

Yhteiskunnan suhtautuminen metsästykseseen

Society's Attitude Towards Hunting

2025

Suomen Riistakeskus & Turun yliopisto

Perkkola M., Wikström M. & Brommer J.E.

ISBN 978-952-02-0086-2 (PDF)



Turun yliopisto
University of Turku

Tiivistelmä

Metsästyksen liittyvien asenteiden ymmärtäminen on keskeistä riistatalouden ja metsästyskulttuurin tulevaisuuden turvaamiseksi. Asenteet ovat kuitenkin monisyisiä ja muovautuvat monien tekijöiden vaikutuksesta. Suomessa suhtautuminen metsästyksen on perinteisesti ollut myönteistä, mikä ilmenee Taloustutkimuksen tekemistä kyselytutkimuksista. Viimeisimmät tulokset kuitenkin osoittavat, että kielteisesti suhtautuvien osuus on kasvanut hieman. Asenteiden erojen ja muutosten ymmärtäminen on tärkeää, jotta metsästys pysyy yhteiskunnallisesti hyväksyttynä. Tässä tutkimuksessa analysoitiin Taloustutkimuksen kyselyaineistoa vuosilta 2013, 2018 ja 2023. Tarkastelun kohteena olivat sosioekonomisten tekijöiden, kuten sukupuolen, asuinmuodon, iän, koulutuksen, tulotason, informaation määrän ja asuinalueen vaikutus asenteisiin sekä niiden muutokset vuosien välillä.

Asenteissa havaittiin muutoksia vuosien välillä ainoastaan metsästyksen rehtiyyteen sekä tutkijoiden petokanta-arvioihin liittyen. Ikä vaikutti asenteisiin suurpetoja, metsästyksen rehtiyyttä ja tutkijoiden arvioita kohtaan. Sukupuoli puolestaan vaikutti asenteisiin suurpetoja, metsästyksen rehtiyyttä sekä petojen pelkoa kohtaan. Koulutus oli yhteydessä metsästyksessä saadun informaation määrään ja asenteisiin tutkijoiden petokanta-arvioita kohtaan. Asuinmuoto vaikutti asenteisiin suurpetoja, metsästyksen rehtiyyttä sekä metsästyksen rehtiyyttä kohtaan. Asuinalue vaikutti yleiseen suhtautumiseen metsästyksen. Metsästyksen liittyvän informaation määrä vaikutti asenteisiin sekä suurpetoja että metsästyksen rehtiyyttä kohtaan, ja suhde metsästyksen puolestaan informaation määrään. Asenteiden väliltä löytyi myös selkeitä yhteyksiä. Henkilöt, jotka suhtautuvat myönteisesti metsästyksen, ovat usein kiinnostuneita siitä, tuntevat metsästäjiä tai metsästävät itse. He hyväksyvät myös petojen metsästyksen ja salametsästyksen helpommin sekä suhtautuvat kriittisemmin susien määrään. Positiivinen suhtautuminen metsästyksen liittyy myös luottamukseen metsästyksen rehtiyydestä. Samalla he luottavat enemmän metsästäjien kuin tutkijoiden arvioihin petokannoista.

Naiset suhtautuvat kielteisemmin metsästyksen ja sen rehtiyyteen sekä pelkäävät petoja enemmän kuin miehet. He myös vastustavat suurpetojen metsästyksen ja salametsästyksen useammin kuin miehet, eivätkä suhtaudu susien määrään yhtä kriittisesti. Naiset eivät myöskään ole yhtä kiinnostuneita metsästyksen rehtiyydestä, eivät harrasta sitä yhtä usein eivätkä tunne yhtä paljon metsästäjiä kuin miehet. Vanhemmat ikäryhmät suhtautuvat kriittisemmin susien määrään ja hyväksyvät niiden metsästyksen sekä salametsästyksen nuorempia enemmän. Vanhemmat luottavat myös enemmän metsästyksen rehtiyyteen, mutta vähemmän tutkijoiden arvioihin petokannoista. Omakoti- ja maatila-asunnoissa asuvat suhtautuvat kriittisemmin susien määrään ja myönteisemmin suurpetojen metsästyksen sekä salametsästyksen. Rivitaloissa ja kerrostaloissa asuvat puolestaan suhtautuvat kielteisemmin metsästyksen ja heillä on vähemmän kontakteja ja kiinnostusta siitä kohtaan. Omakoti- ja maatila-asukkaat luottavat enemmän metsästyksen rehtiyyteen, kun taas kerrostaloasukkaat luottavat enemmän tutkijoiden arvioihin petokannoista.

Metsästyksen liittyvän informaation määrä ja sen lähteet vaikuttavat asenteisiin metsästyksen rehtiyyttä ja suurpetoja kohtaan. Sukulaisten ja tuttaviensa rooli tiedonlähteenä on vähentynyt vuodesta 2013 lähtien, mikä saattaa heikentää positiivisen ja kokemuspohjaisen tiedon välittymistä. Samanaikaisesti median merkitys tiedonlähteenä on kasvanut ja sieltä saatu tieto kytkeytyy negatiiviseen suhtautumiseen metsästyksen rehtiyyttä kohtaan sekä kriittisempiin asenteisiin petojen metsästyksen rehtiyyttä kohtaan. Metsästäjiin ja metsästyksen liittyvien kontaktien väheneminen voi osaltaan vähentää kiinnostusta sekä myönteisiä asenteita metsästyksen rehtiyyttä kohtaan. Johtopäätöksenä voidaan todeta, että asenteiden muutokset heijastelevat yhteiskunnan laajempia muutoksia, kuten kaupungistumista ja sukupuolten eroja. Koska metsästys on perinteisesti ollut miesvaltainen harrastus, tieto leviää usein miesvaltaisissa verkostoissa, mikä voi ylläpitää sukupuolten välisiä eroja asenteissa. Metsästyksen myönteisen yhteiskunnallisen aseman turvaamiseksi on tärkeää kohdentaa viestintää ja tietoutta erityisesti naisille, nuorille sekä kaupunkimaisilla alueilla asuville. Lisäämällä näiden ryhmien tietämystä metsästyksen rehtiyydestä voidaan vahvistaa yhteiskunnallista hyväksyntää ja parantaa ymmärrystä metsästyksen merkityksestä osana suomalaista kulttuuria ja riistataloutta.

Abstract

Understanding attitudes toward hunting is essential for securing the future of game management and hunting culture. However, attitudes are complex and shaped by various factors. In Finland, attitudes toward hunting have traditionally been positive, as evidenced by surveys conducted by Taloustutkimus. However, the latest results show that the share of those with negative attitudes has slightly increased. Understanding the differences and changes in attitudes is crucial to ensuring that hunting remains socially acceptable. In this study, data from Taloustutkimus surveys conducted in 2013, 2018, and 2023 were analysed. The focus was on how socioeconomic factors, such as gender, type of residence, age, education, income level, amount of information, and region of residence, affect attitudes and how these attitudes have changed over the years.

Changes in attitudes over the years were observed only regarding the fairness of hunting and researchers' estimates of large carnivore populations. Age influenced attitudes toward large carnivores, the fairness of hunting, and researchers' estimates. Gender, on the other hand, influenced attitudes toward large carnivores, hunting, the fairness of hunting, and fear of predators. Education was connected to the amount of information received about hunting and attitudes toward researchers' estimates. The type of residence influenced attitudes toward large carnivores, hunting, and the fairness of hunting, while the region of residence impacted general attitudes toward hunting. The amount of information related to hunting influenced attitudes toward both large carnivores and hunting itself, and in turn, the relationship to hunting influenced the amount of information received. There were also clear connections between attitudes. Individuals with positive attitudes toward hunting are often interested in it, know hunters, or hunt themselves. They are also more likely to accept the hunting of large carnivores and poaching and are more critical of wolf numbers. Positive attitudes toward hunting are also linked to trust in the fairness of hunting. At the same time, they trust hunters' estimates of carnivore populations more than researchers' estimates.

Women tend to have more negative attitudes toward hunting and its fairness and are more afraid of predators than men. They are also more likely to oppose the hunting of large carnivores and poaching and are less critical of wolf numbers. Women are less interested in hunting, participate in it less frequently, and know fewer hunters than men. Older age groups are more critical of wolf numbers and are more likely to accept the hunting and poaching of large carnivores compared to younger people. Older individuals also have greater trust in the fairness of hunting but less trust in researchers' estimates of carnivore populations. Those living in detached houses and on farms are more critical of wolf numbers and have more positive attitudes toward the hunting and poaching of large carnivores. In contrast, those living in row houses and apartment buildings have more negative attitudes toward hunting and fewer contacts or interest in it. Residents of detached houses and farms trust more in the fairness of hunting, whereas apartment dwellers trust researchers' estimates of carnivore populations more.

The amount of information related to hunting and its sources influences attitudes. The role of relatives and acquaintances as sources of information has decreased since 2013, which may hinder the transmission of positive and experience-based information. At the same time, the significance of media as a source of information has increased, and the information obtained from it is linked to negative attitudes toward hunting as well as more critical views on predator hunting. Decreasing contact with hunters and hunting may also contribute to reduced interest and positive attitudes toward hunting. In conclusion, changes in attitudes reflect broader societal changes, such as urbanization and gender differences. Since hunting has traditionally been a male-dominated activity, information often circulates in male-dominated networks, which can maintain gender differences in attitudes. To ensure hunting's positive societal status, it is important to target communication and information specifically at women, young people, and those living in urban areas. By increasing these groups' knowledge of hunting, societal acceptance can be strengthened, and understanding of hunting's importance as part of Finnish culture and game management can be improved.

Sisälllys

Tiivistelmä	1
Abstract	2
Johdanto	5
Aineiston tarkastelu	5
Selittävät muuttujat	6
Ikä.....	6
Sukupuoli	6
Ammatti.....	7
Työsuhte	8
Talouden tyyppi.....	9
Perhe	10
Talouden tuloluokka	11
Koulutus.....	12
Asunnon tyyppi	13
Asuinalue	14
Suuralue.....	17
Maakunta.....	18
Selitettävät muuttujat	19
Metsästäjien säännösten noudattaminen	19
Susien määrä.....	20
Suurpetojen säätely metsästyksellä	21
Suurpetojen salametsästys.....	22
Riistaeläinkantojen vaaraantuminen.....	23
Tutkijoiden arvio suurpetokannoista.....	24
Pihapiirin tulleen suurpedon tappaminen	25
Suhtautuminen metsästykseseen	26
Suhde metsästykseseen	27
Karhun pelko	30
Suden pelko	30
Mistä tietoa metsästyksestä	31
Mihin tietolähteisiin luottaa	33
Tilastolliset menetelmät	35
Selitettävät muuttujat	35
Selittävät muuttujat	38
Lineaariset mallit	39

Tulokset	40
Suhtautuminen petoihin ja niiden metsästyksen	40
Suhtautuminen metsästyksen	43
Suhtautuminen metsästyksen rehtiyteen	46
Metsästyksen liittyvän informaation määrä ja siihen luottaminen	48
Suhtautuminen tutkijoiden arvioon petokannoista	50
Petoeläinten pelko	52
Tulosten tarkastelu	54
Vuosi	54
Ikä	54
Sukupuoli	55
Koulutus	55
Talouden tuloluokka	56
Suhde metsästyksen	56
Informaation määrä	57
Eri informaatiolähteiden vaikutus asenteisiin	58
Asuinalue	59
Asunnon tyyppi	59
Yhteenveto	61
Lähteet	62
Liitteet	64

Viittausohje:

Perkkola, M., Wikström, M. & Brommer, J. 2025. Yhteiskunnan suhtautuminen metsästyksen. UTUPub, Turun yliopisto & Suomen riistakeskus. ISBN 978-952-02-0086-2.

Johdanto

Yhteiskunnan suhtautuminen metsästykseseen on pitkään ollut hyvin myönteinen Suomessa. Tämä selviää Taloustutkimuksen tekemistä kyselytutkimuksista (Myllymäki 2018). Esimerkiksi vuonna 2018 66 % vastaajista suhtautui myönteisesti metsästykseseen, kun vastaava luku oli 54 % vuonna 2004 (Myllymäki 2018). Viimeaikaiset kyselyt kuitenkin viittaavat siihen, että asenteet saattavat olla muuttumassa, sillä kielteisesti suhtautuvien osuus on kasvanut hieman vuonna 2023. Suomessa metsästyksellä on keskeinen rooli tehokkaassa riistanhoidossa sekä toimivassa riistataloudessa. Kannanhoidollinen metsästys onkin hirvieläinkantojen suurin rajoittava tekijä (Pellikka ym. 2005), mutta metsästykseseen liittyy myös taloudellinen näkökulma. Metsästyksestä saatavat riistanhoitomaksut ja pyyntilupamaksut tukevat esimerkiksi riistahallintoa ja tutkimusta ja maksuilla ennaltaehkäistään ja korvataan myös hirvieläinten aiheuttamia vahinkoja (Laki riistanhoitomaksusta ja pyyntilupamaksusta 1993/616; Ekman 2022). Metsästys tuo myös merkittävää paikallistaloudellista arvoa esimerkiksi riistalihan myynnin ja metsästysmatkailun seurauksena (Matilainen ym. 2016; Tuominen ym. 2023). Metsästyksellä voi muiden aktiviteettien tavoin olla myönteisiä kansanterveydellisiä vaikutuksia luonnosta saatavien terveys- ja hyvinvointivaikutuksien kautta, joita ovat esimerkiksi mielialan paraneminen sekä fyysisen aktiivisuuden ja sosiaalisten suhteiden lisääntyminen (Tyrväinen ym. 2019).

Metsästykseseen liittyvät asenteet ovat kuitenkin monimutkaisia, ja niitä muovaavat erilaiset tekijät, kuten ihmisten ja yhteiskunnan asenteet, alueelliset erot sekä yksilölliset motivaatiot (Woods & Kerr 2010; Gamborg & Jensen 2017; Hinrichs ym. 2020; Raftogianni ym. 2022). Positiivinen yhteiskunnallinen asenne metsästäystä kohtaan on välttämätön riistatalouden ja metsästyksen tulevaisuuden turvaamisen kannalta, ja tässä tutkimuksessa tarkastellaan miten metsästys nähdään yhteiskunnassamme. Tämä toteutetaan jatkoanalysoimalla Taloustutkimuksen aikaisempia kyselyaineistoja vuosilta 2013, 2018 ja 2023, mikä tarjoaa mahdollisuuden seurata yhteiskunnan asenteiden muutoksia. Tavoitteena on selvittää, miten sosioekonominen asema, kuten esimerkiksi ikä, sukupuoli, koulutus, tulotaso ja asuinalue, vaikuttaa ihmisten mielipiteisiin metsästäystä ja suurpetoja kohtaan. Tutkimus on osa Suomen riistakeskuksen Hyvinvointia riistataloudesta -osaproessin hanketta Suhtautuminen metsästykseseen, hirvieläimet indikaattorina 2024-2026, joka on Maa- ja metsätalousministeriön rahoittama.

Aineiston tarkastelu

Tässä tutkimuksessa on käytetty Taloustutkimuksen aikaisempia kyselyaineistoja vuosilta 2013, 2018 ja 2023, mitkä on saatu Suomen riistakeskukselta. Kyselyihin oli yhteensä 3089 vastausta. Riistakeskus on tilannut kyselytutkimukset Taloustutkimukselta ja kyselyaineistot ovat riistakeskuksen omistamat. Vuosien välillä on eroja kysytyissä kysymyksissä, joten tätä tutkimusta varten kyselyistä on valittu vain ne kysymykset, jotka ovat samoja tai niin lähellä toisiaan, että ne voidaan muuttaa tai yhdistää vastaamaan toisiaan. Seuraavassa kappaleessa ”Selittävät muuttujat” käydään läpi vastaajien taustoja, eli sosiokenomisia muuttujia, jotka voivat vaikuttaa asenteisiin (Selittävät muuttujat). Kappaleessa ”Selitettävät muuttuja” käydään läpi vastaajien asenteita metsästäystä sekä suurpetoja kohtaan vuosina 2013, 2018 ja 2023 (Selitettävät muuttujat). Molemmissa kappaleissa tarkennetaan miten kysymyksiä on yhdistetty tai luokiteltu. Alkuperäiset kysymykset, niiden yhdistelmät sekä selitteet löytyvät liitteistä (Liite 1).

Selittävät muuttujat

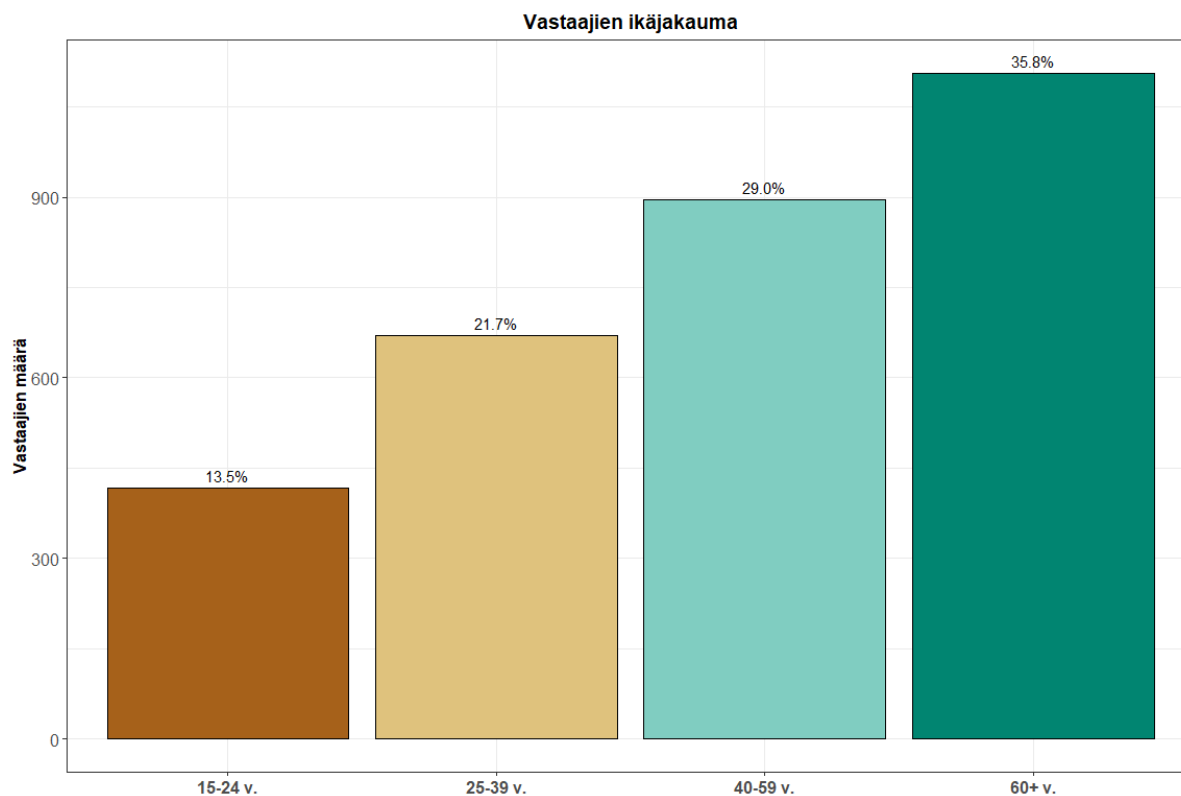
Selitettävien muuttujien kohdalla kaikki vuosien 2013, 2018 ja 2023 vastaukset on yhdistetty ja kuvat kertovat millaisia ihmisryhmiä vastaajat yleisesti edustavat.

Ikä

Kyselyyn vastanneiden iät olivat välillä 15—79 vuotta, ja ne luokiteltiin neljään ryhmään ekonomisesta näkökulmasta:

- 15—24: Opiskelijoita, uran alkuvaiheessa olevia, alhaisempi tulotaso, enemmän vapaa-aikaa
- 25—39: Uraa rakentavia ja perhettä perustavia, korkeampi tulotaso, vähemmän vapaa-aikaa
- 40—59: Huippuansaintavuodet, enemmän taloudellisia vastuita
- 60+: Eläkkeellä tai vähentynyt työssäkäynti, enemmän vapaa-aikaa

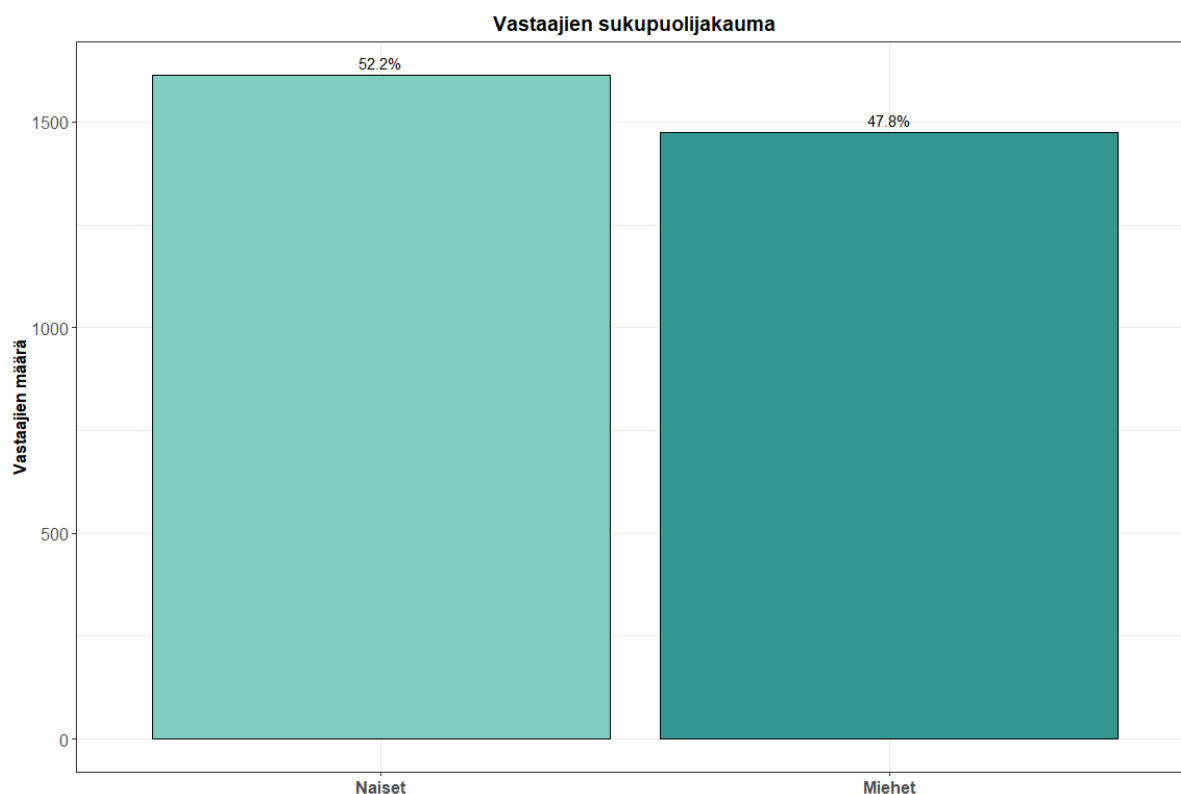
Vastaajien määrä on suurin ikäryhässä 60+ (35,8 %) ja vastaajien määrä väheni siirryttäessä nuorempiin ikäryhmiin (Kuva 1). Vastaajista vain 13,5 % oli alle 25 vuotiaita. Nuorimpaan ikäryhmään sisältyy kuitenkin 10 vuotta, seuraavaan 15 vuotta, sitä seuraavaan 20 vuotta ja viimeiseen 20 vuotta. Tämä ikäjakauma vastaa kuitenkin suhteellisen hyvin suomalaisen väestön ikärakennetta (StatFin 2024a).



Kuva 1. Kyselyihin vuonna 2013, 2018 ja 2023 vastanneiden ikäjakauma. Vastaajien määrä on vähäisin 15—24 vuotiaiden ryhmässä (13,5 %) ja kasvaa tasaisesti siirryttäessä vanhempiin ikäryhmiin.

Sukupuoli

Vastaajien sukupuolijakauma on hyvin tasainen (Kuva 2). Vastaajista 47,8 % on miehiä ja 52,8 % naisia. Tämä vastaa hyvin Suomen väestörakennetta, sillä Suomessa naisia on hieman miehiä enemmän (StatFin 2024b).



Kuva 2. Kyselyihin vuonna 2013, 2018 ja 2023 vastanneiden sukupuolijakauma. Hieman suurempi osa (52,2 %) vastaajista on naisia.

Ammatti

Alkuperäisissä kyselyissä vastaajien ammatit oli jaettu kymmeneen kategoriaan:

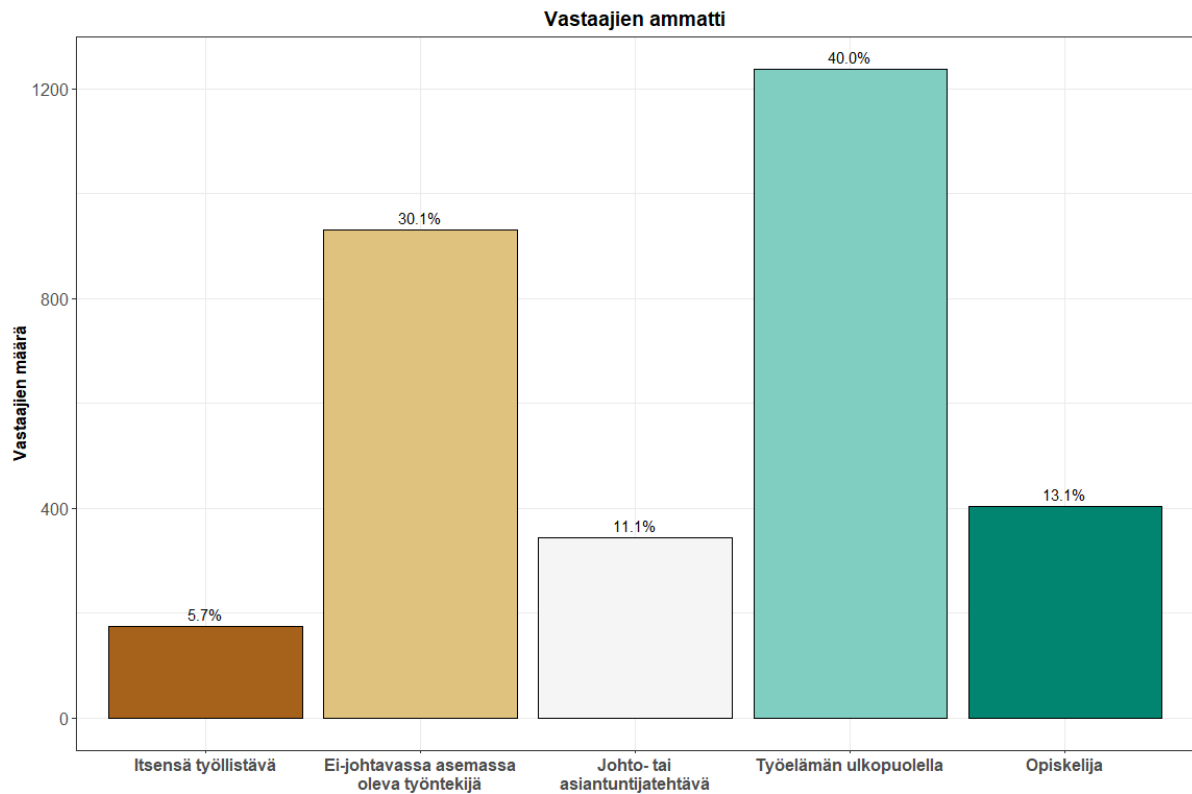
1. Maanviljelijä
2. Työntekijä
3. Toimihenkilö
4. Ylempi toimihenkilö / asiantuntija
5. Yrittäjä
6. Johtava asema
7. Kotiäiti tai -isä
8. Opiskelija, koululainen
9. Eläkeläinen
10. Työtön

Nämä kategoriat on yhdistetty viiteen eri luokkaan tilastollisia testejä varten:

1. **Itsensä työllistävä:** Maanviljelijät ja yrittäjät
2. **Ei-johtavassa asemassa oleva työntekijä:** Työntekijät ja toimihenkilöt
3. **Johto- tai asiantuntijatehtävä:** Ylemmät toimihenkilöt, asiantuntijat ja johtavassa asemassa olevat
4. **Työelämän ulkopuolella:** Kotiäidit ja -isät, eläkeläiset ja työttömät
5. **Opiskelija:** Opiskelijat ja koululaiset

Ensimmäinen ryhmä sisältää siis itsensä työllistävät henkilöt, toinen ryhmä kattaa kaikki ei-johtavassa asemassa olevat työntekijät, seuraavaan ryhmään sisältyy johto- tai asiantuntijatehtävissä toimivat työntekijät, seuraava ryhmä pitää sisällään työelämän ulkopuolella olevat henkilöt ja viimeinen ryhmä

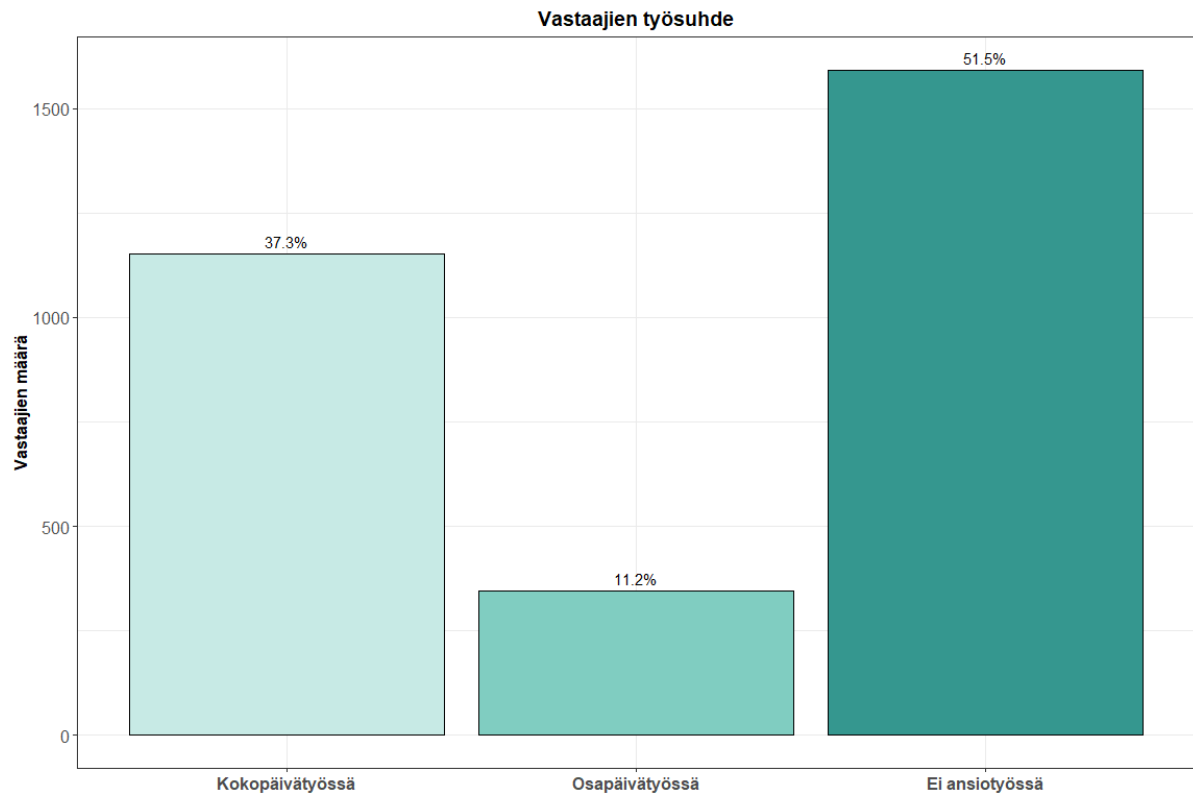
koostuu opiskelijoista. Suurin osa vastaajista on työntekijöitä ei-johtavassa asemassa (30,1 %) tai työelämän ulkopuolella (40 %) (Kuva 3). Vain 5,7 % vastaajista työllistää itse itsensä.



Kuva 3. Kyselyihin vuonna 2013, 2018 ja 2023 vastanneiden ammatti. Suurin osa vastaajista on joko työelämän ulkopuolella (40 %) tai työntekijänä ei-johtavassa asemassa (30,1 %).

Työsuhde

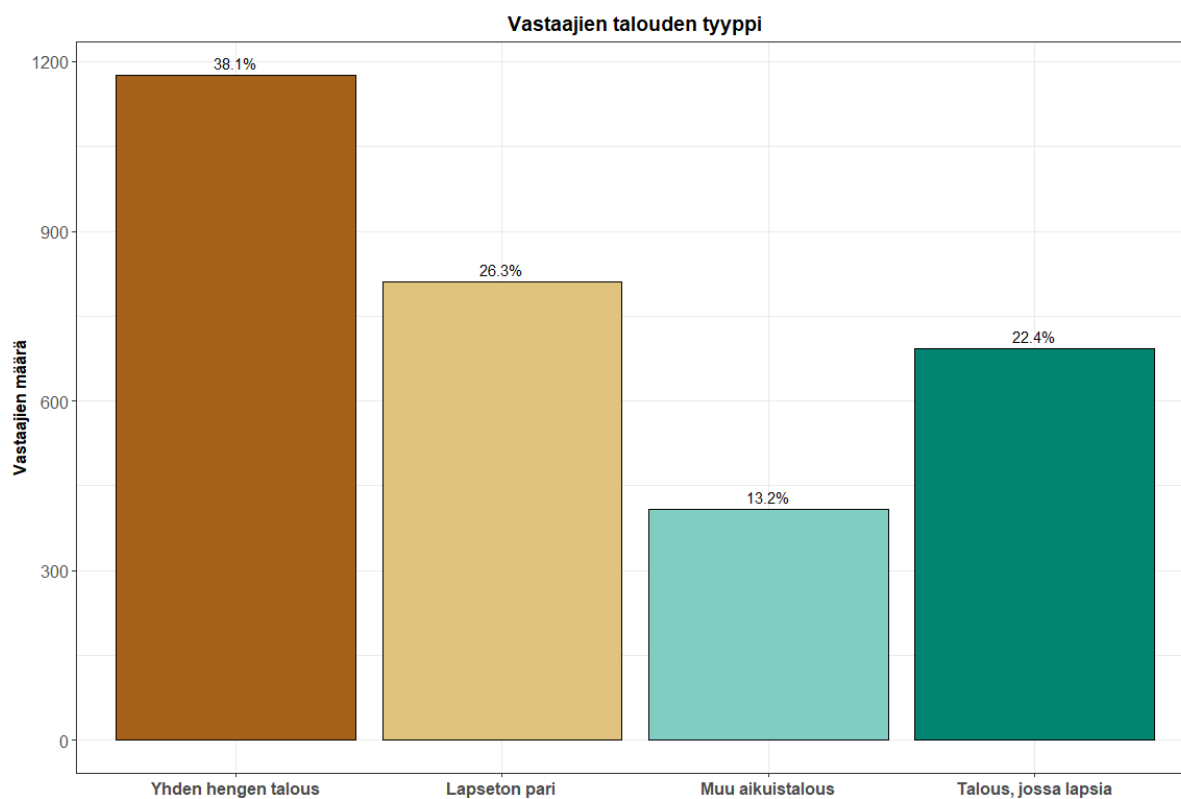
Suurin osa vastaajista (51,5 %) ei ole laisinkaan ansiotyössä, ja 37,3 % vastaajista on kokopäivätyössä (Kuva 4). Tämä liittyy vahvasti edelliseen kuvaan (Kuva 3), josta nähdään että 40 % vastaajista on työelämän ulkopuolella.



Kuva 4. Kyselyihin vuonna 2013, 2018 ja 2023 vastanneiden työsuhde. Suurin osa vastaajista on joko ansiotyön ulkopuolella (51,5 %) tai kokopäivätyössä (37,3 %).

Talouden tyyppi

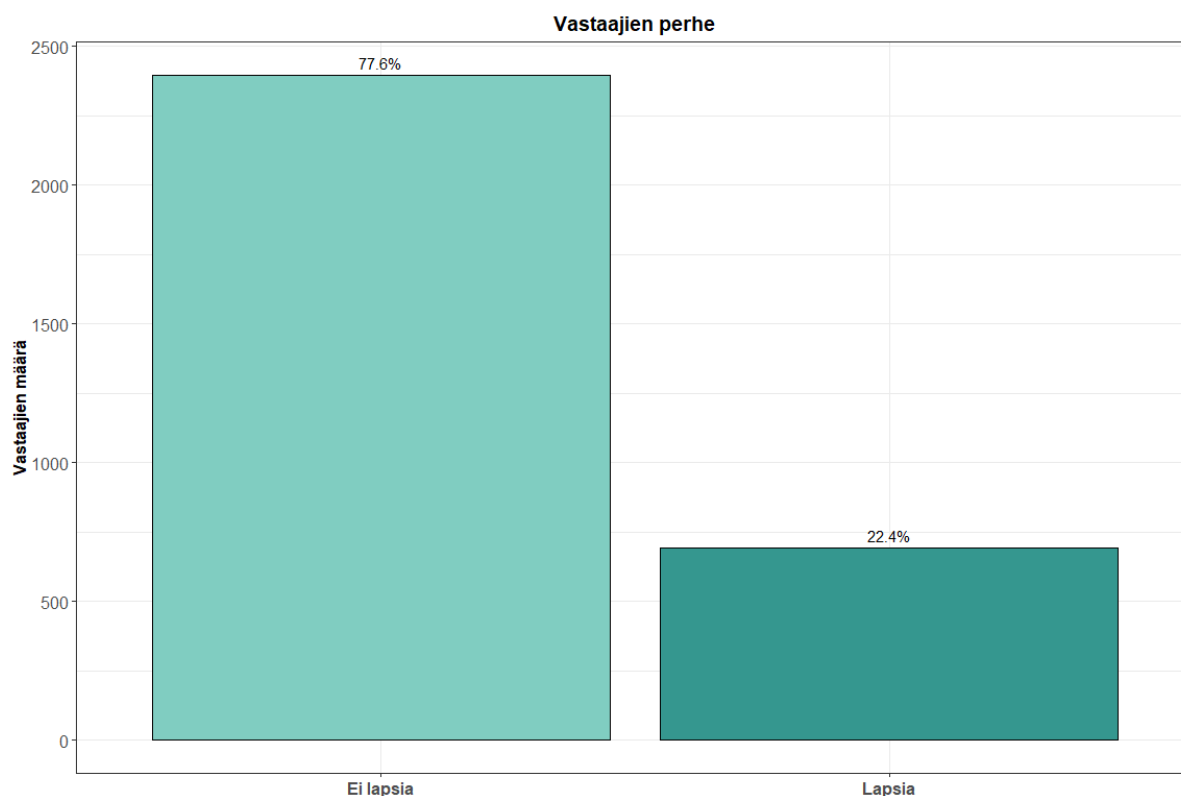
Vastaajat asuvat useimmiten joko yksin (38,1 %) tai toisen aikuisen kanssa, kuitenkin ilman lapsia (26,3 %) (Kuva 5). Vastaajista vain 22,4 % asuu taloudessa, jossa on lapsia.



Kuva 5. Kyselyihin vuonna 2013, 2018 ja 2023 vastanneiden talouden tyyppi. Suurin osa vastaajien talouksista on joko yksinasuvia (38,1 %) tai lapsettomia pareja (26,3 %).

Perhe

Suurimmalla osalla vastaajista ei ole lapsia (77,6 %) (Kuva 6). Tämä liittyy vahvasti edelliseen kuvaan (Kuva 5), josta nähdään että suurin osa vastaajista on joko yksinasuvia (38,1 %) tai lapsettomia pareja (26,3 %).



Kuva 6. Kyselyihin vuonna 2013, 2018 ja 2023 vastanneiden perhetilanne. Suurimmalla osalla vastaajista (77,6 %) ei ole lapsia.

Talouden tuloluokka

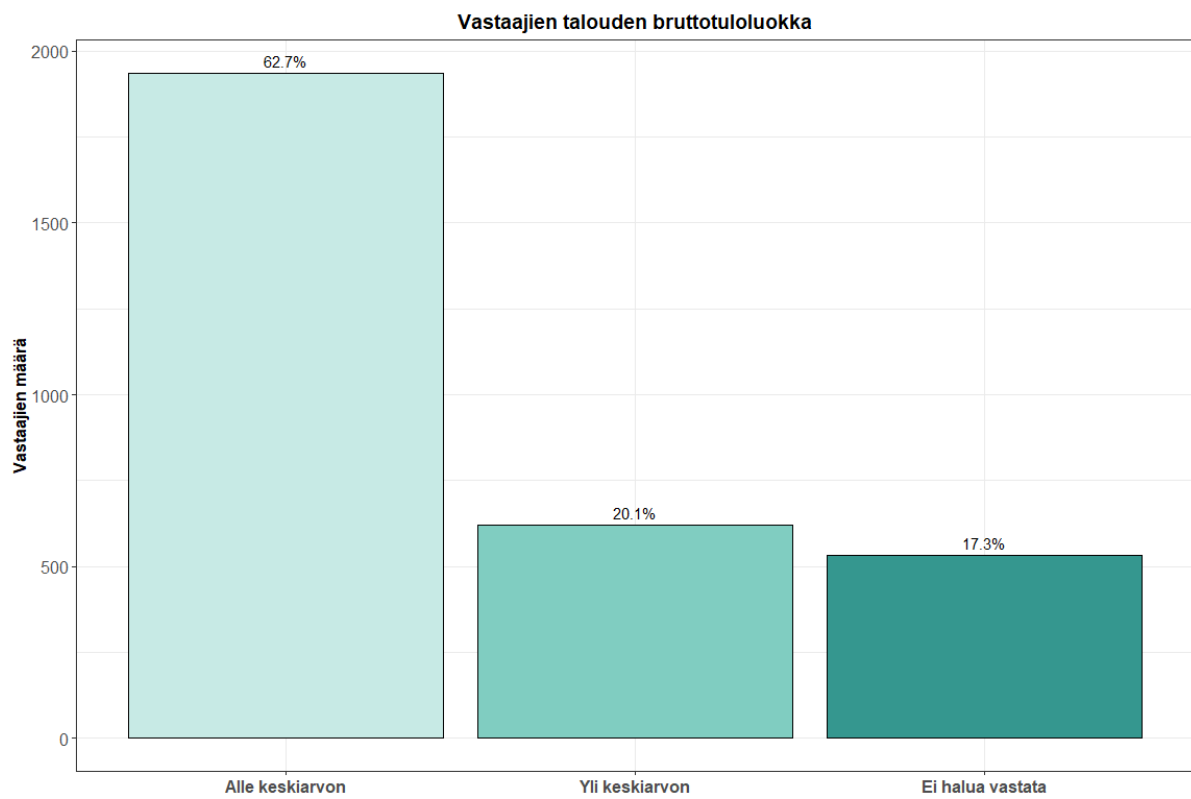
Kyselyissä talouden tuloluokalla tarkoitetaan perheen bruttotuloluokkaa, eli kun kaikkien perheenjäsenten tulot vuodessa on laskettu yhteen veroja vähentämättä. Alkuperäisissä kyselyissä nämä oli jaettu kuuteentoista kategoriaan:

1. Alle 10 001 euroa / vuosi
2. 10 001-15 000 euroa / vuosi
3. 15 001-20 000 euroa / vuosi
4. 20 001-25 000 euroa / vuosi
5. 25 001-30 000 euroa / vuosi
6. 30 001-35 000 euroa / vuosi
7. 35 001-40 000 euroa / vuosi
8. 40 001-45 000 euroa / vuosi
9. 45 001-50 000 euroa / vuosi
10. 50 001-55 000 euroa / vuosi
11. 55 001-60 000 euroa / vuosi
12. 60 001-70 000 euroa / vuosi
13. 70 001-80 000 euroa / vuosi
14. 80 001-90 000 euroa / vuosi
15. Yli 90 000 euroa / vuosi
16. Ei osaa / ei halua vastata

Nämä kategoriat on yhdistetty kolmeen eri luokkaan tilastollisia testejä varten:

1. **Alle keskiarvon:** Kategoriat 1-11
2. **Yli keskiarvon:** Kategoriat 12-15
3. **Ei halua vastata:** Katgoria 16

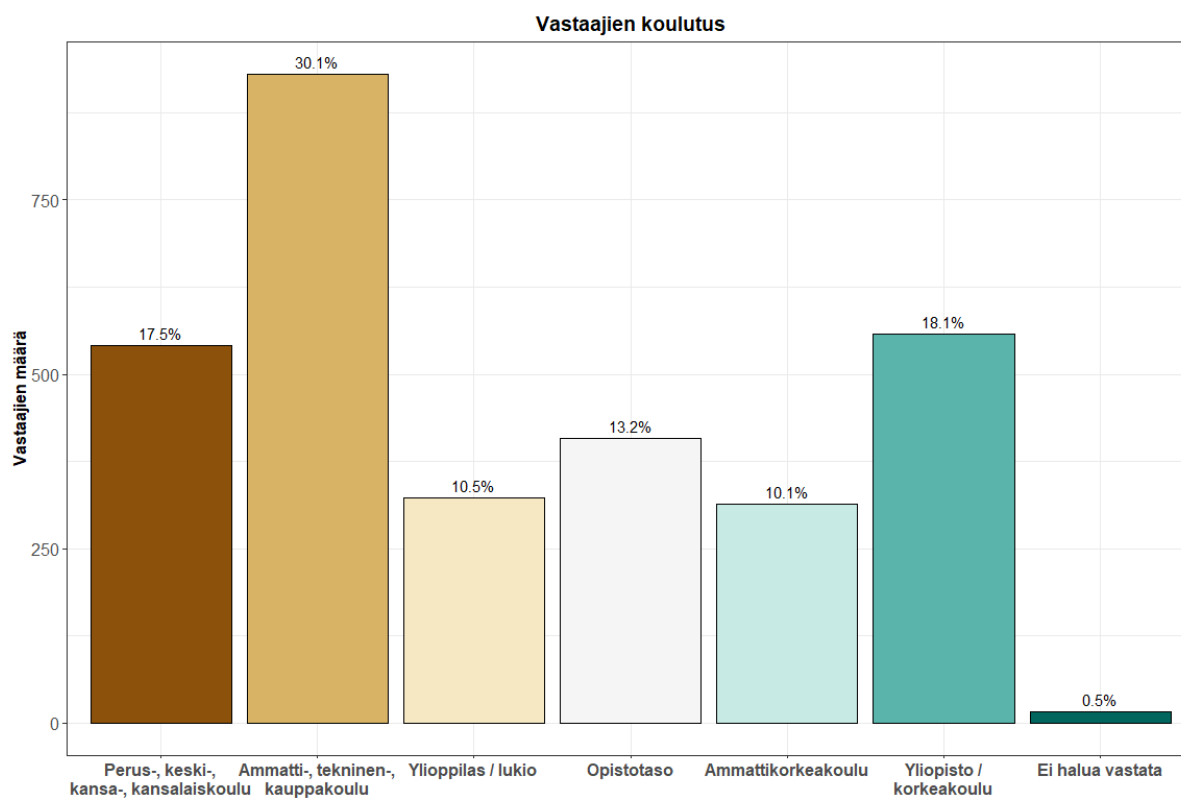
Tämä luokittelu perustuu Tilastokeskuksen maksuttoman tilastotietokannan taulukkoon, jonka mukaan vuonna 2022 asuntokuntien keskimääräiset bruttotulot olivat 59 815 euroa vuodessa (StatFin 2023). Vastaajien talouksista suurimman osan (62,7 %) bruttotulot olivat alle keskiarvon (Kuva 7).



Kuva 7. Kyselyihin vuonna 2013, 2018 ja 2023 vastanneiden talouksien bruttotuloluokka. Suurin osa (62,7 %) vastaajien talouksista ansaitsi alle keskiarvon.

Koulutus

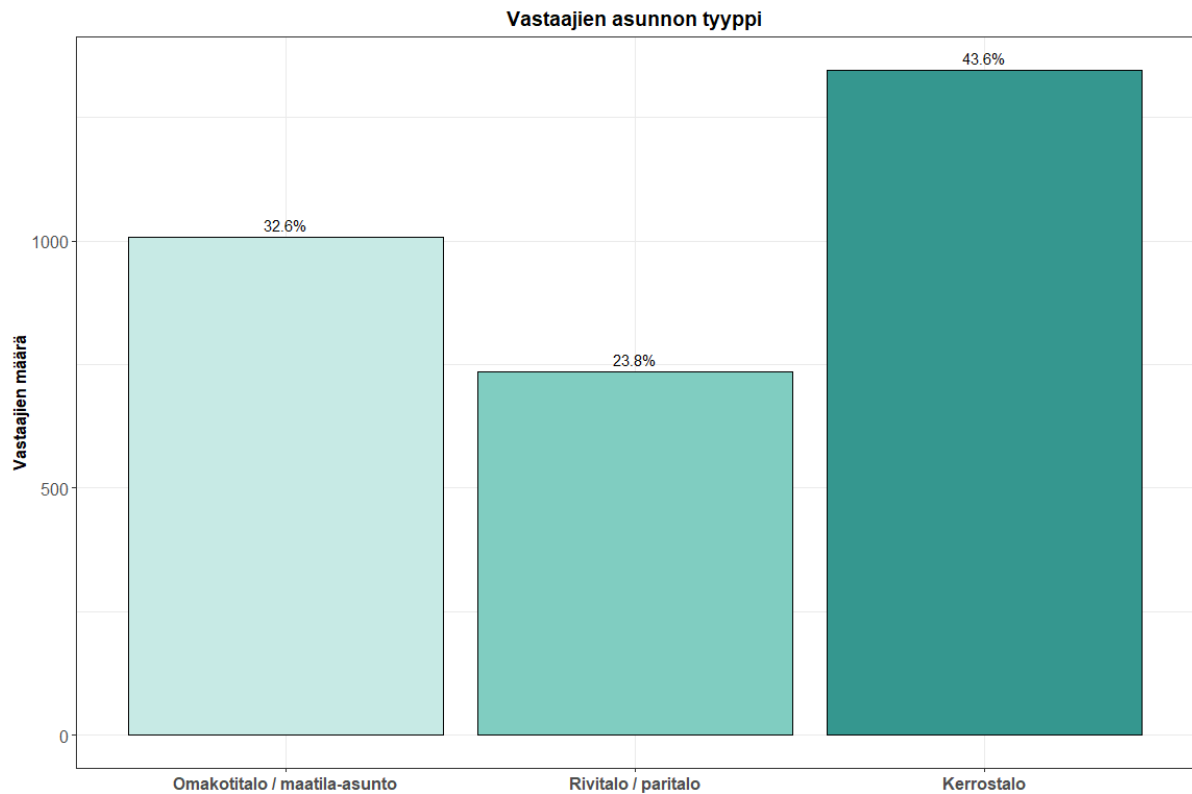
Yleisin koulutustaso vastaajien keskuudessa on *ammatti-, tekninen- tai kauppakoulu*, joka muodostaa 30,1 % kaikista vastauksista (Kuva 8). Toiseksi suurin ryhmä on *yliopisto- tai korkeakoulutaso* (18,1 %). Kuitenkin, suurin osa vastaajista ei ole korkeakoulutettuja, sillä 58,1 % on käynyt alle opistotason koulutuksen.



Kuva 8. Kyselyihin vuonna 2013, 2018 ja 2023 vastanneiden koulutusaste. Vastaajista suurin osa on käynyt ammatti-, teknisen- tai kauppakoulun (30,1 %), yliopiston tai korkeakoulun (18,1 %) tai perus-, keski-, kansa- tai kansalaiskoulun (17,5 %).

Asunnon tyyppi

Vastaajista 43,6 % asuu kerrostalossa, 32,6 % omakotitalossa tai maatila-asunnossa ja 23,8 % rivitalossa tai paritalossa (Kuva 9).

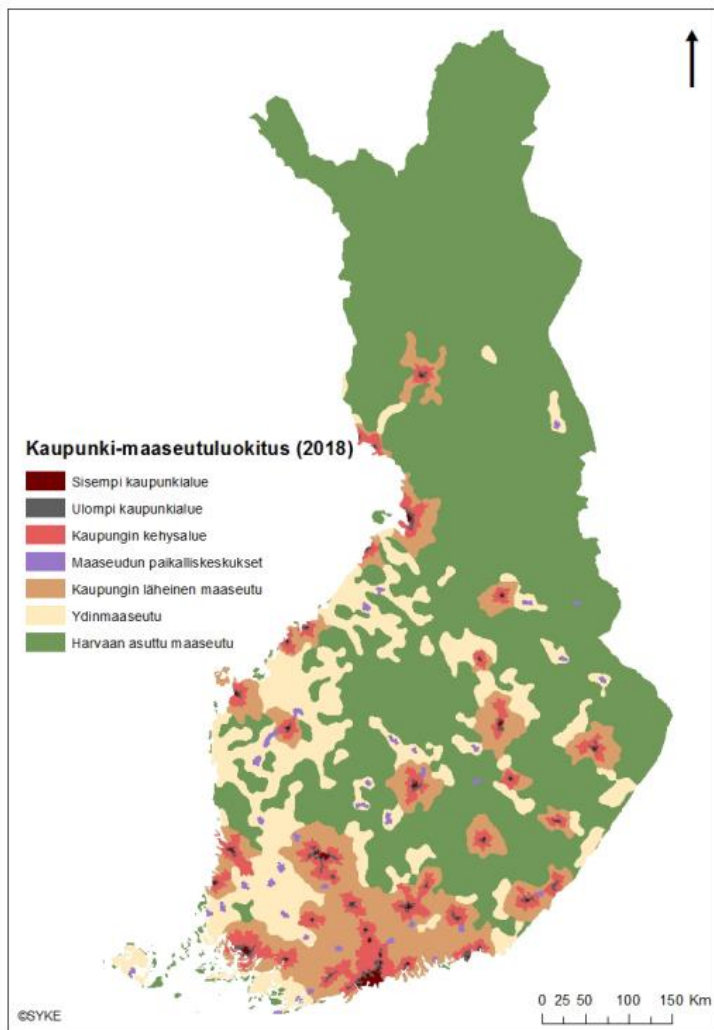


Kuva 9. Kyselyihin vuonna 2013, 2018 ja 2023 vastanneiden asunnon tyyppi. Suurin osa vastaajista asuu kerrostalossa (43,6 %).

Asuinalue

Asuinalueen määrittämisen pohjana on käytetty Suomen ympäristökeskuksen ylläpitämää paikkatietopohjaista kaupunki-maaseutuluokitusta (Kuva 10) (Helminen ym. 2020). Aineisto on jaettu kuntarajoista riippumattomiin 250 m x 250 m ruutuihin, jotka on luokiteltu seuraaviin kategorioihin:

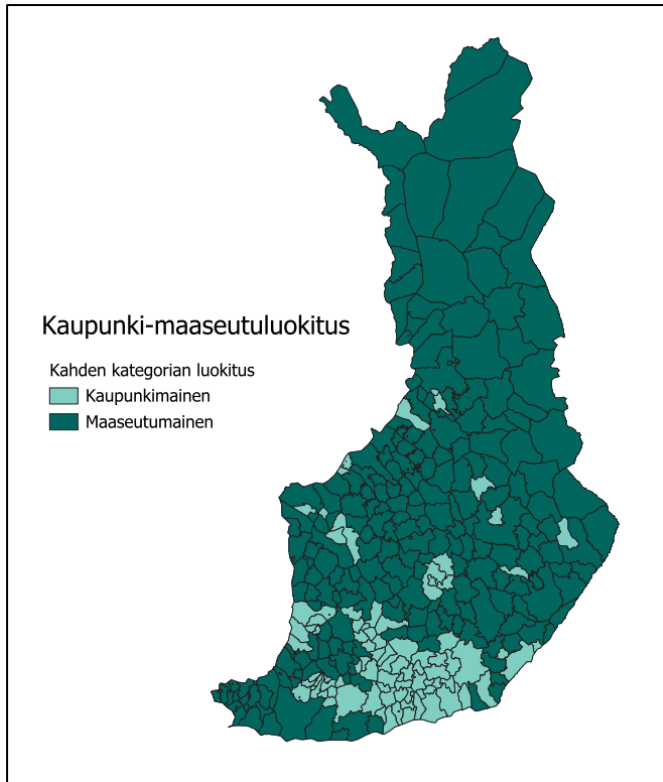
1. Sisempi kaupunkialue
2. Ulompi kaupunkialue
3. Kaupungin kehysalue
4. Maaseudun paikalliskeskukset
5. Kaupungin läheinen maaseutu
6. Ydinmaaseutu
7. Harvaan aluttu maaseutu



Kuva 10. Uusi, vuoden 2018, kaupunki-maaseutuluokitus (Helminen ym. 2020).

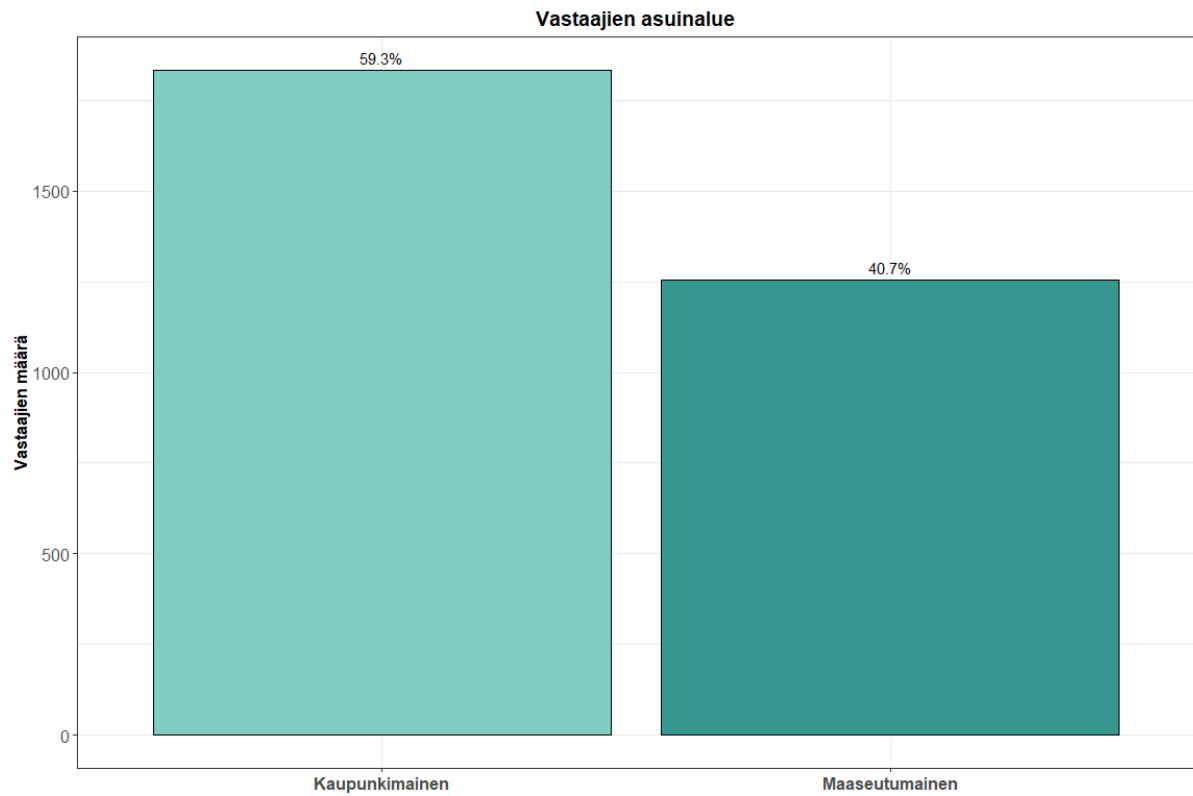
Kyseinen aineisto sekä Suomen kuntarajat ladattiin QGIS-hjelmaan, jossa jokaiselle kunnalla laskettiin keskimääräinen luokka alkuperäisten 7 kategorian perusteella. Nämä keskiarvot jaettiin myöhemmin K-means klusterointi-algoritilla (K-means clustering) kahteen erilliseen luokkaan R-ohjelmassa, jotka edustavat kaupunki- ja maaseutualueita. Lopullinen kuntaluokitus on visualisoitu oheisessa kartassa (Kuva 11). Kuntien määrä kummassakin luokassa:

- **Kaupunkimainen:** 88
- **Maaseutumainen:** 221



Kuva 11. Kahden kategorian kaupunki-maaseutuluokitus, joka pohjautuu Suomen kuntarajoihin sekä ympäristökeskuksen ylläpitämään paikkatietopohjaiseen kaupunki-maaseutuluokitukseen.

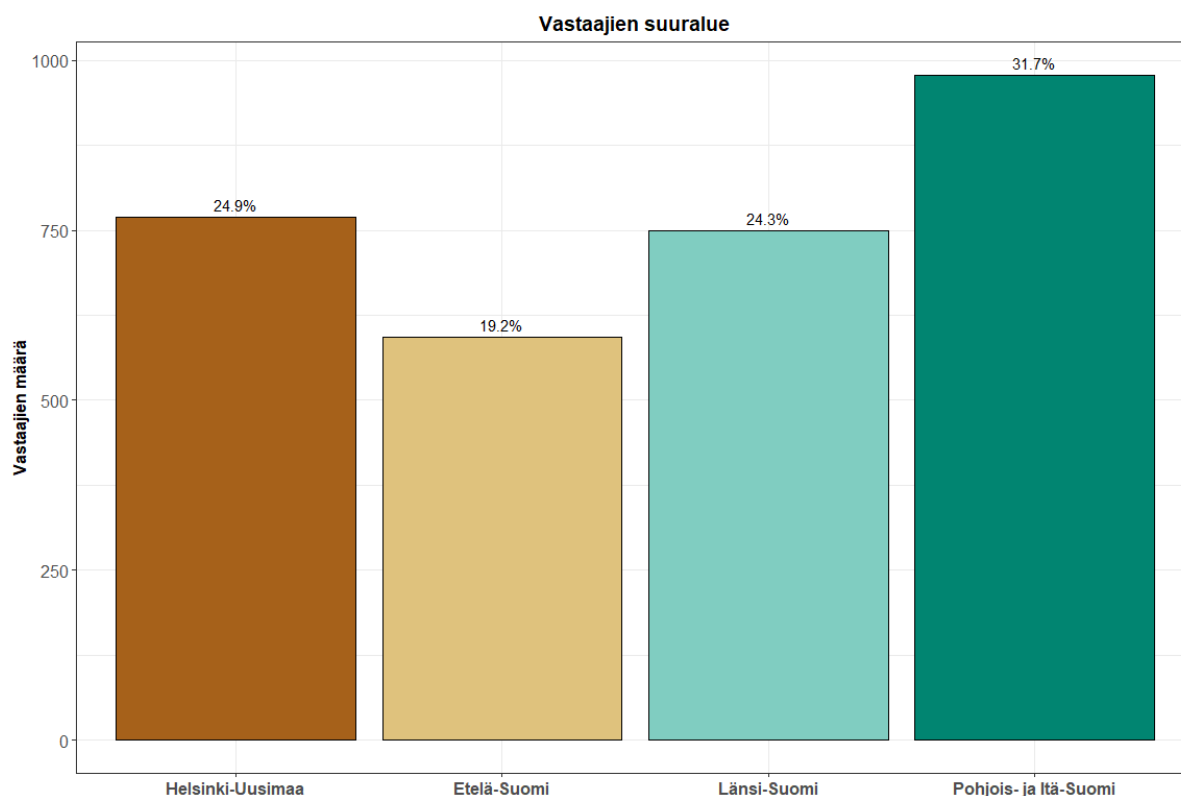
Kahden kategorian kaupunki-maaseutuluokitusta käytettiin määrittämään millaisella asuinalueella vastaajat asuvat. Vastaajista 59,3 % asuu kaupunkimaisella alueella ja 40,7 % maaseutumaisella alueella, vaikka maantieteellisesti maaseutumaisia kaupunkeja on Suomessa enemmän (Kuva 12; Kuva 11). Kuitenkin suuri osa vastaajista on esimerkiksi Uudeltamaalta, jonka kunnista ainoastaan Hanko, Inkoo ja Raasepori on luokiteltu maaseutumaisiksi.



Kuva 12. Kyselyihin vuonna 2013, 2018 ja 2023 vastanneiden asuinalue. Suurin vastaajista (59,3 %) asuu kaupunkimaisella asuinalueella (kunnassa).

Suuralue

Vastaajista 31,7 % asuu Pohjois- tai Itä-Suomessa, 24,9 % Uudellamaalla, 24,3 % Länsi-Suomessa ja 19,2 % Etelä-Suomessa (Kuva 13). Huomiona kuitenkin, että muut suuralueet ovat maantieteellisesti huomattavasti suurempia kuin luokka *Helsinki-Uusimaa*, joka kattaa ainoastaan yhden maakunnan.



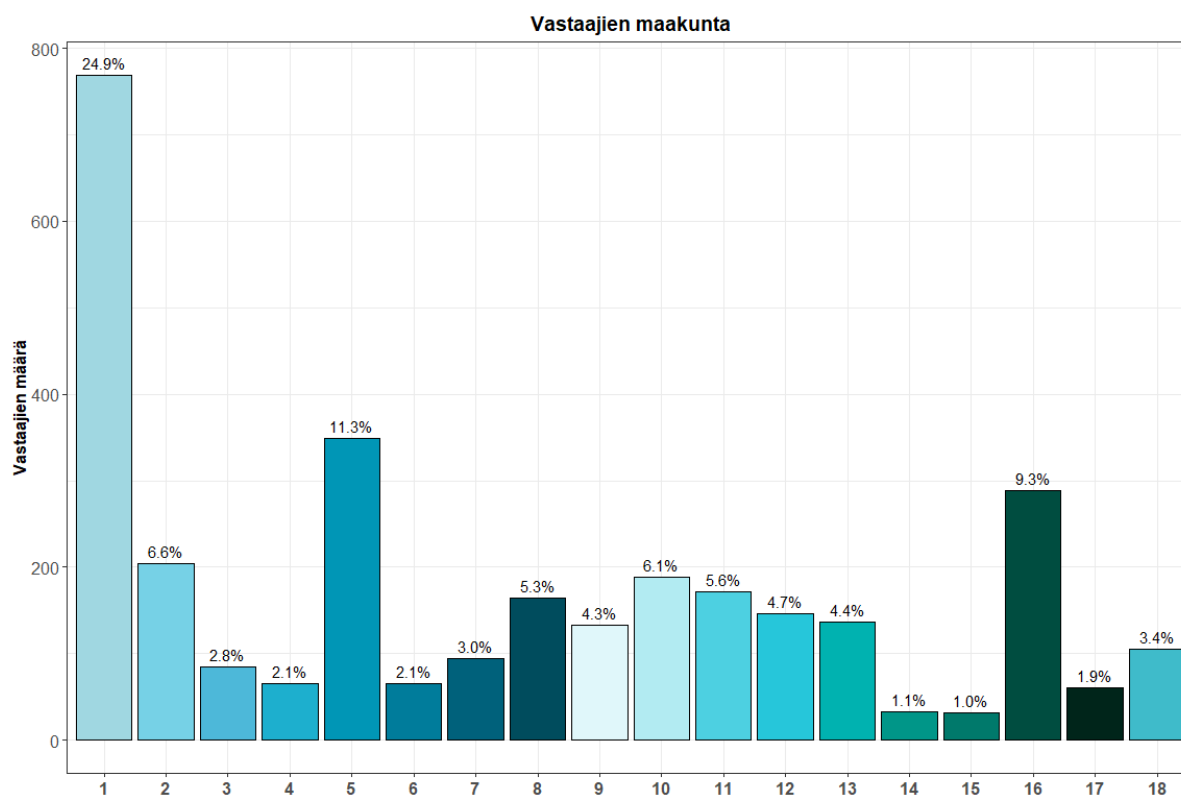
Kuva 13. Kyselyihin vuonna 2013, 2018 ja 2023 vastanneiden suuralue. Eniten vastaajia asuu Pohjois- ja Itä-Suomessa (31,7 %).

Maakunta

Jotta kuva olisi helpompilukuinen, maakunnat on merkitty siihen numeroin, jotka ovat seuraavat:

1. Uusimaa
2. Varsinais-Suomi
3. Satakunta
4. Kanta-Häme
5. Pirkanmaa
6. Päijät-Häme
7. Kymenlaakso
8. Etelä-Karjala
9. Etelä-Savo
10. Pohjois-Savo
11. Pohjois-Karjala
12. Keski-Suomi
13. Etelä-Pohjanmaa
14. Pohjanmaa
15. Keski-Pohjanmaa
16. Pohjois-Pohjanmaa
17. Kainuu
18. Lappi

Suurin osa vastaajista on Uudeltamaalta (24,9 %) (Kuva 14). Tämä näkyy myös edellisessä kuvassa (Kuva 13), jossa Uusimaa on katsottu ainoa maakuntana yhdeksi suuralueeksi. Seuraavaksi eniten vastaajia on Pirkanmaalta (11,3 %) ja kolmanneksi eniten Pohjois-Pohjanmaalta (9,3 %).



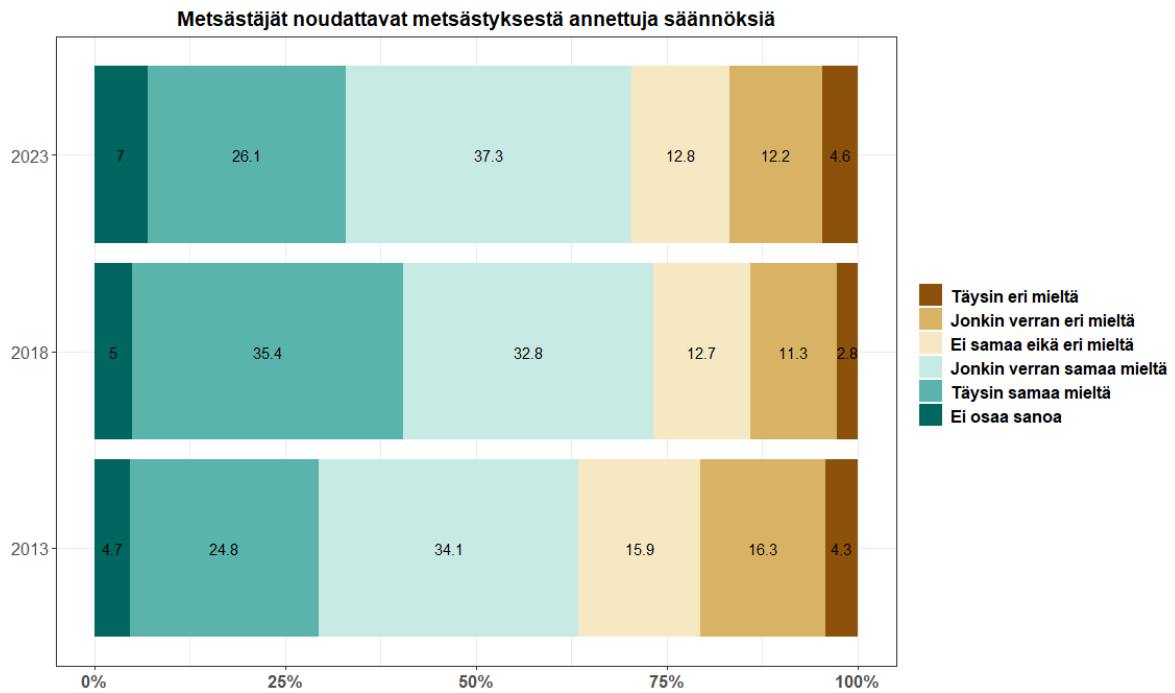
Kuva 14. Kyselyihin vuonna 2013, 2018 ja 2023 vastanneiden maakunta. Eniten vastaajia asuu Uudellamaalla (24,9 %), Pirkanmaalla (11,3 %) ja Pohjois-Pohjanmaalla (9,3 %).

Selitettävät muuttujat

Selitettävien muuttujien kohdalla vaustaukset on eritelty vuosittain (2013, 2018 ja 2023), jotta voidaan tarkastella miten vastaajien asenteet eroavat vuosien välillä.

Metsästäjien säännösten noudattaminen

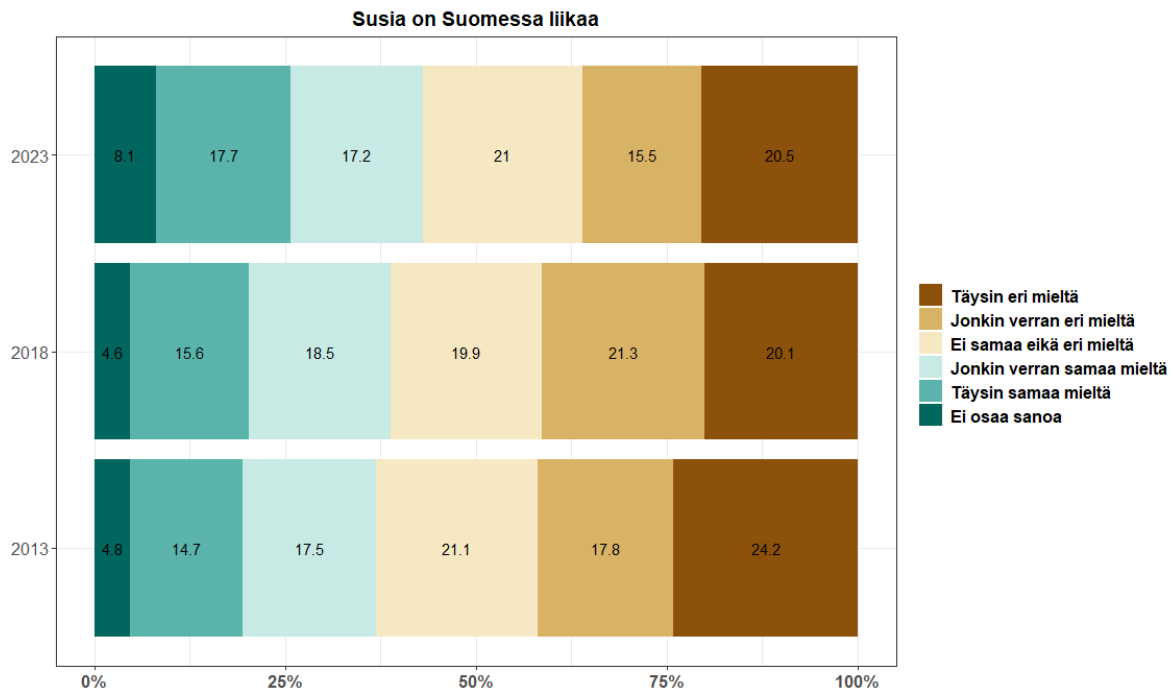
Suomalaiset luottavat siihen, että metsästäjät noudattavat metsästyksessä annettuja säännöksiä (Kuva 15). Vuonna 2023 samaa mieltä (täysin tai jokseenkin) väittämän kanssa oli 63,4 %, kun vastaava luku oli vuonna 2018 68,2 % ja vuonna 2013 58,1 %. Kuitenkin täysin samaa mieltä olevien osuus on laskenut vuodesta 2018. Kriittisesti suhtautuvien osuus on pysynyt pienenä. Eri mieltä (täysin tai jokseenkin) väittämän kanssa oli vuonna 2023 16,8 %, vuonna 2018 14,1 % ja vuonna 2013 luku oli 20,6 %. Täysin eri mieltä olevien osuus kasvoi hieman vuodesta 2018. Tulokset ovat samankaltaisia vuosien välillä, joskin vuonna 2013 luottavaisia ihmisiä on ollut hieman vähemmän ja kriittisiä hieman enemmän verrattuna muihin vuosiin. Tuoreimmissa kyselyissä Suomalaiset ovat olleet kokonaisuudessaan hieman luottavaisempia. Samalla, ”Ei osaa sanoa” vaihtoehdon osuus on melkein kaksinkertaistunut vuodesta 2013.



Kuva 15. Kyselyihin vuonna 2013, 2018 ja 2023 vastanneiden asenteet koskien sitä, että metsästäjät noudattavat annettuja säännöksiä. Vastaajia oli yhteensä 3089.

Susien määrä

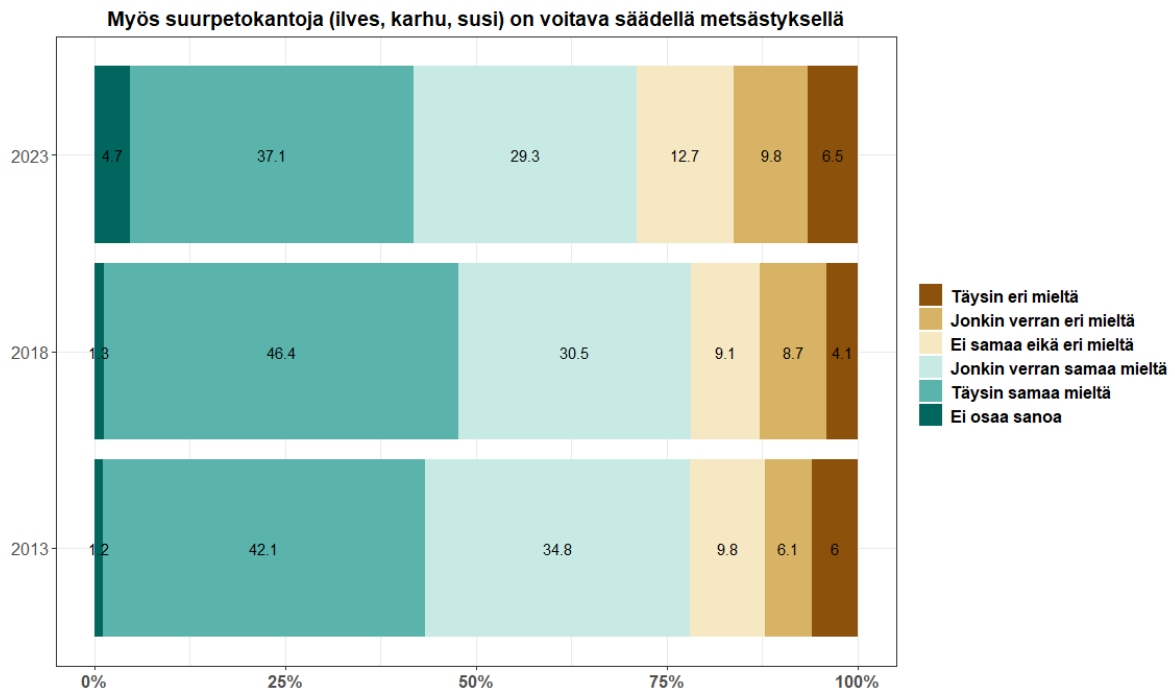
Suomalaiset ovat jakautuneet kahtia, kun kyseessä on susien määrä. Kun kysytään, onko Suomessa liikaa susia, samaa mieltä ja eri mieltä olevia on suunnilleen yhtä suuri osuus (Kuva 16). Vuonna 2023 samaa mieltä (täysin tai jokseenkin) väittämän kanssa oli 34,9 %, kun vastaava luku oli vuonna 2018 34,1 % ja vuonna 2013 32,2 %. Täysin samaa mieltä olevien osuus on kasvanut hieman jokaisena vuonna. Eri mieltä (täysin tai jokseenkin) väittämän kanssa oli vuonna 2023 36 %, vuonna 2018 41,4 % ja vuonna 2013 luku oli 42 %. Täysin eri mieltä olevien osuus on laskenut hieman vuodesta 2013. Vaikka tulokset ovat samankaltaisia vuosien välillä, asenteet ovat kääntyneet negatiivisemmiksi susien määrää kohtaan vuodesta 2013. Samalla, vuonna 2023 ”Ei osaa sanoa” vaihtoehdon osuus on melkein kaksinkertaistunut vuodesta 2018.



Kuva 16. Kyselyihin vuonna 2013, 2018 ja 2023 vastanneiden asenteet susien määrää kohtaan. Vastaajia oli yhteensä 3089.

Suurpetojen säätely metsästyksellä

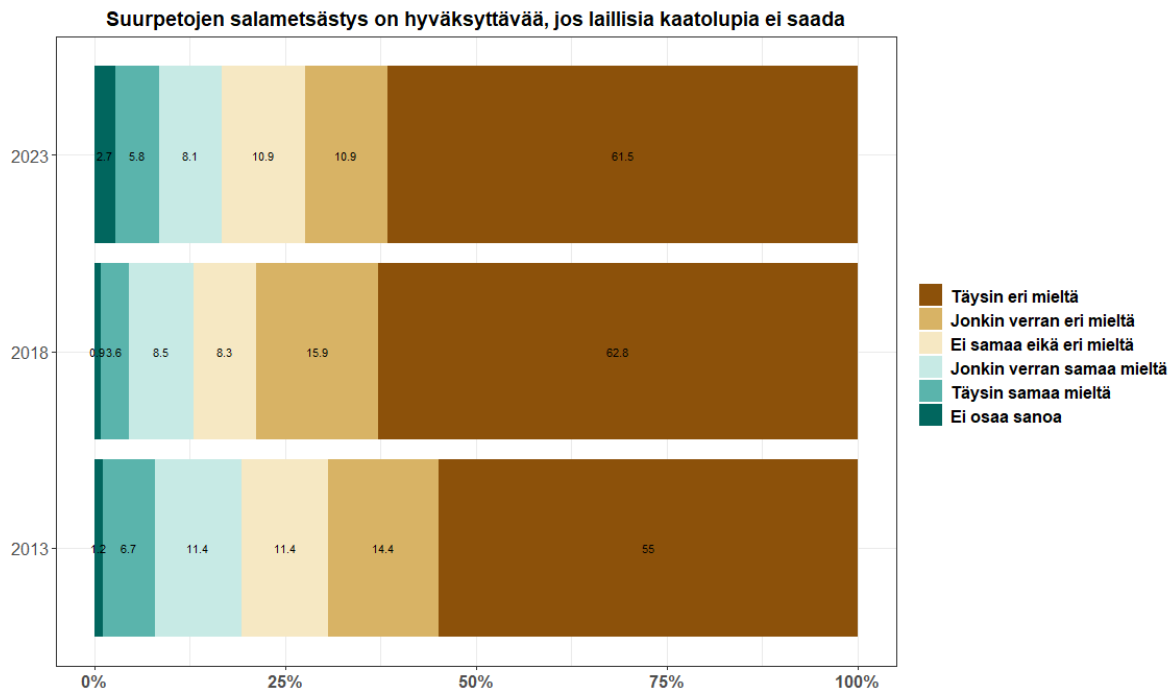
Suomalaiset haluaisivat, että myös suurpetokantoja voitaisiin säädellä metsästyksellä (Kuva 17). Vuonna 2023 samaa mieltä (täysin tai jokseenkin) väittämän kanssa oli 66,4 %, kun vastaava luku oli vuonna 2018 76,9 % ja vuonna 2013 76,9 %. Täysin samaa mieltä olevien osuus on laskenut vuodesta 2018. Kriittisesti suhtautuvien osuus on pysynyt pienenä. Eri mieltä (täysin tai jokseenkin) väittämän kanssa oli vuonna 2023 16,3 %, vuonna 2018 12,8 % ja vuonna 2013 luku oli 12,1 %. Täysin eri mieltä olevien osuus kasvoi hieman vuodesta 2018. Tulokset ovat samankaltaisia vuosien välillä, joskin ihmiset ovat tulleet hieman epävarmemmiksi siitä, tulisiko myös suurpetokantoja voida säädellä metsästyksellä. Samalla, ”Ei osaa sanoa” vaihtoehdon osuus on melkein nelinkertaistunut vuodesta 2013.



Kuva 17. Kyselyihin vuonna 2013, 2018 ja 2023 vastanneiden asenteet suurpetojen säätelyyn metsästyksellä tapahtuvaa säätelyä kohtaan. Vastaajia oli yhteensä 3089.

Suurpetojen salametsästys

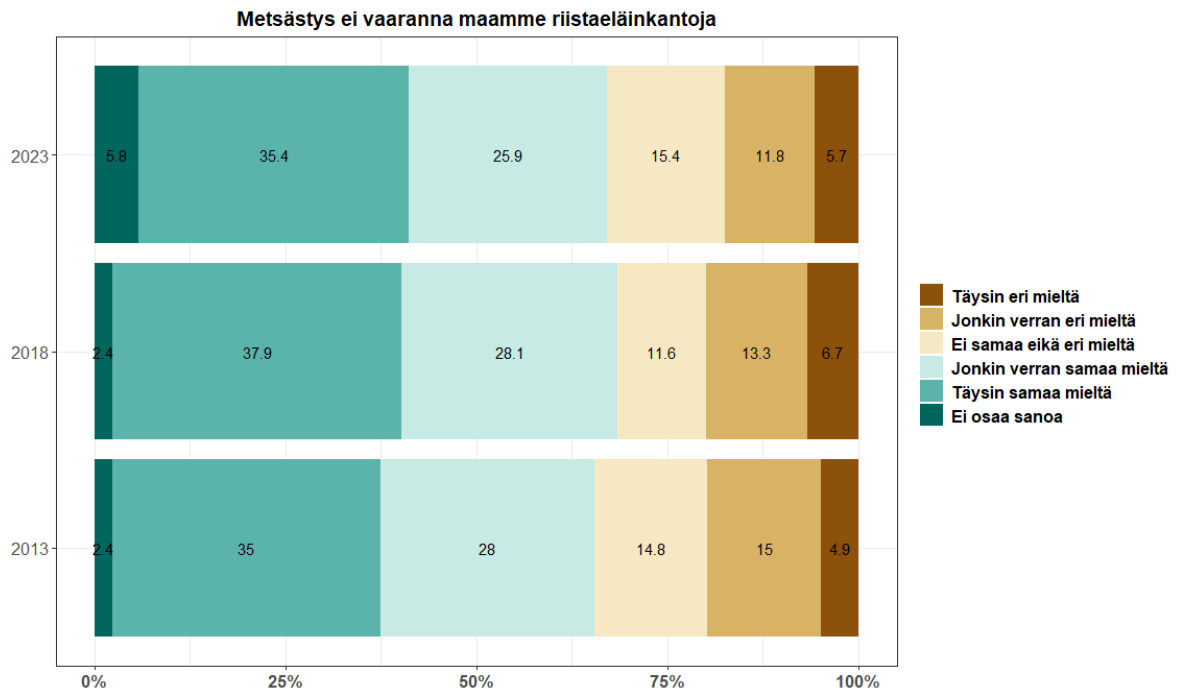
Suomalaiset eivät hyväksy suurpetojen salametsästystä (Kuva 18). Vuonna 2023 eri mieltä (täysin tai jokseenkin) väittämän ”suurpetojen salametsästys on hyväksyttävää, jos laillisia kaatolupia ei saada” kanssa oli 72,4 %, kun vastaava luku oli vuonna 2018 78,7 % ja vuonna 2013 69,4 %. Kuitenkin täysin eri mieltä olevien osuus on laskenut hieman vuodesta 2018. Myötäilevästi suhtautuvien osuus on pysynyt pienenä. Samaa mieltä (täysin tai jokseenkin) väittämän kanssa oli vuonna 2023 13,9 %, vuonna 2018 12,1 % ja vuonna 2013 luku oli 18,1 %. Täysin samaa mieltä olevien osuus on laskenut vuodesta 2013. Tulokset ovat samankaltaisia vuosien välillä, joskin vuonna 2018 ihmiset ovat olleet hieman negatiivisempia salametsästystä kohtaan, verrattuna vuosiin 2013 ja 2023. Samalla, ”Ei osaa sanoa” vaihtoehdon osuus on kaksinkertaistunut vuodesta 2013.



Kuva 18. Kyselyihin vuonna 2013, 2018 ja 2023 vastanneiden asenteet suurpetojen salametsästystä kohtaan. Vastaajia oli yhteensä 3089.

Riistaeläinkantojen vaaraantuminen

Suomalaiset luottavat siihen, että metsästys ei vaaranna riistaeläinkantoja (Kuva 19). Vuonna 2023 samaa mieltä (täysin tai jokseenkin) väittämän kanssa oli 61,3 %, kun vastaava luku oli vuonna 2018 66 % ja vuonna 2013 63 %. Kuitenkin täysin samaa mieltä olevien osuus on laskenut hieman vuodesta 2018. Kriittisesti suhtautuvien osuus on pysynyt pienenä. Eri mieltä (täysin tai jokseenkin) väittämän kanssa oli vuonna 2023 17,5 %, vuonna 2018 20 % ja vuonna 2013 luku oli 19,9 %. Täysin eri mieltä olevien osuus laski hieman vuodesta 2018. Tulokset ovat samankaltaisia vuosien välillä, joskin vuonna 2023 luottavaisia sekä kriittisiä ihmisiä on ollut hieman vähemmän kuin muina vuosina. Samalla, ”Ei osaa sanoa” vaihtoehdon osuus on kaksinkertaistunut vuodesta 2013. Tuoreimmissa kyselyissä Suomalaiset ovat olleet kokonaisuudessaan hieman luottavaisempia.

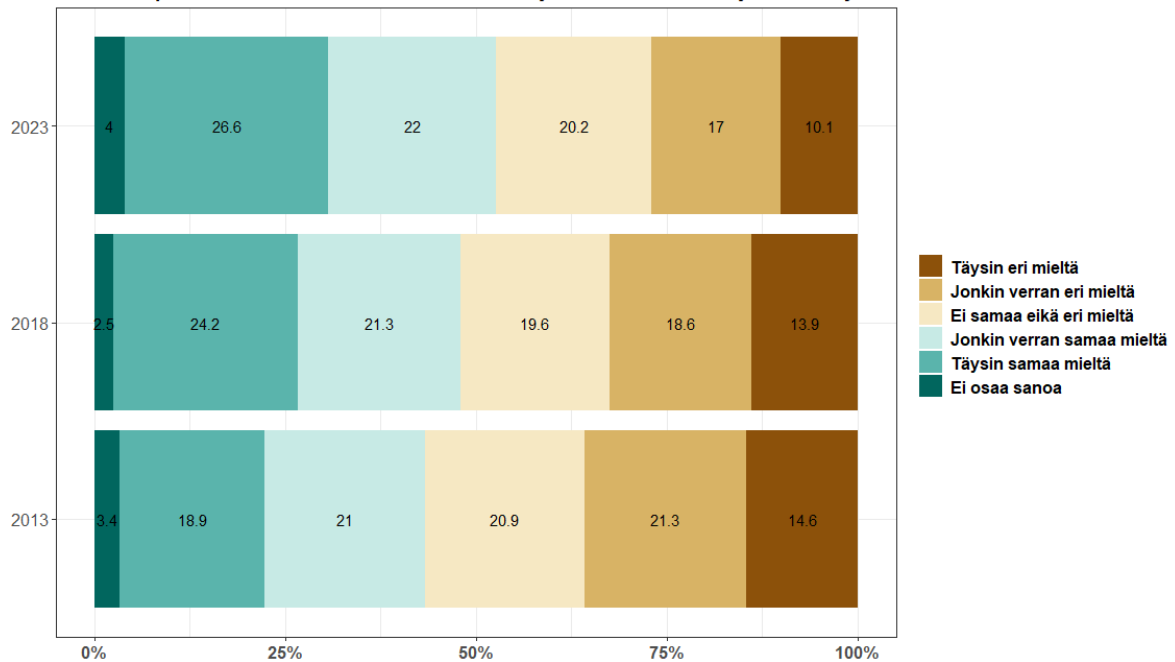


Kuva 19. Kyselyihin vuonna 2013, 2018 ja 2023 vastanneiden asenteet sitä kohtaan, vaarantaako metsästys maamme riistaeläinkantoja. Vastaajia oli yhteensä 3089.

Tutkijoiden arvio suurpetokannoista

Suomalaiset luottavat hieman enemmän tutkijoiden kuin metsästäjien arvioon suurpetokannasta (Kuva 20). Vuonna 2023 samaa mieltä (täysin tai jokseenkin) väittämän kanssa oli 48,6 %, kun vastaava luku oli vuonna 2018 45,5 % ja vuonna 2013 39,9 %. Täysin samaa mieltä olevien osuus on kasvanut jokaisena vuotena. Kriittisesti väitteeseen suhtautuvien osuus on pysynyt hieman pienempänä. Eri mieltä (täysin tai jokseenkin) väittämän kanssa oli vuonna 2023 27,1 %, vuonna 2018 32,5 % ja vuonna 2013 luku oli 35,9 %. Täysin eri mieltä olevien osuus on laskenut jokaisena vuotena. Vaikka tulokset ovat samankaltaisia vuosien välillä, tuoreimmissa kyselyissä suomalaiset ovat olleet yhä luottavaisempia tutkijoita kohtaan.

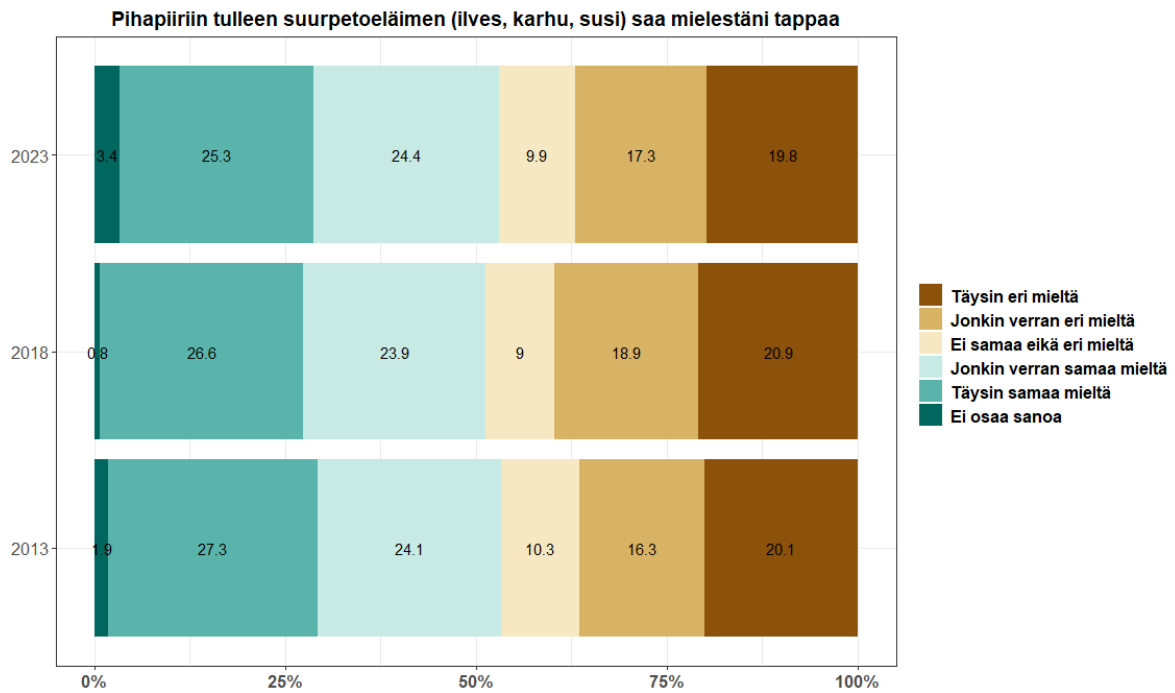
Luotan suurpetokannan arvioinnissa enemmän tutkijoiden kuin metsästäjien näkemykseen



Kuva 20. Kyselyihin vuonna 2013, 2018 ja 2023 vastanneiden asenteet sitä kohtaan, ovatko tutkijat luotettavampia kuin metsästäjät suurpetokannan arvioinnissa. Vastaajia oli yhteensä 3089.

Pihapiiriin tulleen suurpedon tappaminen

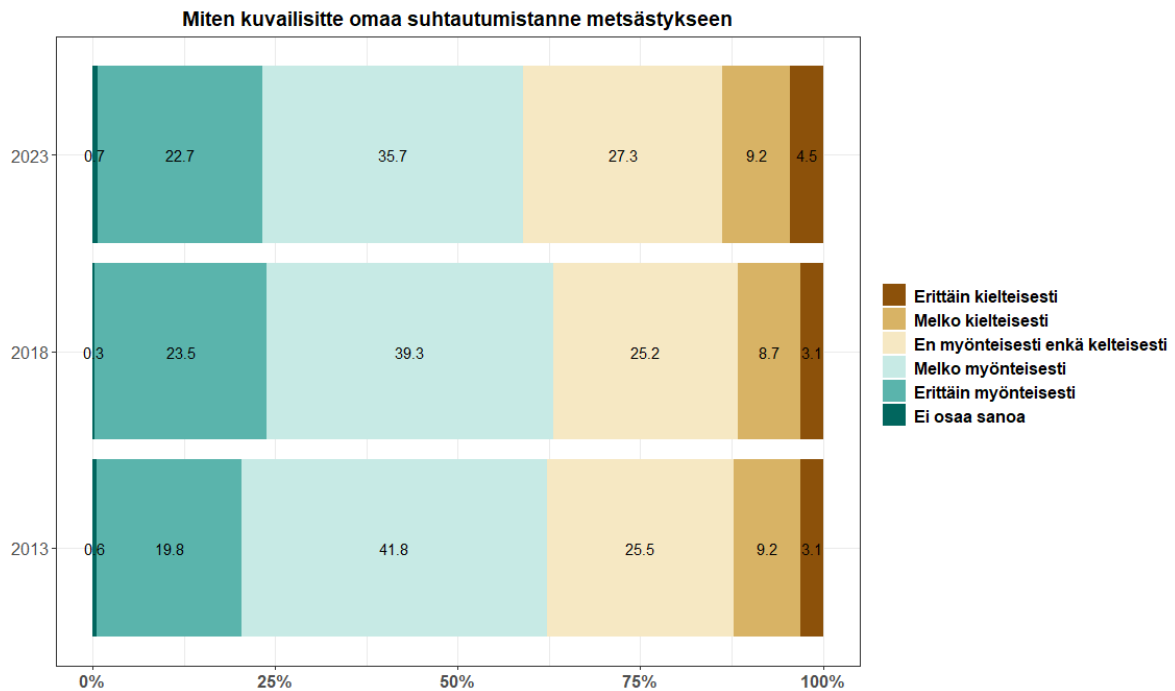
Suomalaiset ovat jakautuneet kahtia, kun kyseessä on pihapiiriin tulleen suurpetoeläimen tappaminen. Kun kysytään, saako pihapiiriin tulleen suurpetoeläimen tappa, samaa mieltä olevia on silti hieman enemmän (Kuva 21). Vuonna 2023 samaa mieltä (täysin tai jokseenkin) väittämän kanssa oli 49,7 %, kun vastaava luku oli vuonna 2018 50,5 % ja vuonna 2013 51,4 %. Täysin samaa mieltä olevien osuus on kasvanut hieman jokaisena vuonna. Eri mieltä (täysin tai jokseenkin) väittämän kanssa oli vuonna 2023 37,1 %, vuonna 2018 39,8 % ja vuonna 2013 luku oli 36,4 %. Täysin eri mieltä olevien osuus on laskenut hieman vuodesta 2018. Vaikka tulokset ovat samankaltaisia vuosien välillä, asenteet ovat tulleet hieman kriittisemmiksi pihapiiriin tullen suurpetoeläimen tappamista kohtaan. Samalla, vuonna 2023 ”Ei osaa sanoa” vaihtoehdon osuus on nelinkertaistunut vuodesta 2018.



Kuva 21. Kyselyihin vuonna 2013, 2018 ja 2023 vastanneiden asenteet pihapiiriin tulleen suurpedon tappamista kohtaan. Vastajia oli yhteensä 3089.

Suhtautuminen metsästykseseen

Suomalaiset suhtautuvat metsästykseseen myönteisesti (Kuva 22). Vuonna 2023 metsästykseseen suhtautui myönteisesti (erittäin tai melko myönteisesti) 58,4 % vastaajista, kun vastaava luku oli 62,8 % vuonna 2018 ja 61,6 % vuonna 2013. Täysin samaa mieltä olevien osuus on laskenut hieman vuodesta 2018. Kielteisesti suhtautuvien osuus on pysynyt pienenä: vuonna 2023 kielteisesti (erittäin tai melko kielteisesti) metsästykseseen suhtautui 13,7 %, vuonna 2018 11,8 % ja vuonna 2013 12,3 %. Täysin eri mieltä olevien osuus kasvoi hieman vuodesta 2018. Tulokset ovat samankaltaisia vuosien välillä, mutta tuoreimmissa kyselyissä suomalaiset ovat kokonaisuutena olleet hieman vähemmän myönteisiä metsästystä kohtaan kuin aikaisempina vuosina. Vuonna 2023 kielteisesti suhtautuvien määrä on myös kasvanut hieman



Kuva 22. Kyselyihin vuonna 2013, 2018 ja 2023 vastanneiden asenteet metsästystä kohtaan. Vastaaaja oli yhteensä 3089.

Suhde metsästykseseen

Alkuperäisissä kyselyissä vastaajien suhde metsästykseseen oli jaettu yhteentoista kategoriaan:

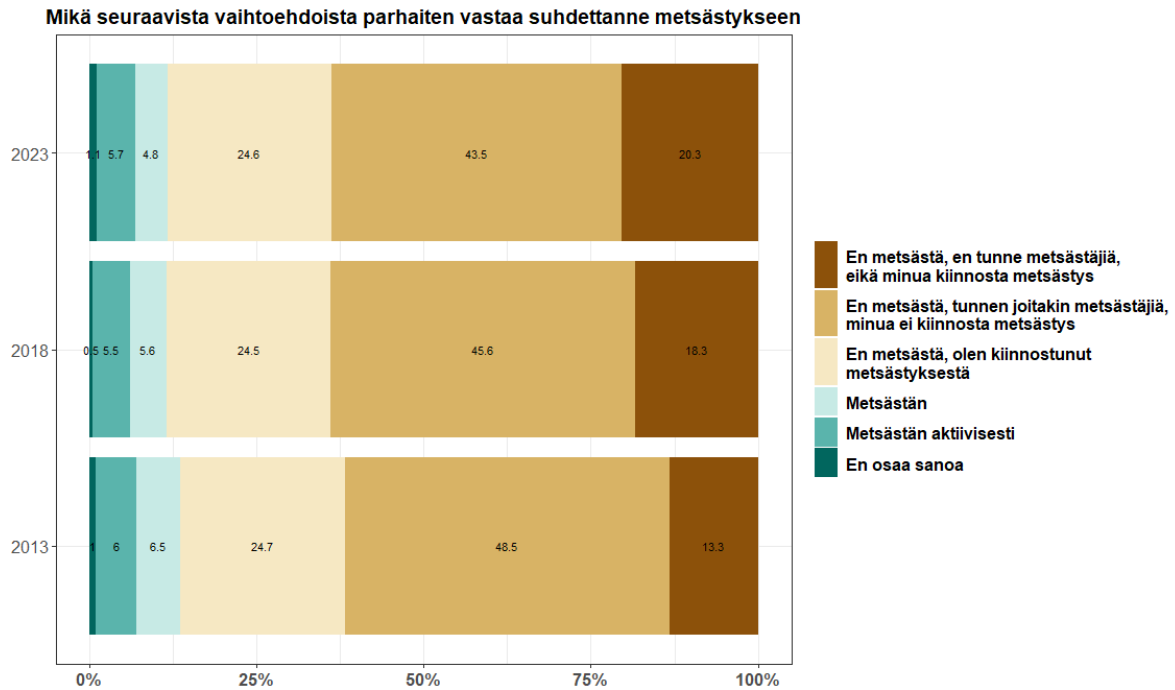
1. Metsästä itse vähintään kerran metsästyskauden aikana
2. Metsästä itse harvemmin
3. En metsästä enää, olen metsästänyt aiemmin, metsästys kiinnostaa minua
4. En metsästä enää, olen metsästänyt aiemmin, metsästys ei kiinnosta minua
5. En itse metsästä, perheessä on metsästystä harrastava henkilö, metsästys kiinnostaa minua
6. En itse metsästä, perheessä on metsästystä harrastava henkilö, metsästys ei kiinnosta minua
7. En itse metsästä, tunnen metsästystä harrastavan sukulaisen tai tuttavän, metsästys kiinnostaa minua
8. En itse metsästä, tunnen metsästystä harrastavan sukulaisen tai tuttavän, metsästys ei kiinnosta minua
9. En itse metsästä, enkä tunne ketään metsästäjää, metsästys kiinnostaa minua
10. En itse metsästä, enkä tunne ketään metsästäjää, metsästys ei kiinnosta minua
11. En osaa sanoa

Nämä kategoriat on yhdistetty kuuteen eri luokkaan tilastollisia testejä varten:

1. **En metsästä, en tunne metsästäjiä, eikä minua kiinnosta metsästys:** Katgoria 10
2. **En metsästä, tunnen joitakin metsästäjiä, minua ei kiinnosta metsästys:** Kategoriat 4,6 ja 8
3. **En metsästä, olen kiinnostunut metsästyksestä:** Kategoriat 5, 7 ja 9
4. **Metsästä:** Kategoriat 2-3
5. **Metsästä aktiivisesti:** Katgoria 1
6. **En osaa sanoa:** Katgoria 11

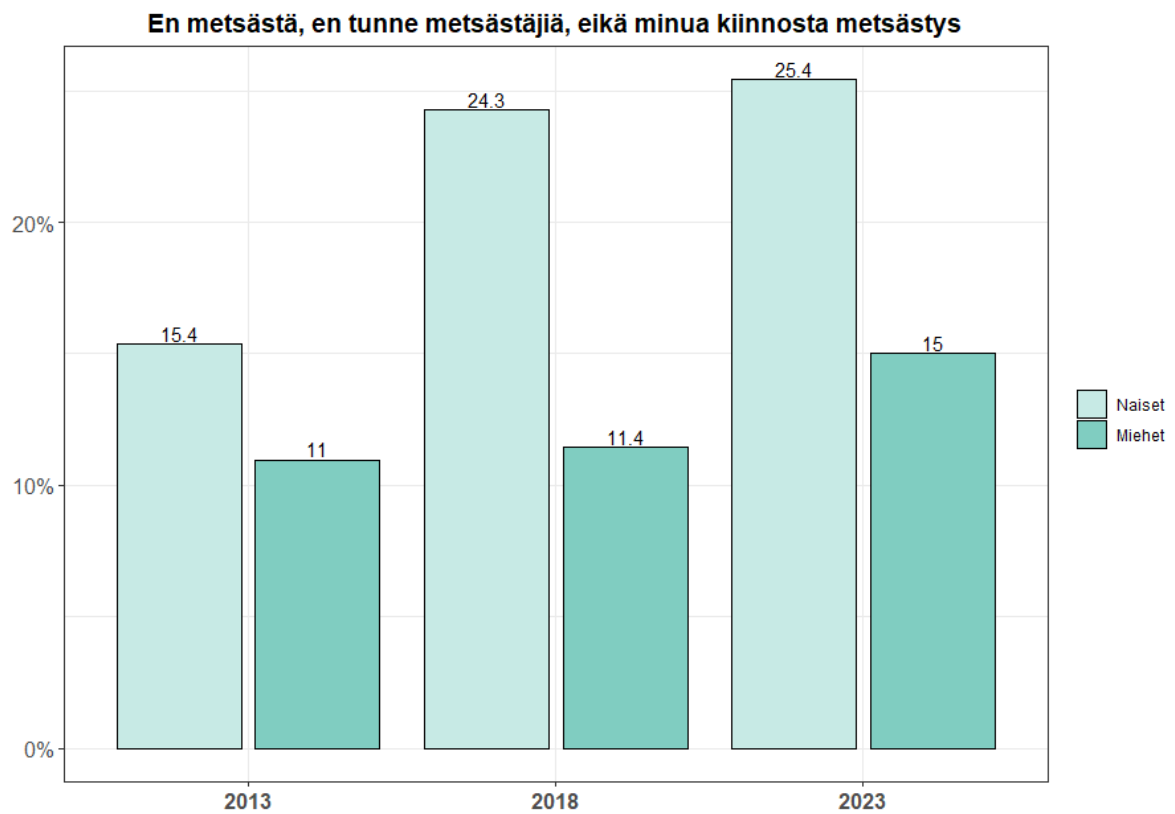
Suurin osa suomalaisista tuntee joitakin metsästäjiä, muttei itse metsästä tai ole kiinnostunut siitä (Kuva 23). Vuonna 2023 osuus oli 43,5 %. Se on laskenut hieman vuodesta 2018 (45,6 %) ja vielä enemmän vuodesta 2013 (48,5 %). Vastaajien osuus, jotka eivät metsästä mutta joita se kiinnostaa, on pysynyt tasaisena vuosien välillä (24,6 % vuonna 2023, 24,5 % vuonna 2018, ja 24,7 % vuonna 2013). Vastaajien osuus, joilla ei ole mitään kontaktia metsästykseseen (ei metsästä, ei tunne

metsästäjiä eikä kiinnosta metsästys), on kasvanut hieman jokaisena vuonna (20,3 % vuonna 2023, 18,3 % vuonna 2018, ja 13,3 % vuonna 2013). Niiden vastaajien osuus, jotka metsästävät aktiivisesti tai vähemmän aktiivisesti, on pysynyt melko vakaana vuosien välillä. Vaikka vastaukset ovat samankaltaisia vuosien välillä, kiinnostus metsästäystä kohtaan sekä kontaktit metsästäjiin ovat vähentyneet hieman viimeisimpinä vuosina. Samalla metsästäystä harrastavien tai siitä kiinnostuneiden osuus on pysynyt tasaisena.

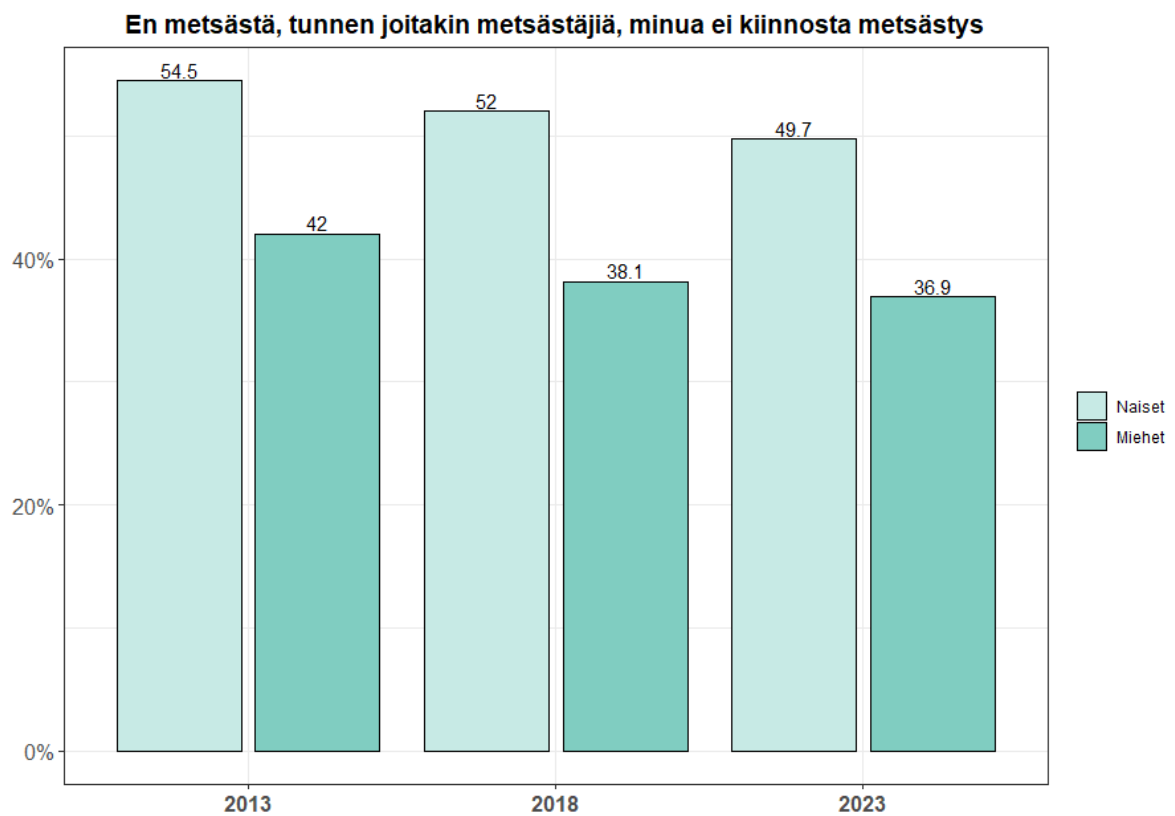


Kuva 23. Kyselyihin vuonna 2013, 2018 ja 2023 vastanneiden suhde metsästykseseen. Vastaajia oli yhteensä 3089.

Jos vastaajat jaotellaan sukupuolen mukaan ja tarkastellaan heidän suhdettaan metsästykseseen ajan myötä, nähdään, että sukupuolesta riippumatta yhä useammalla ei ole lainkaan kontaktia metsästykseseen (Kuva 24). Naisia ilman minkäänlaista yhteyttä metsästykseseen on kuitenkin enemmän kuin miehiä. Samalla niiden vastaajien osuus, jotka eivät metsästä eivätkä ole kiinnostuneita metsästyksestä, mutta tuntevat joitakin metsästäjiä, on laskenut molemmissa sukupuolissa (Kuva 25). Kuvasta 25 ilmenee myös, että metsästäjiä tuntevia naisia on enemmän kuin miehiä. Tämä selittyy sillä, että vastaajat pystyivät valitsemaan vain yhden kategorian: koska suurin osa miehistä metsästä, heitä on vähemmän tässä ryhmässä ja enemmän esimerkiksi rymissä metsästään sekä metsästään aktiivisesti.



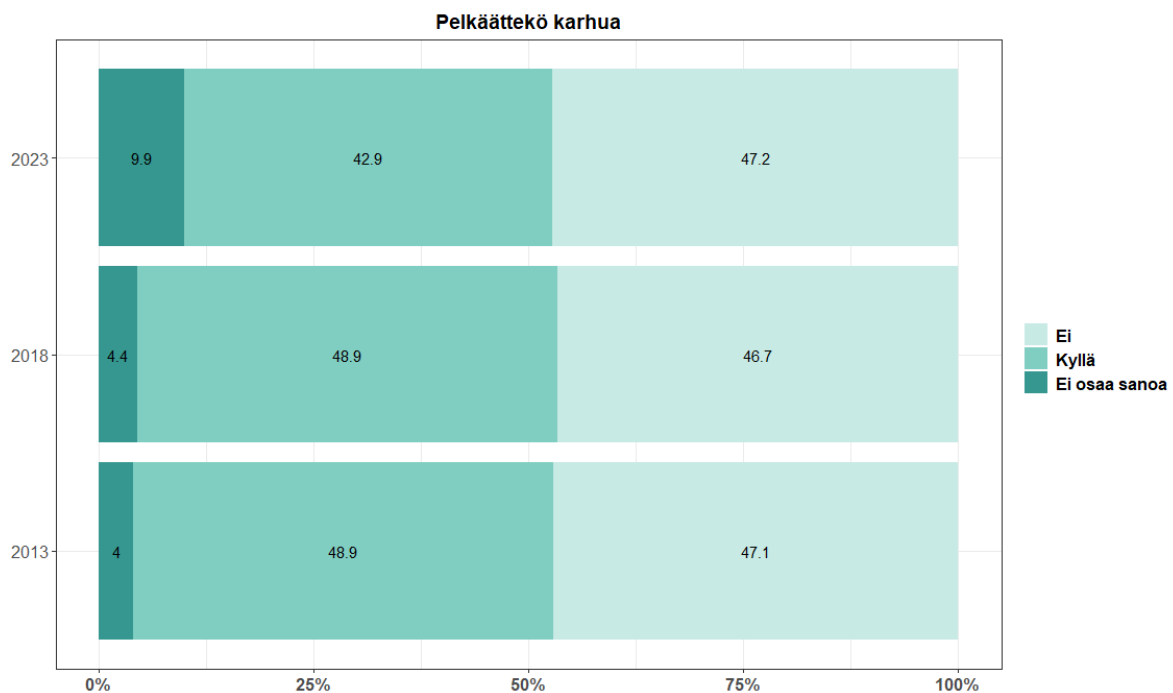
Kuva 24. Kyselyihin vuosina 2013, 2018 ja 2023 vastanneet miehet sekä naiset, joilla ei ole mitään kontaktia metsästyseen.



Kuva 25. Kyselyihin vuosina 2013, 2018 ja 2023 kyselyihin vastanneita miehiä ja naisia, jotka eivät metsästä eivätkä ole kiinnostuneita metsästyksestä, mutta tuntevat jonkun metsästäjän.

Karhun pelko

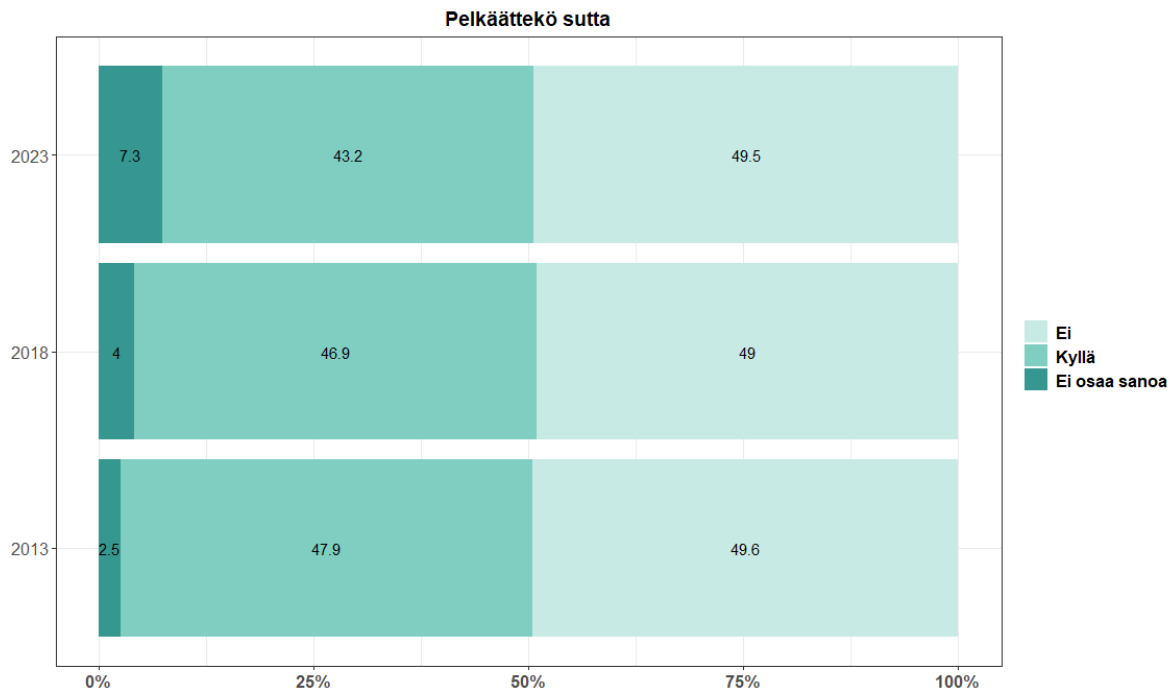
Suomalaiset ovat jakautuneet kahteen ryhmään karhun pelon suhteen. Niitä jotka pelkäävät ja niitä jotka eivät pelkää karhua, on suunnilleen yhtä suuri osuus (Kuva 26). Vastaajien osuus, jotka pelkäävät karhua, on pysynyt tasaisena vuosien välillä (42,9 % vuonna 2023, 48,9 % vuonna 2018, ja 48,9 % vuonna 2013). Sama on myös niiden vastaajien kohdalla, jotka eivät pelkää karhua (47,2 % vuonna 2023, 46,7 % vuonna 2018, ja 47,1 % vuonna 2013). Kuitenkin, ”Ei osaa sanoa” vaihtoehdon osuus on yli kaksinkertaistunut vuonna 2023 verrattuna vuoteen 2018 ja 2013. Tämän on vaikuttanut siihen, että vuonna 2023 karhua pelkäävien määrä on vähentynyt hieman.



Kuva 26. Vastaajien vuonna 2013, 2018 ja 2023 antamat vastaukset kysymykseen siitä, pelkäävätkö he karhua. Vastaajia oli yhteensä 3089.

Suden pelko

Kuten karhun kohdalla, myös suden kohdalla suomalaiset ovat jakautuneet kahteen ryhmään pelon suhteen. Niitä jotka pelkäävät ja niitä jotka eivät pelkää sutta on suunnilleen yhtä suuri osuus (Kuva 27). Vastaajien osuus, jotka pelkäävät sutta, on pysynyt tasaisena vuosien välillä (43,2 % vuonna 2023, 46,9 % vuonna 2018, ja 47,9 % vuonna 2013). Sama on myös niiden vastaajien kohdalla, jotka eivät pelkää sutta (49,5 % vuonna 2023, 49 % vuonna 2018, ja 49,6 % vuonna 2013). Kuitenkin, ”Ei osaa sanoa” vaihtoehdon osuus on kasvanut jokaisena vuotena ja vuonna 2023 osuus on ollut melkein kolminkertainen verrattuna vuoteen 2013. Tämän on vaikuttanut siihen, että sutta pelkäävien määrä on vähentynyt hieman vuosi vuodelta.



Kuva 27. Vastaajien vuonna 2013, 2018 ja 2023 antamat vastaukset kysymykseen siitä, pelkäävätkö he sutta. Vastaajia oli yhteensä 3089.

Mistä tietoa metsästyksestä

Kyselyissä on myös selvitetty, mistä lähteistä vastaajat saavat tietoa metsästyksestä. Eri vuosina käytetyt vastausvaihtoehdot olivat osittain samoja ja osittain erilaisia. Tilastollisia analyysejä varten valittiin mukaan vain ne vaihtoehdot, jotka esiintyivät kaikissa vuosissa. Vaihtoehdot poikkesivat kuitenkin hieman toisistaan, ja niiden yhdistelyn tarkempi kuvaus on esitetty liitteessä (Liite 1). Koska joitakin tietolähdevaihtoehtoja, joita ei kysytty kaikissa vuosissa, on jätetty pois, kuvat eivät kuvaa tarkasti sitä, kuinka monesta tietolähteestä tietoa saadaan, eikä kaikkia käytettyjä lähteitä näytetä. Kuvissa kuitenkin havainnollistetaan, kuinka monesta yhteiseksi valikoituneesta lähteestä (sekä mistä lähteistä) tietoa saadaan eri vuosina. Yhdistelyn tuloksena yhteisiksi tietolähteiksi valikoitui kaksitoista vaihtoehtoa, joista vastaajat ovat saaneet tietoa:

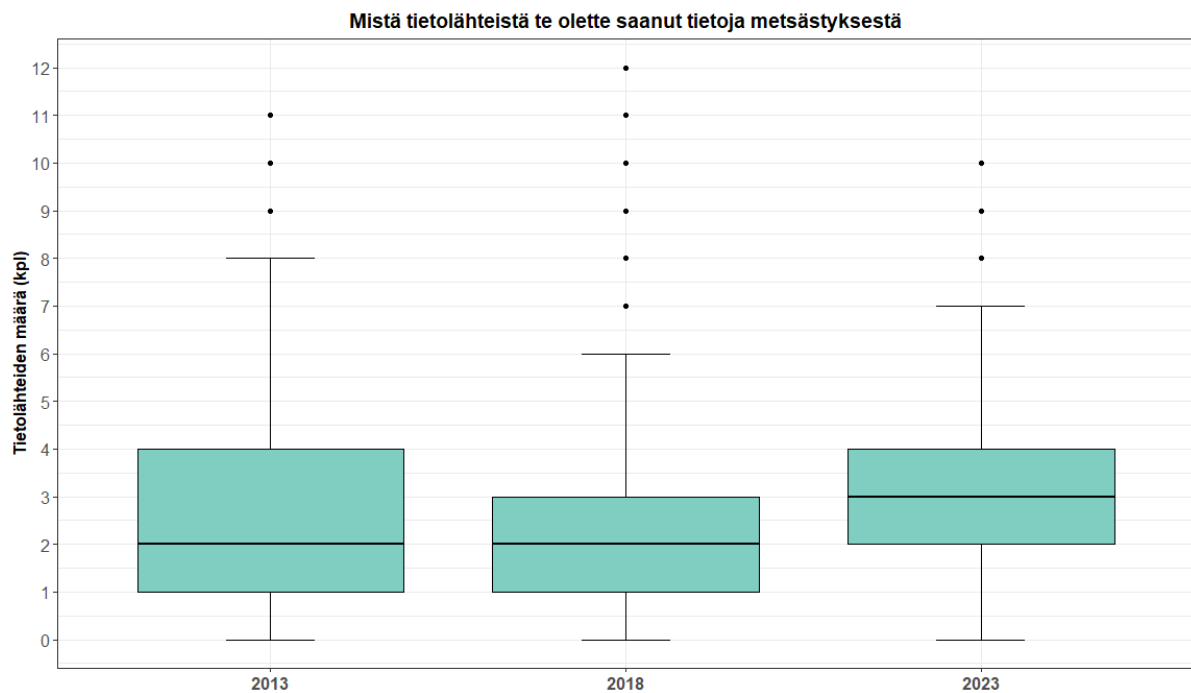
1. Sukulaiset, tuttavat
2. Koulu tai työpaikka
3. Sanomalehdet
4. Aikakauslehdet
5. Metsästäjä-lehti
6. Muut metsästysalan lehdet
7. Televisio
8. Radio
9. Metsästäjän opas
10. Sosiaalinen media
11. Messut, näyttelyt
12. Muut tietolähteet

Ensimmäisestä kuvasta ilmenee, että yleisimmin vastaajat ovat saaneet tietoa kahdesta lähteestä (Kuva 28). Mediaani on kuitenkin korkeampi vuonna 2023, mikä osoittaa, että tietoa on saatu hieman useammasta lähteestä kuin aiempina vuosina. Laatikko kuvaa jakaumaa, joka näyttää, että useimpien vastaajien tietolähteiden määrä on vaihdellut 1–4 lähteen välillä vuonna 2013, 1–3 lähteen välillä

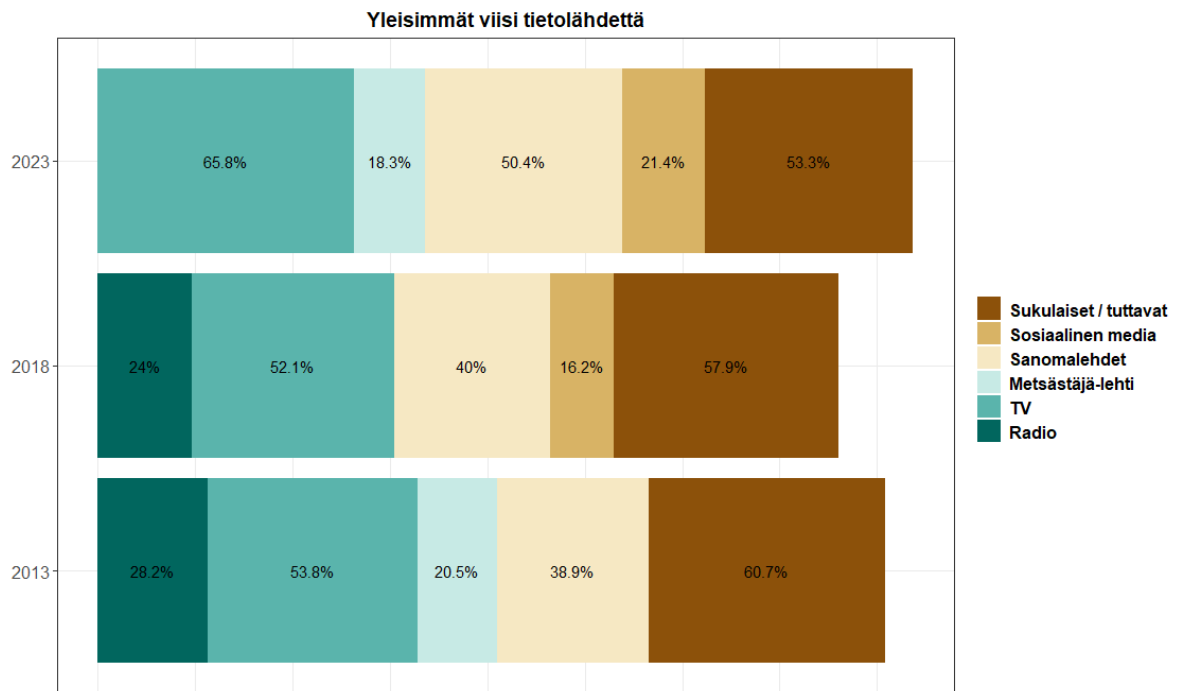
vuonna 2018 ja 2–4 lähteen välillä vuonna 2023. Uusimman kyselyn perusteella tietoa saadaan siis hieman useammasta lähteestä kuin aiemmin.

Suomalaiset saavat metsästystä koskevaa tietoa eniten sukulaisilta ja tuttavilta, TV:stä, sanomalehdistä, radiosta, Metsästäjä-lehdestä sekä sosiaalisesta mediasta, mutta lähteiden merkitys vaihtelee eri vuosina (Kuva 29). Vuonna 2013 suurin osa (60,7 %) vastaajista, mainitsi sukulaiset ja tuttavat tietolähteenä, ja osuus säilyi korkeana myös vuonna 2018 (57,9 %) ja 2023 (53,3 %). Sukulaisten ja tuttavien merkitys on kuitenkin hieman laskenut ajan myötä. TV oli toiseksi yleisin tietolähde vuonna 2013, kun 53,8 % vastaajista mainitsi sen. TV:n suosio on myös kasvanut vuosien kuluessa: vuonna 2018 sen osuus oli 52,1 % ja vuonna 2023 jopa 65,8 %. Sanomalehdet ovat myös kasvattaneet merkitystään tietolähteenä, ja ovatkin kolmanneksi tärkein tietolähde. Vuonna 2013 sanomalehdistä tietoa sai 38,9 % vastaajista, vuonna 2018 40 %, ja osuus nousi vuoteen 2023 mennessä 50,4 %. Metsästäjä-lehdestä on saatu tietoa vuosina 2013 (20,5 %) ja 2023 (18,3 %), kun taas radiosta tietoa saatiin vuosina 2013 (28,2 %) ja 2018 (24 %). Sosiaalisesta mediasta puolestaan on saatu tietoa vuosina 2018 (16,2 %) ja 2023 (21,4 %).

Sukulaiset ja tuttavat ovat edelleen yksi suosituimmista tietolähteistä, vaikka sukulaisten ja tuttavien merkitys on hieman vähentynyt ajan myötä. TV on myös säilyttänyt asemansa tärkeänä tietolähteenä, ja sen merkitys on taas kasvanut vuosien myötä. Myös sanomalehdet ovat kasvattaneet merkitystään, ja sosiaalinen media on tuoreimmissa tutkimuksissa ohittanut radion merkityksen.



Kuva 28. Vuoden 2013, 2018 ja 2023 kyselyihin vastanneiden keskimääräinen metsästystä koskevien tietolähteiden määrä. Laatikon alareuna esittää alakvartiilia, yläreuna yläkvartiilia ja keskellä oleva viiva mediaania. Janojen päät kuvaavat vaihteluväliä ja poikkeavat arvot on esitetty pisteinä.



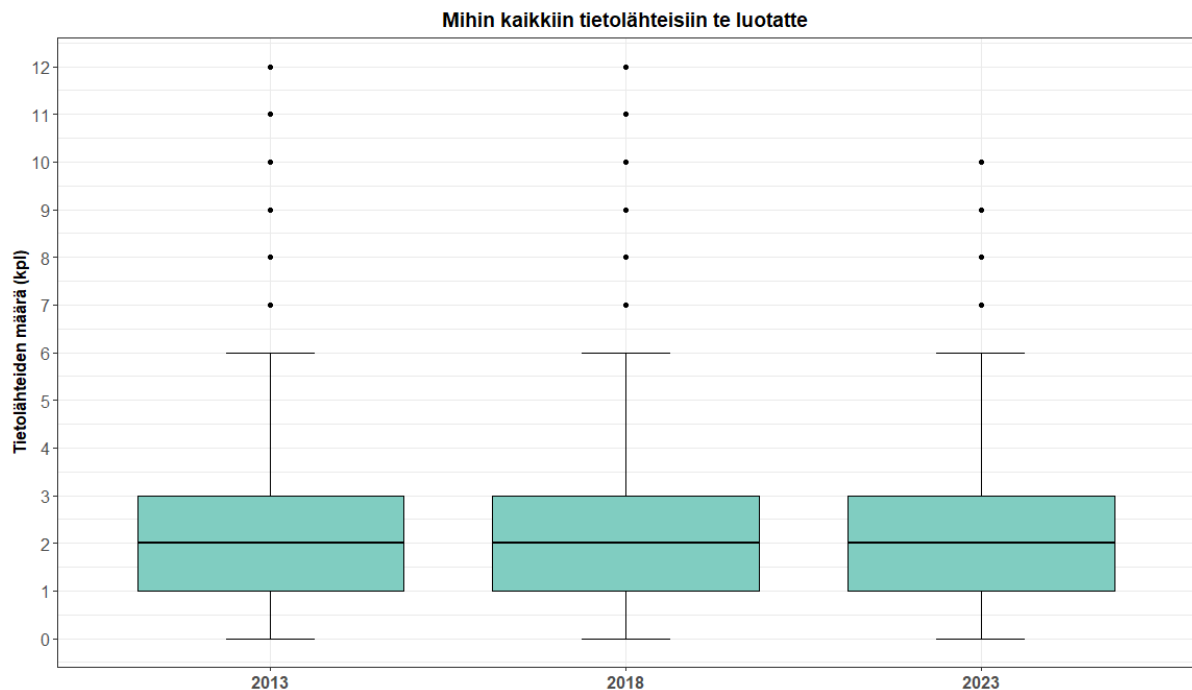
Kuva 29. Vuoden 2013, 2018 ja 2023 kyselyihin vastanneiden viisi yleisintä metsästäystä koskevaa tietolähdettä. Huomioitavaa on, että prosentiosuudet eivät muodosta yhteenlasketusti 100 % per vuosi, sillä vastaajat ovat voineet mainita useita eri tietolähteitä samanaikaisesti. Tämä tarkoittaa, että prosentiosuudet kuvaavat kuinka suuri osa vastaajista on saanut tietoa kyseisestä lähteestä kyseisenä vuonna, eivätkä vaihtoehdot sulje toisiaan pois.

Mihin tietolähteisiin luottaa

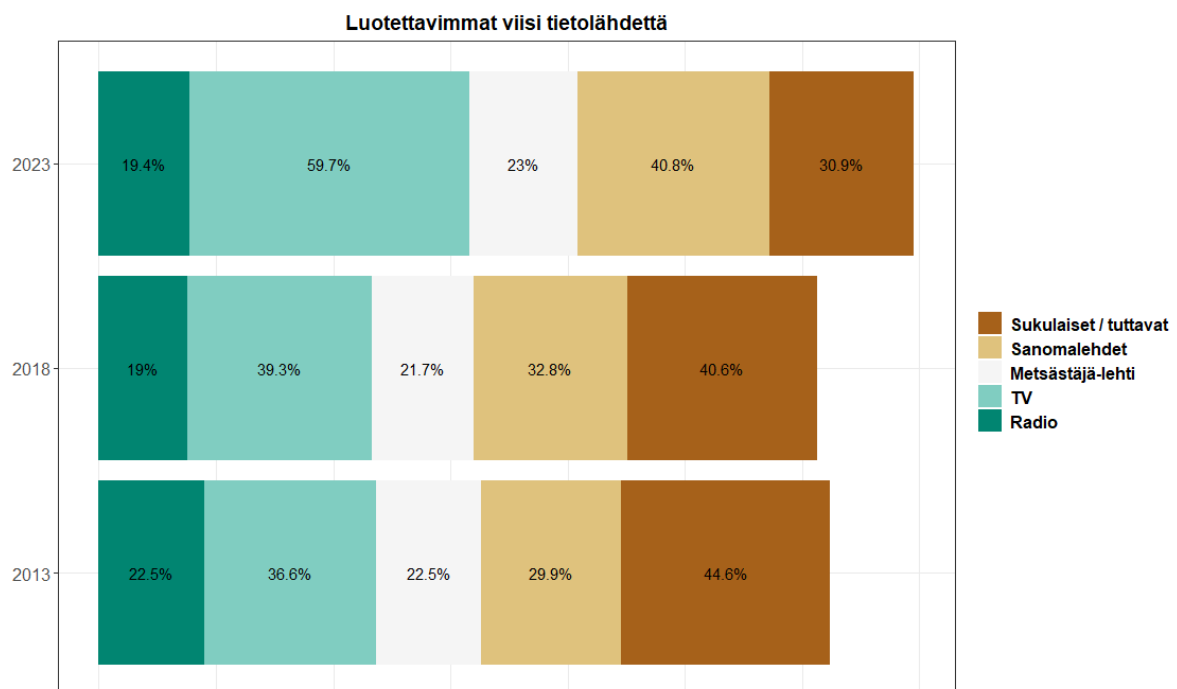
Kyselyissä on selvitetty myös, mihin lähteisiin vastaajat luottavat. Tähän on käytetty samoja kahtatoista yhteistä tietolähdettä kuin kohdassa, jossa käsiteltiin tietolähteiden määrää (katso kohta *Mistä tietoa metsästäyksestä*). Ensimmäisestä kuvasta ilmenee, että vastaajat ovat yleisimmin luottaneet kahteen lähteeseen (Kuva 30). Laatikkokesityksestä nähdään, että useimpien vastaajien luotettavien lähteiden määrä on vaihdellut 1–3 välillä jokaisena tarkasteluvuotena. Luotettavien lähteiden määrässä ei ole eroja vuosien välillä. On kuitenkin huomionarvoista, että luotettavien lähteiden määrä on hieman pienempi kuin lähteiden kokonaismäärä, joista vastaajat ovat saaneet tietoa (Kuva 28). Tämä viittaa siihen, että kaikki tietoa tarjoavat lähteet eivät ole yhtä luotettavia vastaajien näkökulmasta.

Toisesta kuvasta käy ilmi, että suomalaiset luottavat metsästäykseen liittyvissä asioissa eniten sukulaisiin ja tuttaviin, sanomalehtiin, Metsästäjä-lehteen, televisioon ja radioon (Kuva 31). Sukulaiset ja tuttavat ovat säilyttäneet asemansa luotettavimpana tietolähteenä jokaisena tarkasteluvuonna, paitsi vuonna 2023. Vuonna 2013 sukulaisiin ja tuttaviin luotti 44,6 % vastaajista, ja osuus laski vuoteen 2018 mennessä 40,6 % ja edelleen 30,9 % vuonna 2023. Sukulaisten ja tuttavien merkitys onkin laskenut ajan myötä. Tv on ollut toiseksi luotetuin tietolähde, ja sen merkitys on kasvanut vuosien aikana. Vuonna 2013 televisioon luotti 36,6 % vastaajista, kun osuus oli 39,3 % vuonna 2018 ja nousi 59,7 % vuonna 2023. Sanomalehdet ovat myös säilyttäneet asemansa yhtenä luotetuista lähteistä, ja merkitys on kasvanut hieman jokaisena vuotena. Vuonna 2013 sanomalehtiin luotti 29,9 % vastaajista, ja osuus kasvoi hieman vuoteen 2018 mennessä (32,8 %), saavuttaen huippunsa vuonna 2023 (40,8 %). Metsästäjä-lehti pysyi tasaisena luotettavana lähteenä, sillä siihen luotti 22,5 % vastaajista vuonna 2013, 21,7 % vuonna 2018 ja 23 % vuonna 2023. Radioon luotettavien osuus puolestaan laski hieman vuosien varrella: vuonna 2013 osuus oli 22,5 %, vuonna 2018 se oli 19 %, ja vuonna 2023 se oli 19,4 %.

Yhteenvetona voidaan todeta, että sukulaiset ja tuttavat ovat edelleen merkittävä luotettu lähde, vaikka niiden merkitys on ajan myötä vähentynyt. Sanomalehtien ja television merkitys luotettavana tietolähteenä on sen sijaan kasvanut, kun taas radion merkitys on pysynyt alhaisena mutta vakaana. Metsästäjä-lehti on säilyttänyt asemansa luotettavana lähteenä läpi tarkastelujakson.



Kuva 30. Vuoden 2013, 2018 ja 2023 kyselyihin vastanneiden keskimääräinen luotettavien tietolähteiden määrä. Laatikon alareuna esittää alakvartiilia, yläreuna yläkvartiilia ja keskellä oleva viiva mediaania. Janojen päät kuvaavat vaihteluväliä ja poikkeavat arvot on esitetty pisteinä.



Kuva 31. Vuoden 2013, 2018 ja 2023 kyselyihin vastanneiden viisi luotettavinta metsästäystä koskevaa tietolähdettä. Huomioitavaa on, että prosenttiosuudet eivät muodosta yhteenlasketusti 100 % per vuosi, sillä vastaajat ovat voineet mainita useita eri tietolähteitä samanaikaisesti. Tämä tarkoittaa, että prosenttiosuudet kuvaavat kuinka suuri osa vastaajista on luottanut kyseiseen lähteeseen kyseisenä vuonna, eivätkä vaihtoehdot sulje toisiaan pois.

Tilastolliset menetelmät

Selitettävät muuttujat

Raportin tilastollisiin testeihin käytettiin R-ohjelmiston versiota 4.3.1 (R Core Team 2023). Selitettäviä muuttujia, eli metsästyksen ja petoihin liittyviä kysymyksiä, oli yhteensä 13 (katso kohta *Selitettävät muuttujat*). Koska muuttujia oli monta ja niiden välillä havaittiin päällekkäisyyttä, tilastollisia menetelmiä hyödynnettiin muuttujien ryhmittelyyn ja yksinkertaistamiseen. Kaikki muuttujat olivat kategorisia, ja niissä negatiivinen/ei samaa mieltä saa pienimmän arvon, kun taas positiivinen/samaa mieltä saa suurimman arvon. "Ei osaa sanoa" -vaihtoehto on poistettu, jotta se ei vaikuttaisi analyysihin. Ensimmäiseksi tarkasteltiin muuttujien välisiä korrelaatioita, jotta voitiin tunnistaa keskinäisiä yhteyksiä (Kuva 32; Taulukko 1). Kuvan perusteella esimerkiksi MET10 (karhun pelko) ja MET11 (suden pelko) välillä havaittiin vahva korrelaatio (0,75). Tämä tarkoittaa sitä, että jos pelkää karhua, pelkää todennäköisimmin myös sutta. Lisäksi löytyi useita muita muuttujaparien välisiä korrelaatioita, jotka ylittivät arvon 0,4, ja osoittavat muuttujien välistä samankaltaisuutta ja yhteyttä.

Tämän jälkeen selitettäville muuttujille suoritettiin pääkomponenttianalyysi (PCA) (Kuva 33). PCA-analyysi tiivistää alkuperäiset muuttujat toisiinsa korreloimattomiksi komponenteiksi, jotka selittävät suurimman osan aineiston varianssista. PCA-analyysin tulokset vastaavat muuttujien välisiä korrelaatioita (Kuva 32; Kuva 33; Taulukko 1). Tuloksia hyödynnettiin hahmottamaan, mitkä muuttujat kannattaisi yhdistää. Kuvasta nähdään esimerkiksi, että MET10 ja MET11 nuolet osoittavat samaan suuntaan ja ovat hyvin lähellä toisiaan, mikä viittaa siihen, että nämä muuttujat ovat vahvasti yhteydessä toisiinsa. Ryhmittelyn tarkentamiseksi analyysia täydennettiin vielä eksploratiivisella faktorianalyysillä (EFA).

EFA-analyysin avulla tunnistettiin piileviä rakenteita, jotka liittyivät kysymysten yhteiseen varianssiin. Kysymyksiä MET10 ja MET11 ei otettu mukaan tähän analyysiin, koska ne olivat binäärisiä, kun taas muut kysymykset olivat 5 luokkaisia. Aikaisemmista analyyseistä ilmenee, että näiden kahden muuttujan välillä oli vahva yhteys, joten ne voitiin yhdistää yhdeksi yhdistelmämuuttujaksi (**Yhdistelmämuuttuja 6**). Tämä varmisti, että muuttujat ryhmiteltiin paitsi tilastollisten yhteyksien, myös niiden käsitteellisen yhtenäisyyden perusteella. EFA-analyysin perusteella alkuperäiset 11 (binääriset ei mukana) muuttujaa tulisi yhdistää viiteen yhdistelmämuuttujaksi:

Yhdistelmämuuttuja 1: MET4_7, MET4_2, MET4_3 ja MET4_4

Yhdistelmämuuttuja 2: MET7 ja MET9

Yhdistelmämuuttuja 3: MET4_5 ja MET4_1

Yhdistelmämuuttuja 4: MET5 ja MET6

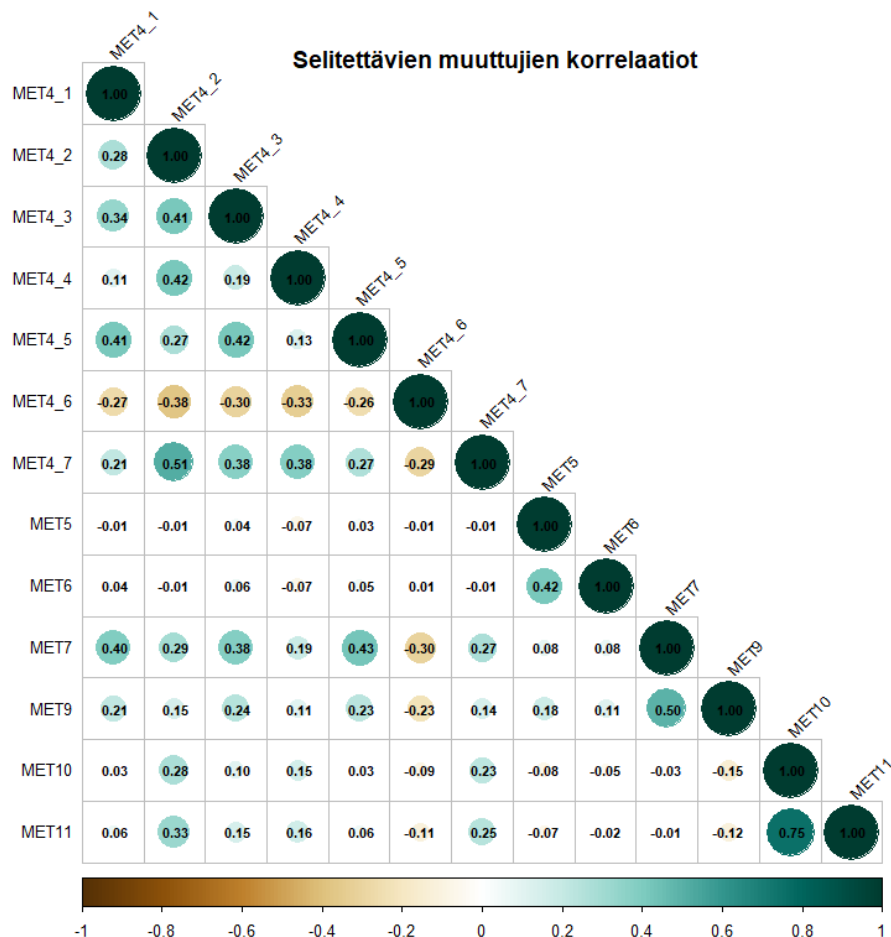
Yhdistelmämuuttuja 5: MET4_6

Nämä yhdistelmämuuttujat vastaavat hyvin muuttujien välisiä korrelaatioita sekä pääkomponenttianalyysin tuloksia. Näiden analyysien perusteella tehdyt yhdistelmät löytyvät taulukosta 1. Näin ollen olennainen tieto saatiin säilytettyä vähentäen kysymysten päällekkäisyyttä.

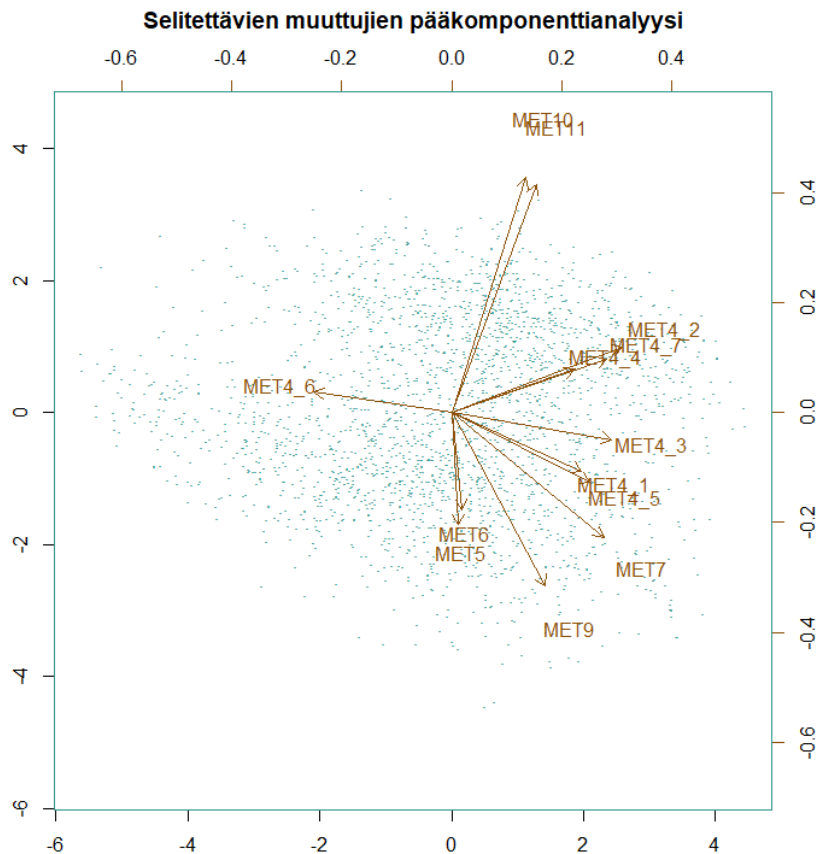
Taulukko 1. Alkuperäisten selitettävien kysymysten lyhenteet, kysymykset ja kuvaavat nimet. Lisäksi yhdistelmämuuttuja, josta nähdään mitkä alkuperäiset kysymykset on yhdistetty korrelaatioiden, pääkomponenttianalyysin sekä eksploratiivisen faktorianalyysin perusteella.

Lyhenne	Kysymys	Selitettävä muuttuja	Yhdistelmämuuttuja
MET4_7	Pihapiiriin tulleen suurpetoeläimen (ilves, karhu, susi) saa mielestäni tappaa	Pihapiiriin tulleen suurpedon tappaminen	Suhtautuminen petoihin ja niiden metsästyksen
MET4_2	Susia on Suomessa liikaa	Susien määrä	
MET4_3	Myös suurpetokantoja (ilves, karhu, susi) on voitava säädellä metsästyksellä	Suurpetojen säätely metsästyksellä	

MET4_4	Suurpetojen salametsästys on hyväksyttävää, jos laillisia kaatolupia ei saada	Suurpetojen salametsästys	
MET7	Miten kuvailisitte omaa suhtautumistanne metsästyksen	Suhtautuminen metsästyksen	Suhtautuminen metsästyksen
MET9	Mikä seuraavista vaihtoehdoista parhaiten vastaa suhdettanne metsästyksen	Suhde metsästyksen	
MET4_5	Metsästys ei vaaranna maamme riistaeläinkantoja	Riistaeläinkantojen vaaraantuminen	Suhtautuminen metsästyksen rehtiyteen
MET4_1	Metsästäjät noudattavat metsästyksestä annettuja säännöksiä	Metsästäjien säännösten noudattaminen	
MET5	Mistä tietolähteistä te olette saanut tietoja metsästyksestä	Mistä tietoa metsästyksestä	Metsästyksen liittyvän informaation määrä ja siihen luottaminen
MET6	Mihin kaikkiin tietolähteisiin te luotatte	Mihin tietolähteisiin luottaa	
MET4_6	Luotan suurpetokannan arvioinnissa enemmän tutkijoiden kuin metsästäjien näkemykseen	Tutkijoiden arvio suurpetokannoista	Suhtautuminen tutkijoiden arvioon petokannoista
MET10	Pelkäätekö karhua	Karhun pelko	Petoeläinten pelko
MET11	Pelkäätekö sutta	Suden pelko	

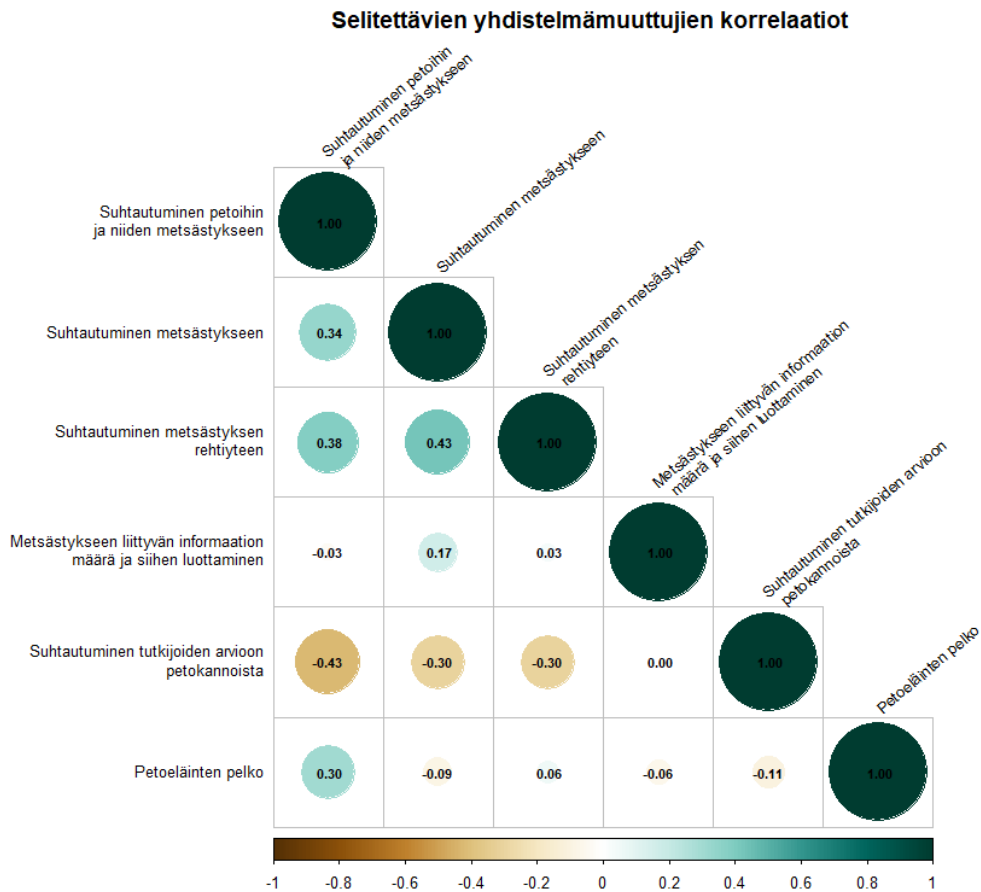


Kuva 32. Alkuperäisten selitettävien muuttujien väliset korrelaatiot. Muuttujien lyhenteet viittaavat kysymyksiin, jotka on kuvattu tarkemmin Taulukossa 1. Ympyröiden koko ilmentää muuttujien välistä yhteyden vahvuutta: pieni ympyrä tarkoittaa heikkoa yhteyttä ja suuri ympyrä vahvaa yhteyttä. Ympyröiden väri puolestaan kuvaa korrelaation suuntaa, jossa tumma turkoo viittaa positiiviseen yhteyteen ja ruskea negatiiviseen yhteyteen. Lisäksi ympyröihin on merkitty Spearmanin korrelaatiokerroimet, jotka soveltuvat erityisesti kategoristen muuttujien välisten yhteyksien arviointiin. Esimerkiksi muuttujien MET10 ja MET11 välinen korrelaatiokerroin on 0,75, mikä kuvaa vahvaa positiivista yhteyttä näiden muuttujien välillä.



Kuva 33. Kuvassa näkyy alkuperäisten selitettävien muuttujien pääkomponenttianalyysin (PCA) tulokset. Nuolten väliset kulmat osoittavat muuttujien välisiä yhteyksiä: samaan suuntaan osoittavat nuolet viittaavat vahvaan positiiviseen korrelaatioon, kun taas eri suuntiin osoittavat nuolet merkitsevät vähäistä yhteyttä. Hajapisteet taustalla edustavat yksittäisiä havaintoja projisoituna pääkomponenttiavaruuteen. Tämä visualisointi auttaa ymmärtämään, mitkä muuttujat ovat yhteydessä toisiinsa ja miten muuttujia kannattaisi ryhmitellä. Kuvasta nähdään esimerkiksi että MET4_4, MET4_7 ja MET4_2 nuolet osoittavat samaan suuntaan ja ovat miltein päällekkäin, joten niiden välillä on vahva positiivinen yhteys.

Kun yhdistelmämuuttujat oli päätetty, alkuperäisten kysymysten vastaukset summattiin yhteen, jotta saatiin muodostettua yhdistelmämuuttujat. Esimerkiksi MET10 ja MET11 vastaukset laskettiin yhteen, ja "Ei osaa sanoa" -vaihtoehto jätettiin pois, jotta se ei häiritsisi analyysijä. Näin muodostetussa yhdistelmämuuttujassa arvo 0 tarkoittaa, ettei pelkää karhua eikä sutta, arvo 1 tarkoittaa, että pelkää jompaakumpaa, ja arvo 2 tarkoittaa, että pelkää molempia. Samaa logiikka sovellettiin myös muihin yhdistelmämuuttujiin: mitä suurempi arvo, sitä positiivisempi asenne tai voimaakkaammin on samaa mieltä kysymysten kanssa. Yhdistelmämuuttujien välisiä yhteyksiä analysoitiin vielä korrelaatioiden avulla (Kuva 34). Kuvasta nähdään, miten muuttujat liittyvät toisiinsa. Esimerkiksi yhdistelmät "suhtautuminen metsästyksen rehtyyteen" ja "suhtautuminen metsästyksen" korreloivat positiivisesti. Tämä tarkoittaa, että mitä myönteisempi suhtautuminen on metsästyksen rehtyyteen, sitä myönteisempi on myös metsästyksen suhteen.



Kuva 34. Yhdistelmämuuttujien väliset korrelaatiot. Yhdistely on kuvattu tarkemmin Taulukossa 1. Ympyröiden koko ilmentää muuttujien välistä yhteyden vahvuutta: pieni ympyrä tarkoittaa heikkoa yhteyttä ja suuri ympyrä vahvaa yhteyttä. Ympyröiden väri puolestaan kuvaa korrelaation suuntaa, jossa tumma turkoosi viittaa positiiviseen yhteyteen ja ruskea negatiiviseen yhteyteen. Lisäksi ympyröihin on merkitty Spearmanin korrelaatiokertoimet, jotka soveltuvat erityisesti kategoristen muuttujien välisten yhteyksien arviointiin.

Selittävät muuttujat

Alkuperäisiä kategorisia selittäviä muuttujia oli yhteensä 12 (Katso kohta *Selittävät muuttujat*). Lisäksi tarkasteltiin tietolähteitä, joista vastaajat saavat tietoa metsästyksestä. Näitä tietolähteitä oli yhteensä 12, ja kyseinen muuttuja muutettiin myös kategoriseksi, jotta sitä voitiin käyttää selittävänä muuttujana:

Ei tietoa: 0 lähdettä

Vähän lähteitä: 1-3 lähdettä

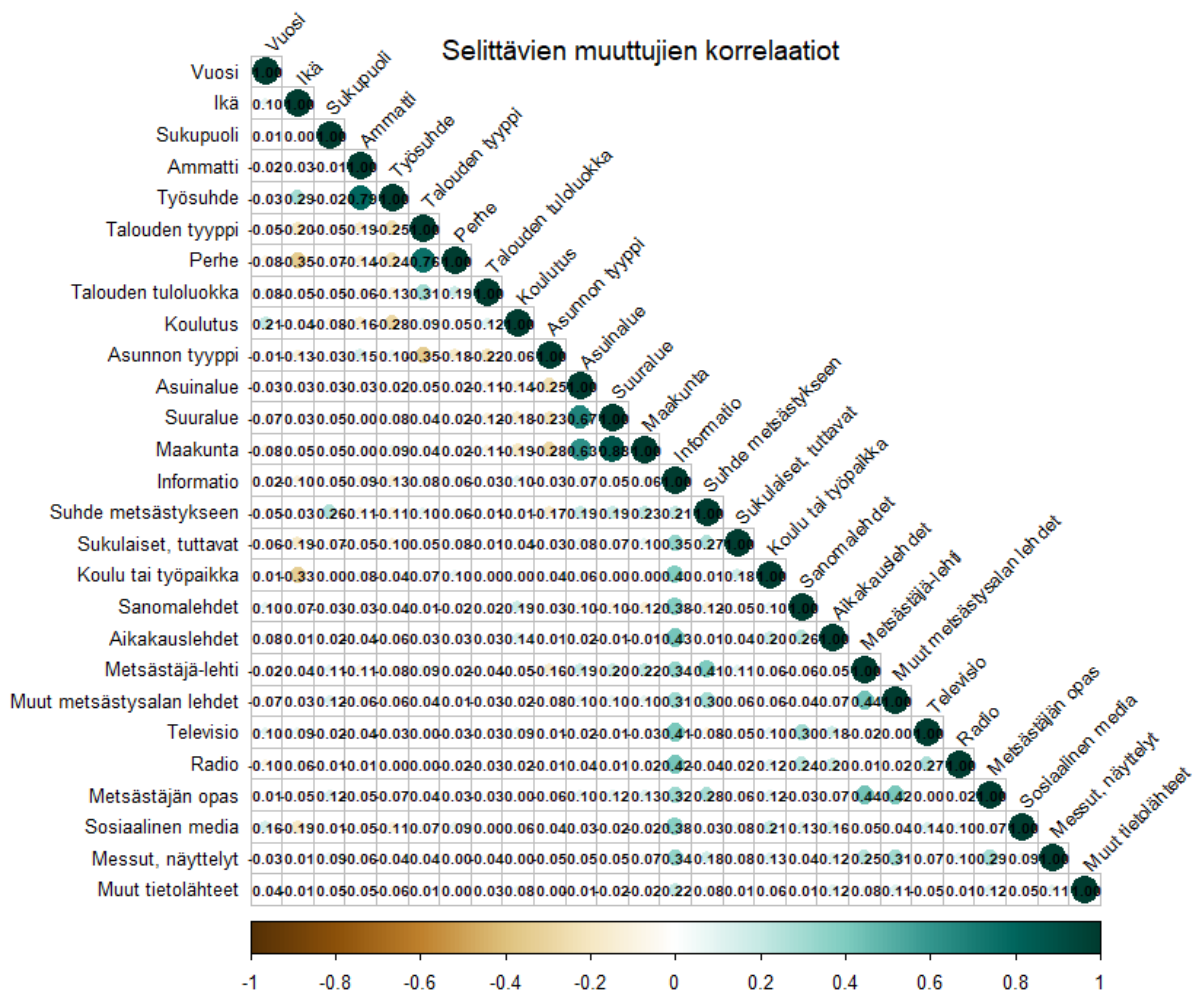
Kohtuullinen määrä lähteitä: 4-6

Paljon lähteitä: 7-9

Erittäin paljon lähteitä: 10-12

Yksittäiset tietolähteet sisällytettiin myös selittäviksi muuttujiksi. Kyselytutkimukset oli suoritettu vuosina 2013, 2018 ja 2023, joten myös vuosi sisällytettiin selittäväksi muuttujaksi. Näin ollen selittäviä muuttujia oli yhteensä 27. Kaikkia muuttujia ei kuitenkaan käytetty samanaikaisesti lineaarisissa malleissa. Analyysien varten tutkittiin selittävien muuttujien välisiä yhteyksiä Spearmanin korrelaatiokerroimen avulla. Jos kahden muuttujan välinen korrelaatiokerroin ylitti arvon 0,7, niitä ei käytetty samassa mallissa. Tämä johtuu korkeasta multikollineaarisuudesta, joka voi vääristää mallin tulkintaa ja vaikeuttaa yksittäisten muuttujien vaikutuksen arviointia. Useimmat selittävät muuttujat eivät korreloineet voimakkaasti keskenään, mutta muutamien välillä havaittiin vahvoja yhteyksiä

(Kuva 35). Esimerkiksi ammatti ja työsuhde korreloivat keskenään vahvasti (0,79), minkä vuoksi malleissa käytettiin vain ammattia. Samoin perhe ja talouden tyyppi olivat vahvasti korreloituneita (0,76), joten perhe-muuttuja jätettiin pois. Suuralue ja maakunta korreloivat erittäin vahvasti (0,88), joten suuralue poistettiin malleista.



Kuva 35. Selittävien muuttujien väliset korrelaatiot. Ympyröiden koko ilmentää muuttujien välistä yhteyden vahvuutta: pieni ympyrä tarkoittaa heikkoa yhteyttä ja suuri ympyrä vahvaa yhteyttä. Ympyröiden väri puolestaan kuvaa korrelaation suuntaa, jossa tumma turkooisi viittaa positiiviseen yhteyteen ja ruskea negatiiviseen yhteyteen. Lisäksi ympyröihin on merkitty Spearmanin korrelaatiokertoimet, jotka soveltuvat erityisesti kategoristen muuttujien välisten yhteyksien arviointiin. Jos korrelaatiokertoimet ovat yli 0,7, jotkin selittävät muuttujat jätetään pois malleista.

Lineaariset mallit

Yhteiskunnan suhtautumista metsästykseseen ja suurpetoihin tutkittiin yleistetyillä lineaarisilla sekamalleilla (General Linear Mixed Models, GLMM). Kaikissa malleissa selitettävänä muuttujana oli yhdistelmämuuttuja (Taulukko 1), ja maakunta sisällytettiin satunnaistekijäksi, koska suuri osa vastaajista oli Uudeltamaalta (Kuva 14). Satunnaistekijän avulla voitiin ottaa huomioon alueellinen vaihtelu ja parantaa mallin tarkkuutta. Selittävät muuttujat vaihtelivat hieman mallien välillä, mutta kaikissa malleissa yhteisinä selittävinä tekijöinä käytettiin seuraavia muuttujia:

- Vuosi
- Ikä
- Sukupuoli
- Ammatti
- Talouden tyyppi

- Talouden tuloluokka
- Koulutus
- Asunnon tyyppi
- Asuinalue

Kaikissa muissa malleissa, paitsi mallissa, jossa tarkasteltiin metsästyksen liittyvän informaation määrää ja siihen luottamista, selittävänä muuttujana käytettiin myös informaation määrää. Sen sijaan mallissa, jossa tutkittiin informaation määrää ja siihen luottamista, selittävänä tekijänä oli lisäksi suhde metsästyksen. Jos informaation määrä osoittautui tilastollisesti merkitseväksi, malli toistettiin siten, että informaation määrä korvattiin yksittäisillä tietolähteillä, mutta muut muuttujat säilytettiin ennallaan. Tällä tavalla voitiin tarkastella, miten eri tietolähteistä saatu informaatio vaikuttaa asenteisiin.

Selitettävissä yhdistelmämuuttujissa oli puuttuvia arvoja, jotka johtui "en osaa sanoa" -vaihtoehdosta. Nämä arvot oli korvattu tyhjillä, jotta vältettiin niiden tulkinta joko positiivisina tai negatiivisina. Arvojen puuttumista tutkittiin, ja selvitettiin puuttuivatko arvot täysin satunnaisesti (MCAR, Missing Completely at Random), ja selvitettiin, onko niiden ja selittävien muuttujien välillä yhteyksiä. Tämä otettiin huomioon, jotta puuttuvat arvot eivät vääristäisi malleja. Testit osoittivat, että arvot eivät puuttuneet täysin satunnaisesti. Tämän vuoksi alkuperäisiä, edellä mainittuja, malleja käytettiin ennustamaan puuttuvat arvot, ja puuttuvat arvot korvattiin ennustetuilla arvoilla. Tämän jälkeen sama malli ajettiin uudelleen käyttäen ennustettuja arvoja. Alkuperäisen ja ennustetun mallin tuloksia vertailtiin, eivätkä ennustetut arvot muuttaneet tuloksia merkittävästi. Tämän vuoksi lopullisissa malleissa käytettiin yhdistelmämuuttujia, joiden puuttuvat arvot oli korvattu ennustetuilla arvoilla.

Tulokset

Suhtautuminen petoihin ja niiden metsästyksen

Suomalaisten suhtautumista petoihin ja niiden metsästyksen selitettiin vuodella, iällä, sukupuolella, koulutuksella, ammatilla, talouden tyypillä, talouden tuloluokalla, asunnon tyyppillä, asuinalueella sekä informaation määrällä ja maakunta oli satunnaistekijänä. Tähän käytettiin "glimmTMB" -paketin glimmTMB funktiota. Mallin sopivuutta tutkittiin visuaalisesti tarkastelemalla jäännösvaihtelun jakautumisen normaalisuutta sirontakuviolla sekä kvantiilikuviolla. Lisäksi muuttujien välistä multikollineaarisuutta päätettiin tutkia VIF-arvoilla (variance inflation factor). Jäännösvaihtelu oli tarpeeksi normaalisti jakautunut sekä muuttujien VIF arvot olivat alle 5, joten malli oli sopiva.

Mallissa on useita tilastollisesti merkitseviä muuttujia (p-arvo = 0,001), jotka vaikuttavat asenteisiin petoeläimiä ja niiden metsästystä kohtaan (Taulukko 2). Tilastollisesti merkitseviä muuttujia ovat **ikä**, **sukupuoli**, **asunnon tyyppi** sekä **informaation määrä**. Iän vaikutus on suurin ja sukupuolen vaikutus on myös erittäin merkittävä, kun taas asunnon tyyppin ja informaation määrän vaikutukset ovat heikompia.

Taulukko 2. Yleistetyn lineaarisen sekamallin tulokset. Tilastollisesti merkitsevät (p=0,001) vaikutukset on merkitty tähdellä (*) sekä tummennettu. χ^2 kertoo, kuinka hyvin selittävät muuttujat selittävät mallin selitettävän muuttujan vaihtelua. Suurempi arvo viittaa voimakkaampaan vaikutukseen mallissa. Vapausasteet liittyvät muuttujan luokkien määrään. Esimerkiksi sukupuoli -muuttujan vapausasteet ovat 1, koska se on jaettu kahteen luokkaan ja vuosi - muuttujan vapausasteet ovat 2, koska aineistoa oli kolmelta vuodelta.

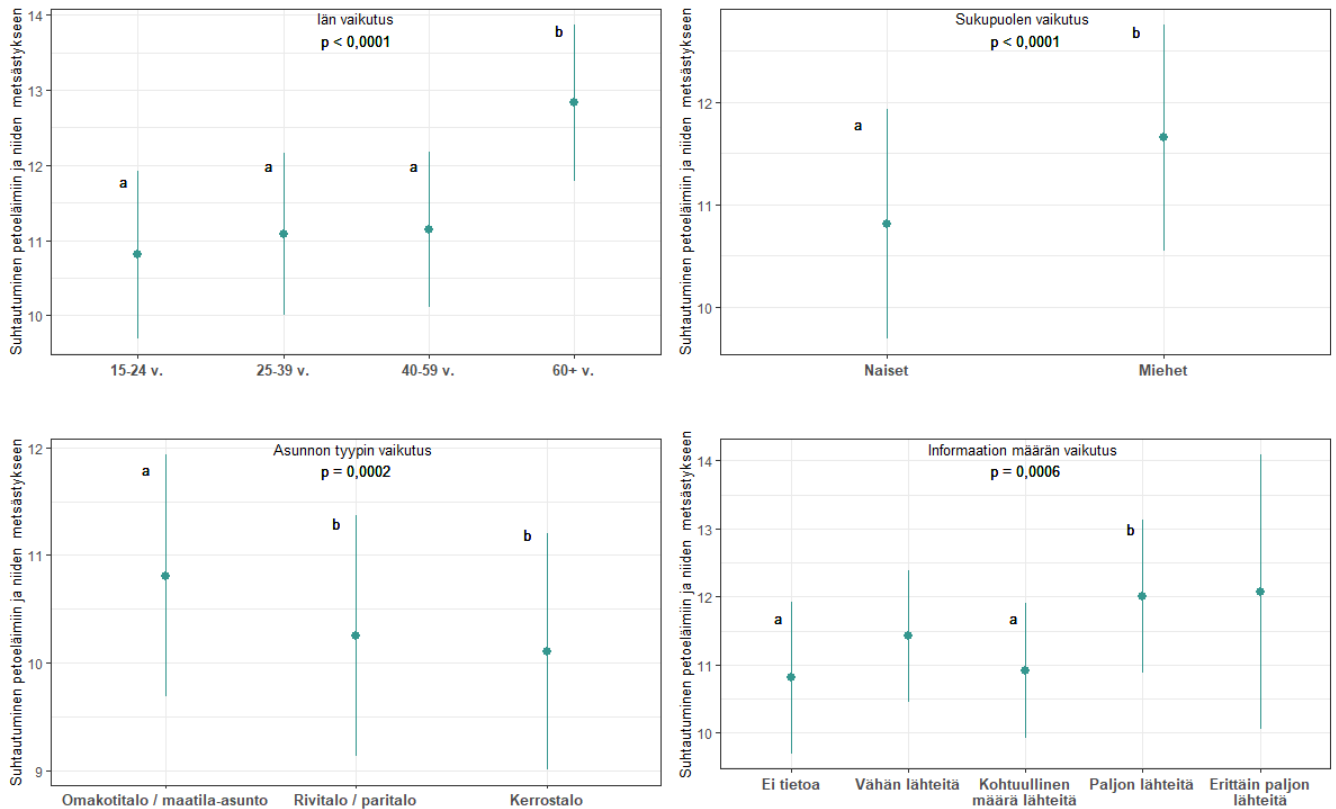
Muuttuja	χ^2	vapausasteet	p
Vuosi	6,707	2	0,035
Ikä	87,784	3	<0,0001*
Sukupuoli	42,886	1	<0,0001*
Koulutus	17,904	6	0,006

Ammatti	7,939	4	0,094
Talouden tyyppi	6,022	3	0,111
Talouden tuloluokka	3,695	2	0,158
Asunnon tyyppi	16,959	2	0,0002*
Asuinalue	0,116	1	0,733
Informaation määrä	19,729	4	0,0006*

Post hoc -vertailuilla tutkittiin, miten merkitsevien muuttujien ryhmät eroavat toisistaan. Tähän käytettiin "emmeans" -paketin emmeans funktiota, joka tekee parivertailuja. Parivertailu vertaa jokaisen ryhmän (esim. ikäryhmät ja sukupuoli) keskiarvoja muihin ryhmiin ja selvittää, mitkä ryhmät eroavat toisistaan ja kuinka paljon. Tuloksia korjattiin Tukeyn menetelmällä, jotta vältetään virheelliset löydökset useista vertailuista. Kuvassa 36 esitetään mallin tilastollisesti merkitsevien muuttujien vaikutukset asenteisiin petoeläimiä ja niiden metsästystä kohtaan. Visualisointi perustuu post hoc -vertailuihin ja "sjPlot" -paketin plot_model funktioon, joka näyttää, kuinka mallin ennusteet vaihtelevat muuttujien ryhmien mukaan. Kuvissa käytetyt kirjaimet (a ja b) osoittavat, mitkä ryhmät eroavat toisistaan: ne ryhmät joilla on sama kirjain eivät eroa tilastollisesti toisistaan, kun taas eri kirjaimilla merkityt ryhmät eroavat toisistaan.

Vanhemmat, yli 60-vuotiaat, ihmiset suhtautuvat muita ikärymiä kriittisemmin petoeläinten määrää kohtaan ja positiivisemmin niiden metsästystä sekä salametsästystä kohtaan. Muiden ikäryhmien asenteet eivät eroa toisistaan. Sukupuolten välillä on myös selvä ero. **Miesten asenne on kriittisempi petoeläinten määrää kohtaan ja positiivisemmin niiden metsästystä sekä salametsästystä kohtaan, kuin naisten.** Asunnon tyyppin osalta havaittiin, että **omakotitaloissa tai maataloilla asuvat suhtautuvat kriittisemmin petoeläinten määrää kohtaan ja positiivisemmin niiden metsästystä sekä salametsästystä kohtaan kuin rivitalo- tai paritaloasukkaat ja kerrostaloasukkaat,** jotka puolestaan eivät eroa merkittävästi toisistaan. **Henkilöt, jotka saavat monista lähteistä tietoa metsästyksestä, suhtautuvat kriittisemmin petoeläinten määrää kohtaan sekä positiivisemmin niiden metsästystä ja salametsästystä kohtaan kuin ne, jotka eivät saa tietoa mistään tai saavat tietoa kohtuullisen monesta lähteestä.**

län, sukupuolen, asunnon tyypin ja informaation määrän vaikutus asenteisiin petoeläimiä ja niiden metsästystä kohtaan



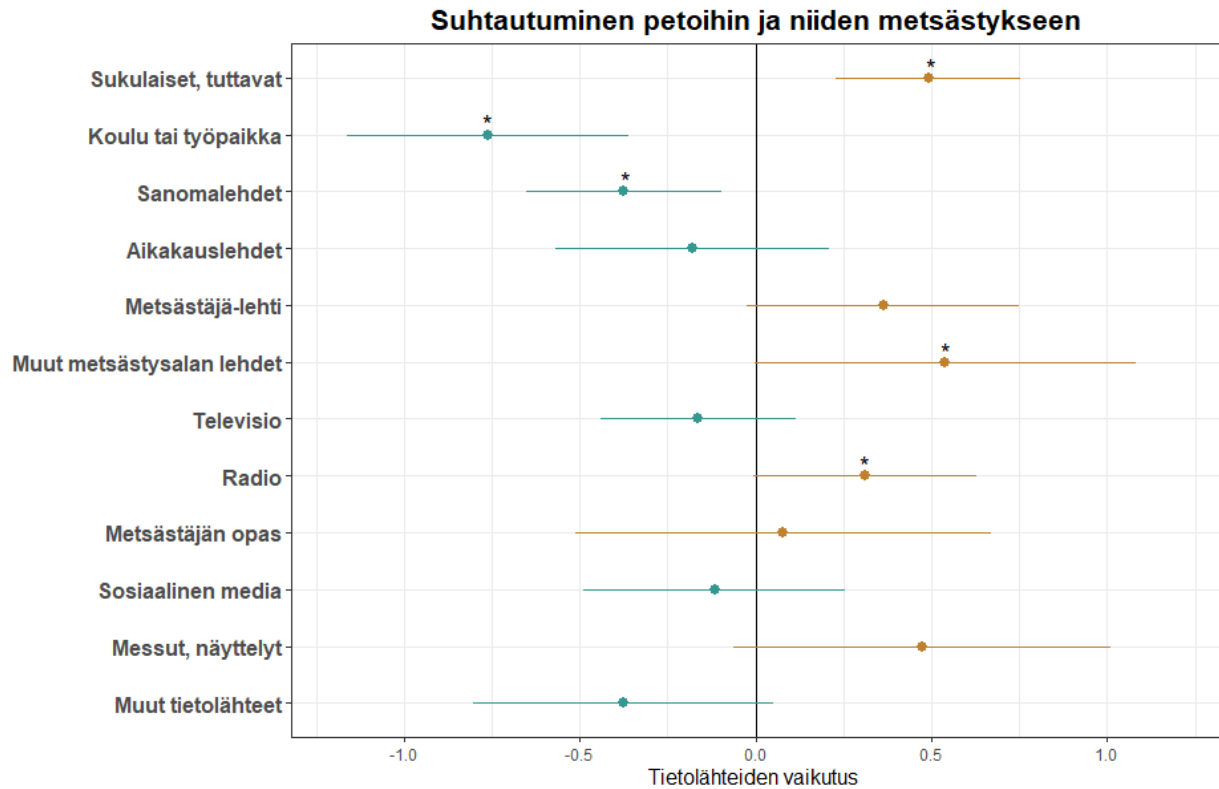
Kuva 36. Asenteisiin petoeläimiä ja niiden metsästystä kohtaan vaikuttaa tilastollisesti merkitsevästi ikä, sukupuoli, asunnon tyyppi sekä informaation määrä (Taulukko 2). Jokaisessa kuvassa näytetään mallin ennustamat keskiarvot ja niiden 95 % luottamusvälit ryhmittäin. Ryhmät, joiden ennusteet eroavat tilastollisesti merkitsevästi toisistaan, on merkitty eri kirjaimilla (a, b). Sama kirjain ryhmien välillä tarkoittaa, ettei niiden välillä ole tilastollisesti merkitsevää eroa. Suurempi arvo tarkoittaa, että vastaajat ovat enemmän samaa mieltä seuraavien väittämien kanssa: Pihapiiriin tulleen suurpetoeläimen (ilves, karhu, susi) saa mielestäni tappa, Susia on Suomessa liikaa, Myös suurpetokantoja (ilves, karhu, susi) on voitava säädellä metsästyksellä ja Suurpetojen salametsästys on hyväksyttävää, jos laillisia kaatolupia ei saada. Kuvaan on merkitty tärkeimmät erot ryhmien välillä. Kuviin merkityjen lisäksi ryhmä "vähän lähteitä" erosi ryhmästä "kohtuullinen määrä lähteitä" (keskivirhe=0,157, vapausasteet=3058, p=0,011).

Koska informaation määrä oli tilastollisesti merkitsevä, myös eri lähteiden vaikutusta asenteisiin tutkittiin. Malli oli muuten samanlainen kuin edellä mainittu, mutta muuttuja "informaation määrä" korvattiin jokaisella yksittäisellä lähteellä, jotka olivat; sukulaiset ja tuttavat, koulu tai työpaikka, sanomalehdet, aikakauslehdet, metsästäjä-lehti, muut metsästysalan lehdet, televisio, radio, metsästäjän opas, sosiaalinen media, messut sekä näyttelyt ja muut tietolähteet. Tähän käytettiin myös "glimmTMB" -paketin glimmTMB funktiota. Mallin sopivuutta tutkittiin visuaalisesti tarkastelemalla jäännösvaihtelun jakautumisen normaalisuutta sirontakuviolla sekä kvantiilikuviolla. Lisäksi muuttujien välistä multikollineaarisuutta päätettiin tutkia VIF-arvoilla (variance inflation factor). Jäännösvaihtelu oli tarpeeksi normaalisti jakautunut sekä muuttujien VIF arvot olivat alle 5, joten malli oli sopiva.

Kuvassa 37 esitetään eri tietolähteiden vaikutukset asenteisiin petoeläimiä ja niiden metsästystä kohtaan. Vaikutusten arviointi perustuu mallin tuloksiin, ja se on visualisoitu käyttäen "sjPlot"-paketin plot_model-funktiota. Sukulaisilta ja tuttavilta, muista metsästysalan lehdistä ja radiosta saatu informaatio vaikuttaa positiiviseen suuntaan. **Kyseisistä lähteistä saatu informaatio siis voimistaa kriittistä asennetta petoeläinten määrää kohtaan ja positiivista asennetta niiden metsästystä sekä salametsästystä kohtaan.** Koulusta ja työpaikalta sekä sanomalehdistä saatu informaatio taas

vaikuttaa negatiiviseen suuntaan. Näistä lähteistä saatu informaatio näyttää siis vähentävän kriittisyyttä petoeläinten määrää kohtaan ja heikentävän tukea niiden metsästystä ja salametsästystä kohtaan.

Yleisesti kuva antaa käsityksen siitä, mitkä tietolähteet ovat keskimäärin merkittävimpiä asenteiden muokkaajia. Esimerkiksi "Metsästäjä-lehti" ja "Televisio" näyttävät olevan erityisen merkittäviä positiivisen vaikutuksen osalta, kun taas monilla muilla tietolähteillä ei havaita merkittäviä vaikutuksia.



Kuva 37. Eri informaatiolähteet vaikuttavat eri tavoin asenteisiin petoeläimiä ja niiden metsästystä kohtaan. Kuvassa esitetään tietolähteiden vaikutuksen suunta (positiivinen tai negatiivinen). Positiivisempi arvo tarkoittaa, että vastaajat ovat enemmän enemmän samaa mieltä seuraavien väittämien kanssa: Pihapiiriin tulleen suurpetoeläimen (ilves, karhu, susi) saa mielestäni tappaa, Susia on Suomessa liikaa, Myös suurpetokantoja (ilves, karhu, susi) on voitava säädellä metsästyksellä ja Suurpetojen salametsästys on hyväksyttävää, jos laillisia kaatolupia ei saada. Jokaiselle tietolähteelle on merkitty sen arvioitu vaikutus keskiarvona (piste) sekä 95 %:n luottamusväli (vaakaviiva). Tietolähteet, joiden luottamusväli ei ylitä nollaa, osoittavat tilastollisesti merkitsevän vaikutuksen, mikä on merkitty tähdellä (*). Näin ollen ne lähteet, joiden luottamusväli ei ylitä nollaa, vaikuttavat asenteisiin joko positiivisesti tai negatiivisesti.

Suhtautuminen metsästyksen

Suomalaisten suhtautumista metsästyksen selitettiin vuodella, iällä, sukupuolella, koulutuksella, ammatilla, talouden tyypillä, talouden tuloluokalla, asunnon tyypillä, asuinalueella sekä informaation määrällä ja maakunta oli satunnaistekijänä. Myös tähän käytettiin "glimmTMB" -paketin glimmTMB funktiota. Mallin sopivuutta tutkittiin visuaalisesti tarkastelemalla jäännösvaihtelun jakautumisen normaalisuutta sirontakuviolla sekä kvanttiliikuviolla. Lisäksi muuttujien välistä multikollineaarisuutta päätettiin tutkia VIF-arvoilla (variance inflation factor). Jäännösvaihtelu oli tarpeeksi normaalisti jakautunut sekä muuttujien VIF arvot olivat alle 5, joten malli oli sopiva.

Mallissa on useita tilastollisesti merkitseviä muuttujia (p-arvo = 0,001), jotka vaikuttavat asenteisiin metsästystä kohtaan (Taulukko 3). Tilastollisesti merkitseviä muuttujia ovat **sukupuoli**, **asunnon tyyppi**, **asuinalue** sekä **informaation määrä**. Sukupuolen vaikutus on suurin ja informaation määrän vaikutus on myös erittäin merkittävä, kun taas asunnon tyypin ja asuinalueen vaikutukset ovat heikompiä.

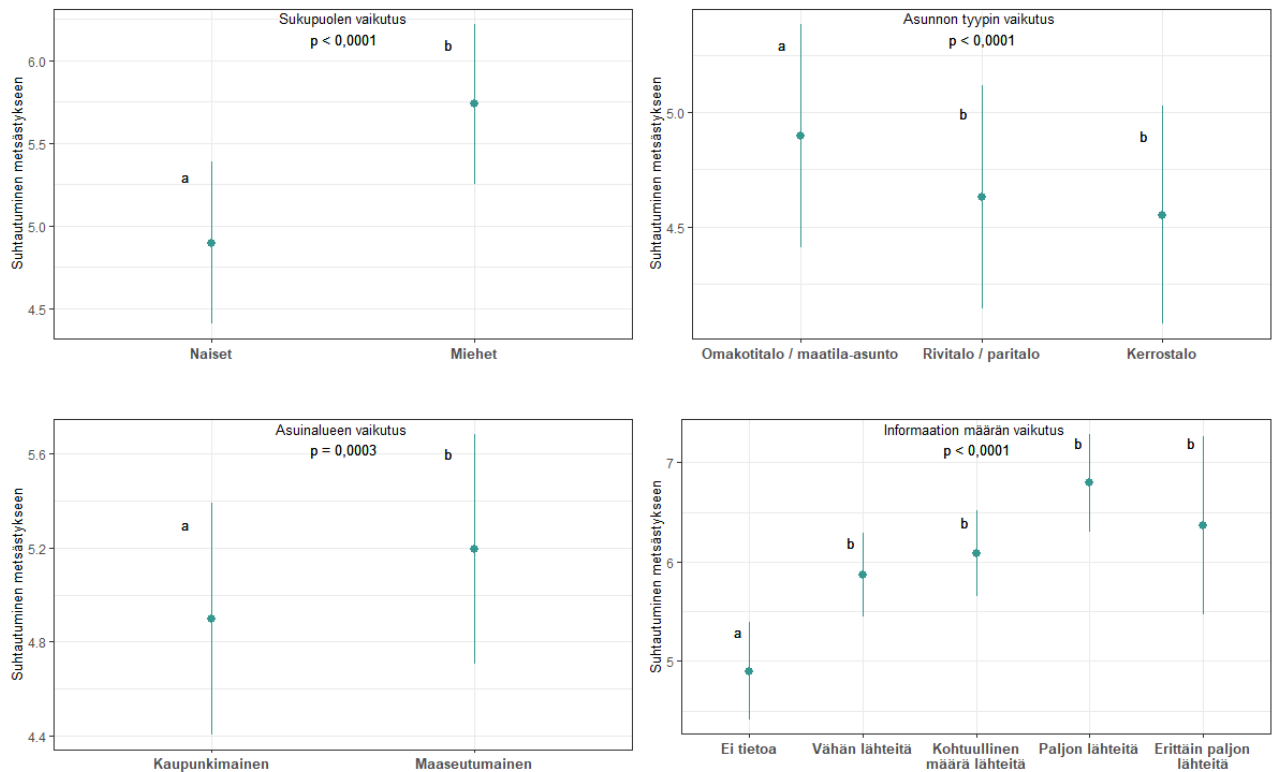
Taulukko 3. Yleistetyt lineaarisen sekamallin tulokset. Tilastollisesti merkitsevät ($p=0,001$) vaikutukset on merkitty tähdellä (*) sekä tummennettu. χ^2 kertoo, kuinka hyvin selittävät muuttujat selittävät mallin selitettävän muuttujan vaihtelua. Suurempi arvo viittaa voimakkaampaan vaikutukseen mallissa. Vapausasteet liittyvät muuttujan luokkien määrään. Esimerkiksi sukupuoli -muuttujan vapausasteet ovat 1, koska se on jaettu kahteen luokkaan ja vuosi – muuttujan vapausasteet ovat 2, koska aineistoa oli kolmelta vuodelta.

Muuttuja	χ^2	vapausasteet	p
Vuosi	8,445	2	0,015
Ikä	7,259	3	0,064
Sukupuoli	211,986	1	<0,0001*
Koulutus	13,343	6	0,038
Ammatti	16,397	4	0,003
Talouden tyyppi	13,310	3	0,004
Talouden tuloluokka	4,656	2	0,097
Asunnon tyyppi	20,362	2	<0,0001*
Asuinalue	12,051	1	0,0005*
Informaation määrä	110,728	4	<0,0001*

Post hoc -vertailuilla tutkittiin, miten merkitsevien muuttujien ryhmät eroavat toisistaan. Tähän käytettiin "emmeans" -paketin emmeans funktiota, joka tekee parivertailuja. Parivertailu vertaa jokaisen ryhmän (esim. sukupuoli ja asunnon tyypit) keskiarvoja muihin ryhmiin ja selvittää, mitkä ryhmät eroavat toisistaan ja kuinka paljon. Tuloksia korjattiin Tukeyn menetelmällä, jotta vältetään virheelliset löydökset useista vertailuista. Kuvassa 38 esitetään mallin tilastollisesti merkitsevien muuttujien vaikutukset asenteisiin metsästystä kohtaan. Visualisointi perustuu post hoc -vertailuihin ja "sjPlot" -paketin plot_model funktioon, joka näyttää, kuinka mallin ennusteet vaihtelevat muuttujien ryhmien mukaan. Kuvissa käytetyt kirjaimet (a ja b) osoittavat, mitkä ryhmät eroavat toisistaan: ne ryhmät joilla on sama kirjain eivät eroa tilastollisesti toisistaan, kun taas eri kirjaimilla merkityt ryhmät eroavat toisistaan.

Miehet osoittavat suurempaa kiinnostusta metsästykseseen ja suhtautuvat siihen positiivisemmin kuin naiset. Asuinmuodon osalta havaittiin, että **omakotitaloissa tai maataloilla asuvat suhtautuvat metsästykseseen myönteisemmin ja ovat kiinnostuneempia metsästyksestä kuin rivitalo- tai paritaloasukkaat sekä kerrostaloasukkaat**, jotka eivät merkittävästi eroa toisistaan. **Kaupunkimaisilla alueilla asuvat suhtautuvat metsästykseseen negatiivisemmin ja ovat vähemmän kiinnostuneita siitä verrattuna maaseutumaisilla alueilla asuviin.** Lisäksi **henkilöillä, jotka saavat metsästykseseen liittyvää tietoa mistä tahansa lähteestä, on myönteisempi asenne ja suurempi kiinnostus metsästykseseen kuin niillä, jotka eivät saa tietoa yhdestäkään lähteestä.**

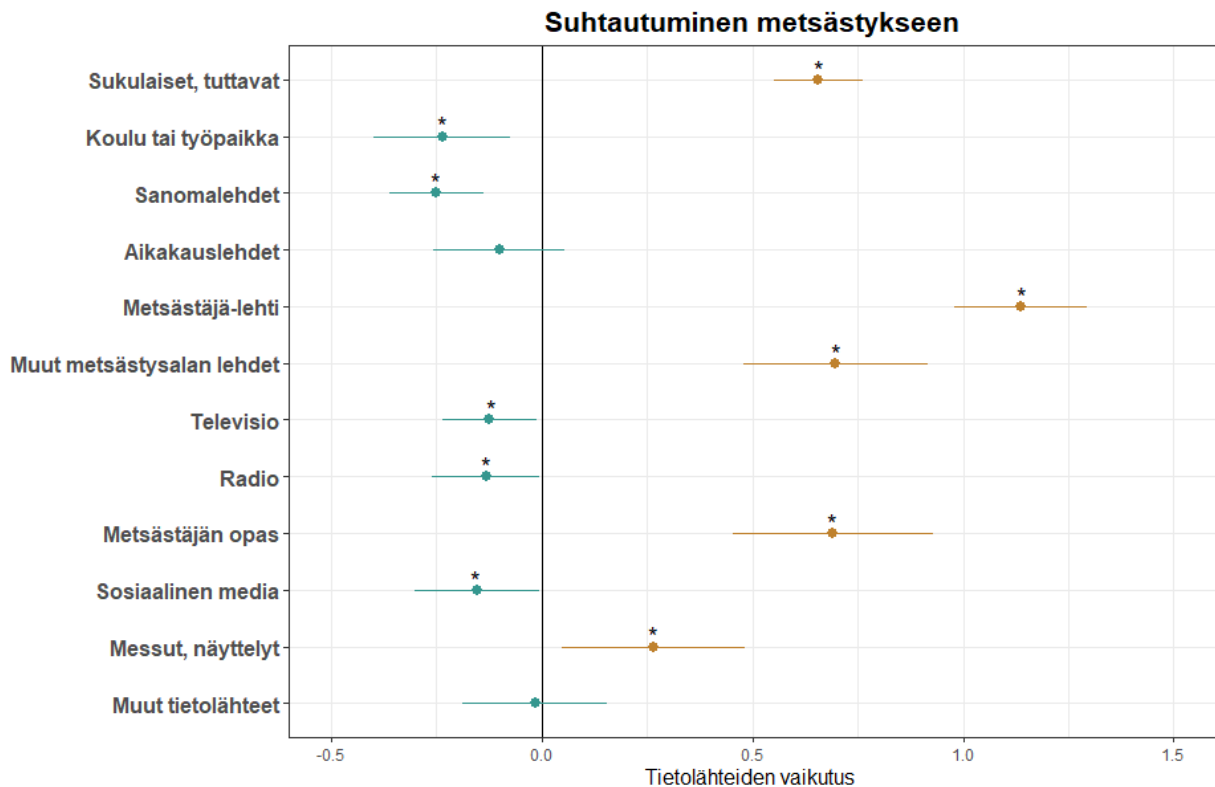
Sukupuolen, asunnon tyypin, asuinalueen ja informaation määrän vaikutus asenteisiin metsästystä kohtaan



Kuva 38. Asenteisiin metsästystä kohtaan vaikuttaa tilastollisesti merkitsevästi sukupuoli, asunnon tyyppi, asuinalue sekä informaation määrä (Taulukko 3). Jokaisessa kuvassa näytetään mallin ennustamat keskiarvot ja niiden 95 % luottamusvälit ryhmittäin. Ryhmät, joiden ennusteet eroavat tilastollisesti merkitsevästi toisistaan, on merkitty eri kirjaimilla (a, b). Sama kirjain ryhmien välillä tarkoittaa, ettei niiden välillä ole tilastollisesti merkitsevää eroa. Suurempi arvo tarkoittaa, että vastaajat ovat myönteisempiä metsästystä kohtaan ja että he ovat siitä kiinnostuneempia, tuntevat enemmän metsästäjiä ja todennäköisemmin harrastavat itse metsästystä. Kuvaan on merkitty tärkeimmät erot ryhmien välillä. Kuviin merkityjen lisäksi ryhmä "paljon lähteitä" erosi ryhmästä "kohtuullinen määrä lähteitä" (keskivirhe=0,150, vapausasteet=3058, $p < 0,0001$) sekä ryhmästä "vähän lähteitä" (keskivirhe=0,143, vapausasteet=3058, $p < 0,0001$). Lisäksi ryhmä "vähän lähteitä" erosi ryhmästä "kohtuullinen määrä lähteitä" (keskivirhe=0,070, vapausasteet=3058, $p = 0,016$).

Koska informaation määrä oli tilastollisesti merkitsevä, myös eri lähteiden vaikutusta asenteisiin tutkittiin. Malli oli muuten samanlainen kuin edellä mainittu, mutta muuttuja "informaation määrä" korvattiin jokaisella yksittäisellä lähteellä, jotka olivat; sukulaiset ja tuttavat, koulu tai työpaikka, sanomalehdet, aikakauslehdet, metsästäjä-lehti, muut metsästysalan lehdet, televisio, radio, metsästäjän opas, sosiaalinen media, messut sekä näyttelyt ja muut tietolähteet. Tähän käytettiin myös "glmmTMB" -paketin glmmTMB funktiota. Mallin sopivuutta tutkittiin visuaalisesti tarkastelemalla jäännösvaihtelun jakautumisen normaalisuutta sirontakuviolla sekä kvantiilikuviolla. Lisäksi muuttujien välistä multikollineaarisuutta päätettiin tutkia VIF-arvoilla (variance inflation factor). Jäännösvaihtelu oli tarpeeksi normaalisti jakautunut sekä muuttujien VIF arvot olivat alle 5, joten malli oli sopiva.

Kuvassa 39 esitetään eri tietolähteiden vaikutukset asenteisiin metsästystä kohtaan. Vaikutusten arviointi perustuu mallin tuloksiin, ja se on visualisoitu käyttäen "sjPlot"-paketin plot_model-funktiota. Sukulaisilta ja tuttavilta, Metsästäjä-lehdestä, muista metsästysalan lehdistä, metsästäjän oppaasta ja messuilta sekä näyttelyistä saatu informaatio vaikuttaa positiiviseen suuntaan. **Kyseisistä lähteistä saatu informaatio siis voimistaa positiivista asennetta metsästystä kohtaan.** Koulusta ja työpaikalta, sanomalehdistä, televisiosta, radiosta sekä sosiaalisesta mediasta saatu informaatio taas vaikuttaa negatiiviseen suuntaan. **Näistä lähteistä saatu informaatio näyttää siis vähentävän myönteisyyttä metsästystä kohtaan.**



Kuva 39. Eri informaatiolähteet vaikuttavat eri tavoin asenteisiin metsästystä kohtaan. Positiivisempi arvo tarkoittaa, että vastaajat ovat myönteisempiä metsästystä kohtaan ja että he ovat siitä kiinnostuneempia, tuntevat enemmän metsästäjiä ja todennäköisemmin harrastavat itse metsästystä. Kuvassa esitetään tietolähteiden vaikutuksen suunta (positiivinen tai negatiivinen). Jokaiselle tietolähteelle on merkitty sen arvioitu vaikutus keskiarvona (piste) sekä 95 %:n luottamusväli (vaakaviiva). Tietolähteet, joiden luottamusväli ei ylitä nollaa, osoittavat tilastollisesti merkitsevän vaikutuksen, mikä on merkitty tähdellä (*). Näin ollen ne lähteet, joiden luottamusväli ei ylitä nollaa, vaikuttavat asenteisiin joko positiivisesti tai negatiivisesti.

Suhtautuminen metsästyksen rehtyyteen

Suomalaisten suhtautumista metsästyksen rehtyyteen selitettiin vuodella, iällä, sukupuolella, koulutuksella, ammatilla, talouden tyypillä, talouden tuloluokalla, asunnon tyypillä, asuinalueella sekä informaation määrällä ja maakunta oli satunnaistekijänä. Myös tähän käytettiin "glimmTMB" -paketin glimmTMB funktiota. Mallin sopivuutta tutkittiin visuaalisesti tarkastelemalla jäännösvaihtelun jakautumisen normaalisuutta sirontakuviolla sekä kvantiilikuviolla. Lisäksi muuttujien välistä multikollinearisuutta päätettiin tutkia VIF-arvoilla (variance inflation factor). Jäännösvaihtelu oli tarpeeksi normaalisti jakautunut sekä muuttujien VIF arvot olivat alle 5, joten malli oli sopiva.

Mallissa on useita tilastollisesti merkitseviä muuttujia (p-arvo = 0,001), jotka vaikuttavat asenteisiin metsästyksen rehtyyttä kohtaan (Taulukko 3). Tilastollisesti merkitseviä muuttujia ovat **vuosi, ikä, sukupuoli ja asunnon tyyppi**. Vuosi osoittautui vaikutukseltaan merkittävimmäksi muuttujaksi, mutta kaikkien muuttujien vaikutukset olivat keskenään hyvin samankaltaisia, mikä viittaa siihen, että ne vaikuttavat asenteisiin lähes yhtä voimakkaasti.

Taulukko 4. Yleistetyt lineaarisen sekamallin tulokset. Tilastollisesti merkitsevät (p=0,001) vaikutukset on merkitty tähdellä (*) sekä tummennettu. χ^2 kertoo, kuinka hyvin selittävät muuttujat selittävät mallin selitettävän muuttujan vaihtelua. Suurempi arvo viittaa voimakkaampaan vaikutukseen mallissa. Vapausasteet liittyvät muuttujan luokkien määrään. Esimerkiksi sukupuoli -muuttujan vapausasteet ovat 1, koska se on jaettu kahteen luokkaan ja vuosi - muuttujan vapausasteet ovat 2, koska aineistoa oli kolmelta vuodelta.

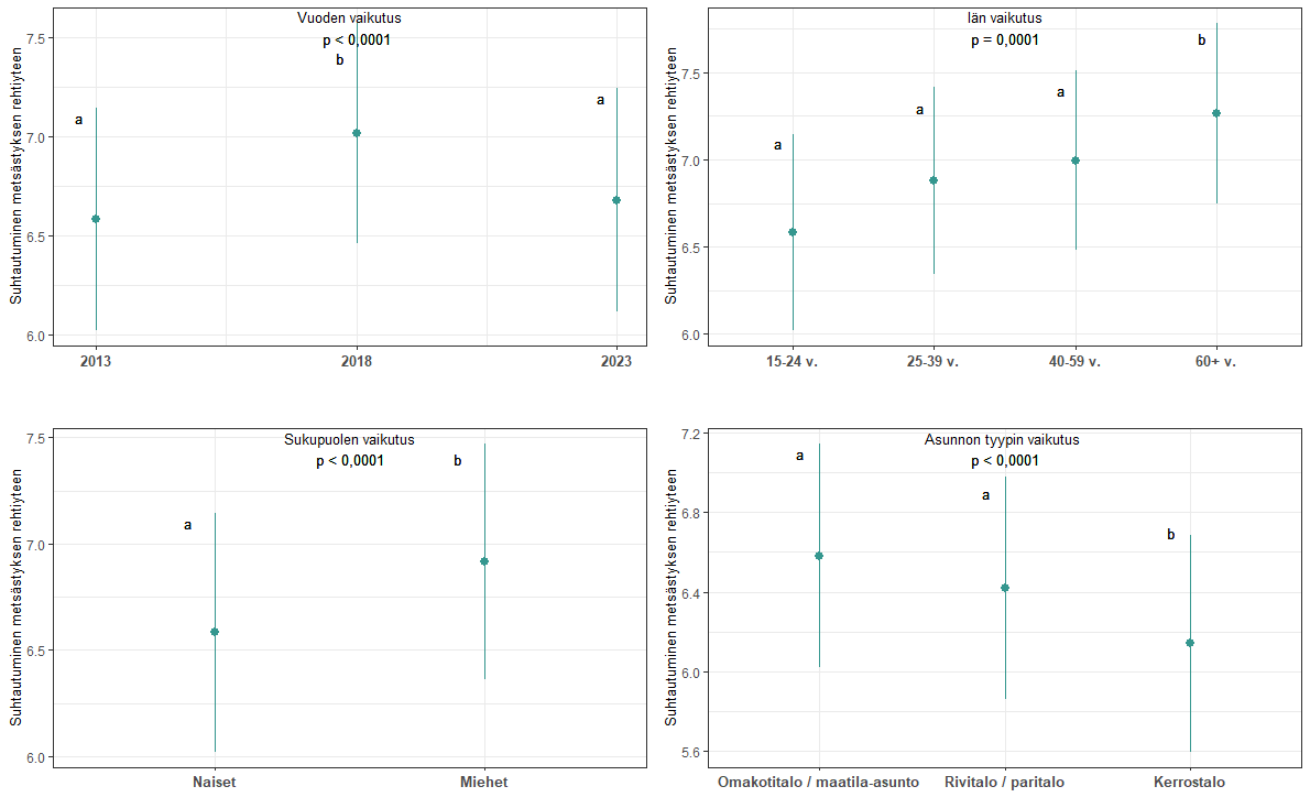
Muuttuja	χ^2	vapausasteet	p
Vuosi	28,906	2	<0,0001*

Ikä	20,479	3	0,0001*
Sukupuoli	23,281	1	<0,0001*
Koulutus	10,972	6	0,089
Ammatti	1,860	4	0,762
Talouden tyyppi	0,924	3	0,820
Talouden tuloluokka	5,800	2	0,055
Asunnon tyyppi	22,435	2	<0,0001*
Asuinalue	0,959	1	0,327
Informaation määrä	15,145	4	0,004

Post hoc -vertailuilla tutkittiin, miten merkitsevien muuttujien ryhmät eroavat toisistaan. Tähän käytettiin "emmeans" -paketin emmeans funktiota, joka tekee parivertailuja. Parivertailu vertaa jokaisen ryhmän (esim. sukupuoli ja asunnon tyyppi) keskiarvoja muihin ryhmiin ja selvittää, mitkä ryhmät eroavat toisistaan ja kuinka paljon. Tuloksia korjattiin Tukeyn menetelmällä, jotta vältetään virheelliset löydökset useista vertailuista. Kuvassa 40 esitetään mallin tilastollisesti merkitsevien muuttujien vaikutukset asenteisiin metsästystä kohtaan. Visualisointi perustuu post hoc -vertailuihin ja "sjPlot" -paketin plot_model funktioon, joka näyttää, kuinka mallin ennusteet vaihtelevat muuttujien ryhmien mukaan. Kuvissa käytetyt kirjaimet (a ja b) osoittavat, mitkä ryhmät eroavat toisistaan: ne ryhmät joilla on sama kirjain eivät eroa tilastollisesti toisistaan, kun taas eri kirjaimilla merkityt ryhmät eroavat toisistaan.

Vuonna 2018 ihmiset olivat luottavaisempia siihen, että metsästäjät noudattavat sääntöjä ja että metsästys ei vaaranna riistaeläinkantoja, verrattuna vuosiin 2013 ja 2023, joiden välillä ei havaittu merkittävää eroa. Ikäryhmien osalta yli 60-vuotiaat suhtautuvat huomattavasti luottavaisemmin metsästäjien sääntöjen noudattamiseen ja siihen, että metsästys ei vaaranna riistaeläinkantoja kuin nuoremmat ikäryhmät, joiden asenteet eivät eroa toisistaan. Sukupuolen osalta miehet osoittavat suurempaa luottamusta metsästyksen rehtyteen liittyvissä kysymyksissä kuin naiset. Asuinmuodolla on myös vaikutusta: kerrostaloasukkaat suhtautuvat vähemmän luottavaisesti metsästäjien toimintaan verrattuna rivitalo- tai paritaloasukkaihin sekä omakotitaloissa tai maataloilla asuviin, jotka eivät merkittävästi eroa toisistaan.

Vuoden, iän, sukupuolen ja asunnon tyyppin vaikutus asenteisiin metsästyksen rehtiyttä kohtaan



Kuva 40. Asenteisiin metsästyksen rehtiyttä kohtaan vaikuttaa tilastollisesti merkitsevästi vuosi, ikä, sukupuoli sekä asunnon tyyppi määrä (Taulukko 4). Jokaisessa kuvassa näytetään mallin ennustamat keskiarvot ja niiden 95 % luottamusväli ryhmittäin. Ryhmät, joiden ennusteet eroavat tilastollisesti merkitsevästi toisistaan, on merkitty eri kirjaimilla (a, b). Sama kirjain ryhmien välillä tarkoittaa, ettei niiden välillä ole tilastollisesti merkitsevää eroa. Suurempi arvo tarkoittaa, että vastaajat ovat enemmän samaa mieltä seuraavien väittämien kanssa: Metsästys ei vaaranna maamme riistaeläinkantoja ja Metsästäjät noudattavat metsästyksestä annettuja säännöksiä. Kuvaan on merkitty tärkeimmät erot ryhmien välillä. Kuviiin merkityjen lisäksi 15-24 vuotiaiden suhtautuminen erosi 40-59 vuotiaiden suhtautumisesta (keskivirhe=0,142, vapausasteet=3058, $p=0,019$).

Metsästyksen liittyvän informaation määrä ja siihen luottaminen

Suomalaisten metsästyksen liittyvän informaation määrää ja siihen luottamista selitettiin vuodella, iällä, sukupuolella, koulutuksella, ammatilla, talouden tyypillä, talouden tuloluokalla, asunnon tyyppillä, asuinalueella sekä edellisistä malleista poikkeuksena suhteella metsästyksen ja maakunta oli satunnaistekijänä. Myös tähän käytettiin "glimmTMB" -paketin glimmTMB funktiota. Mallin sopivuutta tutkittiin visuaalisesti tarkastelemalla jäännösvaihtelun jakautumisen normaalisuutta sirontakuviolla sekä kvantiilikuviolla. Lisäksi muuttujien välistä multikollineaarisuutta päätettiin tutkia VIF-arvoilla (variance inflation factor). Jäännösvaihtelu oli tarpeeksi normaalisti jakautunut sekä muuttujien VIF arvot olivat alle 5, joten malli oli sopiva.

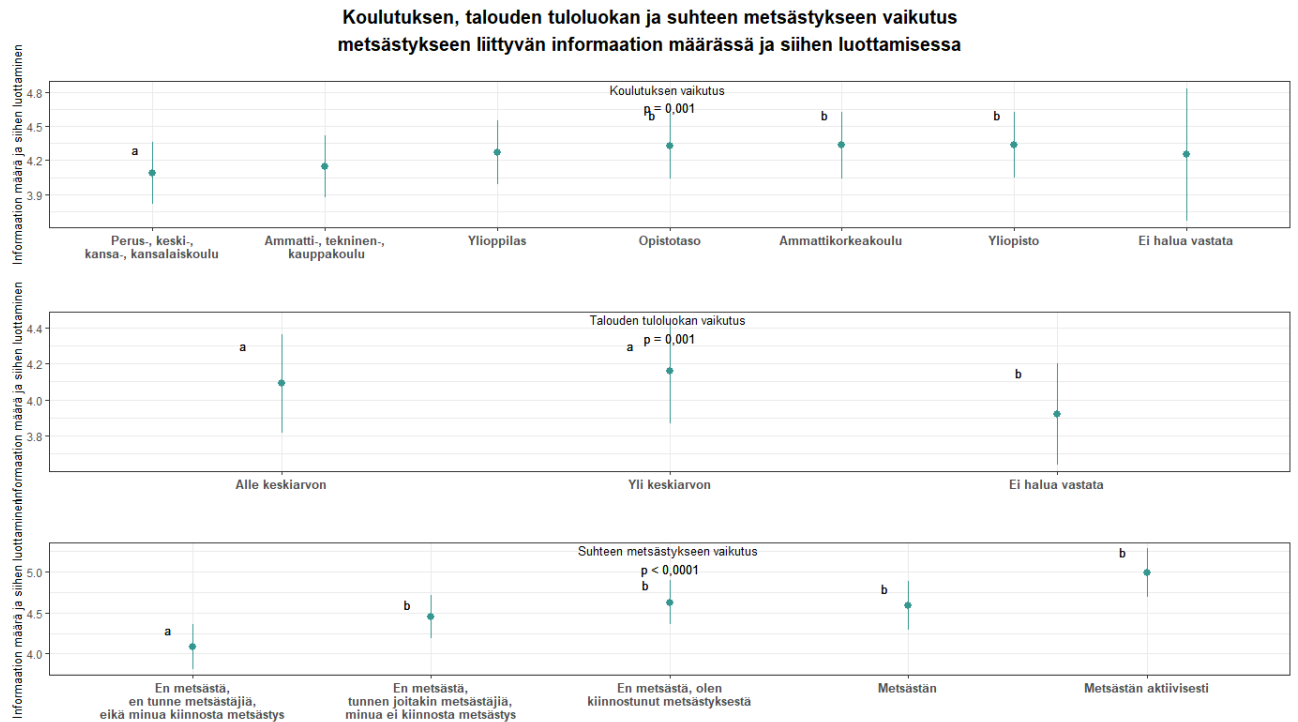
Mallissa on useita tilastollisesti merkitseviä muuttujia (p -arvo = 0,001), jotka vaikuttavat informaation määrään ja siihen luottamiseen (Taulukko 5). Tilastollisesti merkitseviä muuttujia ovat **koulutus**, **talouden tuloluokka** ja **suhde metsästyksen**. Suhde metsästyksen osoittautui vaikutukseltaan merkittävimäksi muuttujaksi, ja muiden muuttujien vaikutukset olivat huomattavasti heikompia.

Taulukko 5. Yleistetyn lineaarisen sekamallin tulokset. Tilastollisesti merkitsevät ($p=0,001$) vaikutukset on merkitty tähdellä (*) sekä tummennettu. χ^2 kertoo, kuinka hyvin selittävät muuttujat selittävät mallin selitettävän muuttujan vaihtelua. Suurempi arvo viittaa voimakkaampaan vaikutukseen mallissa. Vapausasteet liittyvät muuttujan luokkien määrään. Esimerkiksi sukupuoli -muuttujan vapausasteet ovat 1, koska se on jaettu kahteen luokkaan ja vuosi - muuttujan vapausasteet ovat 2, koska aineistoa oli kolmelta vuodelta.

Muuttuja	χ^2	vapausasteet	p
Vuosi	6,442	2	0,040
Ikä	9,896	3	0,019
Sukupuoli	0,788	1	0,375
Koulutus	24,048	6	0,001*
Ammatti	9,935	4	0,042
Talouden tyyppi	3,076	3	0,380
Talouden tuloluokka	14,970	2	0,001*
Asunnon tyyppi	3,621	2	0,164
Asuinalue	0,720	1	0,396
Suhde metsästyksen	127,782	4	<0,0001*

Post hoc -vertailuilla tutkittiin, miten merkitsevien muuttujien ryhmät eroavat toisistaan. Tähän käytettiin "emmeans" -paketin emmeans funktiota, joka tekee parivertailuja. Parivertailu vertaa jokaisen ryhmän (esim. koulutusaste ja talouden tuloluokat) keskiarvoja muihin ryhmiin ja selvittää, mitkä ryhmät eroavat toisistaan ja kuinka paljon. Tuloksia korjattiin Tukeyn menetelmällä, jotta vältetään virheelliset löydökset useista vertailuista. Kuvassa 41 esitetään mallin tilastollisesti merkitsevien muuttujien vaikutukset informaation määrään ja siihen luottamiseen. Visualisointi perustuu post hoc -vertailuihin ja "sjPlot" -paketin plot_model funktioon, joka näyttää, kuinka mallin ennusteet vaihtelevat muuttujien ryhmien mukaan. Kuvissa käytetyt kirjaimet (a ja b) osoittavat, mitkä ryhmät eroavat toisistaan: ne ryhmät joilla on sama kirjain eivät eroa tilastollisesti toisistaan, kun taas eri kirjaimilla merkityt ryhmät eroavat toisistaan.

Perus-, keski-, kansa- tai kansalaiskoulun suorittaneet saivat tietoa metsästyksestä harvemmista lähteistä ja luottivat siihen vähemmän verrattuna opistotason, ammattikorkeakoulun tai yliopiston käyneisiin. Korkeamman koulutustason ryhmien (opistotaso, ammattikorkeakoulu, yliopisto) välillä ei havaittu eroja tiedon määrässä tai luottamuksessa siihen. **Henkilöt, jotka eivät halunneet ilmoittaa taloutensa tuloluokkaa, saivat tietoa metsästyksestä harvemmista lähteistä ja luottivat siihen vähemmän kuin ne, joiden tuloluokka oli keskiarvon ylä- tai alapuolella.** Yli keskitason ja alle keskitason tuloluokkien välillä ei ollut merkittävää eroa. Lisäksi **henkilöt, jotka metsästävät, ovat kiinnostuneita metsästyksestä tai tuntevat metsästäjiä, saavat tietoa metsästyksestä useammista lähteistä ja luottavat siihen enemmän kuin ne, joilla ei ole kiinnostusta metsästyksen tai mitään yhteyksiä metsästäjiin tai metsästyksen.**



Kuva 41. Metsästyksen liittyvään informaation määrään ja siihen luottamiseen vaikuttaa tilastollisesti merkitsevästi koulutus, talouden tuloluokka, sekä suhde metsästyksen (Taulukko 5). Jokaisessa kuvassa näytetään mallin ennustamat keskiarvot ja niiden 95 % luottamusvälit ryhmittäin. Ryhmät, joiden ennusteet eroavat tilastollisesti merkitsevästi toisistaan, on merkitty eri kirjaimilla (a, b). Sama kirjain ryhmien välillä tarkoittaa, ettei niiden välillä ole tilastollisesti merkitsevää eroa. Suurempi arvo tarkoittaa, että vastaajat saavat useammasta lähteestä tietoa metsästyksestä ja että he luottavat useampaan lähteeseen. Kuvaan on merkitty tärkeimmät erot ryhmien välillä. Kuviin merkityjen lisäksi ammatti-, teknisen- tai kauppakoulun käyneiden suhtautuminen erosi opistotason käyneiden suhtautumisesta (keskivirhe=0,061, vapausasteet=3031, $p=0,041$) ja yliopiston käyneiden suhtautumisesta (keskivirhe=0,062, vapausasteet=3031, $p=0,030$). Lisäksi ryhmä "Metsästä aktiivisesti" erosi ryhmästä "En metsästä, tunnen joitakin metsästäjiä, minua ei kiinnosta metsästy" (keskivirhe=0,082, vapausasteet=3031, $p<0,0001$), ryhmästä "En metsästä, olen kiinnostunut metsästyksestä suhtautumisesta" (keskivirhe=0,084, vapausasteet=3031, $p=0,0002$) sekä ryhmästä "Metsästä" (keskivirhe=0,105, vapausasteet=3031, $p=0,001$). Lisäksi ryhmä "En metsästä, tunnen joitakin metsästäjiä, minua ei kiinnosta metsästy" erosi ryhmästä "En metsästä, olen kiinnostunut metsästyksestä" (keskivirhe=0,045, vapausasteet=3031, $p=0,0007$).

Suhtautuminen tutkijoiden arvioon petokannoista

Suomalaisten luottamista tutkijoiden arvioon petokannoista selitettiin vuodella, iällä, sukupuolella, koulutuksella, ammatilla, talouden tyyppillä, talouden tuloluokalla, asunnon tyyppillä, asuinalueella sekä informaation määrällä ja maakunta oli satunnaistekijänä. Myös tähän käytettiin "glimmTMB" -paketin glimmTMB funktiota. Mallin sopivuutta tutkittiin visuaalisesti tarkastelemalla jäännösvaihtelun jakautumisen normaalisuutta sirontakuviolla sekä kvantiilikuviolla. Lisäksi muuttujien välistä multikollineaarisuutta päätettiin tutkia VIF-arvoilla (variance inflation factor). Jäännösvaihtelu oli tarpeeksi normaalisti jakautunut sekä muuttujien VIF arvot olivat alle 5, joten malli oli sopiva.

Mallissa on useita tilastollisesti merkitseviä muuttujia (p -arvo = 0,001), jotka vaikuttavat asenteisiin tutkijoiden petokanta-arvioita kohtaan (Taulukko 6). Tilastollisesti merkitseviä muuttujia ovat **vuosi**, **ikä**, **koulutus** ja **asunnon tyyppi**. koulutus osoittautui vaikutukseltaan merkittävimäksi muuttujaksi. Vuosi sekä asunnon tyyppi olivat yhtä voimakkaita vaikutukseltaan ja iän merkitys oli vähäisin.

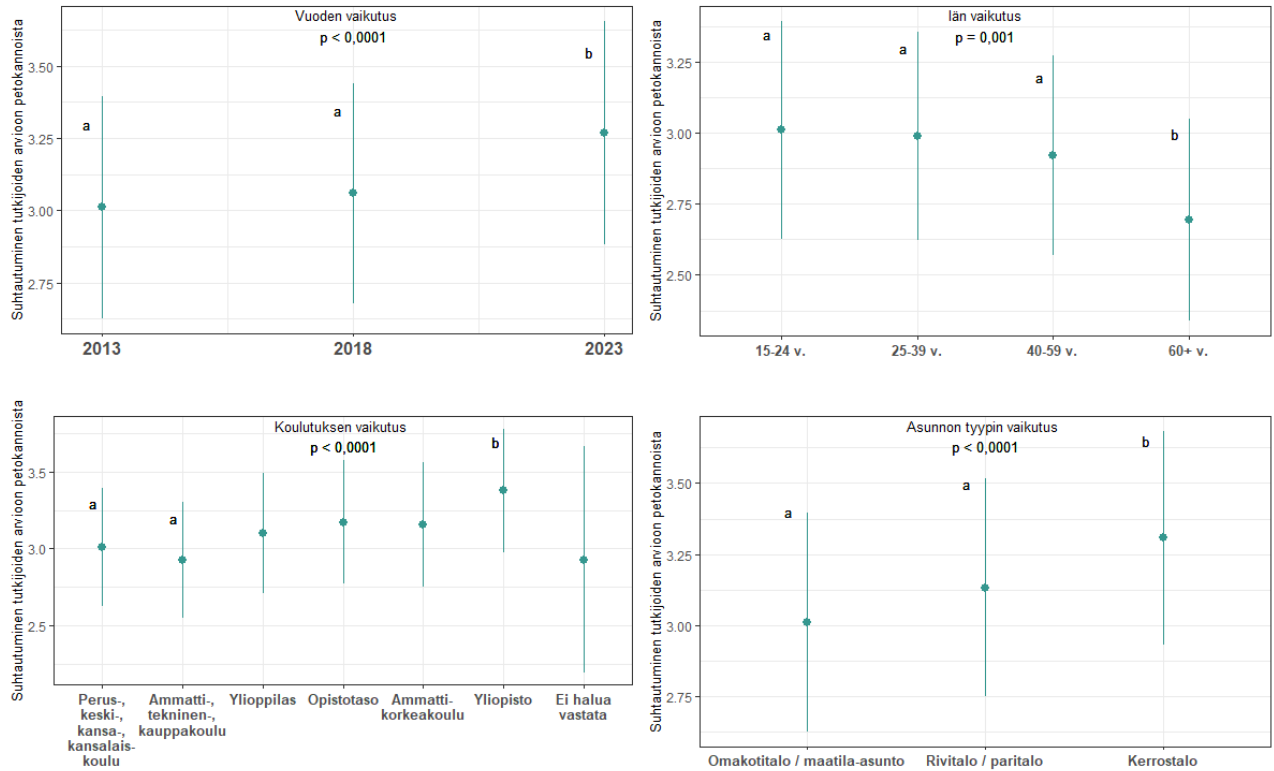
Taulukko 6. Yleistetyt lineaarisen sekamallin tulokset. Tilastollisesti merkitsevät ($p=0,001$) vaikutukset on merkitty tähdellä (*) sekä tummennettu. χ^2 kertoo, kuinka hyvin selittävät muuttujat selittävät mallin selitettävän muuttujan vaihtelua. Suurempi arvo viittaa voimakkaampaan vaikutukseen mallissa. Vapausasteet liittyvät muuttujan luokkien määrään. Esimerkiksi sukupuoli -muuttujan vapausasteet ovat 1, koska se on jaettu kahteen luokkaan ja vuosi - muuttujan vapausasteet ovat 2, koska aineistoa oli kolmelta vuodelta.

Muuttuja	χ^2	vapausasteet	p
Vuosi	22,245	2	<0,0001*
Ikä	15,706	3	0,001*
Sukupuoli	9,666	1	0,002
Koulutus	35,617	6	<0,0001*
Ammatti	12,581	4	0,014
Talouden tyyppi	8,942	3	0,030
Talouden tuloluokka	0,931	2	0,628
Asunnon tyyppi	22,315	2	<0,0001*
Asuinalue	1,742	1	0,187
Informaation määrä	11,626	4	0,020

Post hoc -vertailuilla tutkittiin, miten merkitsevien muuttujien ryhmät eroavat toisistaan. Tähän käytettiin "emmeans" -paketin emmeans funktiota, joka tekee parivertailuja. Parivertailu vertaa jokaisen ryhmän (esim. vuodet ja ikäluokat) keskiarvoja muihin ryhmiin ja selvittää, mitkä ryhmät eroavat toisistaan ja kuinka paljon. Tuloksia korjattiin Tukeyn menetelmällä, jotta vältetään virheelliset löydökset useista vertailuista. Kuvassa 42 esitetään mallin tilastollisesti merkitsevien muuttujien vaikutukset siihen, luotetaanko petokanta-arvioissa ennemmin metsästäjiin vai tutkijoihin. Visualisointi perustuu post hoc -vertailuihin ja "sjPlot" -paketin plot_model funktioon, joka näyttää, kuinka mallin ennusteet vaihtelevat muuttujien ryhmien mukaan. Kuvissa käytetyt kirjaimet (a ja b) osoittavat, mitkä ryhmät eroavat toisistaan: ne ryhmät joilla on sama kirjain eivät eroa tilastollisesti toisistaan, kun taas eri kirjaimilla merkityt ryhmät eroavat toisistaan.

Vuonna 2023 tutkijoiden arvioihin petokannoista luotettiin enemmän kuin metsästäjien arvioon verrattuna vuosiin 2013 ja 2018, joiden välillä ei havaittu merkittävää eroa. Ikäryhmistä yli 60-vuotiaat osoittivat vähäisempää luottamusta tutkijoiden arvioihin verrattuna muihin ikäryhmiin, joiden asenteet eivät eronneet toisistaan. Koulutustaso vaikutti myös luottamukseen: yliopistokoulutuksen suorittaneet luottivat tutkijoihin enemmän kuin perus-, keski-, kansa- tai kansalaiskoulun sekä ammatti-, teknisen- tai kauppakoulun käyneet. Alempien koulutustasojen ryhmien välillä ei kuitenkaan havaittu eroja luottamuksessa. Asuinmuodolla oli lisäksi merkitystä. Omakotitaloissa tai maatalo-asunnoissa asuvat suhtautuivat tutkijoiden arvioihin vähemmän luottavaisesti kuin rivitalo- tai paritaloasukkaat sekä kerrostaloissa asuvat, joiden välillä ei ollut merkittäviä eroja.

Vuoden, iän, koulutuksen ja asunnon tyypin vaikutus asenteisiin tutkijoiden petokanta-arvioita kohtaan



Kuva 42. Asenteisiin tutkijoiden petokanta-arvioita kohtaan vaikuttaa tilastollisesti merkitsevästi vuosi, ikä, koulutus sekä asunnon tyyppi (Taulukko 6). Jokaisessa kuvassa näytetään mallin ennustamat keskiarvot ja niiden 95 % luottamusvälit ryhmittäin. Ryhmät, joiden ennusteet eroavat tilastollisesti merkitsevästi toisistaan, on merkitty eri kirjaimilla (a, b). Sama kirjain ryhmien välillä tarkoittaa, ettei niiden välillä ole tilastollisesti merkitsevää eroa. Suurempi arvo tarkoittaa, että vastaajat ovat enemmän samaa mieltä seuraavan väittämän kanssa: Luotan suurpetokannan arvioinnissa enemmän tutkijoiden kuin metsästäjien näkemyskseen. Kuvaan on merkitty tärkeimmät erot ryhmien välillä. Kuviin merkityjen lisäksi ammatti-, teknisen- tai kauppakoulun käyneiden suhtautuminen erosi opistotason käyneiden suhtautumisesta (keskivirhe=0,077, vapausasteet=3058, p=0,024).

Petoeläinten pelko

Suomalaisten petoeläinten pelkoa selitettiin vuodella, iällä, sukupuolella, koulutuksella, ammatilla, talouden tyypillä, talouden tuloluokalla, asunnon tyypillä, asuinalueella sekä informaation määrällä ja maakunta oli satunnaistekijänä. Myös tähän käytettiin ”glimTMB” -paketin glimTMB funktiota. Mallin sopivuutta tutkittiin visuaalisesti tarkastelemalla jäännösvaihtelun jakautumisen normaalisuutta sirontakuviolla sekä kvanttiliikuviolla. Lisäksi muuttujien välistä multikollineaarisuutta päätettiin tutkia VIF-arvoilla (variance inflation factor). Jäännösvaihtelu oli tarpeeksi normaalista jakautunut sekä muuttujien VIF arvot olivat alle 5, joten malli oli sopiva.

Mallissa on vain yksi tilastollisesti merkitsevä muuttuja (p-arvo = 0,001), joka vaikuttaa petoeläinten pelkoon (Taulukko 7). Tilastollisesti merkitsevä muuttuja on **sukupuoli**.

Taulukko 7. Yleistetyt lineaarisen sekamallin tulokset. Tilastollisesti merkitsevät (p=0,001) vaikutukset on merkitty tähdellä (*) sekä tummennettu. χ^2 kertoo, kuinka hyvin selittävät muuttujat selittävät mallin selitettävän muuttujan vaihtelua. Suurempi arvo viittaa voimakkaampaan vaikutukseen mallissa. Vapausasteet liittyvät muuttujan luokkien määrään. Esimerkiksi sukupuoli -muuttujan vapausasteet ovat 1, koska se on jaettu kahteen luokkaan ja vuosi – muuttujan vapausasteet ovat 2, koska aineistoa oli kolmelta vuodelta.

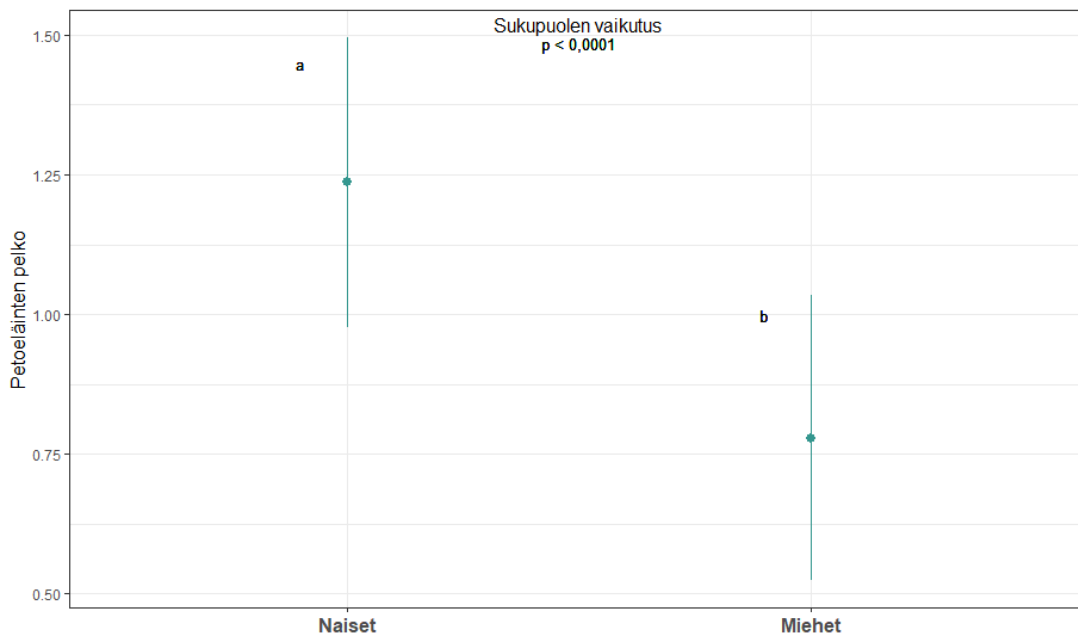
Muuttuja	χ^2	vapausasteet	p
Vuosi	1,856	2	0,395
Ikä	14,185	3	0,003

Sukupuoli	211,971	1	<0,0001*
Koulutus	19,121	6	0,004
Ammatti	14,145	4	0,007
Talouden tyyppi	5,415	3	0,144
Talouden tuloluokka	1,925	2	0,382
Asunnon tyyppi	0,698	2	0,705
Asuinalue	0,092	1	0,761
Informaation määrä	9,321	4	0,054

Post hoc -vertailuilla tutkittiin, miten merkitsevän muuttujan ryhmät eroavat toisistaan. Tähän käytettiin "emmeans" -paketin emmeans funktiota, joka tekee parivertailuja. Parivertailu vertaa jokaisen ryhmän (esim. sukupuoli) keskiarvoja muihin ryhmiin ja selvittää, mitkä ryhmät eroavat toisistaan ja kuinka paljon. Tuloksia korjattiin Tukeyn menetelmällä, jotta vältetään virheelliset löydökset useista vertailuista. Kuvassa 43 esitetään sukupuolen vaikutukset petoeläinten pelkoon. Visualisointi perustuu post hoc -vertailuihin ja "sjPlot" -paketin plot_model funktioon, joka näyttää, kuinka mallin ennusteet vaihtelevat muuttujien ryhmien mukaan. Kuvissa käytetyt kirjaimet (a ja b) osoittavat, mitkä ryhmät eroavat toisistaan: ne ryhmät joilla on sama kirjain eivät eroa tilastollisesti toisistaan, kun taas eri kirjaimilla merkityt ryhmät eroavat toisistaan.

Miehet pelkäävät petoeläimiä vähemmän kuin naiset.

Sukupuolen vaikutus petoeläinten pelkoon



Kuva 43. Petoeläinten pelkoon vaikuttaa tilastollisesti merkitsevästi sukupuoli (Taulukko 7). Kuvassa näytetään mallin ennustamat keskiarvot ja niiden 95 % luottamusvälit ryhmittäin. Ryhmät, joiden ennusteet eroavat tilastollisesti merkitsevästi toisistaan, on merkitty eri kirjaimilla (a, b). Suurempi arvo tarkoittaa, että vastaajat todennäköisemmin pelkäävät karhua ja sutta.

Tulosten tarkastelu

Raportissa tutkittiin metsästyksen ja suurpetoihin liittyviä asenteita sekä niitä selittäviä tekijöitä. Aineisto kattoi vuodet 2013, 2018 ja 2023, mikä mahdollisti myös asenteiden muutosten tarkastelun vuosien välillä. Raportin kaikissa tilastollisissa analyyseissä asenteita selitettiin seuraavilla muuttujilla: vuosi, ikä, sukupuoli, koulutustaso, ammatti, talouden tyyppi, talouden tuloluokka, asunnon tyyppi ja asuinalue. Lisäksi malleissa otettiin huomioon edellä mainittujen muuttujien ohella joko informaation määrä tai suhde metsästyksen. Mikäli informaation määrä osoittautui tilastollisesti merkitseväksi, tarkasteltiin myös, miten eri informaatiolähteet vaikuttivat asenteisiin.

Vuosi

Asenteet metsästystä ja suurpetoja kohtaan ovat pääosin samankaltaisia eri vuosien välillä. Muutoksia havaittiin ainoastaan asenteissa metsästyksen rehtyyttä kohtaan sekä luottamuksessa tutkijoiden suurpetokanta-arvioita kohtaan. Vuonna 2018 oltiin enemmän sitä mieltä, että metsästys ei vaaranna maamme riistaeläinkantoja ja että metsästäjät noudattavat metsästyksestä annettuja sääntöjä verrattuna vuosiin 2013 ja 2023 (Kuva 40; Taulukko 4). Koska vertailussa on mukana vain kolme vuotta, on vaikea sanoa, onko kyse satunnaisesta vaihtelusta vai osasta pidempää trendiä. Näyttää kuitenkin siltä, että vaikka vuonna 2018 oltiin positiivisempia kuin vuonna 2013, palattiin vuonna 2023 takaisin aiemmalle tasolle. Vuoden 2018–2023 väliseen laskuun voi mahdollisesti vaikuttaa esimerkiksi vuonna 2023 uutisoitu "Poikkeuksellisen laaja salametsästysvyyhti" (Tenhunen 2023). Tämä ei kuitenkaan selitä, miksi asenteet olivat vuonna 2018 aiempaa myönteisempiä.

Lisäksi vuonna 2023 luotettiin suurpetokannan arvioinnissa enemmän tutkijoiden kuin metsästäjien näkemyksiin verrattuna vuosiin 2013 ja 2018 (Kuva 42; Taulukko 6). Tämäkin muutos voi osaltaan liittyä samaisiin syihin kuin metsästyksen rehtyyteen kohdistuvan luottamuksen lasku. Vuonna 2023 uutisoitu salametsästysvyyhti koski muun muassa susia, ahmoja ja ilveksiä (Tenhunen 2023). Aineiston perusteella salametsästystä ei hyväksytä ilman laillisia kaatolupia (Kuva 18). Näin ollen suurpetojen salametsästys ja tilanteet, joissa metsästäjät ottavat oikeuden omiin käsiinsä, voivat heikentää luottamusta metsästäjiin erityisesti suurpetokantojen arvioinnissa, mikä puolestaan lisää luottamusta tutkijoiden näkemyksiin.

Ikä

Ikä vaikuttaa merkittävästi asenteisiin suurpetoja ja niiden metsästystä, metsästyksen rehtyyttä sekä tutkijoiden petokanta-arvioita kohtaan. Yli 60-vuotiaat suhtautuvat kriittisemmin susien määrään ja ovat myönteisempiä suurpetojen kannanhoidollista metsästystä, suurpetojen salametsästystä sekä pihapiiriin tulleiden petoeläinten tappamista kohtaan verrattuna nuorempiin ikäryhmiin (Kuva 36; Taulukko 2). Aiemmat tutkimukset ovat vahvistaneet, että vanhemmat ihmiset suhtautuvat usein negatiivisemmin suurpetoihin ja positiivisemmin niiden salametsästyksen (Bjerke ym. 2001; Blekesaune & Rønningen 2010; Gangås 2014). Tämä voi johtua kulttuurillisista tekijöistä ja sukupolvikokemuksista. Vanhemmat sukupolvet kasvoivat aikana, jolloin petoeläimet aiheuttivat merkittävämpiä uhkia esimerkiksi karjalle ja turvallisuudelle, mikä muokkasi heidän käsityksiään pedoista vaarallisina (Bisi ym. 2007). Lisäksi perinteiset arvot ja maaseutuelämä, jossa konfliktit petojen kanssa olivat tavallisia, vahvistavat tätä näkemystä.

Vanhemmat ihmiset luottavat myös enemmän metsästäjien kykyyn noudattaa metsästyssääntöjä ja siihen, että metsästys ei vaaranna riistaeläinkantoja (Kuva 40; Taulukko 4). Tämä luottamus voi perustua heidän pidempään kokemukseensa metsästyksestä sekä perinteisiin arvoihin, joissa metsästys nähdään tärkeänä osana kulttuuria (Watts ym. 2017). Suomessa metsästäjien keski-ikä on 50 ikävuoden ympärillä, joten vanhempi sukupolvi tuntee usein henkilökohtaisesti metsästäjiä tai on

itse osallistunut metsästykseen, mikä vahvistaa positiivista asennetta metsästystä kohtaan ja oletettavasti lisää luottamusta sen rehtyyteen (Perkkola ym. 2024; Gamborg & Jensen 2017).

Samaan aikaan vanhemmat ihmiset luottavat muita ikäryhmiä vähemmän tutkijoiden arvioihin suurpetokannoista, mutta enemmän metsästäjien näkemyksiin (Kuva 42; Taulukko 6). Tämä havainto on linjassa aiempien tutkimusten kanssa (Barmoen ym. 2021) ja heijastaa luottamusta paikalliseen tietoon sekä käytännön kokemukseen verrattuna asiantuntijatietoon (Mathiesen ym. 2022). Ero asenteissa ei johdu ikääntymisen vaikutuksesta, vaan siitä, että eri sukupolvet ovat kasvaneet erilaisissa kulttuurisissa ja sosiaalisissa ympäristöissä, jotka ovat muokanneet heidän arvojaan ja suhtautumistaan jo lähtökohtaisesti.

Sukupuoli

Tämän raportin tulosten perustella sukupuoli oli asunnon tyyppin kanssa useimmiten sosioekonomisena selittävänä tekijänä asenteissa. Sukupuoli vaikuttaaakin asenteisiin suurpetoja ja niiden metsästystä, metsästystä, metsästyksen rehtyyttä sekä petoeläinten pelkoa kohtaan. Miehet suhtautuvat kriittisemmin susien määrään ja ovat myönteisempiä suurpetojen kannanhoidollista metsästystä, suurpetojen salametsästystä sekä pihapiiriin tulleiden petoeläinten tappamista kohtaan verrattuna naisiin (Kuva 36; Taulukko 2). Sama on nähty myös muissa pohjoismaissa (Gangås ym. 2013). Tämä selittyy osin sillä, että esimerkiksi Suomessa suurin osa metsästäjistä on miehiä (Perkkola ym. 2024), ja ne, joilla on side metsästykseen, ovat useammin positiivisempia petojen metsästystä kohtaan (Gangås 2014).

Miehet ovat lisäksi positiivisempia metsästystä kohtaan (Kuva 38; Taulukko 3) sekä luottavat naisia enemmän metsästyksen rehtyyteen, eli että metsästäjät noudattavat säännöksiä ja että metsästys ei vaarana riistaeläinkantoja (Kuva 40; Taulukko 4). Asenteet metsästystä kohtaan koostuu suhteesta metsästykseen sekä suhtautumisesta metsästykseen. Tämä tarkoittaa että metsästystä kohtaan positiivisemmilla ihmisillä on myös todennäköisesti jotakin kontakteja metsästäjiin, kiinnostus metsästystä kohtaan tai he harrastavat itse metsästystä. Metsästys on pitkään ollu perinne Suomessa ja koska suurin osa metsästäjistä on miehiä, miesten asenteet metsästystä kohtaan ovat positiivisempia. Sama on todettu muissa tutkimuksissa; miehet ja varsinkin ne, joilla on tuttavapiirisä metsästäjiä, ovat sitä kohtaan positiivisempia (Raftogianni ym. 2022). Jos metsästys nähdään hyväksyttävänä, oletettavasti myös metsästyksen rehtyyteen luotetaan enemmän. Kuvasta 34 nähdäänkin, että luottamus metsästyksen rehtyyteen korreloi positiivisesti suhtautumiseen metsästykseen. Tämä yhteys heijastaa asenteiden yleistä linjaa: ne, jotka pitävät metsästystä hyväksyttävänä toimintana, kokevat todennäköisemmin myös, että metsästäjät noudattavat sääntöjä ja että metsästys on kestävä ja vastuullista.

Kuitenkin, kun kyse on karhujen ja susien pelosta, naiset pelkäävät näitä petoeläimiä enemmän kuin miehet (Kuva 43; Taulukko 7). Tämä ilmiö on havaittu myös muissa tutkimuksissa, joissa tätä eroa on selitetty geneettisillä ja kulttuurisilla tekijöillä, sillä naiset ilmentävät pelkoa miehiä herkemmin, ja osa heidän pelostaan saattaa liittyä naisten perinteiseen rooliin lasten suojelijoina (Bjerke ym. 2001; Røskoft ym. 2003).

Koulutus

Koulutus vaikutti vain metsästyksestä saadun tiedon määrään ja siihen kohdistuvaan luottamukseen sekä suhtautumiseen tutkijoiden arvioihin petokannoista. Vähemmän koulutetut saivat metsästyksestä tietoa harvemmista lähteistä ja luottivat näihin lähteisiin vähemmän kuin korkeammin koulutetut (Kuva 41; Taulukko 5). Koulutusaste voi vaikuttaa kriittiseen ajatteluun ja tiedonhankintataitoihin, mikä puolestaan voi rajoittaa tiedon hakua ja luottamusta esimerkiksi

tutkijoiden tuottamaan tietoon sekä perinteiseen mediaan. Radio, televisio ja sanomalehdet olivat yleisesti käytettyjä ja luotettuja tiedonlähteitä (Kuva 29; Kuva 31). Tutkimusten mukaan Suomessa luottamus perinteiseen mediaan on yleisesti ottaen hyvä, mutta vähemmän koulutetut pitävät perinteistä mediaa vähemmän luotettavana kuin korkeammin koulutetut (Matikainen ym. 2020).

Alempi koulutustaso voi myös liittyä vahvempaan luottamukseen perinteisiin ja paikalliseen tietoon, kuten tuttavien ja metsästäjien kokemuksiin, mikä vähentää tarvetta hakea tietoa laajemmin muualta. Keskimäärin tietoa on saatu kahdesta lähteestä (Kuva 28), ja samoin on luotettu keskimäärin kahteen tiedonlähteeseen (Kuva 30), ja yksi keskeisimmistä luotetuista tiedonlähteistä onkin ollut sukulaiset ja tuttavat (Kuva 29; Kuva 31). Koska sekä tietolähteiden määrä että niihin kohdistuva luottamus ovat toisiinsa kytkeytyneitä, on mahdollista, että alemmalla koulutustasolla olevat saavat tietoa useammista lähteistä, mutta eivät luota niihin, tai että he saavat tietoa vähemmistä lähteistä, joita kuitenkin pitävät luotettavina.

Lisäksi korkeammin koulutetut luottivat hieman enemmän tutkijoiden arvioihin petokannoista verrattuna metsästäjien arvioihin, toisin kuin alemmin koulutetut (Kuva 42; Taulukko 6). Samankaltaisia havaintoja on tehty myös muissa tutkimuksissa; alemmin koulutetut luottavat petotutkimukseen vähemmän (Barmoen ym. 2021). Tähän voi vaikuttaa osin se, että alemmin koulutettujen luottamus tieteeseen ja tiedeinstituutioihin on yleisesti heikompaa verrattuna korkeammin koulutettuihin (Hamilton ym. 2015; Achterberg ym. 2017).

Talouden tuloluokka

Talouden tuloluokka vaikutti ainoastaan metsästyksen liittyvän informaation määrään ja siihen, kuinka paljon siihen luotettiin. Tuloluokka määriteltiin perheenjäsenten yhteenlasketun bruttotulon perusteella ja jaettiin Tilastokeskuksen tietojen mukaisesti yli tai alle keskimääräisen asuntokunnan tuloluokan. Lisäksi vastaajilla oli mahdollisuus valita vaihtoehto "ei halua vastata". Tuloluokkien välillä ei havaittu merkittäviä eroja, mutta molemmat ryhmät erosivat "ei halua vastata" -vaihtoehdon valinneista. Tämä ryhmä sai tietoa harvemmista lähteistä ja luotti näihin lähteisiin vähemmän verrattuna niihin, jotka ilmoittivat tulonsa (Kuva 41; Taulukko 5). Tulos ei ole keskeinen tutkimuskysymyksen kannalta, joten sen perusteellinen tarkastelu ei ole tarpeen. "Ei halua vastata" -vaihtoehdon valintaan vaikuttavat syyt voivat liittyä esimerkiksi yksityisyyteen, epäluottamukseen tai yleiseen haluttomuuteen kertoa omasta taloudellisesta tilanteesta. Tuloksen voi silti nähdä osoituksena siitä, miten henkilökohtaiset valinnat voivat vaikuttaa tiedonhankintaan ja luottamukseen.

Suhde metsästyksen

Suhde metsästyksen oli selittävänä tekijänä ainoastaan mallissa jossa selitettiin metsästyksen liittyvän informaation määrän ja siihen luottamista. Tämän avulla voitiin tarkastella, vaikuttavatko kiinnostus, kokemus tai metsästäjien tuntemus siihen, kuinka paljon tietoa saadaan ja miten luotettavana metsästystä koskeva informaatio koetaan. Tulokset osoittivat, että ne, jotka eivät metsästäneet, eivät tunteneet metsästäjiä tai eivät olleet kiinnostuneita metsästyksestä, saivat vähemmän tietoa ja luottivat metsästystä koskevaan informaatioon vähemmän kuin ne, jotka tunsivat metsästäjiä, olivat kiinnostuneita metsästyksestä tai metsästivät itse (Kuva 41; Taulukko 5). Tämä viittaa siihen, että metsästyksen liittyvä henkilökohtainen kokemus ja verkostot ovat keskeisiä tiedon saannissa ja sen luotettavuuden arvioinnissa.

Vuosien 2013, 2018 ja 2023 välillä kontaktit metsästäjiin ja kiinnostus metsästyksen ovat vähentyneet (Kuva 23). Tämä kehitys saattaa tulevaisuudessa johtaa siihen, että henkilöt, joilla ei ole henkilökohtaista sidettä metsästyksen, jäävät myös tiedon ulkopuolelle. Suomessa suuri osa metsästäjistä on miehiä (Perkkola ym. 2024), joten tieto metsästyksestä leviää erityisesti miesten

keskuudessa. Kuitenkin naisten osuus metsästäjistä on kasvanut merkittävästi 1990-luvulta lähtien, mikä voi tulevaisuudessa parantaa naisten verkostoitumista metsästyksen parissa (Perkkola ym. 2024). Tämä muutos tarjoaa mahdollisuuden suunnata tiedon levittämistä erityisesti naisille, mikä voisi vahvistaa metsästyksen liittyvien tiedon monimuotoisuutta ja laajuutta ja näin ollen parantaa myös metsästyksen hyväksyttävyyttä.

Suhdetta metsästyksen olisi voitu käyttää selittävänä muuttujana myös esimerkiksi mallissa, jossa tarkasteltiin suhtautumista metsästyksen. Kuitenkin oletuksena on, että metsästäjät ja ne kenellä on henkilökohtaisia sidoksia metsästäjiin suhtautuvat lähtökohtaisesti positiivisemmin metsästyksen (Gamborg & Jensen 2017; Raftogianni ym. 2022). Tästä syystä päädyttiin keskittymään laajemmin suomalaisten yleisiin asenteisiin metsästystä kohtaan, ilman että vastaajien suhdetta metsästyksen käytettiin selittävänä tekijänä.

Informaation määrä

Metsästyä koskevaa informaation määrää ja siihen luottamista tarkasteltiin tässä tutkimuksessa omana mallinaan. Kuitenkin tämän lisäksi informaation määrää käytettiin selittävänä muuttujana muissa, paitsi edellä mainitussa mallissa. Tuloksien perusteella metsästyksen liittyvän informaation määrä vaikutti suhtautumiseen petoihin, ja niiden metsästyksen sekä yleiseen asenteeseen metsästyä kohtaan. Henkilöt, jotka saivat tietoa harvemmista lähteistä, suhtautuivat vähemmän kriittisesti susien määrään ja olivat negatiivisempia suurpetojen kannanhoidollista metsästyä, suurpetojen salametsästyä sekä pihapiiriin tulleiden petoeläinten tappamista kohtaan verrattuna niihin, jotka saivat tietoa useammista lähteistä (Kuva 36; Taulukko 2). Kuvasta 36 nähdään, etteivät asenteet petoja kohtaan muutu täysin lineaarisesti positiivisempaan tai negatiivisempaan tietolähteiden määrän lisääntyessä. Tuloksista on kuitenkin selvinnyt, että metsästyksestä kiinnostuneet, metsästäjiä tuntevat tai itse metsästävät saavat enemmän tietoa metsästyksestä (Kuva 41; Taulukko 5). Lisäksi informaation määrä ja suhde metsästyksen korreloivat positiivisesti keskenään (Kuva 35). Aiemmissä tutkimuksissa onkin havaittu, että metsästäjät suhtautuvat negatiivisemmin suurpetoihin (Bisi ym. 2007; Gangås 2014). Tämä voi selittää osittain sitä, miksi ne, jotka saavat enemmän tietoa metsästyksestä, suhtautuvat positiivisemmin suurpetojen metsästämiseen. Tietolähteiden monipuolisuus ja määrän lisääntyminen näyttävätkin olevan yhteydessä henkilökohtaiseen suhteeseen metsästyksen, mikä puolestaan heijastuu asenteisiin suurpetoja ja niiden metsästyä kohtaan.

Metsästyksestä saadun informaation määrä vaikutti myös asenteisiin metsästyä kohtaan. Useammasta lähteestä informaatiota saavat suhtautuvat metsästyksen positiivisemmin kuin ne, jotka saavat tietoa harvemmista lähteistä (Kuva 38; Taulukko 3). Myös aiemmissä tutkimuksissa on havaittu, että metsästyksen liittyvän tietoisuuden lisääminen voi parantaa asenteita ja tehdä niistä myönteisempiä (Blascovich & Metcalf 2019). Tässä tutkimuksessa asenteet metsästyä kohtaan rakentuvat yksilön suhteesta metsästyksen ja suhtautumisesta siihen. Tämä tarkoittaa, että useammasta lähteestä tietoa saavat henkilöt suhtautuvat todennäköisemmin metsästyksen myönteisesti, ja heillä on usein jonkinlainen henkilökohtainen yhteys metsästyksen, kuten kontakteja metsästäjiin, kiinnostusta aiheeseen tai he itse harrastavat metsästyä. Informaation määrä ei siten pelkästään lisää tietämystä, vaan se myös heijastaa yksilön suhdetta metsästyksen, mikä puolestaan vaikuttaa asenteisiin. Henkilökohtaiset suhteet metsästäjiin luovat usein positiivisemmän asenteen aiheita kohtaan (Raftogianni ym. 2022). Kuitenkin sukulaisten ja tuttavien merkitys tiedonlähteinä on vähentynyt vuodesta 2013 (Kuva 29). Jos tietoa saadaan sukulaisilta ja tuttavilta, näillä henkilöillä on todennäköisesti jonkinlainen asiantuntemus tai yhteys metsästyksen, mikä voi tukea myönteisiä asenteita. Metsästäjien määrän lasku Suomessa (Perkkola ym. 2024) saattaa kuitenkin vähentää sukulaisilta ja tuttavilta saatavan tiedon määrää, mikä voi pitkän aikavälin saatossa heikentää

tietämystä ja asenteita. Näin ollen metsästyksen liittyvän tiedon saatavuutta tulisi parantaa ja metsästäjien yhteyksiä yhteiskuntaan vahvistaa. Tämä voisi osaltaan auttaa säilyttämään ja edistämään positiivisia asenteita metsästystä kohtaan.

Useat vastaajat pitävät suurpetojen salametsästystä vääränä (Kuva 18), mutta samalla monet hyväksyisivät pihapiiriin tulleen pedon tappamisen (Kuva 21). Lisäksi merkittävä osa vastaajista katsoo, että suurpetokantoja tulisi voida säädellä metsästyksellä (Kuva 17). Vaikka salametsästystä ei hyväksytä, moni kuitenkin kokee, että poikkeustapauksissa, kuten omalla pihalla liikkuvan pedon kohdalla, tulisi voida toimia välittömästi. Tämän perusteella voisi päätellä, että ihmiset eivät vastusta petojen metsästyksen sääntelyä sinänsä, mutta toivovat matalampaa kynnystä lupien saamiselle tilanteisiin, joissa petoeläin aiheuttaa uhkaa esimerkiksi metsästyskoirille, itselle sekä perheelle tai elannolle (Bisi ym. 2007; Rannikko 2012; Gangås 2014). Nykyiset lupakäytännöt, kuten sudenkaatoon liittyvät poikkeusluvat, ovat usein hyvin rajoitettuja ja hankalia saada (Metsästyslaki 2011/159). Tämä prosessi voi herättää turhautumista ja luoda tilanteita, joissa yksilöt turvautuvat laittomiin keinoihin, kuten salametsästyksen (Rannikko 2012). Näin ollen asenteet voivat heijastaa toivetta kehittää joustavampia ja nopeampia järjestelmiä petoeläinten hallintaan erityistilanteissa.

Eri informaatiolähteiden vaikutus asenteisiin

Informaation määrän osoittaututtua tilastollisesti merkitseväksi, tarkasteltiin myös eri lähteistä saadun tiedon vaikutuksia asenteisiin. Tulokset osoittivat, että tiedonlähteellä on merkittävä rooli asenteiden muotoutumisessa. Informaation määrä vaikutti asenteisiin sekä petoeläimiä että niiden metsästystä kohtaan, samoin kuin yleisiin asenteisiin metsästystä kohtaan. Koulusta, työpaikalta ja sanomalehdistä saatu metsästyksen liittyvä tieto näytti vähentävän kriittisyyttä petoeläinten määrää kohtaan. Samalla nämä lähteet heikensivät tukea sekä petoeläinten metsästykselle että salametsästykselle (Kuva 37). Toisaalta sukulaisilta ja tuttavilta, muista metsästysalan lehdistä kuin Metsästäjä-lehdestä sekä radiosta saatu tieto vaikutti päinvastaisesti: se vahvisti kriittisyyttä petoeläinten määrää kohtaan ja lisäsi myönteistä asennetta niiden metsästyksen ja salametsästyksen (Kuva 37). Koulun, työpaikan ja sanomalehtien kaltaiset lähteet painottavat mahdollisesti enemmän suojellisia näkökulmia ja voivat esimerkiksi kertoa salametsästyksestä (Tenhunen 2023), mikä voi vähentää yksilöiden hyväksyntää petoeläinten metsästystä kohtaan ja lisätä ymmärrystä suurpetojen suojelusta. Sukulaisilta ja tuttavilta saatu tieto voi painottaa esimerkiksi henkilökohtaisia kokemuksia petoeläinkantojen hallinnasta turvallisuuden lisäämiseksi ja vahinkojen minimoimiseksi (Rannikko 2012). Lisäksi näiden lähteiden viestit saattavat vähätellä salametsästyksen kielteisiä puolia tai nähdä sen osittain oikeutettuna tilanteissa, joissa laillisia keinoja ei ole helposti saatavilla. Kuten jo aiemmin on todettu, metsästäjät suhtautuvat usein negatiivisemmin suurpetoihin (Bisi ym. 2007; Gangås 2014), joten erityisesti metsästysalan lehdistä saatu informaatio voi voimistaa negatiivista käsitystä suurpedoista.

Koulusta, työpaikalta, sanomalehdistä, televisiosta, radiosta ja sosiaalisesta mediasta saatu metsästyksen liittyvä informaatio vaikuttaa negatiivisesti asenteisiin metsästystä kohtaan (Kuva 39). Sen sijaan sukulaisilta ja tuttavilta, Metsästäjä-lehdestä, muista metsästysalan lehdistä, Metsästäjän oppaasta sekä messuilta ja näyttelyistä saatu tieto vahvistaa positiivista suhtautumista metsästyksen (Kuva 39). Kuten aiemmin on todettu, suhtautuminen metsästyksen muodostuu sekä henkilökohtaisesta suhteesta että asenteista metsästyksen. Ne, jotka suhtautuvat myönteisemmin metsästyksen, ovat usein kiinnostuneempia siitä tai heillä on kontakteja metsästäjiin ja metsästyksen. Näin ollen on loogista, että metsästysalaa liittyvistä lähteistä saatu tieto lisää positiivista suhtautumista metsästyksen henkilökohtaisen suhteen seurauksena. Vastaavasti muista tietolähteistä saadut tiedot eivät yhtä voimakkaasti lisää kiinnostusta metsästyksen, ja henkilöillä, jotka saavat tietoa näistä lähteistä, on todennäköisesti vähemmän kontakteja metsästyksen pariin

sekä negatiivisempi suhtautuminen metsästykseseen. Perinteinen media, kuten sanomalehdet, televisio ja radio, saattaa myös esittää metsästyksen kielteisiä puolia, kuten esimerkiksi metsästyssonnettomuuksia tai salametsästystä, mikä voi luoda kriittisemmän asenteen metsästystä kohtaan (Tenhunen 2023).

Eri tiedonlähteiden vaikutus asenteisiin korostaa tiedon moninaisuuden merkitystä. Yhteiskunnallisessa keskustelussa olisi tärkeää varmistaa, että eri näkökulmat tulevat tasapuolisesti esille. Monet tiedonlähteistä, kuten metsästysalan julkaisut ja tapahtumat, on suunnattu ensisijaisesti metsästäjille. Jos tavoitteena on vaikuttaa laajemmin yhteiskunnan mielipiteisiin, tulisi painottaa erityisesti perinteisen median – sanomalehtien, television ja radion – välittämiä näkökulmia, sillä nämä kanavat osoittautuivat merkittäviksi asenteiden muokkaajiksi erityisesti metsästystä kohtaan. Jatkotutkimukset tulisi suunnata tarkastelemaan, miten media muovaa ihmisten mielipiteitä metsästyksestä ja millaisia narratiiveja metsästyksestä uutisoinnissa käytetään. Tämä voi tarjota arvokasta tietoa siitä, miten tiedonvälityksen kautta voidaan lisätä ymmärrystä ja rakentaa dialogia eri osapuolten välille. Sukulaisten ja tuttavien merkitys informaation lähteenä on myös laskussa samalla kun metsästäjämäärä vähenee Suomessa. Ennen tieto metsästäjiltä on kulkeutunut lähipiiriin, ja tämä tieto on vaikuttanut asenteisiin positiivisesti. Tulevaisuudessa kontaktien vähentyessä metsästäjien ja ei-metsästäjien välistä keskustelua tulisikin edistää.

Asuinalue

Asuinalueet on luokiteltu Suomen ympäristökeskuksen kaupunki-maaseutuluokituksen perusteella edelleen kahteen pääkategoriaan: kaupunkimaisiin ja maaseutumaisiin alueisiin kunnittain. Tulokset osoittavat, että asuinalue vaikuttaa merkittävästi vain asenteisiin metsästystä kohtaan. Kaupunkimaisilla alueilla asuvat suhtautuvat metsästykseseen negatiivisemmin, ovat vähemmän kiinnostuneita aiheesta ja heidän kontaktinsa metsästykseseen tai metsästäjiin ovat harvinaisempia (Kuva 38; Taulukko 3). Aiemmat tutkimukset tukevat havaintoja, että maaseudulla suhtautuminen metsästykseseen on myönteisempää ja metsästys yleisempää (Heberlein & Ericsson 2005; Gamborg & Jensen 2017; Wilkins ym. 2019). Urbanisaatio on lisännyt etäännyttä maaseudun perinteistä, kuten metsästyksestä, mikä saattaa johtaa sen näkemiseen vanhanaikaisena ja kaupunkilaiseen elämäntapaan sopimattomana (Heberlein & Ericsson 2005). Kaupunkialueilla myös kontaktit metsästäjiin ovat vähäisempiä, mikä voi osaltaan vähentää tietoisuutta ja vahvistaa kielteistä suhtautumista metsästykseseen. Siksi olisi tärkeää lisätä tietoisuutta metsästyksestä ja rakentaa kaupunkialueilla vahvempaa vuorovaikutusta metsästäjien ja muiden asukkaiden välille.

Asunnon tyyppi

Sukupuolen lisäksi asunnon tyyppi vaikutti useimmiten asenteisiin. Asunnon tyyppi vaikutti suhtautumiseen petoihin ja niiden metsästykseseen, suhtautumiseen metsästykseseen yleisesti, käsityksiin metsästyksen rehtydestä sekä näkemyksiin tutkijoiden arvioista petokannoista. Vaikka karkealla kaupunki- ja maaseutuluokituksella ei havaittu eroja muissa asenteissa kuin metsästykseseen liittyvissä, tämä ei tarkoita, etteikö tällaisia eroja voisi esiintyä pienemmässä mittakaavassa erilaisten asutuskeskusten välillä. Jako on tehty kunnittain, mutta kuntien sisällä voi olla huomattavaa vaihtelua maankäytössä ja asuinalueiden tyypeissä. Asunnon tyyppi voi osittain heijastaa asuinalueen vaikutusta, sillä kerrostalot sijaitsevat useimmiten tiheästi asutuilla alueilla ja erilaisissa asutuskeskuksissa, kun taas omakotitaloja ja maatiloja esiintyy yleisemmin haja-asutusalueilla. Tämän vuoksi kerrostaloasukkaiden asenteet voivat pienemmässä mittakaavassa edustaa kaupunkilaisten asenteita, kun taas maatiloilla ja omakotitaloissa asuvien näkemykset heijastavat todennäköisemmin maaseudulla asuvien asenteita.

Omakotitaloissa ja maatila-asunnoissa asuvat ovat kriittisempiä susien määrää kohtaan sekä suhtautuvat positiivisemmin suurpetojen metsästyksen ja salametsästyksen verrattuna kerrostaloissa, rivitaloissa tai paritaloissa asuviin (Kuva 36; Taulukko 2). Omakotitaloissa ja maatila-asunnoissa asuvat ihmiset elävät usein lähempänä luontoa ja suurpetojen esiintymisalueita. Tämä altistaa heidät todennäköisemmin henkilökohtaisille kokemuksille petoeläimistä ja niiden mahdollisesti aiheuttamista haitoista, kuten kotieläinvahingoista tai turvallisuuteen liittyvistä uhkakuvista (Bjerke ym. 2001; Rannikko 2012). Aiemmat tutkimukset ovat osoittaneet, että maaseudulla asuvat suhtautuvat keskimäärin negatiivisemmin suurpetoihin ja positiivisemmin salametsästystä kohtaan (Blekesaune & Rønningen 2010; Gangås 2014). Tämä voikin viitata siihen, että omakotitaloissa haja-asutusalueilla asuvat heijastavat maaseudulla asuvien asenteita. Kaupunkimaisissa asunnoissa asuvien tiedonlähteet petoeläimistä ja metsästyksestä perustuvat puolestaan usein esimerkiksi valtamediaan, jossa korostuvat erilaiset näkökulmat (Tenhunen 2023). Tämä voi muokata heidän asenteitaan eri tavalla kuin maaseudulla, jossa tieto saadaan pääasiassa omien kokemusten tai paikallisten yhteisöjen kautta.

Rivitaloissa, paritaloissa tai kerrostaloissa asuvat suhtautuvat metsästyksen negatiivisemmin, ja heillä on vähemmän kiinnostusta sekä kontakteja metsästyksen liittyen kuin niillä, jotka asuvat omakotitaloissa tai maatila-asunnoissa (Kuva 38; Taulukko 3). Metsästys keskittyykin enemmän maaseudulle (Milbourn 2003), joten on loogista, että varsinkin kaupungissa kerrostaloissa asuvilla ei ole kontakteja tai kiinnostusta metsästyksen. Kontaktit metsästäjiin voivat olla yleisempiä haja-asutusalueilla, ja niillä, joilla on yhteys metsästäjiin, on usein myös positiivisempi asenne metsästystä kohtaan (Heberlein & Ericsson 2005; Raftogianni ym. 2022). Omakotitaloissa ja maatila-asunnoissa asuvat luottavat myös enemmän metsästyksen rehtyyteen, eli siihen, että metsästys ei vaaranna riistaeläinkantoja ja että metsästäjät noudattavat annettuja sääntöjä, verrattuna niihin, jotka asuvat muissa asuntotyypeissä (Kuva 40; Taulukko 4). Tämä voi liittyä heidän läheisempään yhteyteensä metsästyksen ja paikallisyhteisöihin, jotka välittävät tietoa metsästyksen käytännöistä. Jos metsästys nähdään positiivisessa valossa, oletettavasti myös luottamus sen rehtyyteen on vahvempaa. Kuvasta 34 nähdäänkin, että luottamus metsästyksen rehtyyteen korreloi positiivisesti suhtautumiseen metsästyksen. Ne, jotka pitävät metsästystä hyväksyttävänä toimintana, kokevat todennäköisemmin myös, että metsästäjät noudattavat sääntöjä.

Kerrostaloissa asuvat luottavat enemmän tutkijoiden kuin metsästäjien arvioon petokannoista verrattuna muihin asuntotyypeihin (Kuva 42; Taulukko 6). Tässä kerrostaloissa asuvat eroavat sekä maatila-asunnoista, omakotitaloista, rivitaloista että paritaloista. Tämä vahvistaa osaltaan käsitystä, että kerrostaloissa asutaan useammin tiheämmin asutuilla alueilla, kuten kaupungeissa tai haja-asutusalueiden keskuksissa. Maaseudulla asuvat suhtautuvat metsästyksen myönteisemmin ja heillä on enemmän kontakteja sekä kiinnostusta metsästyksen, mikä voi selittää heidän suurempaa luottamustaan metsästäjiin. Kerrostaloissa asuvilla ei välttämättä ole omakohtaista kokemusta petoeläimistä, joten he saattavat luottaa mieluummin tutkijoihin, koska metsästäjiin ei ole henkilökohtaisia siteitä. Lisäksi kaupungissa asuvat voivat olla korkeammin koulutettuja, mikä voi osaltaan lisätä luottamusta tieteelliseen tietoon. Tutkimuksissa on todettu, että kaupunkialueilla panostetaan enemmän koulutukseen kuin maaseutumaisilla alueilla (Van Maarseveen 2021), ja korkeammin koulutetut luottavat tieteeseen enemmän (Hamilton ym. 2015; Achterberg ym. 2017). Myös muissa tutkimuksissa on havaittu, että alemmin koulutetut luottavat vähemmän petotutkimukseen (Barmoen ym. 2021). Nämä tekijät voivat osaltaan selittää kerrostaloissa asuvien suurempaa luottamusta tutkijoihin.

Yhteenveto

Kaiken kaikkiaan asenteisiin metsästystä ja suurpetoja kohtaan vaikuttavat monet tekijät, kuten sukupuoli, asunnon tyyppi, ikä, informaation määrä, koulutus, vuosi, asuinalue, tuloluokka sekä suhde metsästyksen. Näiden sosioekonomisten tekijöiden huomioiminen ja ymmärtäminen on tärkeää, jotta metsästys nähtäisiin yhteiskunnassa positiivisesti. Positiivinen yhteiskunnallinen asenne metsästystä kohtaan on välttämätön riistatalouden ja metsästykskulttuurin tulevaisuuden turvaamiseksi.

Asenteisiin vaikuttaa keskeisesti myös se, mistä metsästyksen liittyvää tietoa saadaan. Sukulaisten ja tuttavien rooli tiedon lähteenä on vähentynyt vuodesta 2013, mikä voi tarkoittaa, että positiivinen ja kokemuspohjainen tieto metsästyksestä ei enää välity yhtä tehokkaasti kuin aiemmin. Samaan aikaan median merkitys on kasvanut. Kuitenkin perinteisestä mediasta saatu tieto kytkeytyy negatiivisempaan suhtautumiseen metsästystä kohtaan sekä kriittisempiin asenteisiin petojen metsästystä kohtaan. Median vaikutusta asenteiden muodostumiseen on tärkeä tutkia, ja tulevaisuudessa tulisi myös arvioida, minkälaista lähteestä saatu tieto on – onko se positiivista, neutraalia vai negatiivista.

Tiettyjen ryhmien asenteiden kehittämisessä viestintä on avainasemassa. Naiset, nuoret sekä kaupungissa ja kerrostaloissa asuvat ovat ryhmiä, joilla on vähiten kontakteja metsästyksen ja jotka suhtautuvat siihen kriittisimmin. Koska metsästys on perinteisesti ollut miesvaltainen harrastus, tieto leviää usein miesvaltaisissa yhteisöissä, mikä saattaa ylläpitää sukupuolten välisiä eroja asenteissa. Naisten kiinnostus metsästyksen on kuitenkin lisääntymässä, ja heidän huomioiminen on tärkeää, jotta myönteiset asenteet voivat vahvistua.

Metsästäjiin ja metsästyksen liittyvien kontaktien väheneminen voi puolestaan vähentää kiinnostusta ja myönteisiä asenteita metsästystä kohtaan. Tämä ilmiö kytkeytyy kaupungistumiseen, joka heijastuu laajemmin myös asenteisiin metsästystä ja suurpetoja kohtaan. Kaupungistumisen lisäksi muut trendit, kuten väestörakenteen muutokset ja sukupuolten roolien kehittyminen, vaikuttavat asenteisiin. Näiden kehityskulkujen seuraaminen on jatkossa tärkeää.

On myös syytä tarkastella tarkemmin eri riistalajien metsästyksen liittyviä asenteita. Metsästys on laaja käsite, joka sisältää monenlaista toimintaa ja eri lajien metsästystä. Kysymykset, jotka keskittyvät vain yleiseen suhtautumiseen metsästyksen, eivät anna tarkkaa kuvaa asenteiden nyansseista. Vuoden 2013 kyselyssä vastaajilta tiedusteltiin suhtautumista eri riistaryhmien, kuten kanalintujen, hirvieläinten, suurpetojen ja pienriistan, metsästyksen. Tämänkaltaisia kyselyitä tulisi jatkaa myös tulevaisuudessa, jotta saadaan päivitettyä tietoa ja tarkempi kuva asenteista.

Metsästyksen tuominen positiiviseen valoon yhteiskunnassa vaatii avointa ja tasapuolista viestintää sen vastuullisuudesta, kestävydestä ja kulttuurisesta merkityksestä. Median rooli on keskeinen, ja metsästäjien, tutkijoiden sekä yleisön välisen vuoropuhelun tulee olla läpinäkyvää ja rakentavaa. Naisten ja nuorten aktiivinen mukaanotto metsästyksen lisää monimuotoisuutta ja voi tuoda uusia näkökulmia, jotka muuttavat asenteita myönteisemmiksi. Lisäksi eri toimijoiden välinen yhteistyö ja faktoihin perustuvan tiedon jakaminen vahvistavat luottamusta ja edistävät metsästyksen yhteiskunnallista hyväksyttävyyttä.

Lähteet

- Achterberg P., de Koster W. & van der Waal J. (2017). A science confidence gap: Education, trust in scientific methods, and trust in scientific institutions in the United States, 2014. *Public Understanding of Science*, 26(6).
- Barmoen M., Bærum K.M., Johansson M. & Mathiesen K. E. (2021). Trust in large carnivore science in Norway. *Eur J Wildl Res*, 67(98).
- Bisi J., Kurki S., Svensberg M. & Liukkonen T. (2007). Human dimensions of wolf (*Canis lupus*) conflicts in Finland. *Eur J Wildl Res*, 53.
- Bjerke T., Kaltenborn B.P. & Thrane C. (2001). Sociodemographic correlates of fear-related attitudes toward the wolf (*Canis lupus lupus*). A survey in southeastern Norway. *Fauna norvegica*, 21.
- Blascovich G. M. & Metcalf A. L. (2019). Improving non-hunters' attitudes toward hunting. *Human Dimensions of Wildlife*, 24(5).
- Blekesaune A. & Rønningen K. (2010). Bears and fears: Cultural capital, geography and attitudes towards large carnivores in Norway. *Norsk Geografisk Tidsskrift*, 64(4).
- Ekman K. (2022). Riistanhoitomaksu taipuu moneen. Suomen riistakeskus, Riistan vuoksi.
- Gamborg C. & Jensen F. S. (2017). Attitudes towards recreational hunting: A quantitative survey of the general public in Denmark. *Journal of Outdoor Recreation and Tourism*, 17.
- Gangås K. E. (2014). Attitudes towards large carnivores and acceptance of illegal hunting: the importance of social attitudes and scales in large carnivore management. PhD-thesis, PhD in Applied Ecology, Hedmark University College.
- Gangås K. E., Kaltenborn B. P., Andreassen H. P. & Roberts D. L. (2013). Geo-spatial aspects of acceptance of illegal hunting of large carnivores in Scandinavia. *PLoS One*, 8(7).
- Hamilton L. C., Hartter J. & Saito K. (2015). Trust in Scientists on Climate Change and Vaccines. *SAGE Open*, 5(3).
- Heberlein T. A. & Ericsson G. (2005). Ties to the Countryside: Accounting for Urbanites Attitudes toward Hunting, Wolves, and Wildlife. *Human Dimensions of Wildlife*, 10(3).
- Helminen V., Nurmio K. & Vesänen S. (2020). Kaupunki-maaseutu-alueuokitus 2018. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 21.
- Hinrichs M. P., Vrtiska M. P., Pegg M. A. & Chizinski C. J. (2020). Motivations to participate in hunting and angling: a comparison among preferred activities and state of residence. *Human Dimensions of Wildlife*, 26(6).
- Laki riistanhoitomaksusta ja pyyntilupamaksusta 1993/616. Annettu Helsingissä 28.6.1993.
- Mathiesen K. E., Barmoen M., Bærum K. M. & Johansson M. (2022). Trust in researchers and researchers' statements in large carnivore conservation. *People and Nature (Hoboken, N.J.)*, 4(1).
- Matikainen J., Ojala M., Aslama M. & Jääsaari J. (2020). Media ja yleisön luottamuksen ulottuvuudet: instituutiot, journalismi ja mediasuhde. Valtiotieteellisen tiedekunnan julkaisusarja, 171, Helsingin yliopisto, Valtiotieteellinen tiedekunta, Helsinki.
- Matilainen A., Keskinarkaus S., & Törmä, H. (2016). The Economic Significance of Hunting Tourism in East Lapland, Finland. *Human Dimensions of Wildlife*, 21(3).

- Metsästyslaki 2011/159. Annettu Helsingissä 18.2.2011.
- Milbourne P. (2003). The Complexities of Hunting in Rural England and Wales. *Sociologia Ruralis*, 43(3).
- Myllymäki T. (2018). Suomalaisten käsitykset metsästyksestä myönteistä. Taloustutkimus.
- Pellikka J., Kuikka S., Lindén H. & Varis O. (2005). The role of game management in wildlife populations: uncertainty analysis of expert knowledge. *European Journal of Wildlife Research*, 51.
- Perkkola M., Tuominen L., Wikström M. & Brommer J. (2024). Suomen metsästäjämäärien taustatekijöiden selvittäminen: määrän vaihtelu riistakeskusalueittain. Turun yliopisto & Suomen riistakeskus.
- R Core Team (2023). R: A Language and Environment for Statistical Computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria.
- Raftogianni G, Kontsiotis V. J. & Liordos V. (2022). Wildlife Knowledge and Attitudes toward Hunting: A Comparative Hunter–Non-Hunter Analysis. *Sustainability*, 14(21).
- Rannikko P. (2012). Susien suojelun tragedia: Autoetnografinen tutkimus salametsästyksen paikallisesta hyväksyttävyydestä. *Alue ja Ympäristö*, 41(2).
- Røskaft E., Bjerke T., Kaltenborn B., Linnell J. D. C. & Andersen R. (2003). Patterns of self-reported fear towards large carnivores among the Norwegian public. *Evolution and Human Behavior*, 24(3).
- StatFin (2023). Asuntokuntien tulot ja tulojen rakenne alueittain, 1995-2022. Tulonjakotilasto, Tilastokeskus.
<https://pxdata.stat.fi/PxWeb/pxweb/fi/StatFin/StatFin__tjt/statfin_tjt_pxt_118w.px/>
- StatFin (2024a). Väestön ikärakenne 31.12. Väestö ja yhteiskunta, Tilastokeskus.
<https://stat.fi/tup/suoluk/suoluk_vaesto.html#vaeston-ikarakenne>
- Tenhunen, A. (2023). Poliisi tutkii poikkeuksellisen laajaa salametsästysvyöhytiä – Tutkinta alkoi hirvijahdistista, epäiltyjä Pohjois-Savossa jo yli 20. Hämeen sanomat.
<<https://www.hameensanomat.fi/paikalliset/5859382>>
- Tuominen L., Wikström M. & Brommer J. (2023). Hirvieläinmetsästyksen arvo maanomistajille taloudellisesta näkökulmasta. Turun yliopisto.
- Tyrväinen L., Pellikka J. & Ojala A. (2019). Riistatalouden terveyshyödyt. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus, 83. Luonnonvarakeskus.
- Van Maarseveen R. (2021). The urban–rural education gap: do cities indeed make us smarter? *Journal of Economic Geography*, 21(5).
- Watts D., Matilainen A., Kurki S. P., Keskinarkaus S. & Hunter C. (2017). Hunting cultures and the ‘northern periphery’: Exploring their relationship in Scotland and Finland. *Journal of Rural Studies*, 54.
- Wilkins E. J., Cole N. W., Miller H. M., Schuster R. M., Dayer A. A., Duberstein J. N., Fulton D. C., Harshaw H. W. & Raedeke A. H. (2019). Rural-urban differences in hunting and birdwatching attitudes and participation intent. *Human Dimensions of Wildlife*, 24(6).
- Woods A. & Kerr G. N. (2010). Recreational game hunting: motivations, satisfactions and participation. Lincoln, Canterbury.

Liitteet

Liitteessä 1 esitetään alkuperäiset kysymykset vuosien 2013, 2018 ja 2023 kyselyaineistoista sekä selitys, miten kysymyksiä on muokattu eri vuosina vertailukelpoisuuden varmistamiseksi. Taulukossa on mukana selittävät ja selitettävät muuttujat. Kyselyt on toteuttanut Taloustutkimus. Suomen riistakeskus on tilannut kyselytutkimukset Taloustutkimukselta ja kyselyaineistot ovat riistakeskuksen omistamat. On huomionarvoista, että asuinalue ei näy taulukossa, sillä kyseinen tieto ei ole peräisin Taloustutkimuksen kyselyaineistosta, vaan se on yhdistetty erikseen Suomen ympäristökeskuksen (SYKE) tuottamasta aineistosta. Selitettävien muuttujien osalta käytetyt yhdistelmäkysymykset on koottu erilliseen taulukkoon, joka on esitetty aiemmin tekstissä.

LIITE 1

Lyhenne 2013	Lyhenne 2018	Lyhenne 2023	Yhdistetty lyhenne	Kysymys	Yhdistetty kysymys
q10	SUKUPUOLI	SUKUPUOLI	SUKUPUOLI	Sukupuoli	
Q15	IKA	IKA	IKA	Ikä	
Q9000	VASTTYSSA	VASTTYSSA	VASTYSSA	Oletteko (työsuhteen tyyppi)	
Q9020	VASTAMMATTI	VASTAMMATTI	VASTAMMATTI	Ammatti, asema	
Q20	TALOUDENTYYPPI	TALOUDENTYYPPI	TALTYYPPI	Talouden tyyppi	
Q30	LAPSIATALOUDESSA	LAPSIATALOUDESSA	LAPSIA	Lapsia taloudessa	
Q9140	TALTULOT	TALTULOT	TALTULOT	Mihin näistä tuloluokista perheenne kuuluu, kun kaikkien perheenjäsenten tulot vuodessa lasketaan yhteen veroja vähentämättä	
Q9200	VASTKOULUTUS	VASTKOULUTUS	VASTKOULUTUS	Mikä on koulutuksenne	
Q9260	ASUNNONTYYPPI	ASUNNONTYYPPI	ASUNNONTYYPPI	Asunnon tyyppi	
Q60	SUURALUEKODI_DP	SUURALUEKODI_DP	SUURALUE	Suuralue	
Q65	ASUINKUNTA	KUNTA_DP	KUNTA	Kunta	
Q9998B	MAAKUNTAKODI_DP	MAAKUNTAKODI_DP	MAAKUNTA	Maakunta	
MQ4_B	MET4_1	MET4_1	MET4_1	Metsästäjät noudattavat metsästyksestä annettuja säännöksiä	
MQ4_C	MET4_2	MET4_2	MET4_2	Susia on Suomessa liikaa	
MQ4_D	MET4_3	MET4_3	MET4_3	Myös suurpetokantoja (ilves, karhu, susi) on voitava säädellä metsästyksellä	
MQ4_E	MET4_4	MET4_4	MET4_4	Suurpetojen salametsästys on hyväksyttävää, jos laillisia kaatolupia ei saada	

MQ4_F	MET4_5	MET4_5	MET4_5	Metsästys ei vaaranna maamme riistaeläinkantoja	
MQ4_G	MET4_6	MET4_6	MET4_6	Luotan suurpetokannan arvioinnissa enemmän tutkijoiden kuin metsästäjien näkemykseen	
MQ4_H	MET4_7	MET4_7	MET4_7	Pihapiiriin tulleen suurpetoeläimen (ilves, karhu, susi) saa mielestäni tappaa	
MQ6_1	MET6_1	MET5_1	MET5_1	Mistä tietolähteistä Te olette saanut tietoja metsästyksestä: Sukulaiset, tuttavat	
MQ6_10	MET6_10	MET5_2	MET5_2	Mistä tietolähteistä Te olette saanut tietoja metsästyksestä: Koulu tai työpaikka Mistä tietolähteistä Te olette saanut tietoja metsästyksestä: Koulu tai työpaikka	Mistä tietolähteistä Te olette saanut tietoja metsästyksestä: Koulu tai työpaikka
MQ6_3	MET6_3		MET5_3	Mistä tietolähteistä Te olette saanut tietoja metsästyksestä: Helsingin Sanomat	Mistä tietolähteistä Te olette saanut tietoja metsästyksestä: Sanomalehdet
MQ6_4	MET6_4	MET5_3		Mistä tietolähteistä Te olette saanut tietoja metsästyksestä: Muut sanomalehdet Mistä tietolähteistä Te olette saanut tietoja metsästyksestä: Sanomalehdet	
MQ6_7	MET6_7	MET5_4	MET5_4	Mistä tietolähteistä Te olette saanut tietoja metsästyksestä: Muut aikakauslehdet Mistä tietolähteistä Te olette saanut tietoja metsästyksestä: Aikakauslehdet	Mistä tietolähteistä Te olette saanut tietoja metsästyksestä: Aikakauslehdet
MQ6_5	MET6_5	MET5_5	MET5_5	Mistä tietolähteistä Te olette saanut tietoja metsästyksestä: Metsästäjä-lehti	
MQ6_6	MET6_6	MET5_6	MET5_6	Mistä tietolähteistä Te olette saanut tietoja metsästyksestä: Muut metsästysalan lehdet	
MQ6_2	MET6_2	MET5_7	MET5_7	Mistä tietolähteistä Te olette saanut tietoja metsästyksestä: Televisio	Mistä tietolähteistä Te olette saanut tietoja metsästyksestä: Televisio
		MET5_8		Mistä tietolähteistä Te olette saanut tietoja metsästyksestä: TV-uutiset	
		MET5_9		Mistä tietolähteistä Te olette saanut tietoja metsästyksestä: Metsästysaiheiset televisio-ohjelmat Mistä tietolähteistä Te olette saanut tietoja metsästyksestä: Muut televisio-ohjelmat	
MQ6_8	MET6_8	MET5_10	MET5_8	Mistä tietolähteistä Te olette saanut tietoja metsästyksestä: Radio	
MQ6_9	MET6_9	MET5_11	MET5_9	Mistä tietolähteistä Te olette saanut tietoja metsästyksestä: Metsästäjän opas	

MQ6_11	MET6_11	MET5_14 MET5_15 MET5_16 MET5_17	MET5_10	Mistä tietolähteistä Te olette saanut tietoja metsästyksestä: Facebook, muu sosiaalinen media Mistä tietolähteistä Te olette saanut tietoja metsästyksestä: Facebook Mistä tietolähteistä Te olette saanut tietoja metsästyksestä: Instagram Mistä tietolähteistä Te olette saanut tietoja metsästyksestä: Twitter Mistä tietolähteistä Te olette saanut tietoja metsästyksestä: Muu sosiaalinen media	Mistä tietolähteistä Te olette saanut tietoja metsästyksestä: Sosiaalinen media
MQ6_13	MET6_13	MET5_18	MET5_11	Mistä tietolähteistä Te olette saanut tietoja metsästyksestä: Messut, näyttelyt	
MQ6_14	MET6_14	MET5_19	MET5_12	Mistä tietolähteistä Te olette saanut tietoja metsästyksestä: Muut tietolähteet	
MQ6_15 MQ6_15	MET6_15	MET5_20	MET5_13	Mistä tietolähteistä Te olette saanut tietoja metsästyksestä: Ei osaa sanoa, ei mistään Mistä tietolähteistä Te olette saanut tietoja metsästyksestä: Ei mikään näistä	Mistä tietolähteistä Te olette saanut tietoja metsästyksestä: Ei mistään
MQ7_1	MET7_1	MET6_1	MET6_1	Mihin kaikkiin tietolähteisiin Te luotatte: Sukulaiset, tuttavat	
MQ7_10	MET7_10	MET6_2	MET6_2	Mihin kaikkiin tietolähteisiin Te luotatte: Koulu tai työpaikka Mihin kaikkiin tietolähteisiin Te luotatte: Koulu tai työpaikka	Mihin kaikkiin tietolähteisiin Te luotatte: Koulu tai työpaikka
MQ7_3 MQ7_4	MET7_3 MET7_4	MET6_3	MET6_3	Mihin kaikkiin tietolähteisiin Te luotatte: Helsingin Sanomat Mihin kaikkiin tietolähteisiin Te luotatte: Muut sanomalehdet Mihin kaikkiin tietolähteisiin Te luotatte: Sanomalehdet	Mihin kaikkiin tietolähteisiin Te luotatte: Sanomalehdet
MQ7_7	MET7_7	MET6_4	MET6_4	Mihin kaikkiin tietolähteisiin Te luotatte: Muut aikakauslehdet Mihin kaikkiin tietolähteisiin Te luotatte: Aikakauslehdet	Mihin kaikkiin tietolähteisiin Te luotatte: Aikakauslehdet
MQ7_5	MET7_5	MET6_5	MET6_5	Mihin kaikkiin tietolähteisiin Te luotatte: Metsästäjä-lehti	
MQ7_6	MET7_6	MET6_6	MET6_6	Mihin kaikkiin tietolähteisiin Te luotatte: Muut metsästyksen alan lehdet	
MQ7_2	MET7_2		MET6_7	Mihin kaikkiin tietolähteisiin Te luotatte: Televisio	

		MET6_7 MET6_8 MET6_9		Mihin kaikkiin tietolähteisiin Te luotatte: TV-uutiset Mihin kaikkiin tietolähteisiin Te luotatte: Metsästysaiheiset televisio-ohjelmat Mihin kaikkiin tietolähteisiin Te luotatte: Muut televisio-ohjelmat	Mihin kaikkiin tietolähteisiin Te luotatte: Televisio
MQ7_8	MET7_8	MET6_10	MET6_8	Mihin kaikkiin tietolähteisiin Te luotatte: Radio	
MQ7_9	MET7_9	MET6_11	MET6_9	Mihin kaikkiin tietolähteisiin Te luotatte: Metsästäjän opas	
MQ7_11	MET7_11	MET6_14 MET6_15 MET6_16 MET6_17	MET6_10	Mihin kaikkiin tietolähteisiin Te luotatte: Facebook, muu sosiaalinen media Mihin kaikkiin tietolähteisiin Te luotatte: Facebook Mihin kaikkiin tietolähteisiin Te luotatte: Instagram Mihin kaikkiin tietolähteisiin Te luotatte: Twitter Mihin kaikkiin tietolähteisiin Te luotatte: Muu sosiaalinen media	Mihin kaikkiin tietolähteisiin Te luotatte: Sosiaalinen media
MQ7_13	MET7_13	MET6_18	MET6_11	Mihin kaikkiin tietolähteisiin Te luotatte: Messut, näyttelyt	
MQ7_14	MET7_14	MET6_19	MET6_12	Mihin kaikkiin tietolähteisiin Te luotatte: Muut tietolähteet	
MQ7_15 MQ7_15	MET7_15	MET6_20	MET6_13	Mihin kaikkiin tietolähteisiin Te luotatte: Ei osaa sanoa, ei mihinkään Mihin kaikkiin tietolähteisiin Te luotatte: Ei mihinkään näistä	Mihin kaikkiin tietolähteisiin Te luotatte: Ei mistään
MQ8	MET8	MET7	MET7	Miten kuvailisitte omaa suhtautumistanne metsästykseen	
MQ10	MET10	MET9	MET9	Mikä seuraavista vaihtoehdoista parhaiten vastaa suhdettanne metsästykseen	
MQ11	MET11	MET10	MET10	Pelkäätekö karhua	
MQ12	MET12	MET11	MET11	Pelkäätekö sutta	