolmannes hirvenmetsästäjistä omisti maatilan ja viidennes metsätilan.

Hirvenmetsästäjistä vajaa kaksi kolmannesta toivoi pienempää hirvikantaa ja kolmannes piti vuoden 2002 hirvikantaa sopivana. Talvikanta oli kyselyn aikana vuonna 2002 noin 120 000 yksilöä. Erot metsää omistavien ja omistamattomien hirvenmetsästäjien käsitysten välillä olivat pieniä. Hirvenmetsästäjät suhtautuivat kuitenkin hirvikannan pienentämiseen suhteellisen varovaisesti, sillä vain 14 prosenttia halusi pienentää hirvikantaa enemmän kuin 20 prosenttia. Hirvenmetsästäjien tavoitteelliseksi hirvien talvikannan kooksi arvioitiin tulosten perusteella noin 100 000 yksilöä.

Tutkimuksessa tarkasteltiin myös hirvenmetsästyksen osallistumisen motiiveja ja niiden vaikutusta toivottuun hirvikannan kokoon. Motiiveilla ja hirvikannan toivotulla koolla oli selkeä yhteys ja tulosten perusteella on nähtävissä, että hirvenmetsästäjät eivät ole homogeeninen ryhmä, jolla olisi yhdensuuntainen tavoite pitää yllä suurta hirvikantaa. Hirvenmetsästäjät voitiin luokitella metsästyksen liittyvien motiivien perusteella neljään ryhmään. Ensimmäisen ryhmän päämotiivina oli saaliin saaminen. Tämä ryhmä oli pienin, siihen kuului 13 prosenttia hirvenmetsästäjistä. Seuraavan ryhmän päämotiivina olivat metsästystapahtuman tuottamat aineettomat arvot ja ryhmään luokiteltiin viidennes hirvenmetsästäjistä. Näihin ryhmiin kuuluvat hirvenmetsästäjät halusivat muita useammin säilyttää noin 120 000 yksilön hirvikannan. Kolmas ryhmä kävi hirvimetsällä aivan erilaisin motiivein, eli pienentääkseen hirvien aiheuttamia metsä- ja liikennevahinkoja. Tähän ryhmään kuului 27 prosenttia hirvenmetsästäjistä. Tämän ryhmän edustajat halusivat muita useammin pienentää hirvikantaa. Neljännen ryhmän motiiveina oli sekä aineettomia arvoja yhdessäolosta ja metsästyksestä että myös saaliin tavoittelu ja vahinkojen vähentäminen. Tähän ryhmään luokiteltiin eniten, eli 39 prosenttia, hirvenmetsästäjistä.

Hirvenmetsästäjistä jopa 40 prosenttia katsoi, että hirvien nykyinen määrä pakottaa uudistamaan metsiä kuusella, ja että lehtipuu mäntytaimikossa lisää hirvituhon vaaraa. Lisäksi kolmannes hirvenmetsästäjistä arveli hirvien vähentävän monimuotoisuuden kannalta tärkeiden puulajien määrää. Toisaalta kolmannes hirvenmetsästäjistä katsoi, että hivistä on hyötyä niiden pitäessä vesakot kurissa.

**Avainsanat:** hirvenmetsästyksen motiivit, hirvenmetsästyksen käytetyt resurssit, saalis, hirvikannan koko

**Julkaisija:** Metsäntutkimuslaitos, Vantaan tutkimuskeskus

**Hyväksyntä:** Tutkimusjohtaja Kari Mielikäinen, 17.8.2004

**Yhteystiedot:** Leena Petäjistö, Metsäntutkimuslaitos, Helsingin toimipaikka, Unioninkatu 40 A, 00170 Helsinki. Puhelin: 010 211 2235, sähköposti: leena.petajisto@metla.fi

**Tilaukset:** Metsäntutkimuslaitos, Kirjasto, PL18, 01310 Vantaa, puhelin: 010 211 2200, telefax: 010 211 2201, sähköposti: kirjasto@metla.fi

# Sisällys

1	Johdanto .....	5
1.1	Tutkimuksen tausta .....	5
1.2	Tutkimuksen tarkoitus .....	6
1.3	Metsäystysoikeus ja metsästyksen organisointi .....	7
1.4	Metsästäjäkunta .....	8
2	Aineisto ja menetelmät .....	9
3	Tulokset .....	11
3.1	Metsästäjä vuonna 2002 .....	11
3.2	Hirvenmetsästyksen osallistuminen ja osallistumisen motiivit .....	12
3.2.1	Hirvenmetsästäjä .....	12
3.2.2	Hirvenmetsästyksen osallistuminen ja osallistumisen motiivit .....	12
3.3	Metsästyksen käytetyt resurssit ja saalis .....	15
3.3.1	Metsästyksen kustannukset .....	15
3.3.2	Hirvenmetsästyksen käytetty aika .....	16
3.3.3	Hirvenmetsästyksen saalis .....	17
3.4	Hirvien aiheuttamat metsätuhot ja hirvikannan koko .....	18
4	Tulosten tarkastelua ja yhteenveto .....	22
	Kirjallisuus .....	25





# I Johdanto

## I.1 Tutkimuksen tausta

Suomen hirvikannan arvioitiin pienentyneen metsästyksen johdosta 1990-puolivälin tienoilla. Vuosituhannen loppupuolella hirvikanta kuitenkin kasvoi ja 2000-luvun alkuvuosina talvisen hirvikannan kooksi metsästyksen jälkeen on arvioitu 100 000–125 000 yksilöä (esim. Ruusila ym. 2002). Viime vuosina hirvikantaa on pyritty pienentämään myöntämällä aiempaa enemmän pyyntilupia (Hirvikantaa vähennetään 2002, Hirvikantaa vähennetään... 2003). Kannan arviointi on osoittautunut vaikeaksi ja hirvitutkimukset Suomessa ovatkin koskeneet ennen kaikkea kannansäätelyä, hirven biologiaa ja hirven aiheuttamia metsävahinkoja. Hirvikannan seuranta, säätelyä ja kannan rakennetta on tutkittu Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksessa (esim. Nygrén 1984, 1996, 1999, Ruusila ym. 2002, 2003).

Hirvikannan kasvun myötä ovat liikenne- ja metsävahingot kasvaneet. Kaikkiaan hirvieläinonnettomuuksia sattui yleisillä teillä vuonna 2002 yli 5 400 kappaletta, joista hirvikolareita oli 2 827. Onnettomuuksissa kuoli 5 ja loukaantui 331 ihmistä. Hirvikolareiden kokonaiskustannuksiksi vuonna 2002 arvioitiin 129 miljoonaa euroa (Rantala ja Mänttari 2003). Vuonna 2003 kolarien määrä väheni 22 prosenttia (Tiehallinto 2004).

Tiehallinto raportoi hirvieläinonnettomuuksista vuosittain (Rajamäki ja Mänttari 2001, Mänttari 2002, Rantala ja Mänttari 2003). Hirvikannan koon, liikennesuoritteiden ja hirvikolareiden kehittymistä ja näiden keskinäisiä vuorovaikutuksia sekä ajoneuvon kuljettajan vaikutusta liikenneonnettomuuksiin ovat tutkineet Haikonen ja Summala (2000).

Hirvieläinten aiheuttamia metsävahinkoja korvattiin vuonna 2002 yhteensä 3,3 miljoonalla eurolla (Metsätalastollinen vuosikirja 2003). Määrä on viime vuosina hieman pienentynyt, sillä korkeimmillaan se oli vuonna 2000 noin 4,6 miljoonaa euroa (Metsätalouden kehittämiskeskus Tapio 2000). Metsänomistajille korvataan metsävahingot siltä osin kun vahinkojen

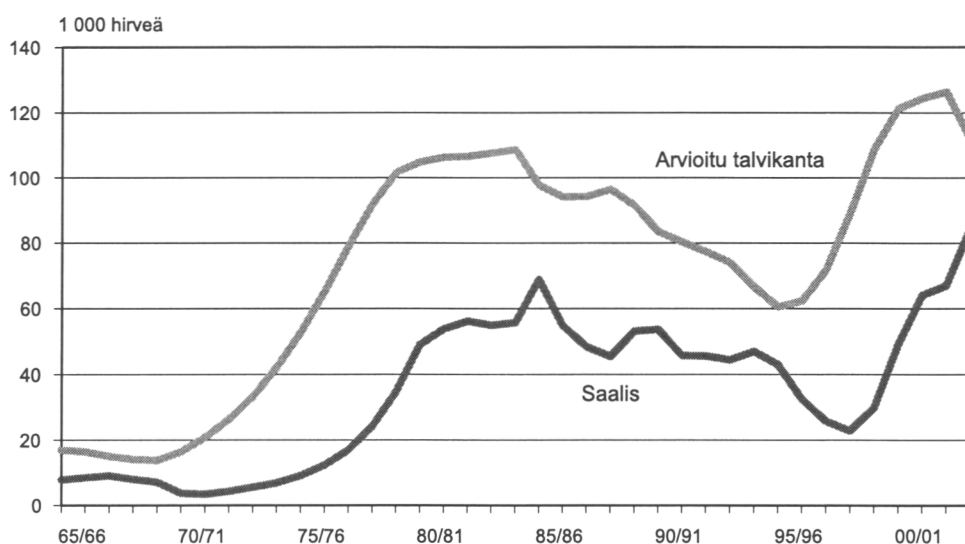
arvo ylittää 250 € (Valtioneuvoston asetus hirvieläinvahinkojen... 822/2001). Hirvien aiheuttamia metsävahinkoja ja niiden taloudellista merkitystä ovat tutkineet esimerkiksi Helle ym. (1987). Hirvieläinkantojen tiheyttä suhteessa metsien kestävyYTEEN on arvioitu useissa tutkimuksissa (Heikkilä ja Härkönen 1993, Heikkilä 1997, 1999, 2000).

Hirvikannan kasvaessa ovat myös saalismäärät kasvaneet. Syksyllä 2002 ja 2003 kaadettiin kumpanakin vuonna vajaat 85 000 hirveä (Riistaweib 2004). Lihan määräksi on kyseisissä vuosina arvioitu noin 11 miljoonaa kiloa lihaa, joka suurimmalta osaltaan jää metsästäjien käyttöön (Metsätalastollinen vuosikirja 2003).

Hirvenmetsästyksen osallistuu noin kolme prosenttia suomalaisista (Sievänen 2001). Osa heistä on mukana ampujina ja osa ajomiehinä tai koiranohjaajina. Perinteisesti metsästyksen ovat osallistuneet ennen kaikkea maaseudun asukkaat, joista Sieväsen (2001) mukaan metsästi 15 prosenttia. Hirvenmetsästyksen käytettiin Koskelan ja Nygrénin (2002) mukaan vuonna 1999 yhteensä noin 800 000 miestyöpäivää ja keskimäärin yhden hirven kaatoon 16,5 miestyöpäivää. Hirviä kaadettiin samana vuonna yhteensä 49 000 yksilöä (kuva 1). Sen jälkeen saalismäärät ovat kasvaneet voimakkaasti ja myös hirvenmetsästyksen käytettyjen työpäivien määrä on todennäköisesti kasvanut.

Heikkilä ja Aarnio (2001) ovat selvittäneet Etelä-Suomen osalta metsästäjien osallistumista hirvenmetsästyksen sekä myös metsästäjien metsästyksen käyttämää aikaa sekä metsästyksestä aiheutuneita kustannuksia. Tutkimus ajoittui vuoteen 1997, jolloin hirvikanta oli Suomessa erittäin alhaalla. Ermala ja Leinonen (1995) ovat myös selvittäneet metsästyksen liittyvää harrastustoimintaa, mutta eivät ole tarkastelleet erikseen hirvenmetsästäjiä.

Hirvikannan koosta kiinnostuneita yhteiskunnan osapuolia on useita ja näiden eri tahojen tavoitteet näyttävät ainakin lehtikirjoitusten perusteella olevan keskenään ristiriitaisia. Tämä johtuu siitä, että hivistä koituvat hyödyt ja haitat eivät jakaudu tasaisesti. Keskusteluissa



Lähde: Metsätalastollinen vuosikirja 2003 /Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos

Kuva 1. Hirvikanta ja hirvenkaadot vuosina 1966–2003.

hirvenmetsästäjät on nähty usein ainoina hyötyjinä korkeasta hirvikannasta. Tätä vastoin metsänomistajat on katsottu haitankärsijöiksi (esim. Kärkkäinen 2002, Kolehmainen 2002). Myös eri ryhmien sisällä saattaa olla ja onkin eroja. Esimerkiksi metsänomistajien mielipiteet hirvikannan koosta poikkeavat toisistaan. Noin 60 prosenttia metsänomistajista arvioi noin 100 000 yksilön hirvikannan liian suureksi, mutta osa metsänomistajista pitää tällaista talvikantaa aivan sopivana. Osan mielestä hirvet aiheuttavat liikaa vahinkoja ja metsänomistajista osa on mukana hirvijahdissa pienentääkseen hirvikantaa ja vähentääkseen näin vahinkoja (Petäjistö 2002, Heikkinen 2003, Horne ja Petäjistö 2003). Metsänomistajille kohdistetun kyselytutkimuksen mukaan tilan metsäpinta-alan kasvaessa kasvoi sellaisten metsänomistajien osuus, jotka pitivät hirvikantaa aivan liian suurena. Myös metsästäjistä metsänomistajista valtaosa katsoi, että hirvikanta oman tilan lähialueella oli liian suuri (Petäjistö 2002).

## 1.2 Tutkimuksen tarkoitus

Nykyisellään hirvikannan säätely perustuu Suomessa metsästäjien vapaaehtoiseen työhön. Hirvituhot korvataan pyyntiluvista kertyvin varoin ja näin sekä hirvikannan säätely että

hirvivahinkojen korvaaminen ovat metsästäjien vastuulla. Tästä syystä metsästäjät ovat selvästi ryhmä, jolla on mielipiteitä ja arvostuksia hirvikannan koon suhteen. Hirvenmetsästäjät hyötyvät hirvestä sekä aineellisesti lihan että aineettomasti liikunnan, huvin ja harrastuksen muodossa. Joukossa on kuitenkin myös sellaisia, jotka käyttävät runsaasti omaa vapaa-aikaansa hirvimetsällä käymiseen, koska haluavat vähentää hirvien aiheuttamia tuhoja metsissä ja liikenteessä (Petäjistö 2002). Metsänomistajien tavoin metsästäjätäkään eivät ole yhteneväinen ryhmä. Sekä metsästäjien asenteissa että taustoissa ja tavoitteissa on eroja.

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on selvittää *metsästäjien ja erityisesti hirvenmetsästäjien motiiveja sekä käsityksiä hirvikannan koosta ja sen säätelystä. Tutkimuksessa selvitetään myös metsästäjien hirvistä saamia hyötyjä sekä metsästyksen käytettyä aikaa ja metsästyksen kustannuksia.*

Tässä raportissa esitetään alustavia tuloksia kyselytutkimuksen pohjalta niiden ajankohtaisuuden vuoksi. Suhtautumista hirveen ja hirvikannan kokoon tarkastellaan sen suhteen, onko metsästäjä itse mukana hirvimetsällä ja omistaa ko hän itse metsää vai ei. Sopivaa hirvikannan kokoa tarkastellaan myös sen suhteen, mitkä

motiivit metsästäjää houkuttelevat hirvenmetsästyksen pariin.

Tutkimus on osa laajempaa Metsäntutkimuslaitoksen tutkimushanketta *Hirvi ja yhteiskunta*. Hankkeessa tutkitaan hirven tuottamia hyötyjä ja haittoja. Tavoitteena on tarkastella ekologisesti ja sosioekonomisesti optimaalista hirvikannan kokoa eri intressiryhmien näkökulmat huomioiden ottaen. Hankkeessa selvitetään myös laajemmin hirvenmetsästyssurveitten merkitystä maaseudun elinvoimaisuudessa sekä kansalaisten käsityksiä hirvikannasta ja hirvenmetsästyksestä. Tutkimushankkeeseen kuuluvat aiemmin mainitut hirvenmetsästyssurveita (Koskela ja Nygrén 2002) ja metsänomistajia (Petäjistö 2002, Heikkinen 2003, Horne ja Petäjistö 2003) koskevat tutkimukset.

### 1.3 Metsästysoikeus ja metsästyksen organisointi

Metsästyslain (615/1993) perusteella metsästysoikeus kuuluu maanomistajalle. Maanomistaja voi joko itse käyttää oikeuttaan tai vuokrata metsästysoikeuden toiselle. Vaikka metsästysoikeus liittyykin maanomistukseen, omisti vuonna 1993 metsästäneistä vain 40 prosenttia metsästysmäätä (Ermala ja Leinonen 1995). Metsästyksessä tapahtuu useimmiten seurojen vuokraamalla alueilla ja pääsyvaatimukset seuroihin tai seureisiin vaihtelevat ja aina ei jäsenyysehtoihin liity maanomistusta. Lisäksi on mainittava myös se, että metsästyslain (615/1993) 8 §:n perusteella henkilöllä, jonka kotipaikka on Lapin läänin kuuluvassa kunnassa tai Kajaanin, Hyrynsalmen, Kuhmon, Kuusamon, Paltamon, Pudasjärven, Puolangan, Ristijärven, Sotkamon, Suomussalmen, Taivalkosken, Vaalan, tai Vuolijoen kunnassa, on oikeus metsästää kotikunnassaan valtion omistamilla alueilla.

Hirvikannan säätelyn periaatteisiin kuuluu kannan elinvoimaisena pitäminen ja myös taloudelliset periaatteet. Metsästyslain (615/1993) 26 §:n mukaan on huolehdittava siitä, että hirvieläinkanta ei metsästyksen johdosta vaarannu. Hirvien aiheuttamat taloudelliset vahingot tulee pitää kohtuullisella tasolla.

Hirvenmetsästyksessä on luvanvaraista toimintaa. Pyyntiluvan myöntää hakemuksen perusteella riistanhoitopiiri. Aikuisen hirven pyyntilupa maksaa tällä hetkellä 100 € ja vasan pyyntilupa 34 € (Kalastus ja riistanhoitomaksuihin... 2001). Hirvieläimen pyyntiluvan myöntäminen edellyttää, että luvan hakijalla on käytettävissään metsästykselle sopiva yhtenäinen alue. Hirvenmetsästykselle käytettävän alueen pinta-alan on oltava vähintään 1 000 hehtaaria. Koska vaadittu alue on näin suuri, tarvitaan useimmiten useiden maanomistajien yhteenliittymistä tai maanomistajien suostumus (maan vuokraaminen) hirvenpyyntiin.

Valtaosa Suomen pinta-alasta on hirvenmetsästykselle. Yhteenlaskettu seurueiden käytössä ollut metsästyksalueiden pinta-ala oli vuonna 1999 enemmän kuin koko Suomen maapinta-ala (Koskela ja Nygrén 2002). Tämä johtuu siitä, että Pohjois-Suomessa useammille eri seurueille myönnetään pyyntilupia samoille Metsähallituksen hallinnoimille alueille. Etelä-Suomessa hirvenmetsästykselle osuus kokonaispinta-alasta vuonna 1999 oli 89 prosenttia (Koskela ja Nygrén 2002). Maanomistajat siis vuokraavat maansa varsin usein metsästyssurveiden käyttöön. Vuokrana maanomistajat saavat useimmiten lihaa (keskimäärin 4 kiloa) tai peijaiskutsun (arvo/kotitalous keskimäärin noin 17 €) (Petäjistö 2002). Rahallista vuokraa maksetaan suhteellisen harvoin. Vain 7,5 prosenttia metsänomistajista ei vuokraa tai luovuta maitaan metsästykselle. Tilat, joiden maat eivät olleet metsästyksessä, olivat metsäpinta-alaltaan keskimääräistä pienempiä. Vain harva metsänomistaja oli kieltäytynyt pyydettyä luovuttamaan maitaan metsästykselle (Petäjistö 2002).

Hirvenmetsästyksessä vaaditaan ampujilta aseenkantolupa, voimassa oleva metsästyskortti ja hyväksytyt ampumakoe. Metsästäjätkintona on kirjallinen ja tutkintotilaisuuksia järjestävät riistanhoitoyhdistykset. Metsästykselle suoritettuna on oikeutettu lunastamaan metsästykskortin maksettuaan 24 euron (metsästykskausi 2003–2004) suuruisen riistanhoitomaksun. Pakollisen ampumakokeen hinta määräytyy yrityskertojen mukaan ja oli vuonna 2003 vähintään 7 euroa (Riistaweb 2004).

## I.4 Metsästäjäkunta

Luonnon virkistyskäyttötutkimuksen mukaan Suomen 15–74 vuoden ikäisestä väestöstä 7,7 prosenttia osallistuu metsästykseseen (Sievänen 2001). Riistanhoitomaksun maksoi vuonna 2003 noin 297 000 henkilöä (Metsästäjä 2004). Metsänomistajista metsästyskortin oli lunastanut Petäjistön (2002) tutkimuksen perusteella noin kolmannes. Maaseudun asukkaista 15 prosenttia ja maanviljelijöistä lähes joka neljäs metsästää. Metsästäjiä on suhteellisesti eniten Pohjois- ja Itä-Suomessa (Metsätalastollinen vuosikirja 2001).

Suomalainen metsästäjäkunta ei Leinosen ja Ermalan (1995) mukaan ole kovinkaan saaliskeskeistä, sillä metsästyksen viisi tärkeintä motiivia olivat luonnon läheisyyden kokeminen, irtautuminen arjesta, rentoutuminen, eläinten käyttäytymisen ja luonnon tuntemisen halu ja yhdessä olo muitten metsästäjien kanssa. Vasta kuudennella sijalla oli saaliin tavoittelemineen. Toisaalta Koskelan ja Nygrénin (2002) mukaan hirvenmetsästäjien määrä näyttää riippuvan kulloinkin käytettävissä olevien pyyntilupien määrästä. Kun kaadettavaa on enemmän, hirvenpyytäjien määrä kasvaa ja vastaavasti saalismäärien laskiessa myös metsästäjien määrä vähenee.

Hirvenmetsästys tapahtuu useimmiten metsästysseuroittain tai -seurueittain. Hirvenmetsästysseurueeseen kuului vuonna 1999 koko maassa keskimäärin 18 metsästäjää. Eniten hirvenmetsästäjiä, noin 13 000 henkilöä, oli Lapissa ja vähiten, noin 3 400 henkilöä, Varsinais-Suomen riistanhoitopiirissä (Koskela ja Nygrén 2002). Hirvenmetsästysseurueet ovat usein yksityisiä kyläläisten, naapureiden, tut-

tavien tai työtovereiden muodostamia seurueita (esim. Anttila 1968). Seurueet saattavat asettaa erilaisia vaatimuksia jäsenilleen. Jotkut seurueet vaativat, että jäsenten tulee olla maanomistajia, toisilla seurueilla ei tällaisia vaatimuksia ole (Selby ym. 2004). Jäsenyys voidaan myös evätä erilaisin perustein. Joissakin seurueissa vaaditaan esimerkiksi tietty ”metsästystaito” tai joka vuosi suoritettu ampumakoe, vaikka lain mukaan riittää joka kolmas vuosi suoritettu ampumakoe (Selby ym. 2004). Metsästysseura-toimintaa säätelee yhdistyslaki.

Hirvenmetsästäjiä oli vuonna 1999 yhteensä noin 100 000 (Koskela ja Nygrén 2002). Jos oletetaan, että kaikilla hirvenmetsästäjillä olisi metsästyskortti, niin noin kolmannes kaikista metsästäjistä metsästäisi hirviä. Hirvenmetsästäjien osuuden määrittäminen kaikista metsästäjistä harrastavista on kuitenkin epätarkkaa, sillä ajomiehinä toimivien hirvenmetsästäjien ei tarvitse lunastaa metsästyskorttia. Hirvenmetsästäjien joukkoon lukeutuu siten myös henkilöitä, joilla ei ole metsästyskorttia. Metsänomistajista oli Petäjistön (2002) mukaan hirvenmetsästyksessä mukana 22 prosenttia. Näistä kolme neljästä oli mukana ampujana ja neljännes ajomiehenä.

Vuonna 1999 naisten osuus kaikista metsästyskortin lunastaneista oli 3,1 prosenttia (Metsästäjärekisteri 2000). Koskelan ja Nygrénin (2002) mukaan myös hirvenmetsästäjien sukupuolijakauma oli vuonna 1999 hyvin miesvaltainen ja vain 2,1 prosenttia hirvenpyytäjistä oli naisia. Eniten metsästäviä naisia oli Kaakkois-Suomessa, Kymen ja Etelä-Savon riistanhoitopiireissä, missä usein ajomiehiin perustuva hirvenmetsästystapa on luultavasti edesauttanut naisten mukaantuloa jahtiin.



## 2 Aineisto ja menetelmät

Kyselyn perusjoukkoon kuuluivat metsästyskortin itselleen lunastaneet henkilöt. Tutkimuksen aineisto kerättiin kahdessa osassa postikyselyllä maaliskuussa 2003. Ensimmäisen osan muodostivat Pohjois-Suomen riistanhoitopiirien alueelle vuonna 2002 riistanhoitomaksun suorittaneet. Pohjois-Suomeen kuuluviksi luettiin Lapin, Oulun, Kainuun ja Pohjois-Karjalan riistanhoitopiirien alueet. Riistanhoitomaksun suorittaneista mukaan tutkimukseen poimittiin joka sadas. Mukaan saatiin näin yhteensä 1288 henkilöä. Toisen osan muodostivat Etelä-Suomen riistanhoitopiirien alueella vuonna 1997 riistanhoitomaksun maksaneet, Metlan metsästäjätkäytökseen vastanneet metsästäjät (ks. Heikkilä ja Aarnio 2001). Etelä-Suomeen luettiin kuuluviksi muiden paitsi edellä mainittujen riistanhoitopiirien alueet, Ahvenanmaata lukuun ottamatta. Etelä-Suomen osalta mukana oli 1 698 henkilöä.

Kyselylomaketta testattiin ennen postitusta useilla metsästäjillä ja lopullinen lomake lähetettiin mukaan valituille metsästyskortin lunastaneille 2 986:lle henkilölle.

Lähetetyistä lomakkeista posti palautti 231, koska vastaajaa ei tavoitettu ja omaiset palauttivat 34, koska vastaaja oli kuollut tai oli liian sairas vastatakseen. Lomakkeen sai näin ollen oletettavasti 2 721 henkilöä. Tavoittamattomien suuri määrä johtuu ainakin osin siitä, että Etelä-Suomen osalta osoitetiedot perustuivat vuoden 1997 tietoihin.

Täytetyn lomakkeen palautti yhteensä 1865 henkilöä. Vastausprosentiksi saatiin näin koko aineiston osalta lähes 69 prosenttia. Etelä-Suomen osalta palautusprosentti oli 73 ja Pohjois-Suomen osalta noin 63. Palautetuista lomakkeista jouduttiin kuitenkin osa hylkäämään puutteellisten tietojen takia ja analyysiin saatiin mukaan yhteensä 1 849 vastanneen tiedot.

Vastausprosentti oli erityisesti Etelä-Suomen osalta korkea. Sen voidaan olettaa johtuvan siitä, että vastanneet ovat ilmeisesti hyvin aktiivisia vastaamaan kyselyihin, olivathan he vastanneet jo vuonna 1998 tehtyyn kyselyynkin (Heikkilä ja Aarnio 2001). Toisaalta kaikkien vastaajien

osalta suhteellisen korkeaan vastausprosenttiin vaikuttanee se, että kyselyn aiheena oli asianomaisten harrastus, mikä oletettavasti lisää kiinnostusta.

Kaikki metsästäjätkäytökinnon suorittaneet eivät harrasta metsästystä. Tämän tutkimuksen kyselylomakkeen täyttäneistä 41 henkilöä ei ollut koskaan harrastanut metsästystä. Heidät jätettiin jatkoanalyysien ulkopuolelle. Jatkoanalyysissä oli siis kaiken kaikkiaan mukana yhteensä 1 808 metsästäjän vastaukset.

Tulokset esitetään tässä raportissa useimmiten siten, että kaikki metsästystä harrastaneet (jolloin mukana ovat kaikki esimerkiksi pienriistan metsästystä, linnustusta tai myös hirvenmetsästystä joskus harrastaneet henkilöt) jaotellaan ensinnäkin 1) hirvenmetsästyksessä vuonna 2002 mukana olleisiin (*hirvenmetsästäjät*) ja 2) metsästäjiin, jotka eivät olleet osallistuneet hirvenmetsästyksen (*ei-hirvenmetsästäjät*). Lisäksi hirvenmetsästäjiä tarkastellaan myös maanomistuksen perusteella. Tällöin raportissa puhutaan *maata omistavista* ja *ei-maata omistavista hirvenmetsästäjistä*.

Tulokset on useimmiten esitetty frekvenssijakaumina ja ristiintaulukointeina. Tilastollisina menetelminä on analyysissä käytetty pääkomponentti- ja ryhmittelyanalyysia. Pääkomponenttianalyysin avulla voidaan vähentää alkuperäisten muuttujien määrää rakentamalla alkuperäisistä muuttujista uusia muuttujia, joissa yhdistyvät keskenään korreloivat muuttujat. Näin muuttujien määrä vähenee, mutta aineiston varianssi voidaan parhaalla tavalla käyttää hyväksi. Pääkomponenttianalyysia käytettiin tässä tutkimuksessa etsittäessä metsästäjien pääasiallista motiivia lähteä hirvimetsälle ja koska metsästyksen motiiveja on useimmiten useita, soveltui pääkomponenttianalyysi samansuuntaisten motiivien (motiiviulottovuuksen) tarkasteluun.

Ryhmittelyanalyysin periaatteena on ryhmitellä havaintoyksiköt niin, että vaihtelu ryhmien sisällä on mahdollisimman pientä, mutta ryhmien välillä mahdollisimman suurta. Toisin sanoen

analyysillä pyritään löytämään suhteellisesti homogeenisia ryhmiä. Ryhmittelyanalyysillä siis etsitään ryhmiä, jotka eroavat selvästi toisistaan

jonkun kriteerin suhteen. Ryhmittelyanalyysin avulla metsästäjät luokiteltiin motiiveiltaan eri ryhmiin. Analyysit on tehty SPSS-ohjelmalla.

## 3 Tulokset

### 3.1 Metsästäjä vuonna 2002

Kaikkien tutkimukseen vastanneiden metsästystä harrastaneiden keski-ikä oli 49 vuotta. Valtaosa heistä oli miehiä, vain 2,7 prosenttia vastanneista oli naisia. Vastanneista lähes kolmannes oli ammattiasemaltaan työntekijä. Toiseksi eniten vastanneiden joukossa oli eläkeläisiä (26 %). Noin 18 prosenttia oli toimihenkilöitä ja 9 prosenttia sekä maanviljelijöitä että yrittäjiä kumpaakin. Loput (7 %) olivat opiskelijoita, koululaisia, työttömiä, kotiäitejä ja mukana oli muutama poromieskin.

Metsästysharrastus oli usein aloitettu suhteellisen nuorena, sillä keskimäärin vastaajat ilmoittivat harrastaneensa metsästystä jo liki 30 vuotta. Nuorin metsästäjä oli 11-vuotias ja vanhin 88-vuotias. Vastanneista oli alle 21-vuotiaita vajaat kolme prosenttia ja alle 36-vuotiaita oli vajaat 20 prosenttia vastanneista. Yli 65-vuotiaita oli 13 prosenttia vastanneista.

Noin 70 prosenttia vastanneista kertoi metsästävänsä kotipaikkakunnallaan. Kotipaikkakunnalla matkaa metsästykselle tuli keskimäärin 13 kilometriä. Muualla metsästäville matkaa kertyi keskimäärin yli 200 kilometriä, pisimmillään 1000 kilometriä.

Vain vajaa puolet vastanneista omisti maata metsästyspaikkakunnalla, vaikka metsästysoi-

keus on sidottu maanomistukseen. Vähintään kahden hehtaarin maa- tai metsätilan omisti metsästyspaikkakunnalla 45 prosenttia vastanneista. Maatiloilla oli peltoa keskimäärin 14 ja metsää 59 hehtaaria. Metsätiloilla oli metsää keskimäärin 51 hehtaaria (suurimman tilan ollessa 600 hehtaaria).

Niiltä metsästäjiltä, jotka eivät omistaneet maa- tai metsätilaa metsästyspaikkakunnalla, tiedusteltiin niitä yhteyksiä, joiden kautta heille oli syntynyt mahdollisuus metsästää. Metsästysmahdollisuuden tarjosi usein se, että vastaajan tuttavat (28 %), vanhemmat tai lähisukulaiset (24 %) omistivat metsää paikkakunnalla. Monet ilmoittivat metsästysmahdollisuuden olevan olemassa myös siksi, että he olivat kotoisin metsästyspaikkakunnalta (25 %). Työpaikka tarjosi metsästysmahdollisuuden vain harvoin. Muun yhteyden mainitsi hieman yli neljännes vastaajista. Näistä suuri osa metsästi valtion mailla, eli Itä- ja Pohjois-Suomessa. Myös kesämökki tai tontti metsästyspaikkakunnalla mainittiin metsästysmahdollisuuden tarjoajaksi varsin usein.

Yli puolet vastanneista metsästäjistä ei ollut osallistunut hirvenmetsästyksen vuonna 2002. Osa heistä oli aiemmin ollut mukana hirvenmetsästyksessä, mutta oli joko lopettanut hirmimetsäällä käynnin kokonaan tai oli juuri vuonna 2002 pitänyt syystä tai toisesta taukoa.

Taulukko 1. Tärkeimmät syyt olla osallistumatta hirvenmetsästyksen, % vastanneista

Syy olla osallistumatta hirvenmetsästyksen	% vastanneista mainitsi tärkeimmäksi syyksi	% vastanneista mainitsi 2. tärkeimmäksi syyksi
Hirvenmetsästyksen ei kiinnosta	26	11
Hirvenmetsästyksen vaatii liikaa aikaa	25	26
Nautin yksinäni metsästämisestä	20	36
Ei mahdollisuutta päästä seurueeseen	11	4
lökkäys/huonokuntoisuus	7	5
Olen pitänyt vuoden taukoa	6	4
Hirvenmetsästyksen on liian kallista	4	8
Vaikeudet ampumakokeen suorittamisessa	1	1
Erimielisyydet seurueessa	1	4
Yhteensä n=851	100	100

### Hirvijahtiin osallistumisen esteet

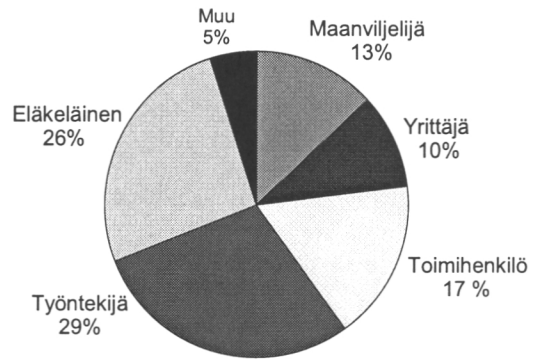
Niiltä vastaajilta, jotka eivät olleet vuonna 2002 osallistuneet hirvenmetsästykseseen, tiedusteltiin tärkeimpiä esteitä siihen.

Tärkeimmäksi syyksi olla osallistumatta hirvijahtiin osoittautui odotusten mukaisesti se, että hirvijahti ei yksinkertaisesti kiinnostanut vastaajaa. Joka neljäs vastaaja piti tätä tärkeimpänä syynä (taulukko 1). Toiselle neljännekselle tärkein syy olla osallistumatta oli se, että hirvenmetsästyksessä vaatii liikaa aikaa. Hyvin monet metsästäjät asettavat yksin metsästyksen, ja sitä kautta oman vapauden, seurueessa metsästyksen edelle. Joka viides vastanneista piti tätä tärkeimpänä syynä. Lisäksi yli kolmannes oli maininnut tämän toiseksi tärkeimmäksi syyksi olla osallistumatta hirvenmetsästykseseen. Noin joka kymmenes vastaaja (eli noin 5 prosenttia kaikista metsästäjistä) ilmoitti, ettei hänellä ole ollut mahdollisuutta päästä seurueeseen. Vastauksista ei kuitenkaan voitu selvittää oliko asianomainen pyrkinyt jonkin seuran tai seurueen jäseneksi, vai arveliko vastaaja jostakin muusta syystä (esim. ei tunne seurueita tms.), että hänellä ei ole mahdollisuutta päästä mukaan hirvenmetsästykseseen. Muutamalta seurueen jäsenyys oli kuitenkin evätty, jolloin perusteena oli ollut esimerkiksi se, että asianomainen ei ollut itse maanomistaja. Tämä tuli esiin vastanneiden lomakkeeseen kirjoittamista kommentteista.

## 3.2 Hirvenmetsästyksessä

### 3.2.1 Hirvenmetsästäjä vuonna 2002

Kaikista tutkimukseen vastanneista 1808 metsästäjästä hirvenmetsästykseseen osallistui 826 henkilöä (46 %) vuonna 2002. Ennen hirvenmetsästysharrastuksen aloittamista hirvenmetsästäjät olivat usein harrastaneet pienriistan metsästyksellä. Tämä näkyi myös siinä, että hirvenmetsästäjät olivat keski-ikänsä hiukan kaikkia metsästäjiä vanhempia. Keski-ikä oli tasan 50 vuotta. Iäkkäin hirvimetsällä kävijä tässä aineistossa oli 83-vuotias. Metsästyksellä hirvenmetsästäjä oli harrastanut keskimäärin jo 31 vuotta ja hirvimetsälläkin hän oli käynyt keskimäärin jo lähes 22 vuotta. Naisia hirvenmetsästäjistä oli 19 eli 2,3 prosenttia.



Kuva 2. Hirvenmetsästäjien ammattiaseman jakauma.

Hirvenmetsästäjät poikkesivat ammattiaseman suhteen kaikista metsästäjistä ( $\chi^2=43,389$ ,  $df=5$ ,  $p=0,000$ ). Heidän joukossaan oli ennen kaikkea enemmän maanviljelijöitä (13 %) ja vähemmän opiskelijoita ja koululaisia (kuva 2). Hirvenmetsästäjistä myös suhteellisesti suurempi osa omisti maata ( $\chi^2=40,407$ ,  $df=2$ ,  $p=0,000$ ) verrattuna kaikkiin metsästäjiin.

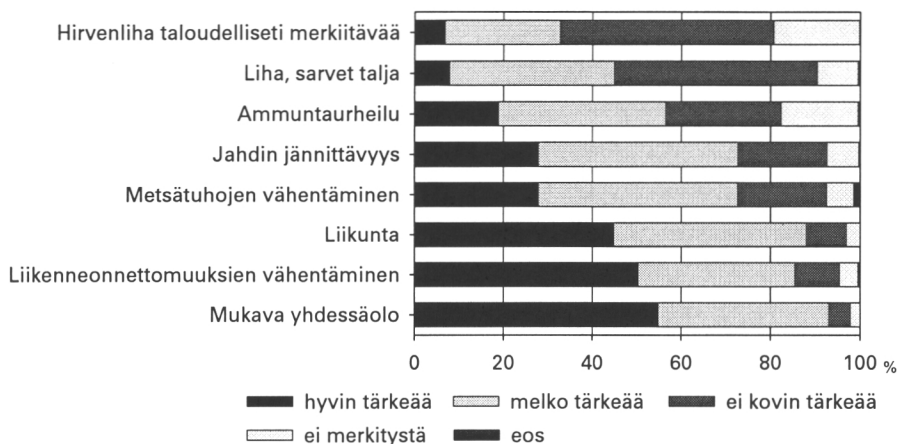
Maatilan omisti yli kolmannes (34 %) ja metsätilan 19 prosenttia vastanneista hirvenmetsästäjistä. Monet maatilanomistajat ovat eläkeläisiä. Maatilalla oli peltoa keskimäärin 15 hehtaaria ja metsää 65 hehtaaria. Metsätilan pinta-ala oli keskimäärin 59 hehtaaria. Tilakoko oli siis hieman suurempi kuin kaikkien metsästäjien keskimääräinen tilakoko. Hirvenmetsästyksessä tapahtui usein kotipaikkakunnalla. Kolme neljästä hirvenmetsästäjästä metsästi kotipaikkakunnalla.

### 3.2.2 Hirvenmetsästyksessä osallistuminen ja osallistumisen motiivit

#### osallistuminen ja osallistumisen motiivit

Koska hirvenmetsästyksessä tapahtuu usein koira-, passilinja ja ajoketjumetsästyksenä, on metsästyksessä oltava mukana sekä ampujia, koiranohjaajia että myös ajomiehiä, joilla ei välttämättä tarvitse olla asetta tai edes metsästyskorttia. Tämän aineiston hirvenmetsästäjistä lähes 85 prosenttia oli mukana hirvenmetsästyksessä ampujana, tai sekä ampujana että ajomiehenä tai ampujana ja koiranohjaajana. Vajaat yhdeksän prosenttia kaikista hirvimetsällä mukana olleista vastanneista oli pelkästään ajomiehenä





Kuva 3. Tärkeimmät syyt osallistua hirvenmetsästykseen, % vastanneista.

ja noin neljä prosenttia oli mukana pelkästään koiranohjaajana. Tässä yhteydessä on kuitenkin muistettava, että tässä tutkimuksessa oli mukana ainoastaan metsästyskortin lunastaneita henkilöitä ja että hirvenmetsästyksessä mukana olo ”ajomiehenä” ei edellytä metsästyskorttia. Hirvenmetsästyksen osallistuneista 19 naisesta kaksitoista (63 %) oli mukana ampujana.

Hirvenmetsästäjiltä tiedusteltiin motiiveja hirvimetsällä käyntiin. Tärkeimmäksi motiiviksi osoittautui mukava yhdessäolo hirviseurueessa. Jopa 56 prosenttia vastanneista piti tätä hyvin tärkeänä osallistumissyynä (kuva 3). Lisäksi mukavaa yhdessäoloa piti enemmän kuin kolmannes (38 %) melko tärkeänä syynä osallistumiseensa. Toisaalta myös liikenneonnettomuuksien vähentäminen katsottiin usein tärkeäksi syyksi osallistua hirvijahtiin. Enemmän kuin puolet vastanneista piti tätä hyvin tärkeänä syynä. Jahdissa saatavaa liikuntaa, metsätuhojen vähentämistä sekä sitä, että jahti koettiin jännittäväksi tapahtumaksi arvostettiin myös tärkeinä motiiveina osallistua jahtiin. Sen sijaan metsästyksen taloudellinen merkitys jäi pieneksi isolle osalle vastanneiden kotitalouksista, vaikka viime vuosina saalismäärät ovat olleet runsaat.

Jahdin jännittävyyden merkitys oli nuorille tärkeämpää kuin vanhemmille ( $\chi^2=42,331$ ,  $df=16$ ,  $p=0,000$ ). Nuorista (alle 21-vuotiaista) jopa yli 90 prosenttia piti jahdin jännittävyyttä

ainakin melko tärkeänä syynä osallistua jahtiin, kun vastaava luku oli 65 prosenttia eläkeiän ylittäneiden kohdalla. Ikä vaikutti myös ammuntaurheilun merkitykseen ( $\chi^2=37,822$ ,  $df=16$ ,  $p=0,002$ ). Ampuminen oli tärkeää sekä nuorille (alle 21-vuotiaille) että eläkeiän jo saavuttaneille, mutta keski-ikässä sillä näytti olevan vähäisempi merkitys. Kotitalouteen saatavan lihan motivoiva merkitys oli suhteellisesti useammin tärkeää, kun vastaaja oli nuorehko (21–35-vuotias).

Suhtautuminen metsätuhojen vähentämiseen riippui metsänomistuksesta ( $\chi^2=16,430$ ,  $df=4$ ,  $p=0,002$ ). Tuhojen vähentäminen oli useammin tärkeämpi motiivi maata omistaville hirvenmetsästäjille kuin ei-maata omistaville hirvenmetsästäjille. Maa- tai metsätilan omistaneista yli kolmannes (34 %) piti metsätuhojen vähentämistä ainakin melko tärkeänä syynä olla mukana hirvijahdissa. Ei-maata omistavista hirvenmetsästäjistä vastaava osuus oli 22 prosenttia. Kuitenkin ei-maata omistavista hirvenmetsästäjistään 70 prosenttia piti metsätuhojen vähentämistä ainakin melko tärkeänä syynä hirvenmetsästysharrastukselle.

Jotta metsästyksen motiiveista saataisiin selkeämpi kuva, niitä yhdistettiin pääkomponenttianalyysin avulla. Näin saatiin kolme erilaista motiiveja kuvaavaa pääkomponenttia. Saadulla mallilla kyettiin selittämään 58,4 prosenttia kokonaisvarianssista.

Taulukko 2. Rotatoitu pääkomponenttimalli metsästyksen motiiveista (varimax-rotatointi). Itseisarvoltaan alle 0,300 olevat lataukset on jätetty merkitsemättä.

	Komponentti 1	Komponentti 2	Komponentti 3
Metsätuhojen vähentäminen	0,888		
Liikenneonnettomuuksien vähentäminen	0,873		
Liikunta		0,682	
Mukava yhdessäolo seurueessa		0,680	
Jahdin jännittävyys		0,634	0,309
Ammunta		0,406	
Liha, sarvet, talja			0,845
Lihan merkitys kotitaloudelle			0,792
Rotatoitujen komponenttien selitysasteet (%)	21,10	18,98	18,27

Komponentit olivat seuraavat:

*Komponentti 1. Tuhojen pienentäminen*

Komponentin vahvistuessa vahvistuvat motiivit hirvien aiheuttamien tuhojen vähentämiseen pienentämällä hirvikantaa. Tällöin mukana ovat lähes yhtä tärkeinä sekä hirvien aiheuttamat metsävahingot että liikenneonnettomuudet (taulukko 2).

*Komponentti 2. Aineettomat arvot*

Tässä komponentissa yhdistyvät metsästystapahtuman tuottamat ei-aineelliset hyödyt metsästäjälle. Siinä ovat mukana metsästyksen yhteydessä saatava liikunta, sosiaalinen kanssakäyminen ja yhdessäolo, jännitys ja ammuntauheilun tuottama nautinto.

*Komponentti 3. Aineelliset arvot*

Tämän komponentin vahvistuessa vahvistuu metsästyksessä saatavan saaliin merkitys sekä lihan että taljan yms. muodossa. Jahdin jännittävyyden saama heikko positiivinen latauskaan ei sodi tulkintaa vastaan, vaikka kuuluukin aineetomiin hyötyihin, sillä puhtaasti hyötymistarkoituksessa jahdissa tuskin jo kustannussyistäkään voi käydä. Jahdin jännittävyys on latautunut huomattavasti voimakkaammin komponentissa, jossa pääpaino on aineettomissa hyödyissä.

Hirvenmetsästyksen osallistumisen motiiveja koskevia pääkomponentteja käytettiin tutkittaessa onko hirvenmetsästäjistä löydettävissä motiivien suhteen erilaisia ryhmiä. Hirvenmetsästäjät luokiteltiin faktoripisteiden

avulla ryhmittelyanalyysillä (klusterianalyysi) neljään ryhmään (taulukko 3).

**Metsästyksen motiivina saalis**

Ensimmäiseksi ryhmäksi saatiin hirvenmetsästäjien joukosta ryhmä, jonka motiivi painottui saaliiseen (liha, sarvet, talja) jännittävän jahdin yhteydessä. Saalilla oli merkitystä myös hirvenmetsästäjän kotitaloudessa. Hirvien aiheuttamien tuhojen vähentäminen tai metsästyksen tuottamat aineettomat arvot eivät motivoineet tämän ryhmän jäseniä.

Tähän ryhmään luokiteltuja hirvenmetsästäjiä oli yhteensä 106, eli noin 13 prosenttia kaikista hirvenmetsästyksen vuonna 2002 osallistuneista metsästäjistä. He olivat keski-ikänsä nuorempia (46 v.) kuin hirvenmetsästäjät keskimäärin muissa ryhmissä. Maanviljelijöiden osuus (9 %) oli tässä ryhmässä pienin verrattuna muihin ryhmiin ( $\chi^2=55,594$ ,  $df=15$ ,  $p=0,000$ ). Hirvenmetsästyksessä tämän ryhmän edustaja oli ollut mukana keskimäärin 17 vuotta, kun muissa ryhmissä hirvenmetsästyksessä oli oltu mukana kauemmin. Hirvenlihaa saaliina oli vuonna 2002 saatu keskimäärin 70 kiloa ja hirvimetsällä oli käyty keskimäärin 15 päivänä.

**Metsästyksen motiivina aineettomat arvot**

Tässä ryhmässä metsästyksen motiiveiksi nousivat metsästystapahtuman aineettomat arvot, (sosiaalinen kanssakäyminen, liikunta, jännitys jne.). Sen sijaan esimerkiksi metsä- tai liikennevahinkojen vähentämistä ei tässä ryhmässä

Taulukko 3. Metsästysmotiiviryhmät pääkomponenttien suhteen.

Metsästyksen motiivina	Ryhmän koko n	Tuhojen pienentäminen	Aineettomat arvot	Aineelliset arvot
saalis	106	-0,997	-1,027	1,0299
aineettomat arvot	171	-1,0190	0,4726	-0,737
sekä aineettomat että aineelliset arvot	322	0,427	0,562	0,524
tuhojen estäminen	227	0,628	-0,674	-0,669
F-suhde		299,810	206,960	252,308
p-arvo		0,000	0,000	0,000

pidetty tärkeänä. Lihasaalis ei myöskään motivoinut hirvenmetsästyksen tässä ryhmässä.

Tähän ryhmään luokiteltiin kuuluviksi 171 hirvenmetsästäjää (21 % hirvenmetsästäjistä). Tähän ryhmään kuuluvien keski-ikä oli 48 vuotta, eli he olivat nuorempia kuin hirvenmetsästäjät keskimäärin. Hirvenmetsästyksessä tämän ryhmän metsästäjä oli ollut mukana jo lähes 21 vuotta. Heidän joukossaan oli yhteensä enemmän toimihenkilöitä, yrittäjiä ja työntekijöitä, kuin muissa ryhmissä. Ryhmään kuului suhteellisesti vähiten (17 %) eläkeläisiä. Tämän ryhmän edustajista useampi kuului ylimpiin tuloluokkiin (41 %) kuin muissa ryhmissä ( $\chi^2=80,455$ ,  $df=15$ ,  $p=0,000$ ). Hirvenlihan ja käyntikertojen suhteen ryhmä ei poikennut edellisestä ryhmästä.

### Metsästyksen motiivina sekä aineettomat että aineelliset arvot

Kolmanneksi ryhmäksi saatiin metsästäjät, joiden motiiviksi tulkittiin sekä aineettomia motiiveja, kuten yhdessäolo seurueessa, liikunnalliset hyödyt, jännitys ja ammuntauurheilun tuottama ilo, että myös mahdollisen saaliin saanti. Myös metsätuhojen ja liikennevahinkojen estäminen oli mukana vaikuttamassa hirvimetsällä käyntiin.

Tämä ryhmä oli suurin, yhteensä 322 hirvenmetsästäjää (39 % hirvenmetsästäjistä). Pintalaltaan tilat olivat keskimäärin suurempia kuin muissa ryhmissä. Keski-ikänsä ryhmän edustaja oli 51-vuotias. Hirvenmetsästystä ryhmään luokiteltu oli harrastanut 22 vuotta ja hirvenlihaa hän oli vuonna 2002 saanut yli 76 kiloa, keskimäärin noin 6 kiloa enemmän kuin muissa ryhmissä. Hirvimetsällä hän oli käynyt keskimäärin 16 päivänä vuonna 2002.

### Metsästyksen motiivina tuhojen estäminen

Neljänneksi ryhmäksi saatiin joukko metsästäjiä, joiden päällimmäisenä motiivina hirvimetsällä käyntiin näyttäisi olevan sekä metsä- että myös liikennevahinkojen vähentäminen. Sen sijaan kovin paljon painoa ei anneta itse metsästystapahtumalle eikä myöskään saaliille.

Tähän ryhmään kuuluviksi luokiteltiin yhteensä 227 hirvenmetsästäjää (27 %). Tähän ryhmään kuului suhteellisesti eniten maanomistajia (59 %). Eniten tässä joukossa oli myös maanviljelijöitä ja eläkeläisiä. Metsästäjän keski-ikä oli 52 vuotta. Hirvenmetsästystä hän oli harrastanut keskimäärin jo 24 vuotta. Hirvimetsällä oli käyty keskimäärin 16 päivänä vuonna 2002.

## 3.3 Metsästyksen käytetyt resurssit ja saalis

### 3.3.1 Metsästyksen kustannukset

Metsästyksen kokonaiskustannuksiksi kaikkien metsästystä vuonna 2002 harjoittaneiden kohdalla saatiin keskimäärin 436 euroa. Kustannuksiin luettiin riistanhoitomaksun, aseiden, panosten, erityisvarusteiden, lupamaksujen yms. sekä matkojen kustannukset. Eväiden kustannuksia ei otettu kuitenkaan mukaan, sillä katsottiin, että ruokailusta aiheutuu joka tapauksessa kustannuksia, eivätkä nämä ole metsästyksestä johtuvia erilliskustannuksia. Suurimman osan kustannuksista muodostivat matkakustannukset sekä muut kustannukset, joihin kuuluivat esimerkiksi kustannukset metsästyskoirasta.

### Hirvenmetsästyksen kustannukset

Hirvenmetsästyksen vuonna 2002 osallistuneiden metsästyksen kustannukset yhteensä olivat huomattavasti korkeammat kuin kaikkien metsästäjien metsästyksen kustannukset. Ne olivat yhteensä 665 euroa. Tästä hirvenmetsästyksen käytettiin noin 450 euroa. Kustannukset olivat suurimmat niillä, jotka olivat mukana hirvenmetsästyksessä koiran kanssa. Tällöin hirvenmetsästyksen kustannuksiksi saatiin keskimäärin 712 euroa. Kustannuksissa oli usein mukana koiran hankintakustannuksia, tutkan hankintakustannuksia ja myös koiran ruokinta- tai eläinlääkärikustannuksia, jotka oli luettava mukaan, jos vastaaja katsoi hankkineensa koiran metsästystä varten. Ampujana hirvenmetsästyksessä mukana olleiden kustannukset hirvenmetsästyksestä olivat keskimäärin noin 412 euroa (n=510) ja ”ajomiesten” kustannukset olivat lähes puolta pienemmät eli 227 euroa (n=56).

Eräs hirvenmetsästyksen kustannus on hirven pyyntilupamaksu. Metsästäjiltä tiedusteltiin myös nykyisten pyyntilupamaksujen sopivuutta sekä mahdollisuutta korottaa niitä, jotta hirtvahinkoja voitaisiin kattavammin korvata. Kaikista metsästäjistä lähes 60 prosenttia katsoi, että lupamaksut nykyisellään ovat riittävät. Kymmenen prosenttia vastanneista ei osannut ottaa kantaa lupamaksujen suuruuteen. Metsästäjät, jotka eivät itse ottaneet osaa hirvenmetsästyksen, olivat useammin valmiimpia nostamaan pyyntilupamaksuja nykyisistä kuin hirvenmetsästäjät. Hirvenmetsästäjille lupamaksujen korotuksista koituisi myös lisäkustannuksia.

### 3.3.2 Hirvenmetsästyksen käytetty aika

Hirvenmetsästyksen käytettiin aikaa syksyllä 2002 keskimäärin 15,6 päivää metsästäjää kohden. Minimi oli yksi päivä ja maksimi oli jopa 65 päivää. Kyselyllä tiedusteltiin ainoastaan hirvenmetsästyksen käytettyjen päivien lukumäärää ja varsinaisen metsästyksen lisäksi ”työpäiviä” on saatettu käyttää vielä esimerkiksi riistanhoitoon, hirvilaskentaan ja ammutaharjoitteluun.

Noin puolet vastanneista piti käytettyä aikaa sopivana, mutta useampi kuin joka viides (22%) haluaisi mieluummin käyttää jonkin verran vähemmän aikaa hirvenmetsästyksen. Toisaalta 27 prosenttia olisi valmis käyttämään enemmänkin aikaansa hirvenmetsästyksen kuin vuonna 2002. Ne, jotka käyttäisivät mieluummin vähemmän aikaa hirvenmetsästyksen, olivat vuonna 2002 käyttäneet siihen keskimäärin 19 päivää, maksimin ollessa 65 päivää.

Valmiutta käyttää omaa aikaa hirvenmetsästyksen tarkasteltiin osallistumisen motiivien suhteessa (taulukko 4). Metsästysohjelmaan liittyvät aineettomat motiivit ja innostus harrastukseen näkyvät myös valmiudessa uhrata aikaa harrastukselle. Kun metsästyksen motiivina olivat aineettomat arvot, haluttiin metsästyksen käyttää suhteellisesti useammin enemmän aikaa kuin ryhmissä, joissa metsästyksen motiiviksi tulkittiin esimerkiksi saalis tai tuhojen estäminen. Näin, vaikka ryhmissä, joissa motiivina olivat enemmän aineettomat arvot, käytettiin jo vuonna 2002 keskimäärin päivä enemmän aikaa hirvenmetsästyksen kuin ryhmissä, joissa pääasiallisina motiiveina olivat aineelliset arvot

Taulukko 4. Hirvenmetsästäjien valmius käyttää aikaa hirvenmetsästyksen osallistumismotiiveittain, % vastanneista.

Metsästyksen motiivina	Haluaisi käyttää hirvenmetsästyksen aikaa			
	vähemmän kuin syksyllä 2002	käyttämäni aika oli sopiva	enemmän kuin syksyllä 2002	yht.
saalis (n=106)	31	43	25	100
aineettomat arvot (n=170)	19	52	29	100
sekä aineettomat että aineelliset arvot (n=305)	18	53	30	100
tuhojen estäminen (n=221)	25	52	23	100

$\chi^2 = 11,928$ ,  $df=6$ ,  $p=0,064$



(saalis ja tuhojen estäminen). Kun metsästyksen motiivina oli aineettomat arvot niin melkein kolmannes (30 %) oli valmis käyttämään enemmänkin aikaansa metsästykseen kuin vuonna 2002.

### 3.3.3 Hirvenmetsästyksen saalis

Lihanjaossa mukana ollut ja kysymykseen vastannut hirvenmetsästäjä sai vuonna 2002 hirvenlihaa keskimäärin 72 kiloa, enimmäismäärän ollessa 500 kiloa. Hirvenlihan lisäksi osa (15 %) sai lihaa myös muista hirvieläimistä (valkohäntäpeuran, metsäpeuran tai metsäkauriin lihaa). Muista hirvieläimistä lihaa saatiin keskimäärin 26 kiloa.

Hirvenmetsästäjiltä tiedusteltiin lisäksi, oliko saatu lihamäärä sopiva, liian pieni vai liian suuri. Kolme neljästä vastanneesta piti saamaansa lihamäärää sopivana omaa kotitalouttaan ajatellen (taulukko 5). Vajaat kymmenen prosenttia arveli määrän olleen liian pieni ja noin 15 prosenttia arvioi lihamäärän olleen jopa liian suuri kulutettavaksi omassa kotitaloudessaan. Ne, jotka katsoivat saaneensa lihaa liian vähän, olivat todellakin saaneet lihaa huomattavasti vähemmän (38 kg hirvenlihaa) kuin ne, jotka katsoivat saaneensa sopivan (69 kg hirvenlihaa) tai jopa liian suuren määrän lihaa.

Etelä-Suomessa vastaajien seurueet olivat vuonna 2002 kaataneet yhteensä keskimäärin 10,5 aikuista hirveä ja 10,4 vasaa. Pohjois-Suomessa vastaavat luvut olivat hieman pienemmät, eli 9 aikuista hirveä ja 8,2 vasaa. Koko maassa vastaavat luvut olivat 9,9 aikuista ja 9,5 vasaa.

Vastaajia pyydettiin suhteuttamaan seurueen saama hirvisaalis omaan metsästysharrastuksesta koettuun hyötyyn, hirvien aiheuttamiin liikennehaittoihin ja hirvien aiheuttamiin metsävahinkoihin ja arvioimaan oliko saalismäärä sopiva, liian suuri tai liian pieni.

Seurueen hirvisaalis suhteutettuna omaan koettuun hyötyyn metsästysharrastuksesta oli valtaosan mielestä sopiva (taulukko 6). Noin 13 prosenttia hirvenmetsästäjistä katsoi, että saalis olisi voinut olla suurempikin, mutta 16 prosenttia vastaajista piti saalista jopa liian suurena. Kun vastaaja arvioi seurueensa hirvisaaliin kokoa suhteutettuna hirven aiheuttamiin liikennehaittoihin tai metsävahinkoihin, vastattiin usein, että saalis olisi voinut olla vuoden 2002 saalista suurempikin. Useampi kuin joka kolmas hirvenmetsästäjä piti seurueen hirvisaalista liian pienenä liikenne- ja metsävahinkojen vähentämistä ajatellen.

Taulukko 5. Lihamäärien sopivuus kotitaloudelle, % vastanneista hirvenmetsästäjistä.

	Saatu lihamäärä ajatellen vastaajan kotitaloutta		
	liian pieni	sopiva	liian suuri
% vastanneista	10	75	15
saatu hirvenlihamäärä keskimäärin, kg (n=808)	38	69	110
saatu muu lihamäärä keskimäärin, kg (n=121)	21	25	29

Taulukko 6. Arvio seurueen kaataman hirvisaaliin sopivuudesta suhteessa vastaajan kokemaan hyötyyn, liikennehaittoihin ja metsävahinkoihin, % vastanneista hirvenmetsästäjistä.

Ajatellen,	Seurueen vuonna 2002 kaatama hirvisaalis			
	liian pieni	sopiva	liian suuri	en osaa sanoa
omaa harrastuksesta saatavaa hyötyä (n=809)	13	70	16	1
hirvien aiheuttamia liikennehaittoja (n=799)	36	47	14	3
hirvien aiheuttamia metsävahinkoja (n=797)	38	44	13	5

### 3.4 Hirvien aiheuttamat metsätuhot ja hirvikannan koko

#### Taimikkotuhot

Hirvet aiheuttavat vahinkoa metsissä ennen kaikkea taimikoissa. Hirvenmetsästäjistä 52 prosenttia halusi omalla metsästysalueellaan joko säilyttää nykyisen suuruisen hirvikannan tai kasvattaa sitä (taulukko 7). Kuitenkin melkein puolet hirvenmetsästäjistä katsoi, että taimikkotuhojen vuoksi hirvikantaa omalla alueella olisi pienennettävä. Hirvenmetsästäjien käsitys poikkesi muiden metsästäjien käsityksestä, sillä tutkimukseen vastanneista ei-hirvenmetsästäjistä 62 prosenttia katsoi, että taimikkotuhojen vuoksi oman metsästysalueen hirvikantaa olisi pienennettävä. Vain noin kolmannes ei-hirven-

metsästäjistä katsoi, että hirvikanta tulisi säilyttää nykyisen kokoisena.

Maanomistus vaikutti hirvenmetsästäjien arvioon sopivasta hirvikannasta omalla metsästysalueella ( $\chi^2= 7,953$ ,  $df=2$ ,  $p=0,019$ ), kun huomioon otettiin ainoastaan hirvien aiheuttamat taimikkotuhot, mutta ei hirvien tuottamia hyötyjä. Maata omistavista hirvenmetsästäjistä noin 53 prosenttia pienentäisi mielellään hirvikantaa, kun vastaava osuus ei-maata omistavista hirvenmetsästäjistä oli vajaat 44 prosenttia.

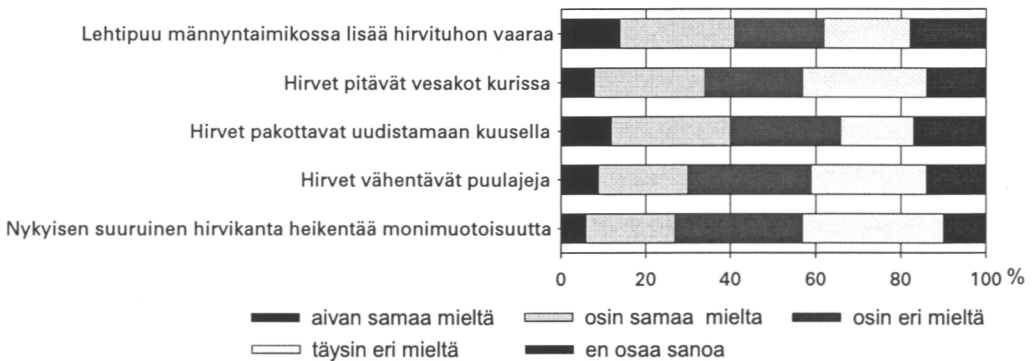
Hirvenmetsästäjiltä tiedusteltiin myös taimikkotuhoihin ja luonnon monimuotoisuuteen liittyviä muita mielipiteitä väittämien muodossa. Kuvassa 4 on esitetty väittämät ja vastausten jakaumat.

Jopa 41 prosenttia hirvenmetsästäjistä katsoi, että lehtipuu mäntytaimikossa lisää hirvituhon

Taulukko 7. Oman metsästysalueen hirvikannan toivottu kehitys ajatellen taimikkotuhoja, % kaikista vastanneista metsästäjistä ja jaoteltuna hirvenmetsästäjiin ja ei-hirvenmetsästäjiin.

	Ajatellen taimikkotuhoja voitaisiin/tulisi oman metsästysalueen hirvikannan koko		
	pienentää	säilyttää nykyisellään	kasvattaa
Hirvenmetsästäjät	49	47	5
Ei-hirvenmetsästäjät	62	35	3
Kaikki vastanneet metsästäjät	56	40	4

$\chi^2= 29,812$ ,  $df=2$ ,  $p=0,000$



Kuva 4. Hirvenmetsästäjien mielipiteitä hirvien merkityksestä taimikoille ja luonnon monimuotoisuudelle.

vaaraa (kuva 4). Lähes saman verran (40 %) hirvenmetsästäjistä arvioi myös, että hirvet pakottavat uudistamaan kuusella. Lähes kolmannes hirvenmetsästäjistä (27 %) arveli hirvien vähentävän monimuotoisuuden kannalta tärkeiden puulajien (pihlaja ja haapa) määrää. Toisaalta kolmannes oli tämän väittämän suhteen täysin eri mieltä ja liki kolmannes ainakin osin eri mieltä. Noin kolmannes hirvenmetsästäjistä katsoi, että hivistä on hyötyä niiden pitäessä vesakot kurissa. Muiden kuin hirvenmetsästäjien mielipiteet erosivat hirvenmetsästäjien mielipiteistä ennen kaikkea siinä, että heistä noin neljännes ei osannut ottaa kantaa väittämiin.

Vastaajilta kysyttiin myös, voidaanko riistapeltojen avulla vähentää hirvituhoja, tai voidaanko nuolukivin ohjailta hirvien kulkua. Hyvin useat hirvenmetsästäjät uskoivat, että hirvien aiheuttamia tuhoja sekä taimikoissa että myös liikenteessä voitaisiin vähentää ohjaamalla hirvien kulkureittejä. Lähes 80 prosenttia hirvenmetsästäjistä uskoi riistapeltojen auttavan vahinkojen vähentämispyrkimyksissä ainakin jossain määrin. Yli 90 prosenttia hirvenmetsästäjistä oli sitä mieltä, että nuolukivien avulla voidaan ohjata hirvien kulkemista sopiville laidunmaille.

Jos hirvet ovat aiheuttaneet taimikkovaurioita, voivat metsänomistajat saada korvausta vahingoista; vahingoittuneen puuston arvon alenemisesta (kasvu- ja laatutappiokorvaus) sekä korvauksia taimikon täydentämisestä tai uudistamisesta. Korvauksiin liittyy kuitenkin omavastuuosuus, joka on 250 euron suuruinen. Metsästäjiltä tiedusteltiin korvausten riittävyyttä.

Hirvenmetsästäjistä kolmannes ei osannut ottaa kantaa korvausten riittävyYTEEN. Kolmannes katsoi taimikkovahingoista maksettavien kor-

vausten olevan liian pienet ja kolmannes katsoi niiden olevan sopivan suuruiset. Muutama (1 %) piti korvauksia jopa liian suurinakin.

Maanomistus vaikutti mielipiteeseen ( $\chi^2=65,303$ ,  $df=3$ ,  $p=0,000$ ). Maata omistavista hirvenmetsästäjistä 44 prosenttia piti korvauksia liian pienenä, kun vastaava osuus ei-maata omistavista hirvenmetsästäjistä oli 22 prosenttia. Ei-maata omistavista hirvenmetsästäjistä suuri osa (46 %) ei osannut arvioida korvausten sopivuutta.

#### *Hirvikannan koko suhteutettuna hyötyihin ja haittoihin*

Hirvenmetsästäjät hyötyvät hivistä sekä metsästysharrastuksen tuottaman huvin että myös lihan muodossa. Toisaalta hirvenmetsästys vaatii runsaasti aikaa ja rahallista panostusta. Myös muut metsästäjät saattavat hyötyä hivistä metsästysharrastuksen muodossa esimerkiksi nähdesään hirviä metsästysretkillä. Haitankärsijöitä ovat ennen kaikkea metsänomistajat, joiden taimikoita hirvet ovat vahingoittaneet, hirvien aiheuttamien liikenneonnettomuuksien uhrin sekä liikennevaarojen ja niistä aiheutuvien kustannusten kautta kaikki kansalaiset (hirviaitojen rakentamiskustannukset, vakuutusmaksut jne.).

Vastaajia pyydettiin arvioimaan hirvikannan kokoa ja säätelyn suuntaa ottamalla huomioon kaikki hivistä koituvat hyödyt ja haitat. Ottaen huomioon erilaiset hyödyt ja haitat, piti kyselyajankohdan talvista hirvikantaa (n. 120 000) sopivana neljännes kaikista kyselyyn vastanneista metsästäjistä (taulukko 8). Vain pieni osa vastanneista metsästäjistä toivoi, että hirvikanta olisi suurempi kuin kyselyn ajankohtana. Useampi kuin kaksi kolmesta haluaisi hirvikannan olevan kyselyajankohdan kantaa pienempi. Va-

Taulukko 8. Toivottu hirvikannan koko (kaikki hyödyt ja haitat huomioon ottaen) hirvenmetsästyksessä mukana olon perusteella, % vastanneista.

	Hirvikantaa tulisi pienentää voimakkaasti (yli 20 %)	Hirvikantaa tulisi pienentää jonkin verran (10–20 %)	Nykyinen hirvikanta tulisi säilyttää	Hirvikantaa tulisi kasvattaa	Yht.
Hirvenmetsästäjät	14	49	34	2	100
Ei-hirvenmetsästäjät	33	46	20	1	100
Kaikki metsästäjät	24	48	27	2	100

$\chi^2= 98,058$ ,  $df=3$ ,  $p=0,000$

Taulukko 9. Hirvenmetsästäjien toivoma hirvikannan koko ottaen huomioon kaikki hyödyt ja haitat, maanomistuksen perusteella, % kysymykseen kantaa ottaneista hirvenmetsästäjistä.

	Hirvikantaa tulisi pienentää voimakkaasti (yli 20 %)	Hirvikantaa tulisi pienentää jonkin verran (10–20 %)	Nykyinen hirvikanta tulisi säilyttää	Hirvikantaa tulisi kasvattaa	Yht.
Ei-maata omistavat hirvenmetsästäjät (n=379)	12	51	35	2	100
Maata omistavat hirvenmetsästäjät (n=421)	17	48	33	2	100
Kaikki hirvenmetsästäjät (n=800)	14	49	34	2	100

$\chi^2=3,787$ ,  $df=3$ ,  $p=0,285$

jaa puolet haluaisi hirvikantaa pienennettävän jonkin verran, eli 10–20 prosenttia ja lähes neljännes pienentäisi hirvikantaa tätäkin enemmän (yli 20 %). Vajaat 5 prosenttia ei osannut ottaa kantaa asiaan.

Hirvenmetsästäjät erosivat muista metsästäjistä toiveissaan hirvikannan koosta. Hirvenmetsästäjistä 63 prosenttia toivoi nykyistä pienempää hirvikantaa. Noin 14 prosenttia haluaisi pienentää hirvikantaa voimakkaasti (yli 20 %) ja 49 prosenttia jonkin verran (10–20 %). Yli kolmannes hirvenmetsästäjistä toivoi kuitenkin nykyisen suuruisen hirvikannan säilyttämistä. Metsästäjistä, jotka eivät itse osallistuneet hirvenmetsästyksen, sen sijaan melkein 80 prosenttia toivoi nykyistä pienempää hirvikantaa. Näin, kun huomioon pyrittiin ottamaan kaikki hirvien tuottamat hyödyt ja haitat.

Maanomistus ei vaikuttanut suuresti hirvenmetsästäjien käsityksiin sopivasta hirvikannan koosta koko maan tasolla. Sekä maata omistavista hirvenmetsästäjistä että ei-maata omistavista hirvenmetsästäjistä noin kolmannes katsoi, että nykyinen hirvikanta voitaisiin säilyttää (taulukko 9). Ryhmien välillä oli vain pieniä eroja, eivätkä erot ole tilastollisesti merkitseviä. Maanomistus ei vaikuttanut myöskään kun tarkasteltiin kaikkien metsästäjien arviota sopivasta hirvikannasta.

Hirvenmetsästyksen motiivit sen sijaan vaikuttavat tavoiteltavaan ja metsästäjän toivomaan hirvikannan kokoon (taulukko 10). Kun saaliin saaminen on metsästyksen päämotiivi, on luonnollista toivoa, että saalista olisi runsaasti ja hirvikanta olisi vähintäänkin nykyisen suuruinen. Yli puolet tähän ryhmään luokitelluista hirvenmetsästäjistä pitäisi hirvikannan vähintäänkin nykytasolla. Toisaalta, kun metsästyksen motiivina on pääasiassa hirvien aiheuttamien tuhojen pienentäminen, on luonnollista, että toivotaan nykyistä pienempää hirvikantaa. Tähän ryhmään luokitelluista hirvenmetsästäjistä kolme neljästä katsoi, että hirvikannan tulisi olla nykyistä pienempi. Joka viides heistä toivoi hirvikannan olevan yli 20 prosenttia nykyistä pienemmän.

Noin puolet aineettomia arvoja (sosiaalinen kanssakäyminen, liikunta, jännitys jne.) metsästyksen motiiveina korostavista hirvenmetsästäjistä toivoi nykyisen hirvikannan säilyttämistä tai kasvattamista.

Vaikka kaikki metsästäjät eivät halua pienentää hirvikantaa, katsoo valtaosa (lähes 80 %), että hirvet ovat vaaraksi liikenteessä. Kaikista kyselyyn vastanneista metsästäjistä vajaat 40 prosenttia oli sitä mieltä, että hirvet vaarantavat jopa kohtuuttomasti liikennettä. Hirvenmetsästäjistä vastaavat osuudet olivat 70 ja 31 prosenttia.

Taulukko 10. Hirvenmetsästäjien toivoma hirvikannan koko (ottaen huomioon kaikki hyödyt ja haitat) hirvenmetsästyksen motiivien perusteella, % vastanneista hirvenmetsästäjistä.

Metsästyksen motiivina	Hirvikantaa tulisi pienentää voimakkaasti (yli 20 %)	Hirvikantaa tulisi pienentää jonkin verran (10–20 %)	Nykyinen hirvikanta tulisi säilyttää	Hirvikantaa tulisi kasvattaa	En osaa sanoa	Yht.
saalis (n=101)	7	39	47	6	1	100
aineettomat arvot (n=170)	5	45	42	7	2	100
sekä aineettomat että aineelliset arvot (n=317)	17	50	33	0	1	100
tuhojen estäminen (n=225))	20	55	24	0	1	100
kaikki hirvenmetsästäjät (n=808)	14	49	34	2	1	100

$\chi^2=72,849$ ,  $df=12$ ,  $p=0,000$

## 4 Tulosten tarkastelua ja yhteenveto

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on selvittää metsästäjien ja erityisesti hirvenmetsästäjien käsityksiä hirvikannan koosta ja sen säätelystä. Tutkimuksessa tarkastellaan myös metsästäjien hirvistä saamia hyötyjä sekä metsästyksen käytettyä aikaa ja siitä aiheutuneita kustannuksia.

Tutkimus on osa Metsäntutkimuslaitoksen Hirvi ja yhteiskunta -tutkimushanketta. Hankkeessa tutkitaan hirven tuottamia hyötyjä ja haittoja ja tavoitteena on tarkastella sosioekonomisesti ja ekologisesti optimaalista hirvitiheyttä eri intressiryhmien näkökulmat huomioon ottaen. Hankkeessa on jo aiemmin selvitetty metsänomistajien käsityksiä hirvikannan koosta. Jatkossa on tarkoituksena selvittää myös kansalaisten suhtautumista hirveen ja hirvikannan kokoon.

Tutkimus tehtiin postikyselynä kevättalvella 2003. Koska hirvenmetsästäjistä ei ole saatavissa erikseen omaa rekisteriä, muodostivat tutkimuksen perusjoukon metsästykskortin itselleen lunastaneet henkilöt. Tästä syystä tutkimuksessa tarkasteltiin usein myös muiden kuin hirvenmetsästäjien vastauksia. Vastausprosentti oli 69. Näinkin korkea vastausprosentti on selitettävissä sillä, että kyselyn aiheena oli vastaajan oma harrastus, mikä seikka oletettavasti lisäsi kiinnostusta kyselyä kohtaan. Lisäksi myös kirjoittelu nykyisestä hirvikannasta on ollut lehdistössä melko vilkasta.

### *Metsästäjäkunta*

Vaikka metsästysoikeus on sidottu maanomistukseen, yli puolet (55 %) tämän tutkimuksen metsästäjistä ei omistanut maata metsästyspaikkakunnalla. Ermalan ja Leinosen (1995) tekemän metsästäjäprofiili-tutkimuksen mukaan metsästäjistä 60 prosenttia oli maata omistamattomia. Ero saattaa johtua siitä, että erityisesti metsää omistavat metsästäjät katsoivat tutkimuksen koskevan itseään siihen sisältyneiden taimikkotuhoja koskevien kysymysten vuoksi. Toisaalta metsää hankitaan nykyisin myös puhtaasti metsästystaroitukseseen ja esimerkiksi Petäjäjärven (2002) mukaan jopa seitsemällä prosentilla metsänomistajista oli metsien omistuksen

tärkeimpänä tavoitteena metsästysmahdollisuuden luominen metsänomistuksen kautta.

### *Osallistuminen hirvenmetsästykseen*

Kaikista vastanneista 1808 metsästäjästä hirvenmetsästykseen osallistui 826 henkilöä vuonna 2002. Tämä on 46 prosenttia kaikista vastanneista. Naisia hirvenmetsästäjistä oli 19 eli 2,3 prosenttia. Hirvenmetsästys ei ole nuorison suosima harrastus, sillä hirvenmetsästäjien keski-ikä oli 50 vuotta.

Keskimäärin hirvenmetsästyksen käytettiin vuonna 2002 lähes 16 henkilötyöpäivää. Tämä merkitsee yli kahta tuntia viikossa koko vuodelle jaettuna. Hirvenmetsästäjät käyttävät runsaasti omaa aikaansa hirvikannan säätelyyn, erityisesti kun otetaan huomioon, että ajankäyttö keskittyy muutamaankuukauteen, eikä siihen ole tässä laskettu mukaan riistanhoitoon tai ammunnan harjoitteluun käytettyä aikaa. Hirvenmetsästäjät viihtyvät kuitenkin hirvimetsällä, sillä noin puolet hirvenmetsästäjistä piti metsästyksen käyttämänsä aikaa sopivana, ja 27 prosenttia olisi valmis käyttämään siihen enemmänkin aikaa. Noin viidennes toivoi kuitenkin, että hirvenmetsästys vaatisi aikaa nykyistä vähemmän.

Metsästys vaatii taloudellista panostusta. Kaikkien metsästäjien metsästyksen kokonaiskustannukset olivat tämän tutkimuksen perusteella 436 euroa. Ermalan ja Leinosen mukaan keskivertometsästäjän kustannukset olivat jo vuonna 1993 yli 2700 markkaa (eli vajaat 450 €). Ermala ja Leinonen ovat kuitenkin ottaneet mukaan kustannuksiin esimerkiksi eväiden kustannukset (osuus noin 10 % kustannuksista), joita tässä tutkimuksessa ei laskettu metsästyksen kustannuksiksi. Hirvenmetsästäjien metsästyksen kokonaiskustannukset (665 €) olivat tämän tutkimuksen perusteella huomattavasti suuremmat kuin metsästäjien keskimäärin. Hirvenmetsästyksen kustannukset olivat tästä noin 450 euroa. Kustannukset olivat suurimmat niillä, jotka olivat hirvenmetsästyksessä mukana koiran kanssa. Kustannukset olivat alhaisimmat, kun vastaaja oli mukana ”ajomiehenä”. Vuonna 2002 hirvenmetsästäjän saama saalis oli keski-

määrin 72 kiloa lihaa, eli välittömät metsästyskustannukset olivat siten runsaat kuusi euroa hirvenlihakiloa kohti.

#### *Arviot sopivasta hirvikannan koosta*

Hirvikanta-arvioihin vaikuttavat todennäköisesti paikalliset erot ja laskentoihin liittyvät ongelmat. Keskimäärin hirvenmetsästäjät suhtautuvat verrattain varovasti hirvikannan pienentämiseen, sillä hirvenmetsästäjistä vain 14 prosenttia haluaisi pienentää kyselyajankohdan hirvikantaa (120 000) enemmän kuin 20 prosenttia. Noin puolet hirvenmetsästäjistä pienentäisi hirvikantaa hieman ja kolmannes pitäisi sen ennallaan. Sopivaa hirvikantaa määritettäessä erot maata omistavien ja ei-maata omistavien hirvenmetsästäjien käsitysten välillä olivat pieniä. Tulosta voidaan pitää odotusten vastaisena. Maata omistavista hirvenmetsästäjistä 17 prosenttia halusi pienentää hirvikantaa voimakkaasti. Ei-maata omistavista hirvenmetsästäjistä vastaava osuus oli 12 prosenttia. Hirvenmetsästäjien tavoitteelliseksi hirvikannan (talvikannan) kooksi voitaneen tulosten perusteella arvioida likimain 100 000 yksilöä.

Hirvenmetsästäjät eivät pienentäisi hirvikantaa yhtä voimakkaasti kuin muut metsästäjät. Ei-hirvenmetsästäjistä jopa kolmannes halusi pienentää hirvikantaa enemmän kuin 20 prosenttia. Lähes puolet halusi pienentää hirvikantaa ainakin jonkin verran. Toisaalta myös sellaisten metsästäjien joukko, jotka eivät osanneet ottaa asiaan kantaa, oli ei-hirvenmetsästäjien joukossa suurempi kuin hirvenmetsästäjien joukossa.

#### *Hirvenmetsästyksen motiivien vaikutus toivottuun hirvikantaan*

Tutkimuksessa tarkasteltiin myös hirvenmetsästyksen osallistumisen motiiveja ja niiden vaikutusta tavoiteltaviin hirvikantoihin. Hirvenmetsästäjät ryhmiteltiin neljään motiiveiltaan toisistaan poikkeavaan ryhmään. Ensimmäisen ryhmän päämotiivina oli saaliin saaminen, eli lähinnä pelkkä metsästys. Tähän ryhmään kuului 13 prosenttia hirvenmetsästäjistä. Toisen ryhmän päämotiivina olivat metsästystapahtuman tuottamat aineettomat arvot (yhdessäolo, liikunta, jne.). Ryhmään luokiteltiin viidennes hirvenmetsästäjistä. Kolmannen ryhmän motiivit olivat aivan toisenlaiset. Tähän ryhmään luokitellut

metsästäjät (27 % hirvenmetsästäjistä) kävivät hirvimetsällä tarkoituksenaan pienentää hirvien aiheuttamia metsä- ja liikennevahinkoja. Neljännen ryhmän motiiveina oli sekä aineettomia arvoja yhdessäolosta ja metsästyksestä että myös saaliin tavoittelu ja vahinkojen vähentäminen. Tähän ryhmään luokiteltiin eniten hirvenmetsästäjiä (39 %).

On luonnollista, että harrastusmotiivit vaikuttavat siihen, miten paljon aikaa harrastukselle halutaan uhrata. Tutkimustulokset sopivat hyvin tähän oletukseen, sillä metsästystapahtumaan liittyvät aineettomat motiivit ja innostus harrastukseen näkyvät myös valmiudessa uhrata aikaa harrastukselle. Kun metsästyksen motiiviksi tulkittiin esimerkiksi ”saalis” tai ”tuhojen estäminen” niin halukkuus vähentää ajankäyttöä hirvenmetsästykseseen oli suurempi kuin niissä ryhmissä, joissa motiivina oli aineettomia hyötyjä. Kuitenkin aineettomien hyötyjen ryhmissä käytettiin jo vuonna 2002 keskimäärin päivä enemmän aikaa hirvenmetsästykseseen kuin aineellisiin hyötyihin keskittyvissä ryhmissä. Jos metsästyksen motiivina olivat aineettomat arvot, niin melkein kolmannes oli valmis käyttämään enemmän aikaansa metsästykseseen. Tulos on ymmärrettävä ja looginen, sillä kun motiivina ovat aineettomat arvot, metsästäjän viihdyttään ja metsällä olo ei ole rasite, vaan mukava harrastus.

Jos saaliin saaminen on hirvenmetsästäjän motiivina, niin on myös ymmärrettävää, että metsästäjän toiveena on suuri hirvikanta. Vastaavasti, kun metsästyksen motiivina oli hirvien aiheuttamien tuhojen vähentäminen, on loogista toivoa pienempää hirvikantaa.

#### *Yhteenveto*

Suomalainen hirvenmetsästäjä on useimmiten jo 50-vuotias miespuolinen henkilö, joka on harrastunut hirvenmetsästystä useimmiten kotipaikkakunnallaan jo yli 20 vuotta. Hirvenmetsästäjät eroavat muista metsästäjistä ammattijakauman suhteen erityisesti siinä, että hirvenmetsästäjistä suurempi osa on maanviljelijöitä ja pienempi osa opiskelijoita tai koululaisia. Hirvenmetsästäjistä puolet omistaakin maata, jolloin tilakoko on keskimääräistä suurempi. Hirvenmetsästykseseen käytetään runsaasti aikaa ja rahaa.

Metsänomistajina, mutta myös kansalaisina hirvenmetsästäjät kantavat huolta hirvien aiheuttamista metsä- ja liikennevahingoista. Näistä syistä myös hirvenmetsästäjät haluavat pienentää hirvikantaa riippumatta siitä, omistaako itse metsää vai ei. Hirvenmetsästäjien hyötyessä hirvenmetsästyksessä sekä lihan että aineettomien arvojen muodossa he eivät kuitenkaan toivo hirvikantaa pienennettävän yhtä voimakkaasti kuin muut metsästäjät.

Kaikkien hirvenmetsästäjien toiveet hirvikannan koosta eivät kuitenkaan ole samankaltaiset. Tavoiteltavaan hirvikannan kokoon vaikuttavat hirvimetsällä käynnin motiivit. Motiivit vaikuttivat myös tavoiteltavaan ajankäyttöön hirvimetsällä. Vain pienehkölle osalle hirvenmetsästäjistä saaliin saaminen on tärkein motiivi. Yli neljännekselle hirvenmetsästäjistä vahinkojen vähentäminen oli tärkein syy käydä hirvimetsällä. Toiveena on silloin pienempi hirvikanta. Osalle hirvenmetsästäjistä puhtaasti aineettomat arvot olivat tärkeitä, mutta valtaosa kävi metsällä sekä pienentääkseen hirvien aiheuttamia vahinkoja että saadakseen sekä lihaa ja aineettomia hyötyjä harrastuksestaan. Aineettomia arvoja motiiveinaan pitävät olivat valmiita

käyttämään nykyistä enemmänkin aikaansa hirvimetsällä käyntiin.

*Tutkimuksen tulosten perusteella voidaan nähdä, että hirvenmetsästäjät eivät ole homogeeninen ryhmä, jonka voi sanoa yhdensuuntaisin tavoittein pitävän yllä suurta hirvikantaa, esimerkiksi vain hyötyäkseen siitä lihasaaliiden kautta.* Tuloksista voidaan nähdä, että hirvimetsällä käynnin motiivit vaikuttavat siihen, millaista hirvikantaa metsästäjät toivovat. Toisaalta voidaan myös todeta, että suuri osa hirvenmetsästäjistä kantoi vastuuta oman alueensa metsätuhoista ja myös liikenneonnettomuuksista, osan ollessa juuri tästä syystä mukana hirvenmetsästyksessä. Lisäksi nekin metsästäjät, jotka olivat mukana vain saadakseen mahdollisimman suuren lihasaaliin, joutuivat keskimääräisten kustannusten perusteella maksamaan melko paljon saamastaan saaliista, jonka hankkiminen edellyttää myös heiltä runsaasti vapaaehtoista työtä. Kokonaisuudessaan näyttäisi siltä, että hirvenmetsästäjillä ei ole enää suurta halukkuutta lisätä resursseja hirvenmetsästykseseen. Tulosten perusteella voidaan arvioida, että hirvenmetsästäjät toivovat noin 100 000 yksilön suuruisia hirvien talvikantaa.



# Kirjallisuus

- Anttila, V. 1968. Hirvenmetsästysseurueet Suomessa syksyllä 1966. *Scripta Ethnologia* 24: 1–32.
- Ermala, A. & Leinonen, K. 1995. Metsästäjäprofiili 1993. Osaraportti 1. Kala- ja riistaraportteja nro 28. Riistan- ja kalantutkimus. 47 s.
- Haikonen, H. & Summala, H. 2000. Hirvikanta, liikenne ja hirvikolarit. Liikenneministeriö. 118 s.
- Hirvikantaa vähennetään 2002. Maa- ja metsätalousministeriö. Maa- ja metsätalousministeriön tiedote 05.04.2002. <http://www.mmm.fi/tiedotteet>
- Hirvikantaa vähennetään suunnitellusti 2003. Maa- ja metsätalousministeriö. Maa- ja metsätalousministeriön tiedote 07.04.2003. <http://www.mmm.fi/tiedotteet>
- Helle, T., Pajuoja, H. & Nygrén K. 1987. Forest damages caused by moose and their economic value in Finland *Scand. For. Econ.* 29:7–26.
- Heikkilä, R. 1997. Hirvieläinten vaikutus metsiköiden kehitykseen. *Metsätieteen aikakauskirja. Folia Forestalia* 1/1997: 63–72.
- 1999. Hirvien hakamaat. Pihlaja-sarja nro 4. *Metsälehti Kustannus. Metsäntutkimuslaitos* 147 s.
- 2000. Hjortdjurens inverkan på skogsbruket i Finland. *Kungl. Skogs- och Landbruksakademins Tidskrift* 139 Nr. 2:79–84.
- & Härkönen, S. 1993. Moose (*Alces alces* L.) browsing in young Scots pine stands in relation to the characteristics of their winter habitants. Tiivistelmä. *Hirven ravinnonkäyttö männynntaimikossa ja sen riippuvuus ympäristötekijöistä. Silva Fennica* 27 (2):127–143.
- & Aarnio, J. 2001. Forest owners as moose hunters in Finland. *Alces* 27(1): 89–95.
- Heikkinen, A. 2003. Metsänomistajan näkemys hirvikannan koosta ja korvauspolitiikasta: Hypoteettisen valinnan sovellus. Pro gradu -työ. Helsingin yliopisto. Taloustieteen laitos. 49 s+liitteet.
- Horne, P. & Petäjäistö, L. 2003. Preferences for Alternative Moose Management Regimes among Finnish Landowners: A Choice Experiment Approach. *Land Economics*. Vol. 79, NO 4. 472–482. University of Wisconsin.
- Kalastus- ja riistanhoitomaksuihin euromuutoksia 2001. Maa- ja metsätalousministeriö. Maa- ja metsätalousministeriön tiedotteet 15.11.2001. <http://www.mmm.fi/tiedotteet> 2002.
- Kolehmainen, I. 2002. Hirvikanta on liian suuri. *Maaseudun Tulevaisuus* 9. 9.2002.
- Koskela, T. & Nygrén, T. 2002. Hirvenmetsästysseurueet Suomessa vuonna 1999. *Suomen Riista* 48: 65–79.
- Kärkkäinen, M. 2002. Hirvituhot rajoittavat puulajin valintaa. *Maaseudun tulevaisuus* 28.8.2002.
- Metsästyslaki: N:o 615/1993. Annettu Helsingissä 28.6.1993.
- Metsästäjä-lehti 2004. Nro 1/2004. s 4. Metsästäjä määrä uuteen ennätykseen.
- Metsästäjärekisteri 2000. Vuonna 1999 lunastettujen metsästyskorttien yhteismäärä.
- Metsätalouden kehittämiskeskus Tapio. Arvioitujen hirvieläinvahingot 1991–2000. *Moniste*. 28.12.2000.
- Metsätilastollinen Vuosikirja. Eri vuosilta. SVT. Maa-, metsä- ja kalatalous. Metsäntutkimuslaitos.
- Mänttari, J. 2002. Tiehallinto/Maaseudun Tulevaisuus 24.4.2002.
- Nygrén, T. 1984. Hirvikannan inventointi ja vetotuksen suunnittelu Suomessa (Summary: Moose population census and planning of cropping in Finland). – *Suomen Riista* 31: 74–82.
- 1996. Hirvikanta pienimmillään 19 vuoteen, rakenne entistäkin naarasvaltaisempi. *Riistan tutkimuksen tiedote* 145. 29 s.
- 1999. Hirvijahdin kohteena rakenteeltaan kuntoutunut ja erittäin hyvätuottoinen kanta. *Riistan tutkimuksen tiedote* 160. 13 s.
- Petäjäistö, L. 2002. Metsänomistajien käsityksiä hirvikannan koosta, sen säätelystä ja metsävahingoista. *Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja* 863. Vantaan tutkimuskeskus. 32 s.

- Rajamäki, R. & Mänttari, J. 2001. Hirvieläinonnettomuudet yleisillä teillä vuonna 2000. Tiehallinto. 20 s.
- Rantala, H. & Mänttari, J. 2003. Hirvieläinonnettomuudet yleisillä teillä vuonna 2002. Tiehallinto. 19 s.
- Ruusila, V., Pesonen, M., Tykkyläinen, R. & Wallen, M. 2002. Hirvikanta lähes ennallaan suurista kaatomääristä huolimatta. Riistan tutkimuksen tiedote 180:1–12. Helsinki 7.06.2002. 12 s.
- , Aaltonen, I., Pesonen, M., Tykkyläinen, R., & Wallen, M. 2003. Etelä-Suomen hirvikanta pieneni – Pohjois-Suomessa kasvu jatkui. Riistan tutkimuksen tiedote 187. Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos. 11 s.
- Riistaweb 2004. Metsästäjien Keskusjärjestö & Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos 2004. <http://www.riistaweb.riista>.
- Selby, A. Petäjistö, L., Koskela, T. & Aarnio, J. 2004. Hirvenmetsästyseurueitten toiminta Suomessa – johtajien näkökulma. 2004. Käsikirjoitus.
- Sievänen, T. (toim.) 2001. Luonnon virkistyskäyttö 2000. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 802. Vantaan tutkimuskeskus. 336 s.
- Valtioneuvoston asetus hirvieläinvahinkojen korvaamisesta annetun valtioneuvoston asetuksen 22 §:n muuttamisesta. 2001. Asetus N:o 822. 2001 Helsingissä 27.09.2001.











ISBN 951-40-1933-4  
ISSN 0358-4283  
Hakapaino Oy 2004