



Ruoka- ja luonnonvara- tilastojen e-vuosikirja 2019

Tilastoja maataloudesta,
metsäsektorilta sekä kala- ja
riistataloudesta

<https://stat.luke.fi/>

Luonnonvara- ja
biotalouden tutkimus
86/2019


Luke
LUONNONVARAKESKUS

Lukijalle

Luonnonvarakeskus (Luke) tuottaa valtaosan Suomen maa- ja elintarviketaloutta, metsäsektoria sekä riista- ja kalataloutta koskevista tilastoista. Ruoka- ja luonnonvaratilastojen e-vuosikirjaan on koottu niiden keskeiset tiedot tuoreimpaan tilastovuoteen 2018 keskittyen. Tänä vuonna mukaan on otettu lyhyt katsaus alan kansainvälisiin tilastolähteisiin.

Luken tilastollinen e-vuosikirja on vapaasti ladattavissa Luonnonvarakeskuksen tilastoverkkopalvelussa stat.luke.fi. Linkit verkkopalveluun ja tilastotietokannan taulukoihin takaavat käyttäjälle ajantasaiset tausta- ja tilastotiedot. [Ohjeet](#) tilastotietokannan käyttöön löytyvät verkkopalvelustamme. Lukija voi halutessaan tilata itselleen myös painetun version julkaisusta [Luonnonvarakeskuksen verkkokaupasta](#). Kirja julkaistaan englanninkielisenä keväällä 2020.

Luken tilastopalvelun biotaloutta koskevat tilastot, analyysit ja muut tiedot syntyvät yksikön koko henkilökunnan työn tuloksena. Teemme tiivistä yhteistyötä muiden asiantuntijoiden, tiedonantajien ja asiakkaiden kanssa. Tämän vuosikirjan työstä noin 30 asiantuntevan ja tilastoihin perehtyneen henkilön tiimi. Työhön osallistuneiden henkilöiden nimet löytyvät kirjan takakannesta.

Kiitän kaikkia tämän julkaisun tekemiseen ja koko Luken tilastotuotantoon osallistuneita erinomaisesta työstä. Otamme mielellämme vastaan julkaisua ja verkkosivustoamme koskevaa palautetta ja kehittämissuhteita sähköpostiosoitteeseen: tietopalvelu@luke.fi

Helsingissä, joulukuussa 2019



Johanna Laiho-Kauranne, tilastojohtaja, Luke

Twitter: [@laihokauranne](#), [@lukefinland](#)

Sisältö



Maataloustilastot

Maataloustilastollinen vuosi 2018	5
Maatalouden rakenne	8
Kotieläintuotanto	12
Peltokasvituotanto	18
Puutarhatuotanto	23
Maataloustuotteiden käyttö ja varastot	27
Maataloustuotteiden tuottajahinnat	31
Pellon vuokrahinnat	34
Maataloustuotteiden ja elintarvikkeiden ulkomaankauppa	35
Maatalouden kannattavuus	37
Ravintotase	41



Metsätilastot

Metsätilastollinen vuosi 2018	44
Metsävarat	47
Metsien suojelu ja monimuotoisuus	51
Metsänhoito	55
Puukauppa	58
Hakkuut ja puuston poistuma	62
Kantorahatulot	65
Yksityismetsätalouden kannattavuus	67
Puun käyttö	69
Metsäteollisuus	72
Metsäteollisuuden ulkomaankauppa	76
Suomen puuvirrat 2018	79



Kala- ja riistatilastot

Kala- ja riistatilastollinen vuosi 2018	81
Kaupallinen kalastus merellä	84
Kaupallinen kalastus sisävesillä	87
Vapaa-ajankalastus	89
Kokonaiskalansaalis	91
Vesiviljely	93
Kalan jalostus	96
Kalan tuottajahinnat	98
Kalan ulkomaankauppa	100
Kalatalouden kannattavuus	102
Kalan kulutus	104
Metsästys	106

Biotalous Suomessa	110
Kansainväliset tietolähteet	113

Maataloustilastot



Maataloustilastollinen vuosi 2018

Maatalous- ja puutarhayritysten määrä vähenee tasaista tahtia

Suomessa oli 47 633 maatalous- ja puutarhayritystä vuonna 2018. Määrä väheni edellisestä vuodesta noin 900 tilalla. Tiloilla oli peltoa keskimäärin 48 hehtaaria. Muu kasvinviljely oli ensimmäistä kertaa yleisin tuotantosuunta, viljanviljely jäi niukasti toiseksi. Eläkeikäisten viljelijöiden määrä kasvaa, sillä yksityishenkilöiden omistamilla tiloilla lähes 30 prosenttia viljelijöistä oli yli 60-vuotiaita ja vain 16 prosenttia alle 40-vuotiaita.

Maidontuotanto väheni, mutta luomumaidon tuotanto lisääntyi

Maitoa tuotettiin vajaa 2 328 miljoonaa litraa eli vain hieman vähemmän kuin edellisvuonna. Maidosta 69 miljoonaa litraa oli luomumaitoa, jonka määrä lisääntyi 10 prosenttia edellisvuodesta. Maidontuottajien lukumäärä väheni noin kahdeksan prosenttia. Kanamunia tuotettiin 74 miljoonaa kiloa, mikä on eniten sitten vuoden 1990.

Lihaa tuotettiin vähemmän kuin edellisvuonna

Lihaa tuotettiin kaikkiaan 393 miljoonaa kiloa, mikä on prosentin vähemmän kuin vuonna 2017. Sianlihan tuotanto väheni peräti seitsemän prosenttia, 169 miljoonaa kiloon. Sen sijaan siipikarjanlihan tuotanto lisääntyi yhdeksättä vuotta peräkkäin ollen 135 miljoonaa kiloa. Naudanlihan tuotanto lisääntyi prosentin verran ja lampaanlihan 13 prosenttia. Luomulihaa tuotettiin vuonna 2018 vajaa neljä miljoonaa kiloa. Luomun osuus lihantuotannosta oli noin prosentti, mutta lampaanlihasta luomuna tuotettiin yli neljännes.

Käytössä olevasta maatalousmaasta vajaa puolet viljalla

Käytössä olevaa maatalousmaata oli vuonna 2018 kaikkiaan 2 271 900 hehtaaria. Siitä vilja-alan osuus oli lähes puolet ja rehunurmen jo yli kolmannes. Erikoiskasveista kuminan viljelyala oli peräti 27 700 hehtaaria, kun perunan viljelyala oli 22 000 hehtaaria ja härkäpavun 20 000 hehtaaria. Rapsin viljelyala, 30 800 hehtaaria, oli niukasti suurempi kuin rypsin, jota kasvoi 27 500 hehtaarin alalla.

Kuivuus heikensi viljasatoa

Vuosi 2018 oli jo toinen peräkkäinen huono satovuosi Suomessa. Kuivuus kutisti satoa etenkin Varsinais-Suomessa ja sen lähialueilla, ja viljasato oli pienin 26 vuoteen. Viljojen ohella myös härkäpavun sato jäi selvästi normaalia pienemmäksi. Luomuviljasato oli kaikkiaan 86 miljoonaa kiloa, josta pääosa oli kauraa.

Kuiva kesä vähensi kasvinsuojeluaineiden käyttöä

Kasvinsuojeluaineita käytettiin kaikkiaan noin neljännes vähemmän kuin edellisenä tilastointivuonna 2013. Kuiva kasvukausi vähensi kasvinsuojelun tarvetta. Kasvinsuojeluaineiden kokonaismäärästä oli rikkakasvivalmisteita 79 prosenttia ja kasvitautivalmisteita 17 prosenttia sekä vuonna 2013 että 2018.

Mansikasta ja omenasta hyvä sato

Avomaan vihannestuotanto jäi hieman edellisvuotta pienemmäksi, 163 miljoonaa kiloon. Eniten avomaalla tuotettiin porkkanaa, 67 miljoonaa kiloa. Kasvihuonevihanneksia tuotettiin 90 miljoonaa kiloa, josta kasvihuonekurkkua oli 45 ja tomaattia 39 miljoonaa kiloa. Puutarhamarjojen sato nousi 18 miljoonaa kiloon. Tästä mansikan osuus oli 15 miljoonaa kiloa eli noin miljoona kiloa enemmän kuin vuonna 2017. Omenasato oli suurin tähän mennessä tilastoitu, 7,2 miljoonaa kiloa.

Lähes puolet teollisuuden käyttämästä viljasta rehuksi

Kotimainen teollisuus käytti vuonna 2018 kotimaista ja ulkomaista viljaa yhteensä lähes 1,3 miljardia kiloa. Rehuteollisuus käytti viljamäärästä 43 prosenttia ja elintarviketeollisuus vajaan kolmanneksen. Loput viljasta käytettiin muussa teollisuudessa, muun muassa mallastukseen sekä etanolin ja tärkkelyksen valmistukseen. Viljoista teollisuudessa käytettiin eniten ohraa, 519 miljoonaa kiloa. Ohran osuus on hieman vähentynyt vuodesta 2017, kun taas kauran käyttö teollisuudessa on lisääntynyt.

Keskimääräiset tuottajahinnat nousivat vuonna 2018

Kaikkien lihalaatujen tuottajahinnat nousivat edellisvuodesta. Eniten nousivat naudan- ja sianlihan tuottajahinnat kolmella prosentilla. Maidon tuottajahinta oli puolestaan kaksi prosenttia edellisvuotta matalampi. Kananmunien tuottajahinnat vaihtelevat tuotantotavoittain. Häkkimunien hinta nousi edellisvuodesta seitsemän prosenttia ja luomumunien yhden prosentin. Viljojen tuottajahinnat nousivat edellisvuodesta reilusti, kauran ja rehuohran peräti 32 prosenttia ja leipävehnän 24 prosenttia.

Maito- ja meijerituotteet maatalous- ja elintarvikeviennin tärkein tuoteryhmä

Maataloustuotteiden ja elintarvikkeiden tuonnista noin 75 prosenttia tuodaan EU-maista. Myös viennistä suurin osa eli noin 70 prosenttia kohdistuu EU-maihin. Arvoltaan viennin suurimmat tuoteryhmät olivat maito- ja meijerituotteet, muut elintarvikejalosteet ja alkoholi, alkoholittomat juomat, makeiset ja tupakka.

Maa- ja puutarhatalouden kannattavuus koheni hiukan

Maa- ja puutarhatalouden kannattavuus parani vuonna 2017. Maa- ja puutarhatalouden kannattavuuskerroin nousi 0,26:sta 0,4:ään. Kokonaispääoman tuotto prosentti oli negatiivinen reilut kaksi prosenttia. Kannattavuus on ollut viime vuosina heikointa viljatiljoilla ja muilla kasvinviljelytiljoilla.

Viljaa, kalaa ja lihaa kulutettiin entiseen tapaan

Suomalaiset kuluttivat vuonna 2018 keskimäärin 79 kiloa viljaa, 81 kiloa lihaa, 15 kiloa kalaa ja 155 kiloa nestemäisiä maitotuotteita henkeä kohti. Edelliseen vuoteen nähden viljan, lihan ja kalan kokonaiskulutuksessa ei ole tapahtunut suuria muutoksia. Nestemäisten maitotuotteiden kulutus väheni noin kolme prosenttia.

Suomen maataloustuotannon avainlukuja 2018



278 milj. kg
vihannes-, marja- ja
hedelmätuotanto



116 milj.
ruukkuvihannesta

2,7 mrd. kg
viljan tuotanto



47 600
maatalous- ja
puutarhayritystä



2,3 milj. ha
käytössä olevaa
maatalousmaata

2,3 mrd. litraa
maidon tuotanto



75 milj. kg
kananmunien tuotanto



4,0 milj.
munivaa kanaa




393 milj. kg
lihan tuotanto



1,1 milj.
sikaa



0,9 milj.
nautaa



8,8 milj.
broileria

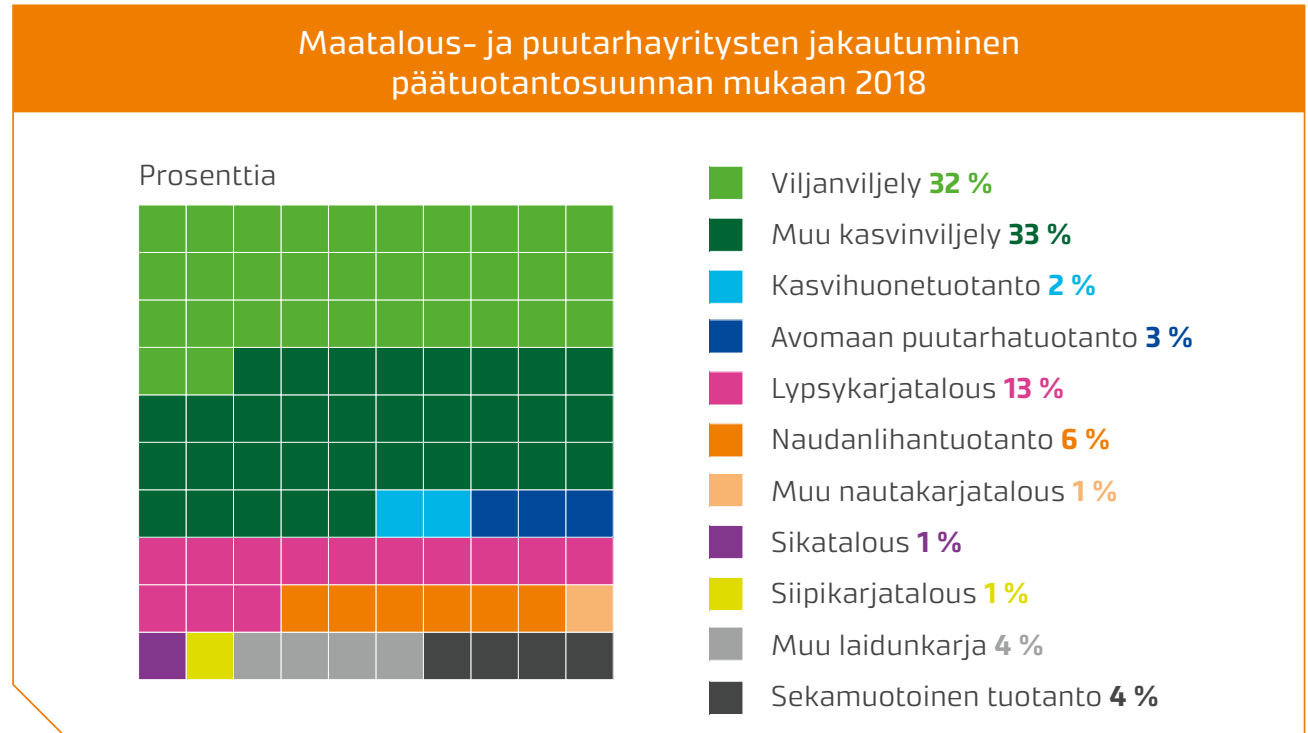
Maatalouden rakenne

Vuonna 2018 maatilojen rakennekehitys jatkui edelleen: tilojen määrä väheni, jäljelle jäävien tilojen keskikoko kasvoi sekä viljelijöiden keski-ikä nousi. Maa- ja puutarhataloudessa työskentelevien henkilöiden määrästä ei ole uutta tietoa. Tilojen lukumäärä painui alle 48 000:n. Kasvinviljely oli päätuotantosuuntana vajaalla 70 ja kotieläintalous 20 prosentilla tiloista. Loput tilat ovat sekatiloja, joilla ei ole yhtä selkeää päätuotantosuuntaa.

Vuonna 2018 maatalous- ja puutarhayritysten lukumäärä oli 47 633. Määrä väheni edellisestä vuodesta noin 900:lla. Toimintansa lopettavien tilojen pellot siirtyvät jatkaville tiloille, ja toimintaansa jatkavien tilojen koko kasvaa. Vuonna 2018 keskimääräinen tilakoko oli 48 hehtaaria.

Muu kasvinviljely oli ensimmäistä kertaa yleisin päätuotantotuotantosuunta, viljanviljely jäi niukasti toiseksi. Kolmanneksi yleisin päätuotantosuunta oli lypsykarjatalous. Vuonna 2018 se oli päätuotantosuuntana noin 6 300 tilalla. Kotieläintalous oli päätuotantosuuntana noin joka viidennellä tilalla.

Tiloista 86 prosenttia oli yksityishenkilöiden omistamia perhevilmelmiä ja yhdeksän prosenttia maatalousyhtiöitä. Perikuntia ja osakeyhtiöitä oli molempia kaksi prosenttia.



► Maatalous- ja puutarhayritysten lukumäärä tuotantosuunnittain 2010-2018

Tilojen keskikoko kasvaa noin hehtaarilla vuodessa

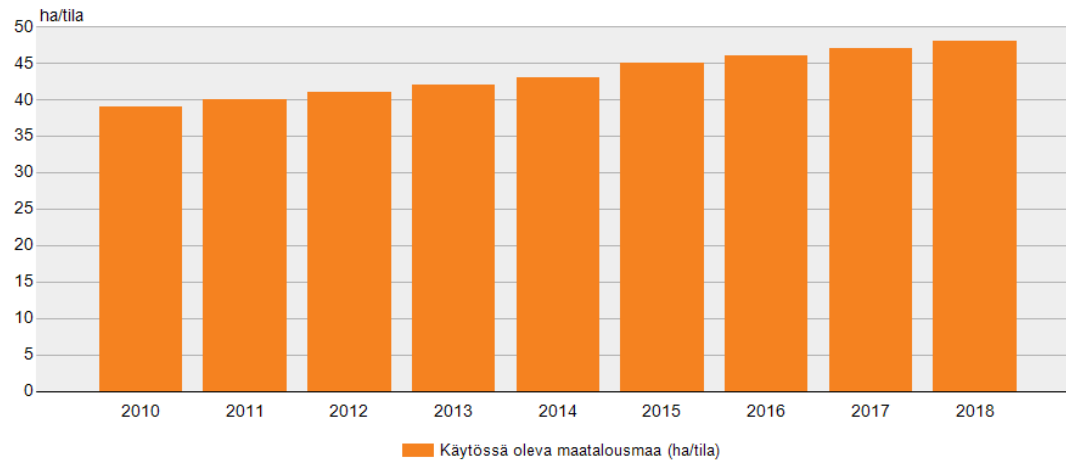
Vuonna 2018 maatalous- ja puutarhayrityksillä oli peltoa keskimäärin 48 hehtaaria. Eniten oli 25-50 hehtaarin tiloja. Yli sadan hehtaarin tilojen määrä lisääntyi, mutta alle sadan hehtaarin suuruisten tilojen lukumäärä väheni.

Eläkeikäisten viljelijöiden määrä kasvaa

Viljelijöiden keski-ikä oli 53 vuotta vuonna 2018. Nuorimpia olivat osakeyhtiöinä toimivien tilojen hoidosta vastaavat ja vanhimpia perikuntien omistuksessa olevien tilojen hoidosta vastuussa olevat viljelijät. Yksityishenkilöiden omistamilla tiloilla lä-

Maatalous- ja puutarhayritysten keskimääräinen käytössä oleva maatalousmaa 2010–2018

► [Taustadata taulukkona](#)



hes 30 prosenttia viljelijöistä oli yli 60-vuotiaita ja vain 16 prosenttia alle 40-vuotiaita.

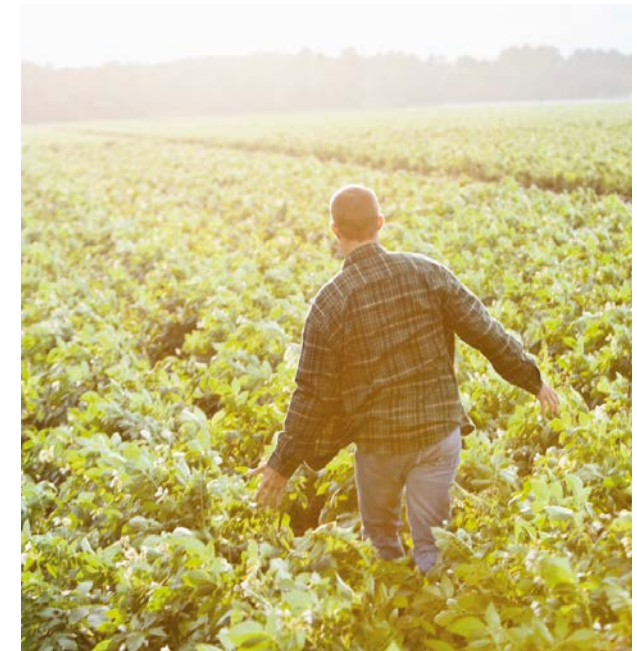
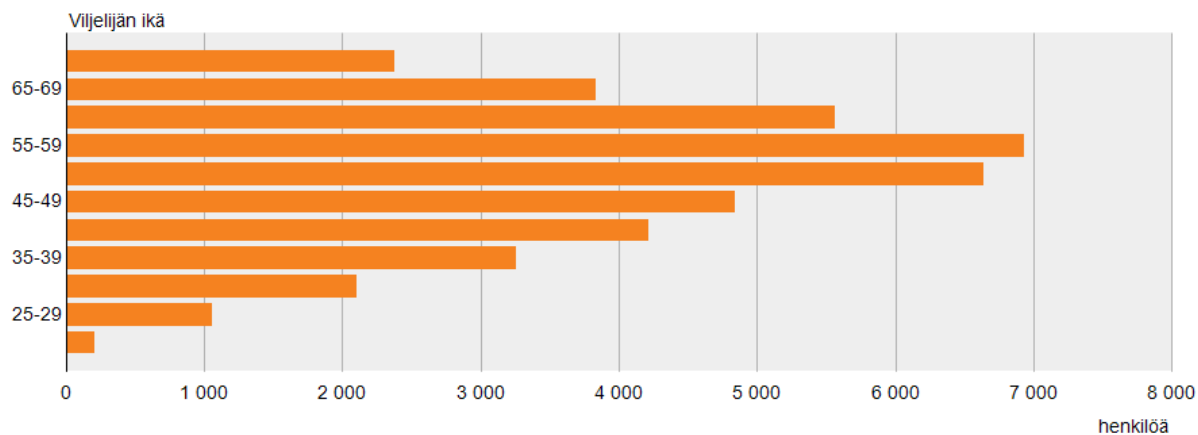
► [Maatalous- ja puutarhayritysten rakenne](#)

Maa- ja puutarhatalouden työvoima

Maa- ja puutarhataloudessa työvoimaa on tilastoitu viimeksi vuonna 2016. Silloin maa- ja puutarhataloudessa työskenteli yhteensä noin 120 000 henkilöä, joista noin 33 000 oli palkattu lyhytaikaisiin työsuhteisiin. Viljelijöitä ja yhtymien osakkaita työvoimasta oli noin 47 000.

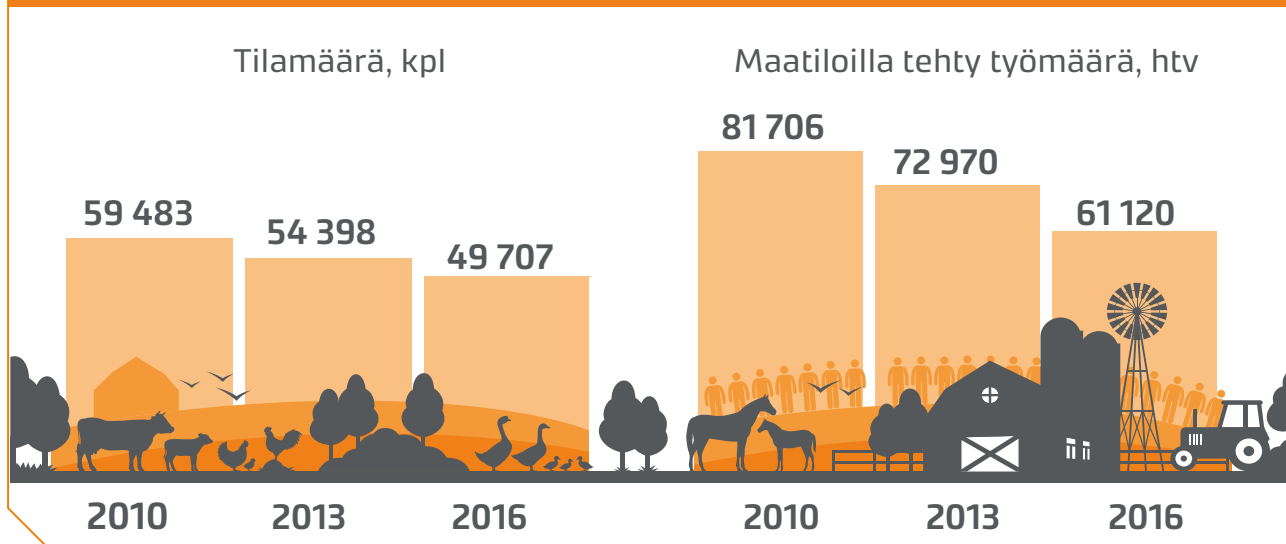
Viljelijät ikäluokittain yksityishenkilöiden omistamilla tiloilla 2018

► [Taustadata taulukkona](#)



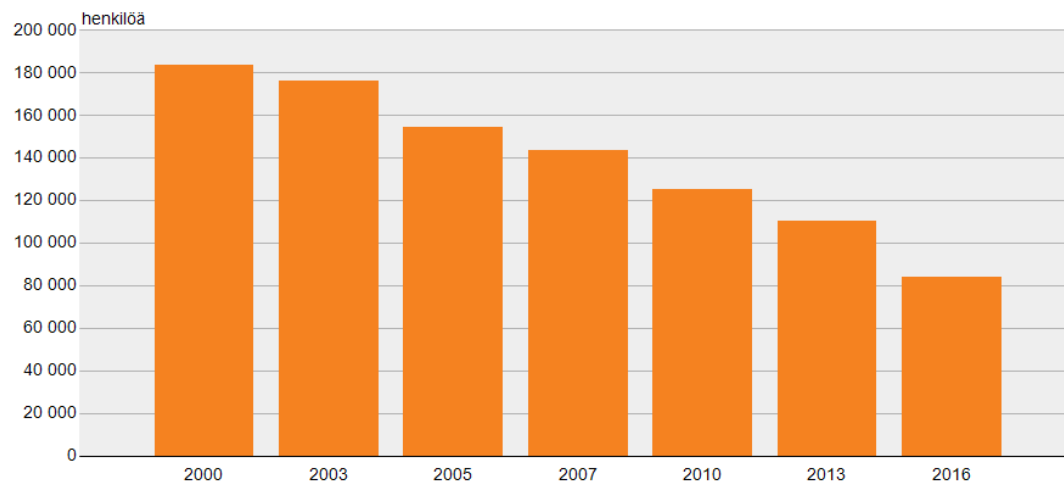
Kuva: Luken kuva-arkisto

Maatiloilla tehty maa- ja puutarhatalouden työ



Maatiloilla tehty maa- ja puutarhatalouden työ 2010-2016

► [Taustadata taulukkona](#)



Sekä työntekijöiden määrä että tehdyn työn määrä vähenivät vuodesta 2013, jolloin maa- ja puutarhatalouden työvoimaa tilastoititiin edellisen kerran.

Maa- ja puutarhataloudessa viljelijät tekevät suurimman osan töistä

Vuonna 2016 maa- ja puutarhataloudessa tehtiin yli 60 000 henkilötyövuotta. Viljelijät ja yhtymien osakkaat tekevät tästä työmäärästä selvästi yli puolet, 34 000 henkilötyövuotta. Viljelijäperheen jäsenet olivat toiseksi suurin maa- ja puutarhatalouden työntekijäryhmä. He tekevät tiloilla töitä noin 14 000 henkilötyövuotta. Palkattu työvoima teki yhteensä 8 500 henkilötyövuotta. Lyhyeksi aikaa palkattu työvoima teki töitä 5 000 henkilötyövuotta eli enemmän kuin vakituisesti palkattu työvoima. Etenkin puutarhatiloilla työskentelee paljon lyhytaikaista sesonkityövoimaa. Maa- ja puutarhataloudessa tehty työmäärä väheni 16 prosenttia vuodesta 2013

► [Maa- ja puutarhatalouden työvoima](#)

Muu yritystoiminta

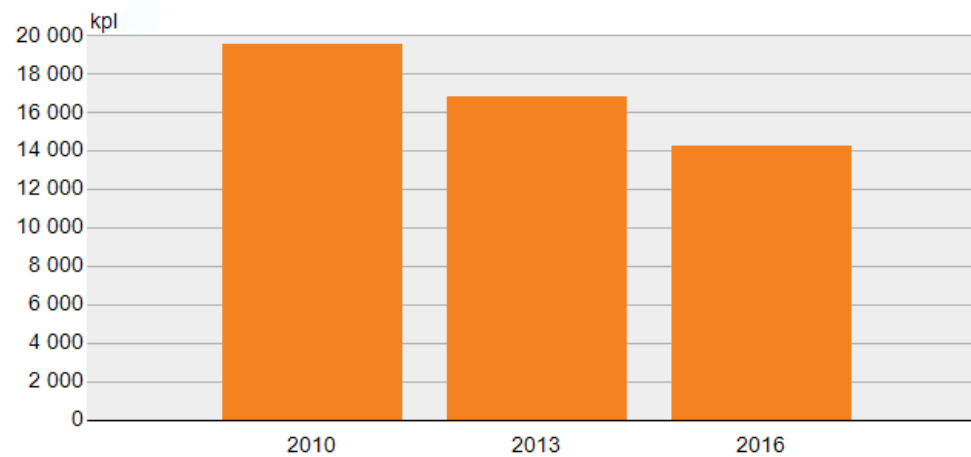
Vuonna 2016 noin 14 300 eli 30 prosenttia tiloista harjoitti maa- ja puutarhatalouden ohella muuta yritystoimintaa. Yleisin muun yritystoiminnan muoto oli urakointi, jota harjoitti 7 100 tilaa. Muu yritystoiminta työllisti 23 000 henkilöä. Muuta yritystoimintaa harjoittavien tilojen määrä väheni noin 2 500 tilalla vuodesta 2013, jolloin muun yritystoiminnan

harjoittamista tilastoitiin edellisen kerran. Myös monialaisten tilojen osuus kaikista tiloista väheni kaksi prosenttiyksikköä vuodesta 2013.

► [Maatalous- ja puutarhayritysten muu yritystoiminta](#)

Monialaisten maatalous- ja puutarhayritysten lukumäärä 2010–2016

► [Taustadata taulukkona](#)



Kuva: Luken kuva-arkisto

Kotieläintuotanto

Vuonna 2018 siipikarjan- ja naudanlihan tuotanto sekä kananmunien tuotanto lisääntyivät edellisvuodesta, kun taas maidon- ja sianlihantuotanto vähenivät. Lihan tuotanto väheni noin prosentin edellisvuodesta. Maidontuotannon väheneminen jatkui, mutta luomumaidon tuotanto lisääntyi edelleen. Kananmunien tuotanto lisääntyi ja vuoden 2018 tuotantomäärä oli suurin sitten vuoden 1990.

Maidontuotanto väheni

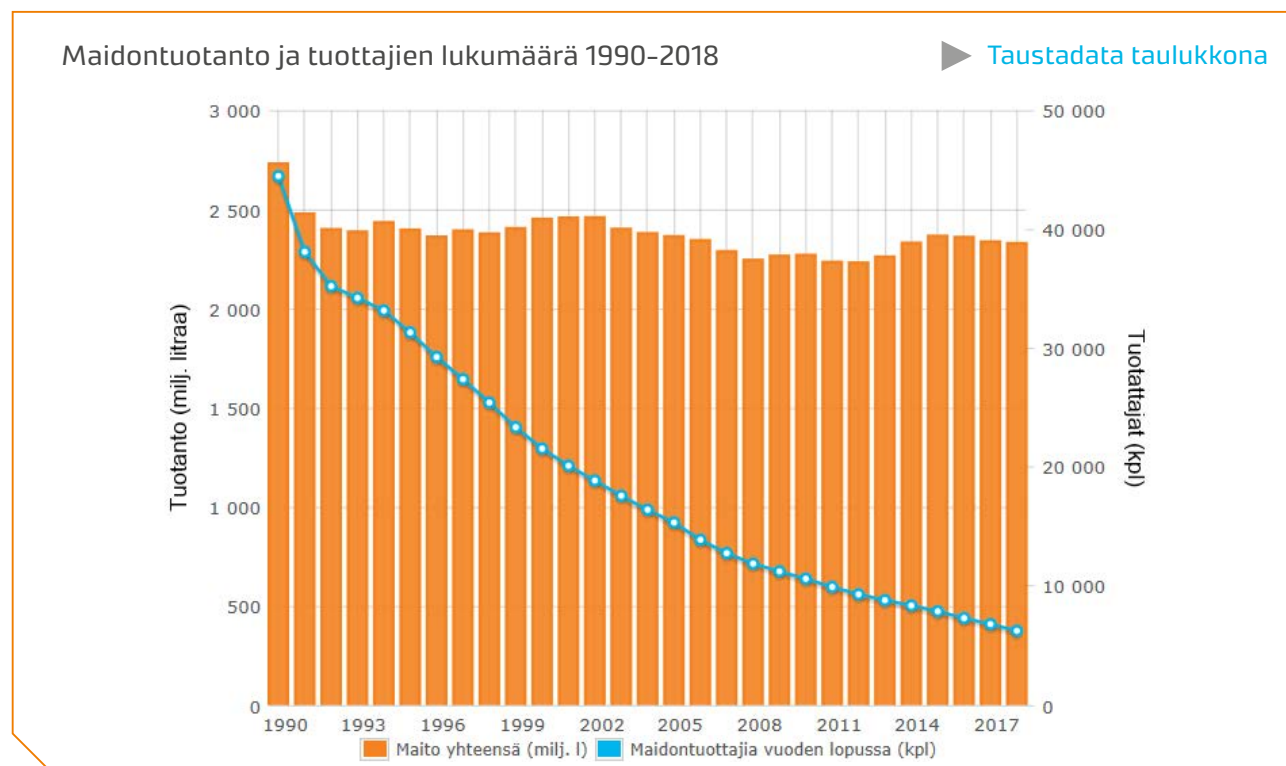
Vuonna 2018 maidontuotanto väheni hieman vuodesta 2017 ja oli 2 328 miljoonaa litraa. Meijereiden vastaanottama maitomäärä oli 2 285 miljoonaa litraa. Maidon maatilakäyttö oli 43 miljoonaa litraa. Maidon maatilakäyttö sisältää muun muassa maidon käytön ruokataloudessa ja vasikoille annetun maidon.

Luomumaidon tuotanto lisääntyi edelleen. Luomumaitoa tuotettiin 69 miljoonaa litraa, mikä on kymmenen prosenttia edellisvuotta enemmän. Luomumaidon osuus maidontuotannosta oli vajaa kolme prosenttia.

Maidontuottajien määrän väheneminen nopeutui. Vuoden 2018 lopussa oli 6 250 maidontuottajaa, mikä on kahdeksan prosenttia vähemmän kuin edellisvuoden vastaavana ajankohtana.

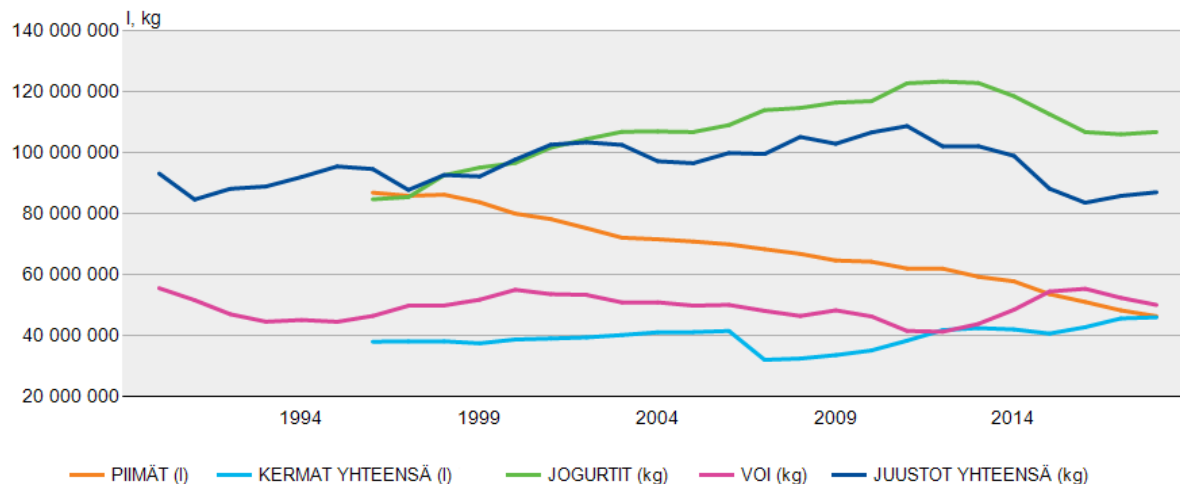
Lypsylehmiä oli vuoden 2018 lopussa noin 264 000. Lehmämäärä väheni vajaa kolme prosenttia edellisvuodesta. Lehmien keskituotos kasvoi hienoisesti, ja lehmät lypsivät keskimäärin 8 650 litraa vuodessa.

Vuosituhannen alun maitomäärään verrattuna vuonna 2018 maitoa tuotettiin viisi prosenttia vähemmän. Lehmämäärä on vähentynyt reilun neljänneksen, ja maidontuottajista lähes kolme neljäsosaa on lopettanut tuotannon tänä aikana. Sen sijaan lehmien keskituotos on noussut neljänneksellä ja maitotilojen keskikoko on kasvanut 15 lehmästä 39 lehmään.



Maitotuotteiden valmistus 1990-2018

[Taustadata taulukkona](#)



Kuopiossa tuotettiin eniten maitoa

Maidontuotanto väheni lähes kaikkien Ely-keskusten alueilla. Tuotanto lisääntyi Pohjois-Pohjanmaalla, Pohjanmaalla, Pohjois-Savossa ja Kainuussa. Maidosta 55 prosenttia tuotettiin Pohjois-Savossa ja Pohjanmaan kolmen Ely-keskuksen alueilla. Maitoa tuotetaan lähes kaikissa Suomen kunnissa ja pohjoisimmat maitotilat sijaitsevat Utsjoella.

Edellisvuoden tapaan eniten maitoa tuotettiin Kuopiossa (73 miljoonaa litraa). Seuraavaksi suurimmat tuottajakunnat olivat Kiuruvesi, Kurikka ja Kokkola.

Tuoretuotteita ja voita valmistettiin edellisvuotta vähemmän, juustoja enemmän

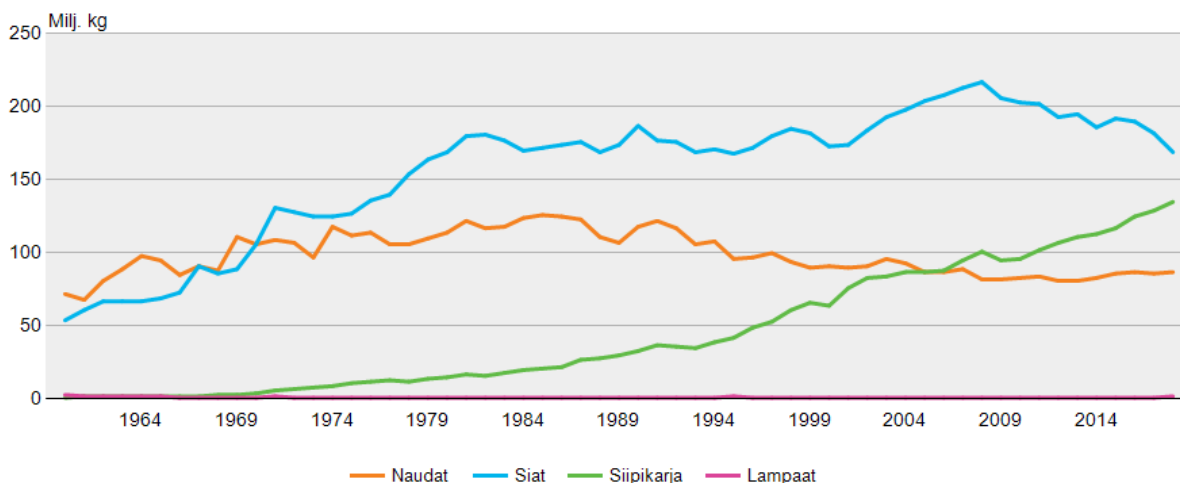
Meijereiden vastaanottama maitomäärä oli 2 285 miljoonaa litraa vuonna 2018. Meijerit jalostivat maidosta muun muassa tuoretuotteita, juustoja, voita ja jauheita. Osa maidosta menee meijeriteollisuuden ulkopuolisen teollisuuden raaka-aineeksi kuten jäätelön ja suklaan valmistukseen.

Tuoretuotteiden valmistus on vähentynyt muun muassa maidon kulutuksen vähenemisen myötä viime vuosina. Vuonna 2018 maidon, piimän ja viilin valmistusmäärä väheni, kun taas kerman ja jogurtin hieman kasvoi.

Juustojen valmistus lisääntyi prosentilla edellisvuodesta ja oli noin 87 miljoonaa kiloa. Voin val-

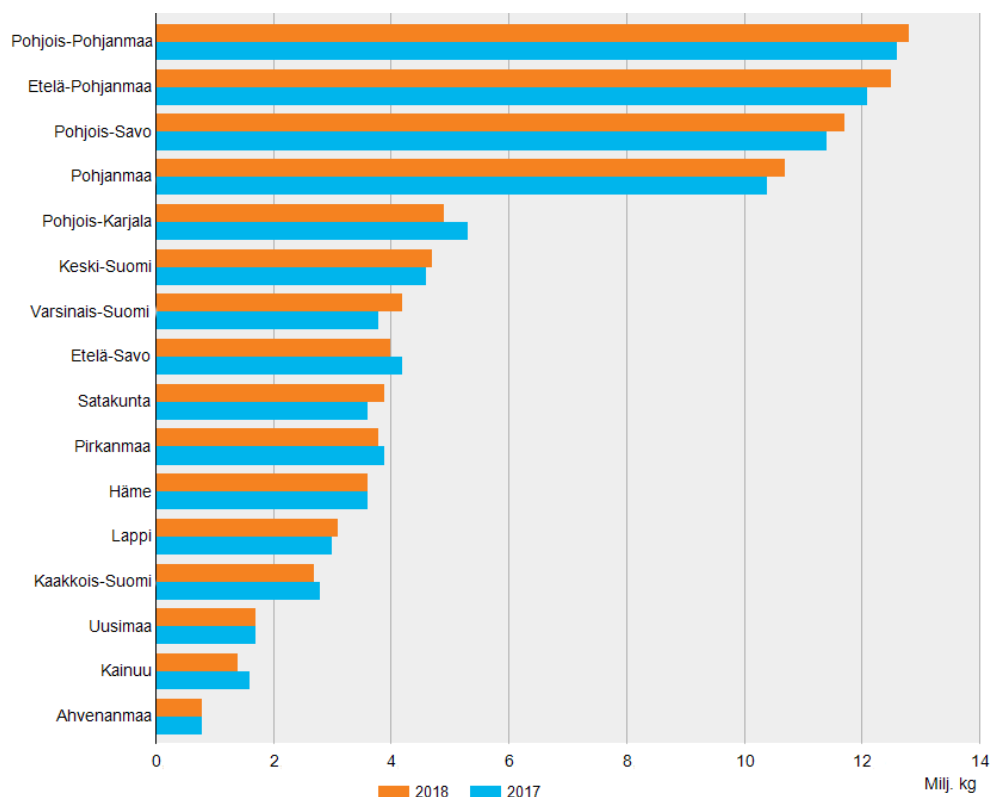
Naudan-, sian- ja siipikarjanlihan tuotanto 1960-2018

[Taustadata taulukkona](#)



Naudanlihan tuotanto Ely-keskuksittain 2017 ja 2018

► [Taustadata taulukkona](#)



mistus taas väheni neljällä prosentilla ja oli reilu 50 miljoonaa kiloa.

► [Maito- ja maitotuotetilasto](#)

► [Alueittainen maidontuotanto](#)

Lihaa tuotettiin vähemmän

Vuonna 2018 lihaa tuotettiin noin 393 miljoonaa kiloa, mikä on prosenttien vähemmän kuin vuonna 2017. Naudan- ja siipikarjanlihan tuotanto lisääntyi, kun taas sianlihantuotanto väheni. Tuotetusta lihasta sianlihan osuus oli 43 prosenttia, siipikarjanlihan 34 prosenttia, naudanlihan 22 prosenttia ja lampanlihan alle puoli prosenttia.

Naudanlihan tuotanto lisääntyi hieman

Naudanlihaa tuotettiin 87 miljoonaa kiloa, mikä on prosenttien enemmän kuin vuonna 2017. Hiehojen teurastusmäärät lisääntyivät, kun taas sonnien teurastusmäärät vähenivät. Lehmä teurastettiin lähes sama määrä kuin edellisvuonna. Hiehojen ja sonnien keskimääräiset ruhopainot kasvoivat edellisvuodesta.

Naudanlihan tuotanto perustuu meillä suurelta osin maitorotuisiin eläimiin, joten samalla kuin lypsylehmien määrä on vähentynyt, on myös naudanlihan tuotanto vähentynyt. Naudanlihan tuotannon laskua on hidastanut emolehmien määrän lisääntyminen ja ruhopainojen kasvu.

Eniten naudanlihaa tuotettiin Pohjois-Pohjanmaalla (12,8 miljoonaa kiloa) ja Etelä-Pohjanmaalla (12,5 miljoonaa kiloa). Suurimmat naudanlihan tuottajakunnat sijaitsevat Savossa, sillä eniten naudanlihaa tuotettiin Kiuruvedellä ja Kuopiossa, joissa kummassakin tuotanto oli noin 3,2 miljoonaa kiloa.

Sianlihaa edellisvuotta vähemmän

Sianlihantuotanto väheni kolmatta vuotta peräkkäin ja oli vajaa 169 miljoonaa kiloa vuonna 2018. Tuotanto väheni seitsemän prosenttia edellisvuodesta. Vuotta 2018 vähemmän sianlihaa on tuotettu viimeksi vuonna 1995. Lihastuotuksen keskimääräinen ruhopaino nousi 91 kiloon.

Sikataloutta harjoitettiin vuonna 2018 noin tuhannella tilalla. Tilojen määrä väheni vuoden aikana noin seitsemällä prosentilla.

Sianlihan tuotanto väheni kaikkien muiden Ely-keskusten alueilla paitsi Uudellamaalla ja Satakunnassa, joissa tuotanto hieman lisääntyi. Suurimmat sianlihan tuottajakunnat olivat Huittinen (12,5 miljoonaa kiloa), Loimaa (12 miljoonaa kiloa) ja Seinäjoki (9 miljoonaa kiloa).

Siipikarjanlihan tuotanto jatko kasvuun

Siipikarjanlihan tuotannon kasvu jatkui ja oli reilu 135 miljoonaa kiloa. Tuotanto on lisääntynyt yhtäjaksoisesti viimeiset yhdeksän vuotta. Broilerinlihan tuotanto lisääntyi viisi prosenttia ja tuotanto oli 126 miljoonaa kiloa. Myös kalkkunanlihan tuotanto lisääntyi ja oli reilu kahdeksan miljoonaa kiloa.

Luomulihaa tuotetaan vähän

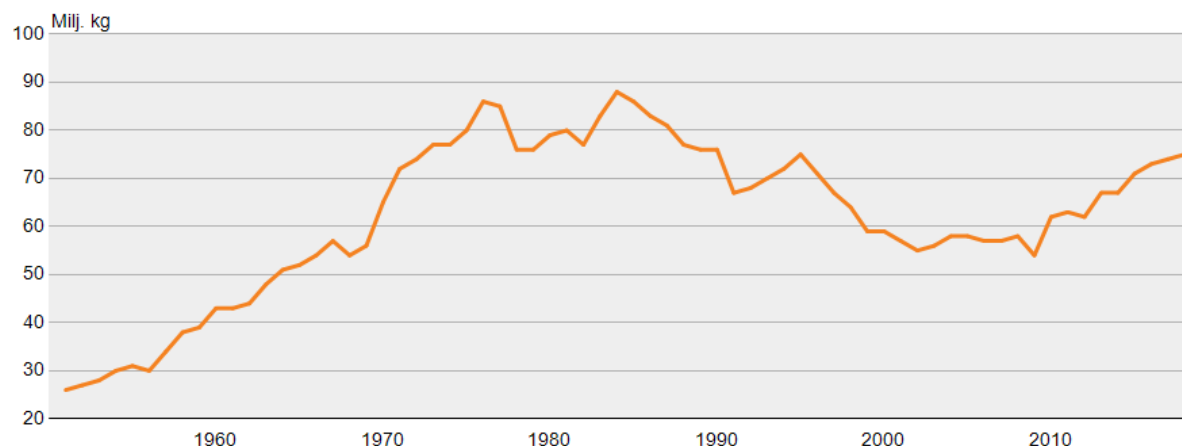
Luomulihaa tuotettiin 3,7 miljoonaa kiloa vuonna 2018. Määrä väheni hieman edellisvuodesta. Luomulihan tuotanto sisältää nautojen, sikojen ja lampaiden luomuteurastukset. Luomulihasta 70 prosenttia oli naudanlihaa. Luomun osuus lihan tuotannosta oli noin prosentti, mutta lampaanlihasta luomuna tuotettiin yli neljännes.

► [Lihantuotanto](#)

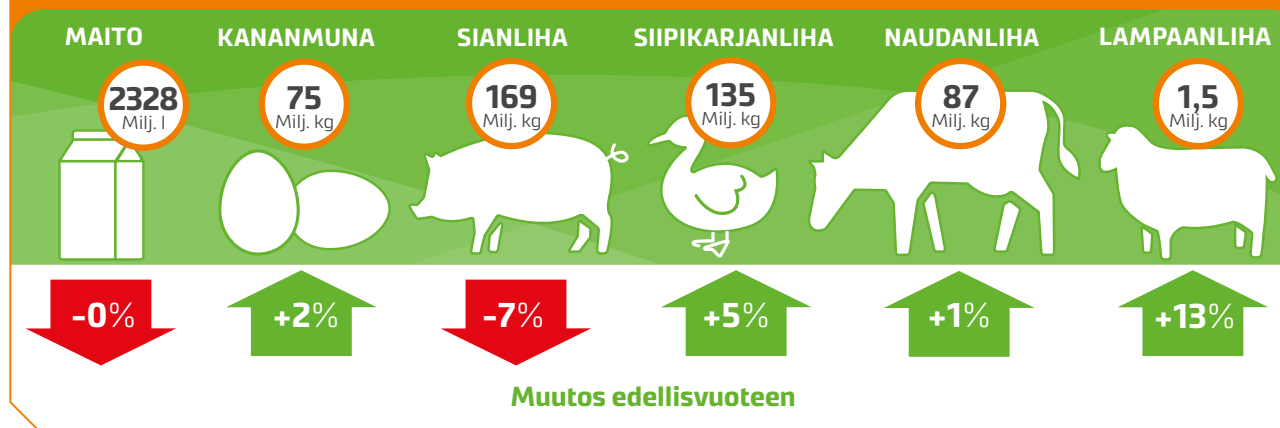
► [Alueittainen lihan tuotanto](#)

Kananmunien tuotanto 1951–2018

► [Taustadata taulukkona](#)



Maidon-, lihan- ja kananmunien tuotanto 2018



Kananmunia tuotettiin eniten sitten vuoden 1990

Kananmunien tuotanto lisääntyi edellisvuodesta kahdella prosentilla vajaaseen 75 miljoonaan ki-

loon. Määrä sisältää pakkaamoiden käsittelemät kananmunat. Viime vuotta enemmän kananmunia on tuotettu viimeksi vuonna 1990.

Suurin osa, eli 58 prosenttia, kananmunista tuotettiin virikehäkeissä. Lattiakanaloissa tuotettiin 33 prosenttia, ulkokanaloissa kaksi ja luomukanaloissa seitsemän prosenttia kananmunista.

Edellisvuoteen verrattuna virikehäkeissä tuotettujen kananmunien määrä väheni yhden prosentin. Lattia- ja ulkokanaloissa tuotettujen kananmunien määrä lisääntyi neljä prosenttia sekä luomukanaloissa tuotettujen kananmunien määrä 20 prosenttia.

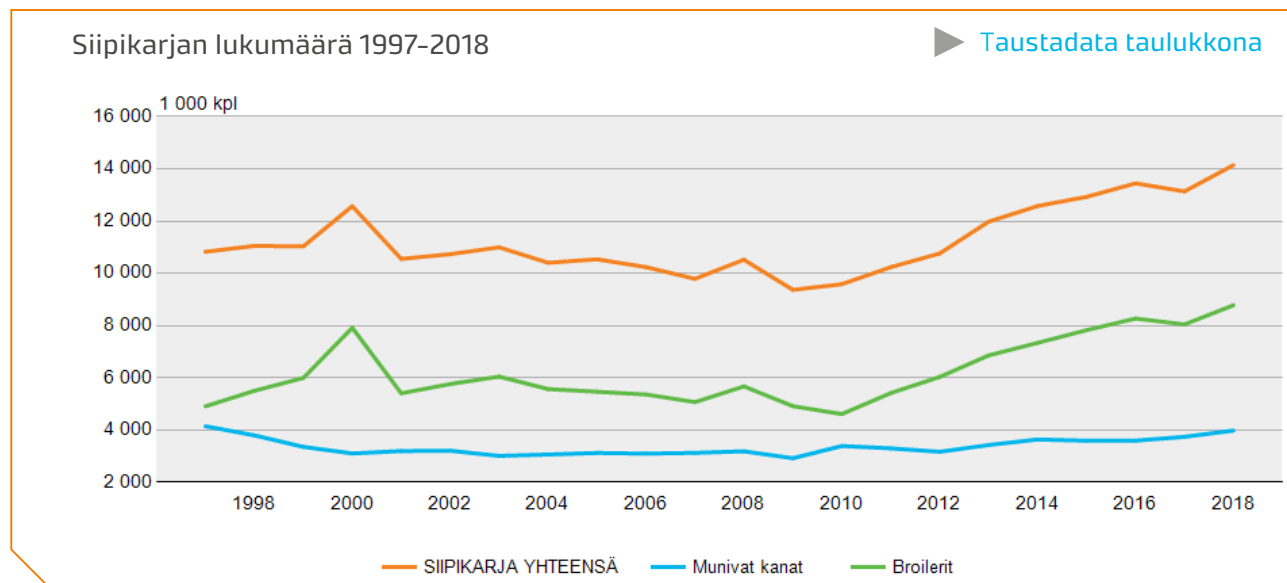
► Kananmunien tuotanto

Lypsylehmien määrä jatkoi laskuaan

Maatiloilla oli yhteensä 882 000 nautaa keväällä 2018, mikä on prosentin vähemmän kuin edellisvuoden vastaavana ajankohtana.

Lypsylehmiä oli 271 400 eli prosentin vähemmän kuin vuonna 2017. Lehmämäärä väheni kaikkien muiden Ely-keskusten alueilla paitsi Pohjanmaalla, jossa määrä oli sama kuin edellisvuonna. Keskimäärin tiloilla oli 39 lehmää. Yli sadan lehmän tiloja oli reilu 430 kappaletta ja yli 300 lehmän tiloja 12 kappaletta.

Emolehmien määrä on ollut kasvussa lähes koko 2000-luvun ja määrä on yli kaksinkertaistunut vuosituhannen alusta. Viime vuonna emolehmien määrä kasvoi hienoisesti ja emolehmiä oli reilu 60 000. Emolehmiä samoin kuin lypsylehmiä on eniten Poh-



jois-Pohjanmaan, Pohjois-Savon ja Etelä-Pohjanmaan maatiloilla.

Sikamäärä väheni

Keväällä 2018 tuhannella maatilalla oli yhteensä noin 1,1 miljoonaa sikaa, mikä on neljä prosenttia edellisvuotta vähemmän. Emakoiden määrä taas väheni vuoden aikana kolmella prosentilla 83 000:een. Sikatilojen määrä on enemmän kuin puolittunut kymmenessä vuodessa. Sikojen lukumäärä on samassa ajassa vähentynyt viidenneksen ja emakkomäärä huomattavasti enemmän.

Sioista kolmannes oli Varsinais-Suomen Ely-keskuksen alueen maatiloilla (328 000 sikaa). Seuraa-

vaksi eniten sikoja oli Etelä-Pohjanmaalla (192 000 sikaa) ja Pohjanmaalla (168 000 sikaa).

Eniten sikoja oli Huittisissa, Loimaalla ja Vehmaalla.

Siipikarjaa eniten Varsinais-Suomessa ja Etelä-Pohjanmaalla

Siipikarjaa oli tiloilla huhtikuun alussa reilu 14 miljoonaa eläintä. Kaikkiaan siipikarjaa oli reilulla 1 200 tilalla. Tilamäärä sisältää kaikki tilat, joilla on esimerkiksi vain muutama kana. Joukossa on paljon tiloja, joilla on vähän lintuja. Päätuotantosuuntana siipikarjatalous oli noin 430 tilalla.

Broilereita oli huhtikuun alussa noin 8,8 miljoonaa eläintä vajaalla 150 tilalla. Kaikkiaan broilereita kasvattavia tiloja oli noin 190. Broilereita oli eniten Etelä-Pohjanmaalla ja Satakunnassa.

Kanoja oli tiloilla vajaa neljä miljoonaa. Kanoista reilu 60 prosenttia oli varsinaissuomalaisilla tiloilla. Eniten kanoja oli Loimaalla, Laitilassa ja Oripäässä.

Yli 10 000 kanan kanaloita oli 133 kappaletta ja yli 50 000 kanan kanaloita 11 kappaletta.

Lammasmäärä laski hienoisesti

Toukokuun 2018 alussa lampaista oli 155 000, mikä on hieman edellisvuotta vähemmän. Karitsoineita ja yli vuoden ikäisiä naaraspuolisia lampaista oli noin 75 500. Lampaista oli vajaalla 1 400 tilalla.

Lammastaloutta harjoitetaan koko maassa. Eniten lampaista on Varsinais-Suomessa (10 070 eläintä), Pohjanmaalla (8 260 eläintä) ja Pohjois-Pohjanmaalla (7 210 eläintä). Suurimmat lammaskunnat olivat Salo ja Somero.

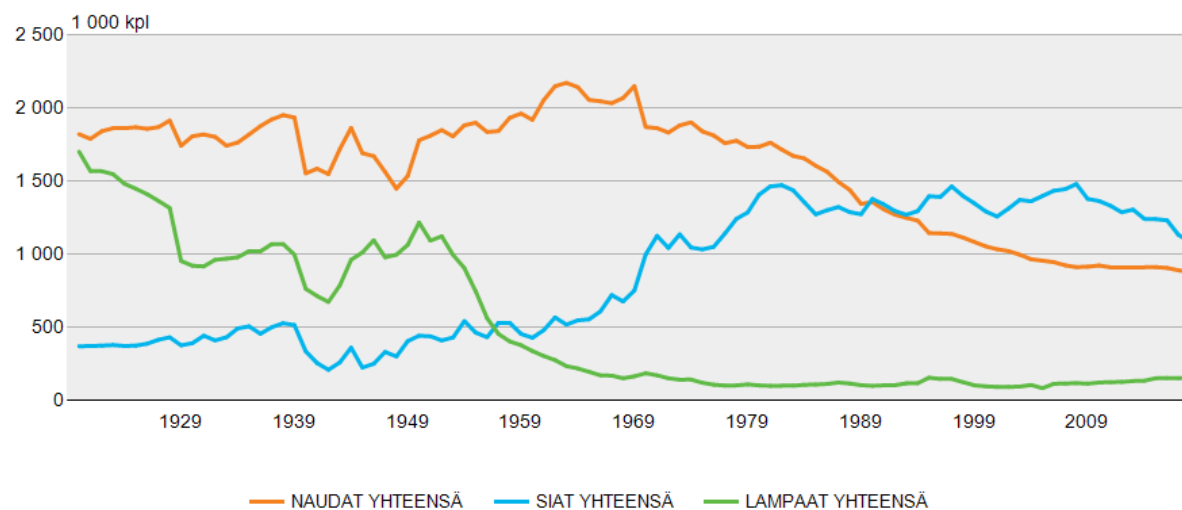
► [Kotieläinten lukumäärä](#)



Kuva: Luken kuva-arkisto

Nautojen, sikojen ja lampaiden määrä 1920-2018

► [Taustadata taulukkona](#)



Peltokasvituotanto

Vuonna 2018 käytössä olevaa maatalousmaata oli Suomessa yhteensä 2 271 900 hehtaaria. Siitä yli miljoona hehtaaria oli viljan viljelyssä. Vilja-alasta yli kolmannes oli rehuohraa ja lähes kolmannes kauraa. Rukiin osuus jäi alle kahteen prosenttiin koko vilja-alasta. Tattarin viljely on lisääntynyt, ja sitä viljeltiin viime vuonna noin 2 200 hehtaarin alalla, mikä kattoi 0,2 prosenttia vilja-alasta.

Rehunurmien osuus peltokasvituotannon kokonaisalasta on viime vuosina kasvanut. Vuonna 2018 kolmannes eli noin 763 000 hehtaaria pelloista oli rehunurmena. Ala oli lähinnä säilörehua, jonka ala kasvoi noin 20 000 hehtaaria.

Kuminaa viljeltiin enemmän kuin rypsiä

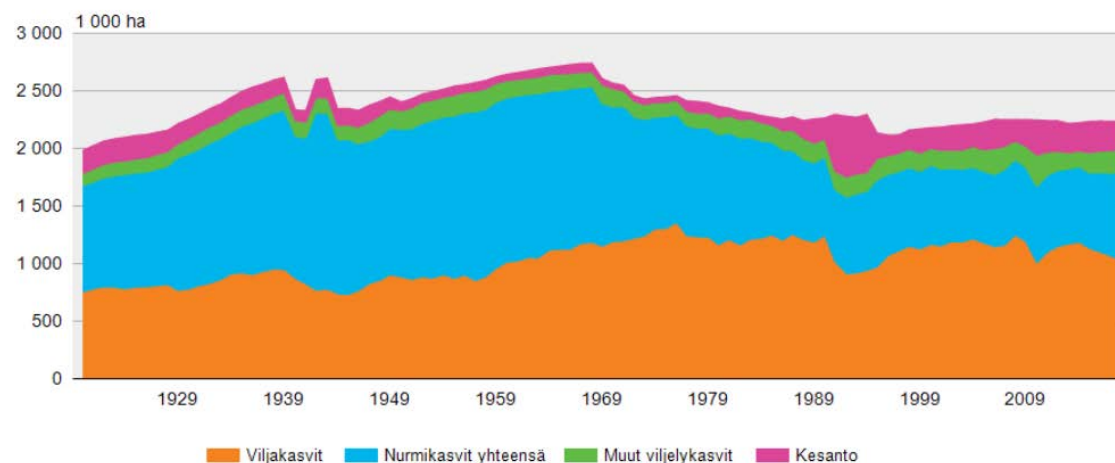
Kuminan viljelyalan tilastointia alkoi vuonna 2003, jolloin sen viljelyala oli noin 7 000 hehtaaria. Sittemmin kuminan viljely on yleistynyt ja vuonna 2018 sitä viljeltiin jo ennätyselliset 27 700 hehtaaria. Ala on selvästi suurempi kuin perunalla, herneellä tai härkävavulla ja ylittää jo niukasti rypsin viljelyalan.

Pienin viljasato 26 vuoteen

Vuosi 2018 oli toinen peräkkäinen huono satovuosi. Kuivuus kutisti satoa etenkin Varsinais-Suomessa ja sen lähialueen pelloilla. Viljojen ohella myös härkävavun sato jäi selvästi normaalia pienemmäksi.

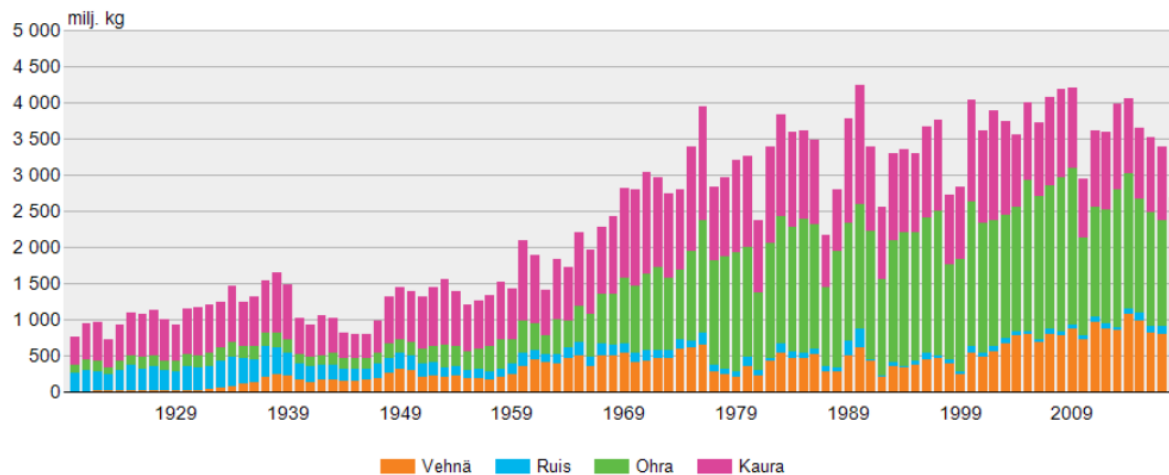
Viljelty ala ja kesanto 1920–2018

[Taustadata taulukkona](#)

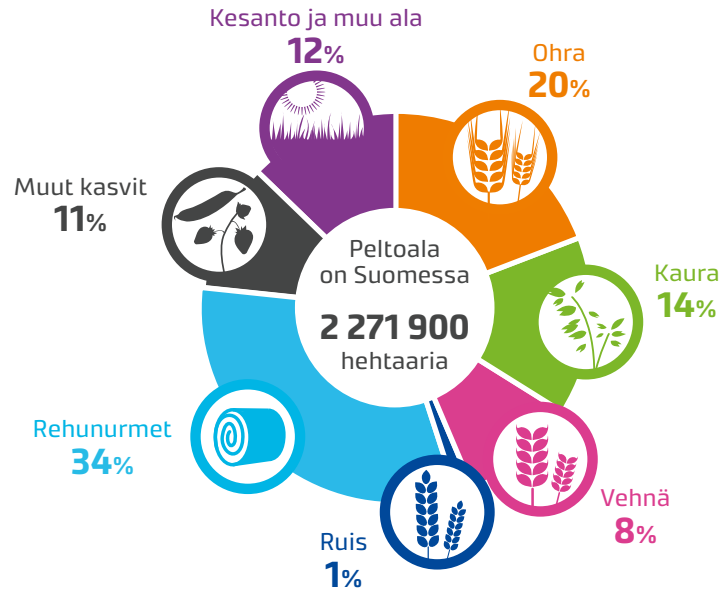


Viljasato 1920–2018

[Taustadata taulukkona](#)



Käytössä oleva maatalousmaa 2018



Viljasato 2018



Luomuviljasta kauraa
53 %

Kuva: Erkki Oksanen / Luke

Perunantuotanto keskittyy Pohjanmaalle

Pohjanmaa sekä Pohjois- ja Etelä-Pohjanmaa ovat Suomen tärkeintä perunantuotantoaluetta. Tällä alueella tuotetaan kaksi kolmannesta Suomen perunasta. Varhaisperunan päätuotantoalue on Varsinais-Suomi, tärkkelysperunantuotannossa Satakunta ja Etelä-Pohjanmaa ovat tärkeitä tuotantoalueita.

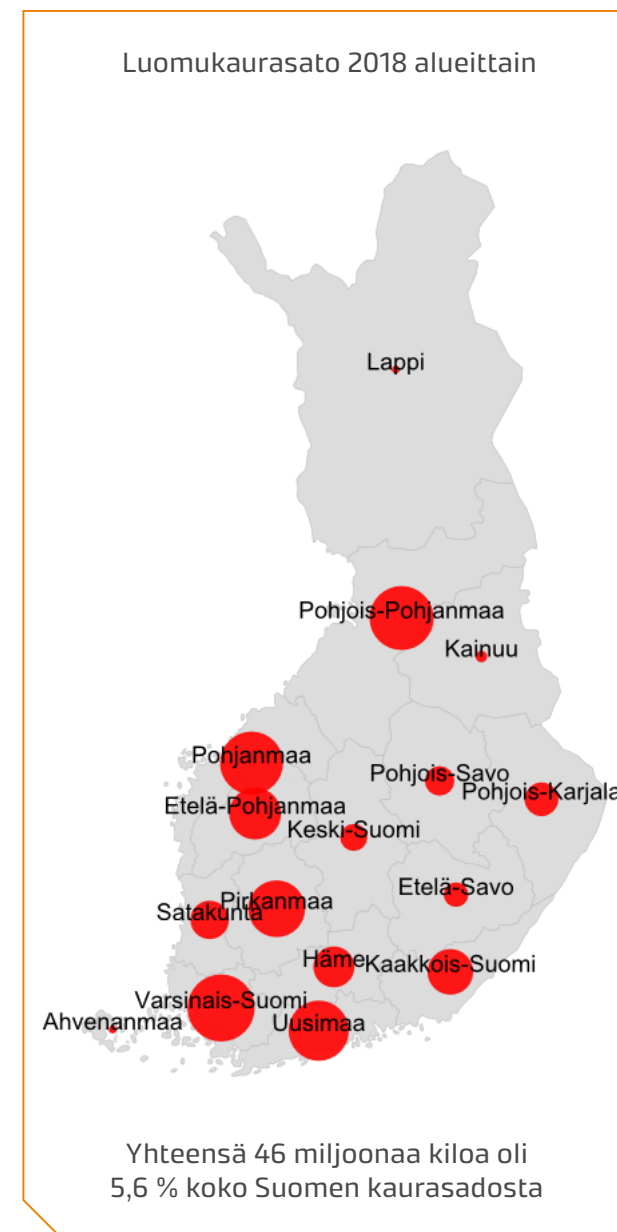
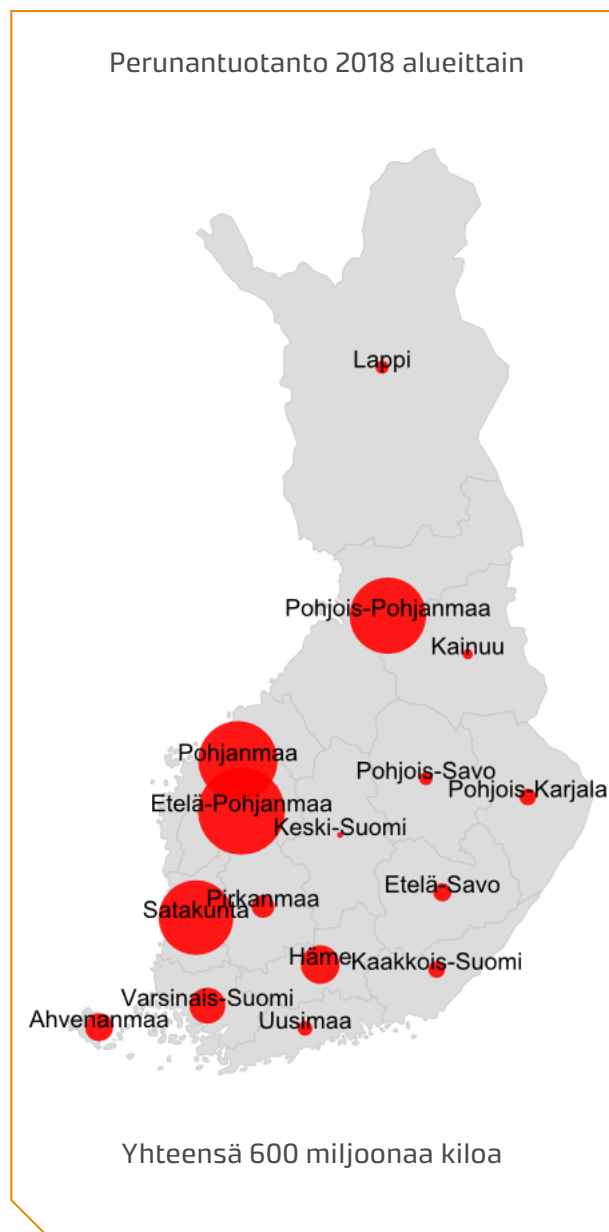
Luomuviljasato pieneni kymmenyksellä

Viljasadosta noin kolme prosenttia eli noin 86 miljoonaa kiloa oli luomuviljaa. Pääosa siitä oli kauraa. Kotimainen myllyteollisuus on viime vuosina lisännyt sekä tavanomaisesti että luomusäädösten mukaisesti tuotetun kauran käyttöä. Suomalainen kaura ja sen tuotteet käyvät kaupaksi myös maailmalla.

► Käytössä oleva maatalousmaa

► Satotilasto

► Luomusatotilasto



Lähde: Verkkotilastojärjestelmä / SVT: Luonnonvarakeskus, satotilasto

Kasvinsuojeluaineiden käyttö maataloudessa

Kasvinsuojeluaineiden käyttötietoa on kerätty maataloilta vuosina 2013 ja 2018. Kuivuus on todennäköinen syy kasvinsuojeluaineiden vähäisempään käyttöön vuonna 2018.

Kasvinsuojeluaineet ovat tärkeitä ruoantuotannossa. Niiden avulla lisätään ja varmistetaan sadon määrää ja laatua. Kasvinsuojeluaineiden käytöllä on myös terveys- ja ympäristövaikutuksia. Esimerkiksi ruiskutuksia tekevät viljelijät saattavat nykyisin altistua aiempaa enemmän käyttämilleen valmisteille. Altistumista lisäävät sekä tilakoon kasvu että kasvinsuojeluineruisutusten tekeminen urakatyönä. Vuosien mittaan käytöstä on tosin poistettu haitallisiksi todettuja valmisteita.

Kasvinsuojeluaineiden terveys- ja ympäristövaikutukset testataan aina ennen niiden käyttöönottoa. Tästä huolimatta käytössä olevista aineista voi tulla esille uusia riskejä. Näin on äskettäin käynyt esimerkiksi rypsin- ja rapsinsiemenen peittauksessa käytetyille aineille.

Kasvinsuojeluaineiden myyntimääriä on tilastoitu jo vuosikymmenien ajan ([Tukes](#)), mutta 2010-luvulla kaikissa EU- ja ETA-maissa kasvinsuojeluaineiden maatalouskäytöstä on lisäksi alettu erikseen kerätä viljelykasvikohtaista tietoa.



Kuva: Kimmo Torkkeli

Suomessa tiedot kasvinsuojeluaineiden käytöstä tärkeimmillä viljelykasveilla on saatu viljelijöiltä vuosien 2013 ja 2018 sato- ja puutarhatutkimusten yhteydessä. Maatilat antoivat tiedot viljelykasvikohtaisesti eikä yksittäisten lohkojen ja ruiskutus-kertojen tietoja kysytty. Lisäksi viljelijät ilmoittivat glyfosaattivalmisteiden maatalouskäytön tilallaan.

Tiedonkeruun piirissä olleiden kasvilajien osuus oli runsas 90 prosenttia koko maan viljellystä alasta ja noin 80 prosenttia käytössä olleesta maatalousmaasta. Tiedonkeruussa oli mukana noin 10 000 maatilaa, joiden tiedoista arvioitiin kaikkia Suomen maatiloja kuvaavat tiedot. Luke tilastoi kasvinsuojeluaineiden maatalouskäytön viiden vuoden välein.

Maataloilta ei ole aiemmin kerätty kasvinsuojeluaineiden käyttötietoja näin laajasti ja edustavasti. Nyt

kerätyt tiedot antavat aiempaa tarkemman kuvan kasvinsuojeluaineiden käytöstä Suomen ruoantuotannossa.

Kuiva kesä 2018 vähensi kasvinsuojelun tarvetta

Vuonna 2018 kasvinsuojeluaineita käytettiin kaikkiaan noin neljännes vähemmän kuin vuonna 2013. Tähän lienee vaikuttanut kasvukauden 2018 kuivuus, mikä vähensi kasvinsuojelun tarvetta ja kannattavuutta. Lisäksi useimpien viljalajien sekä perunan ja sokerijuurikkaan viljelyalat olivat vuonna 2018 pienemmät kuin vuonna 2013.

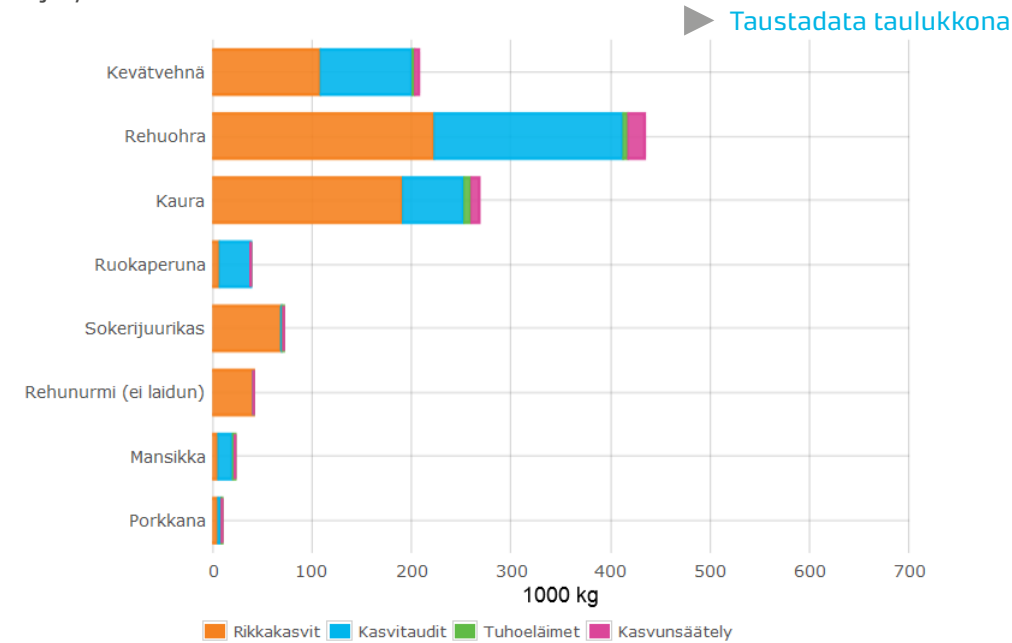
Rikkakasvi- ja kasvitautiaineita käytettiin eniten

Käytetystä kasvinsuojeluaineiden kokonaismäärästä oli rikkakasvivalmisteita 79 prosenttia ja kasvitautivalmisteita 17 prosenttia sekä vuonna 2013 että vuonna 2018. Rikkakasvivalmisteisiin sisältyvät glyfosaattivalmisteet kattoivat noin puolet kasvinsuojeluaineiden kokonaiskäytöstä maataloudessa.

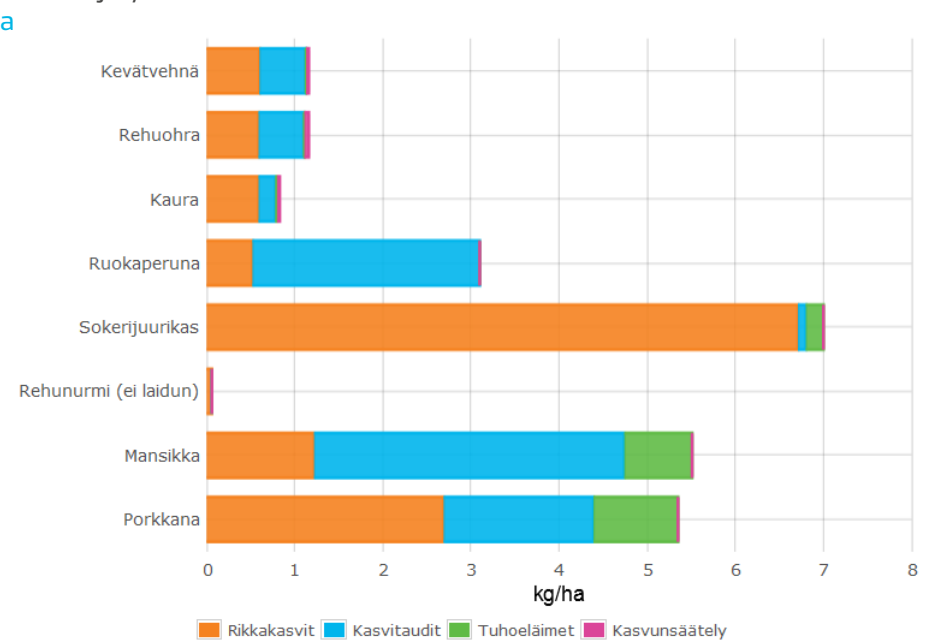
Tuomikirva ja gammayökkönen lisäsivät tuhoeläinaineiden käyttöä

Tuhoeläinaineiden käyttö oli vuonna 2018 runsaampaa kuin 2013. Tämä selittyy ennen kaikkea runsaan tuomikirvakannan torjunnalla ohrasta ja kaurasta. Myös poikkeuksellinen gammayökkösinvaa-sio vaati torjuntaa kuminasta, sokerijuurikkaasta, härkäpavusta, rypsistä ja rapsista.

Kasvinsuojeluainevalmisteiden kokonaiskäyttömäärä kasvilajin viljelyalalla 2018



Kasvinsuojeluainevalmisteiden käyttömäärä hehtaaria kohti kasvilajin viljelyalalla 2018



Eniten kasvinsuojeluaineita käytettiin sokerijuurikkaalla, perunalla ja avomaan vihanneksilla

Suhteessa viljelyalaan kasvinsuojeluaineita käytettiin eniten sokerijuurikkaalla, perunalla, avomaan vihanneksilla, mansikalla ja omenalla. Tämä liittyy näiden kasvien intensiiviseen viljelyyn. Rehunurmilla kasvinsuojeluaineiden käyttömäärä ja käsitelty ala suhteessa viljelyalaan olivat selvästi vähäisemmät kuin muilla viljelykasveilla.

Kasvinsuojeluaineiden käytön ilmoittaminen valmisteiden määrinä korostaa aineita, joiden hehtaarikohtainen käyttömäärä on suuri. Kasvinsuojeluaineiden mahdolliset haittavaikutukset eivät kuitenkaan riipu suoraan käyttömäärästä, vaan aineiden kemialliset ominaisuudet ovat siinä keskeinen tekijä.

► [Kasvinsuojeluaineiden käyttö maataloudessa](#)



Kuva: Tero Sivula

Puutarhatuotanto

Puutarhatuotantoa oli vuonna 2018 avomaalla 19 131 hehtaarin alalla ja kasvihuoneissa 393 hehtaarin alalla. Puutarhayritysten määrä oli 3 407. Avomaan tuotannossa marjojen ja vihannesten tuotanto oli yleisintä ja pinta-alallisesti tarkastellen puutarhatuotannosta olleesta peltoalasta 60 prosenttia oli vihannesviljelyssä. Kasvihuoneissa vihannesten tuotanto oli hieman koristekasvituotantoa yleisempää.

Kaikilla puutarhatuotteita viljelevillä ja puutarhatilastoissa mukana olevat tiloilla ja yrityksillä ei päätuotantosuuntana ole puutarha. Päätuotantosuuntana puutarha -tiloja oli vuonna 2018 kaikista puutarhatiloista 2 182 eli 64 prosenttia.

Osa avomaa puutarhatiloista luokituu sekatiloiksi

Avomaan puutarhatuotantoa harjoittavista tiloista vain puolet luokitui tuotantosuuntamäärityksessä avomaan puutarhatilaksi. Loput luokituiivat sekatiloiksi tai esimerkiksi viljatiloiksi. Sekamuotoisilla tiloilla viljeltiin puutarhakasvien lisäksi esimerkiksi viljaa tai kasvatettiin kotieläimiä. Kasvihuoneviljelyssä oli kasvihuonetuotanto päätuotantosuuntana selvästi yleisempää, sillä mitä intensiivisemmästä tuotannosta on kyse, sitä selkeämmin tila luokituu johonkin tuotantosuuntaan.

Avomaa- ja kasvihuonetuotantoa harjoittavat tilat puutarhatuotantosuunnittain 2018

	Puutarhatilastot Yrityksiä, kp	Tuotantosuunnittain Yrityksiä, kp	Osuus kaikista puutarhatiloista, %
Avomaa	2 700	1 365	50
Kasvihuone	999	787	79
Yhteensä	3 407	2 182	64

Lähde: Maatalous- ja puutarhayrityskisteri

Kuinka tuotantosuunta lasketaan?

Tuotantosuunta on maatalous- ja puutarhayrityksen taloudellisesti merkittävin tuotantosuunta. Tieto lasketaan käyttäen SO-menetelmää. Jos yli kaksi kolmasosaa tilan kokonaistuotosta tulee yhdestä tuotteesta, kuuluu tila tätä tuotetta vastaavaan tuotantosuuntaan. Ellei tällaista tuotetta löydy, tila luokituu sekatilaksi.

Lue lisää

<https://stat.luke.fi/tilasto/32/laatuseloste/4397>

Tarkemmat tuotantosuunta ja -haaraluokittelut

www.luke.fi/taloustohtori/rakennekehitys

Hyvä marja- ja hedelmäsato myös 2018

Viime kasvukausi tuotti hyvän marja- ja hedelmäsadon. Avomaalta saatiin yhteensä 25 miljoonaa kiloa marjoja ja hedelmiä, joista mansikkaa oli 15 ja omenaa seitsemän miljoonaa kiloa. Sateiden vähyyks pakotti kasteluun, joka aiheutti lisätyötä ja kustannuksia viljelmillä.

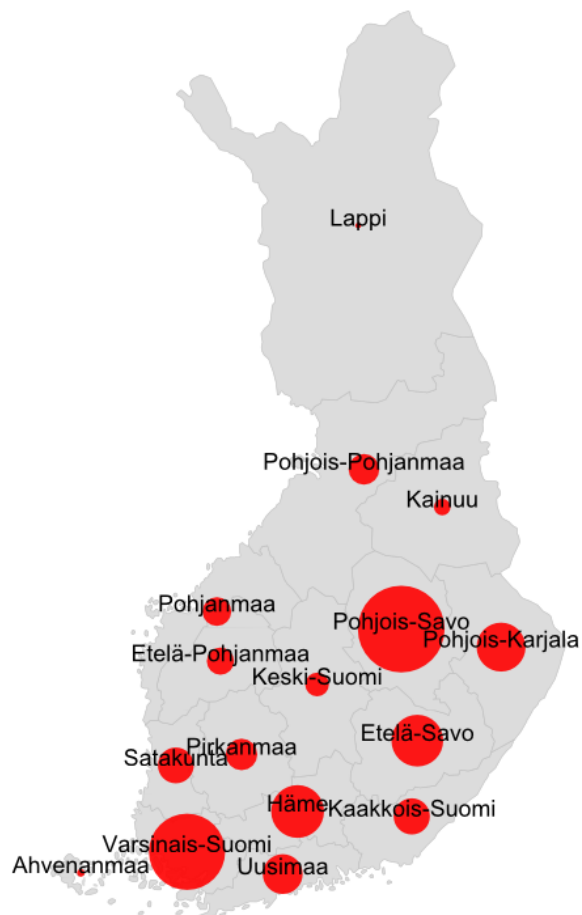
Sen sijaan avomaanvihannesten sato kärsi jonkin verran kuivuudesta. Avomaavihanneksilla vuosi 2018 oli jo toinen peräkkäinen sään suhteen haastava, sillä 2017 avomaatuotantoa haittasivat sateet. Avomaavihannesten sato jäi 163 miljoonaa kiloon, vähennystä edellisvuodesta 3,5 miljoonaa kiloa.

Varsinais-Suomi nykyään myös vahva mansikka-alue

Varsinais-Suomea on totuttu pitämään avomaanvihannestuotannon vahvana keskittymänä. Sitä se toki on edelleen, sillä 28 prosenttia avomaavihan-

Mansikan tuotanto 2018

► Taustadata taulukkona



Mansikan 15 miljoonan kilon kokonaissadosta neljännes tuotettiin Pohjois-Savossa ja viidennes Varsinais-Suomessa.

Lähde: Verkkotilastojärjestelmä / SVT: Luonnonvarakeskus, puutarhatilastot

Avomaatuotannon jakautuminen 2018

	Yrityksiä, kpl	Ala, ha	Tuotanto, 1 000 kg
Avomaavihannekset	1 430	11 314	163 337
Marjat	1 592	6 701	17 965
Hedelmät	362	742	7 424
Taimistot	106	352	-
Leikkokukat ja leikkovihreä	73	93	-
Avomaatuotanto yhteensä	2 984	19 341	188 726

Kasvihuonetuotannon jakautuminen 2018

	Yrityksiä, kpl	Ala, 1 000 m ²	Tuotanto, 1 000 kg
Avomaavihannekset	484	2 162	89 547
Marjat	73	361	10 689
Hedelmät	39	75	210
	Yrityksiä, kpl	Ala, 1 000 m ²	Tuotanto, 1 000 kpl
Koristekasvit	467	1 196	120 422
Sipulikukat	85	-	76 753
Kukkivat ruukkukasvit	193	-	9 721
Viherkasvit	28	-	243
Kesäkukat	391	-	33 705
Taimet ja pistokkaat	159	178	-
Kasvihuonetuotanto yhteensä	393	393 000	-

neksista tuotetaan siellä. Nykyään myös mansikka on tärkeä tuote alueella ja haastaa perinteinen Pohjois-Savon mansikan.

Tomaattituotanto jakautuu perinteiseen ja erikoistomaatteihin

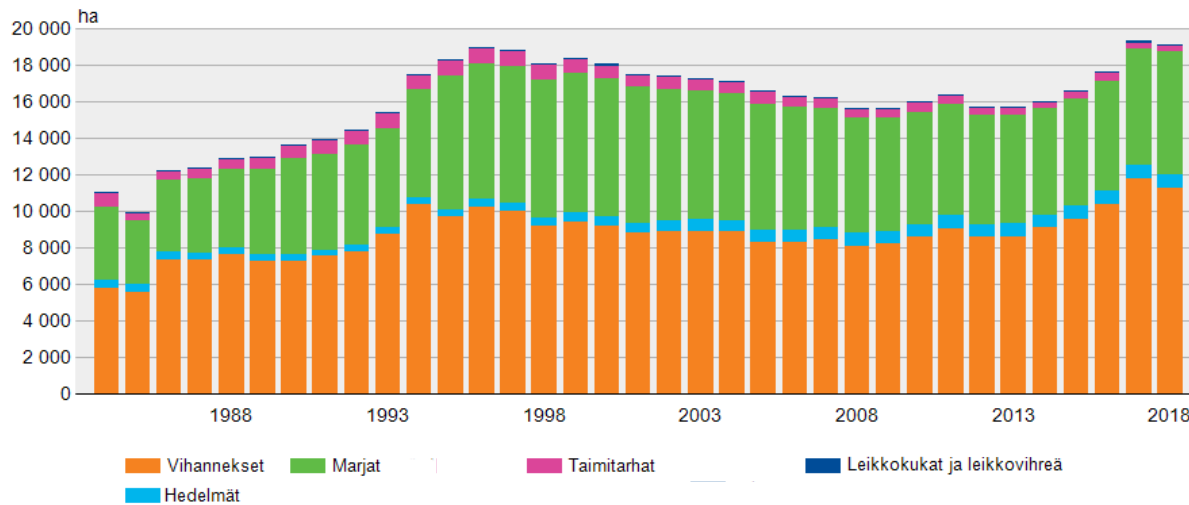
Tomaattien kokonaistuotanto säilyi ennallaan 39 miljoonassa kilossa ja niistä erikoistomaatteja oli

5,2 miljoonaa kiloa. Kasvihuonekurkkua tuotettiin 45 miljoonaa kiloa. Kasvihuonevihanneistuotannon vahva keskittymä on Pohjanmaa ja siellä erityisesti Närpiön kunta, jossa yksistään tuotettiin 60 prosenttia Suomen kurkuista ja tomaateista.

Ruukkuvihanneksia tuotettiin 116 miljoonaa kappaletta, joista salaatteja oli 81 miljoonaa kappaletta.

Avomaatuotannon jakautuminen 1984–2018

► [Taustadata taulukkona](#)



Ruukkusalaateista osa oli leikattuna eli ilman ruukua myytäviä jääsalaatteja. Myös erilaiset salaattien erikoismuodot ovat tulleet myyntitiskeihin tavanomaisten salaattien rinnalle ja vaikka salaattien kokonaismäärä on hieman pienentynyt huippuvuodista, on lajivalikoima monipuolistunut. Lajivalikoiman kasvu näkyy myös muut ruukkuvihannekset-ryhmän jatkuvassa kasvussa.

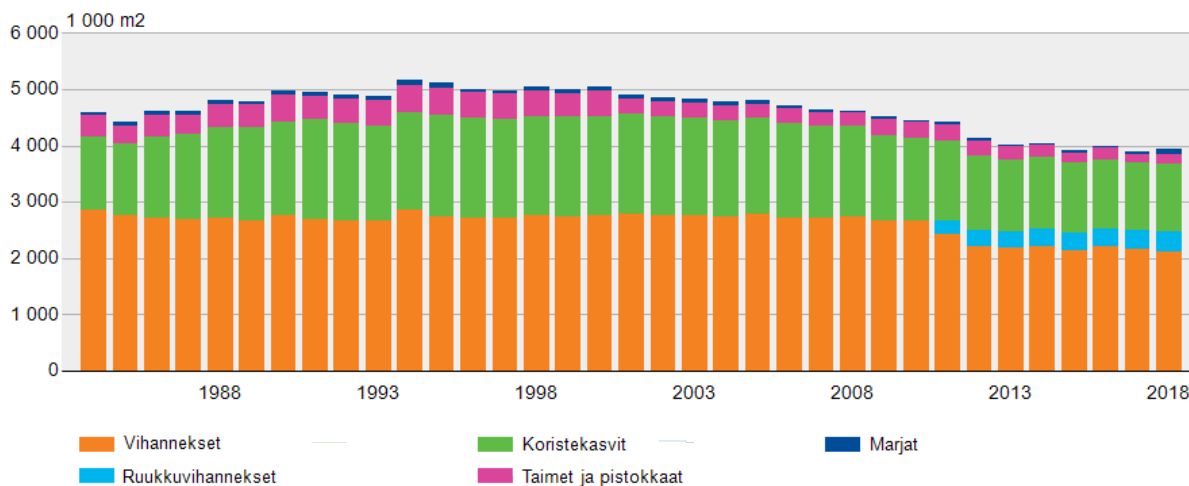
Pohjanmaalla kasvaa 70 prosenttia Suomen kurkuista ja tomaateista.

	Tomaatti ja kurku yhteensä
Koko maa	84 774
Pohjanmaa	59 957

► [Lisätietoja](#)

Kasvihuonetuotannon jakautuminen 1984–2018

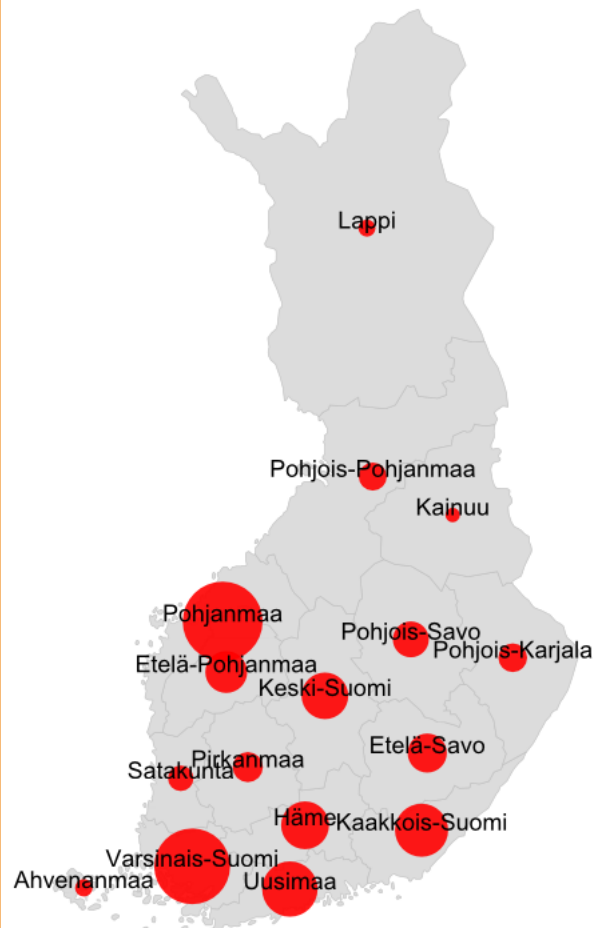
► [Taustadata taulukkona](#)



Kuva: Luken kuva-arkisto

Kesäkukkien viljely kasvihuoneessa 2018

► [Taustadata taulukkona](#)



Yhteensä 33,7 miljoonaa kappaletta

Lähde: Verkkotilastojärjestelmä / SVT:
Luonnonvarakeskus, puutarhatilastot

Koristekasvien tuotantoa haastaa tuonti

Koristekasvientuotanto kasvihuoneissa on käynyt läpi voimakkaita muutoksia, joihin vaikuttavat toisaalta kysynnän muutokset että tuonti. Vahvuus on ollut ennen kaikkea kesäkukatutuotannossa, jossa lyhyet kuljetusmatkat ja joustavuus ovat etu. Kesäkukkaa tuotettiin vuonna 2018 lähes 34 miljoonaa kappaletta, joista ampeleiden osuus oli kaksi miljoonaa. Tuotannosta suuri osa menee julkiseen käyttöön kuten kaupungeille ja seurakunnille, joissa suurten tuotantomäärien kilpailutukset ovat ratkaisevia. Toisaalta osa koristekasviviljelijöistä on löytänyt vahvuuden paikallisuudesta ja vähittäisasiakkaiden palvelusta.

Lähinnä talven myyntiin hyödettiin sipulikukkaa 77 miljoonaa kappaletta, niistä valtaosa eli 71 miljoonaa oli tulppaneita.

► [Puutarhatilastot](#)



Kuva: Luken kuva-arkisto

Maataloustuotteiden käyttö ja varastot

Maatiloilla tuotetaan vuosittain lähes neljä miljardia kiloa viljaa. Siitä noin kaksi viidesosaa jää maatiloille pääasiassa eläinten rehuksi ja loppuosa myydään teollisuuteen ja vientiin.

Maatiloilta enemmän kauraa markkinoille

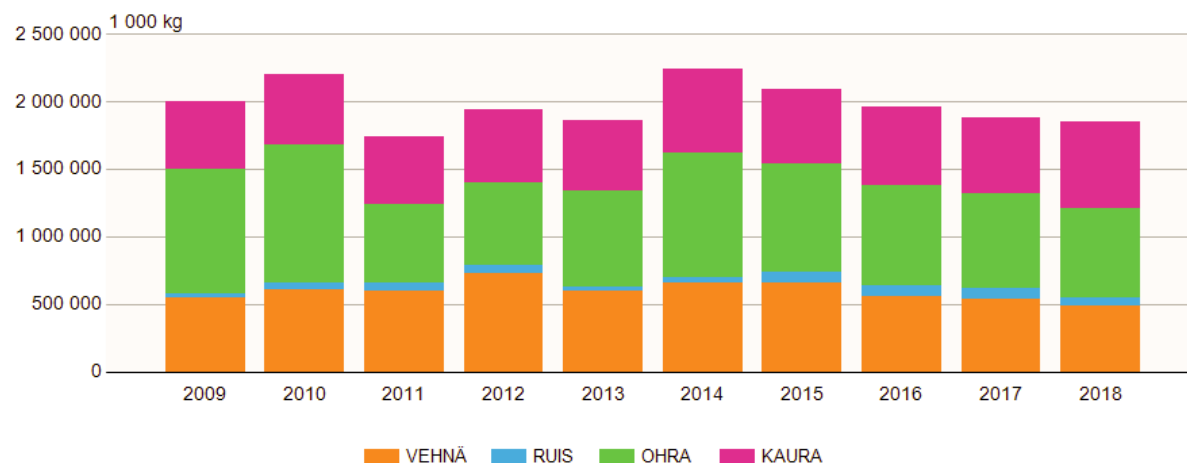
Viljaa käyttävä teollisuus ja viljan välittäjät ostivat maatiloilta vuonna 2018 viljaa yhteensä 1,85 miljardia kiloa. Määrä on lähes sama kuin edellisenä vuonna, mutta se jakautui eri viljalajien kesken erilailla kuin aikaisemmin.

Ohran ja vehnän ostot suoraan maatiloilta ovat viime vuosina vähentyneet ja kauran lisääntyneet. Kauran ostomäärä (644 miljoonaa kiloa) kasvoi vuonna 2018 lähes yhtä suureksi kuin ohran ostot, jotka olivat 664 miljoonaa kiloa. Vehnää siirtyi markkinoille hieman vähemmän, 484 miljoonaa kiloa. Rukiin ostomäärät ovat pienempiä; vuonna 2018 määrä oli 62 miljoonaa kiloa.

Rypsiä ja rapsia ostettiin maatiloilta yhteensä 70 miljoonaa kiloa eli kolme miljoonaa kiloa edellisvuotta enemmän.

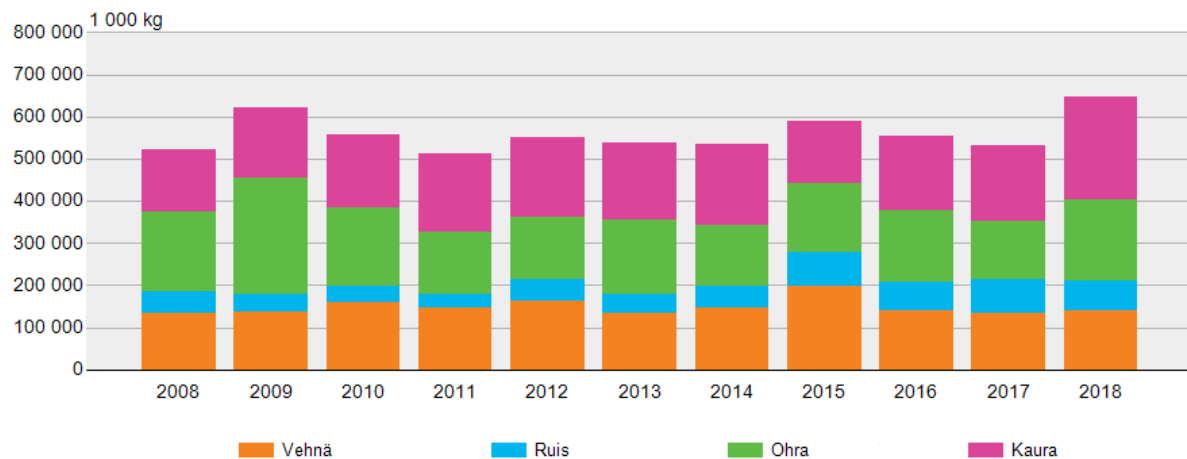
Teollisuuden ja kaupan viljan ostot maatiloilta vuosittain

[Taustadata taulukkona](#)



Teollisuuden ja kaupan viljan varastot vuosittain

[Taustadata taulukkona](#)



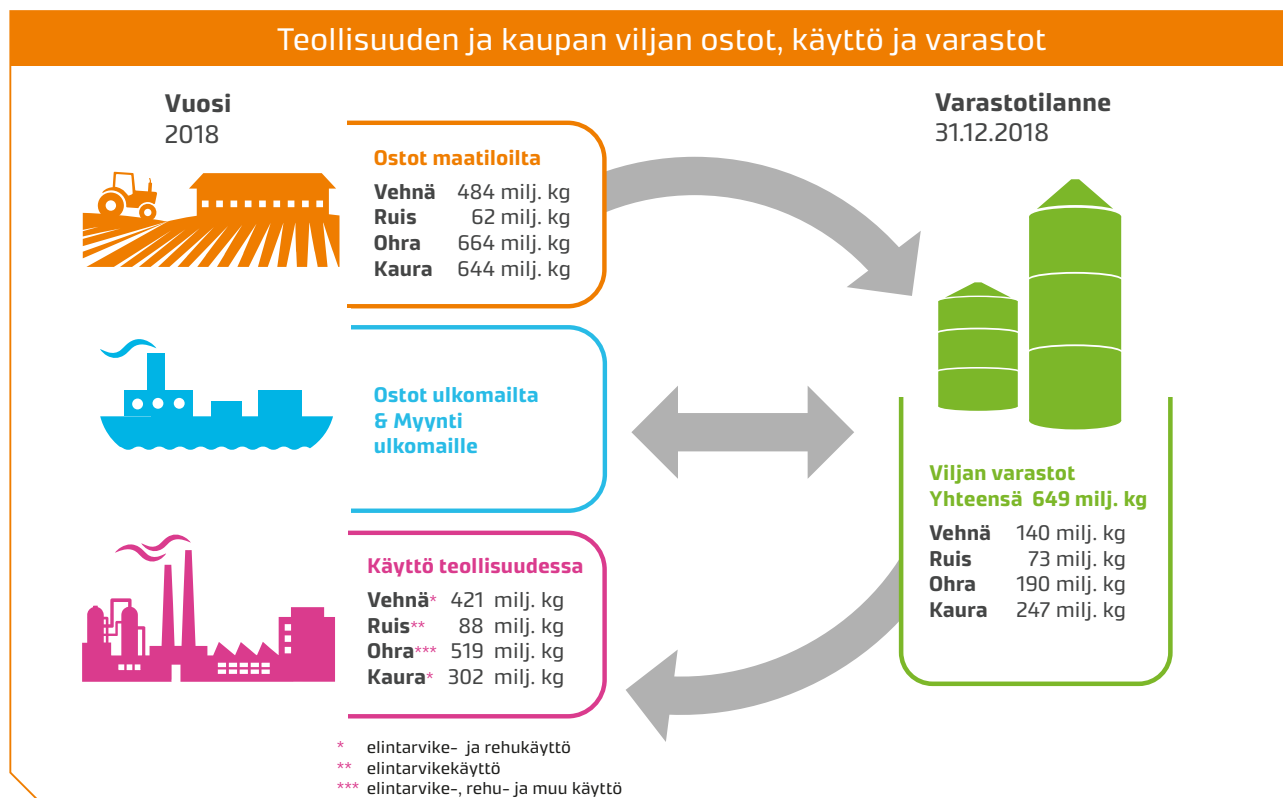
Ohran käyttö rehuteollisuudessa vähentynyt

Kotimainen teollisuus käytti vuonna 2018 kotimaista ja ulkomaista viljaa yhteensä runsaat 1,3 miljardia kiloa. Tästä elintarviketeollisuus käytti edellisvuoden tapaan vajaan kolmanneksen. Rehuteollisuus käytti viljamäärästä 43 prosenttia eli hieman edellisvuotta vähemmän. Lisäksi viljaa käytettiin muussa teollisuudessa, johon kuuluvat muun muassa mallastus sekä etanolin, tärkkelyksen, liimajauhon ja entsyymien valmistus.

Eniten kotimaisessa teollisuudessa käytettiin ohraa, 519 miljoonaa kiloa. Siitä reilu kolmannes kuului teollisten rehujen valmistukseen. Määrä on 14 prosenttia edellisvuotta vähemmän. Elintarviketeollisuudessa ohraa käytettiin 11 miljoonaa kiloa.

Vehnää käytettiin vuonna 2018 elintarvikkeiden valmistukseen, lähinnä myllytuotteisiin, 225 miljoonaa kiloa. Määrä on pienentynyt edellisestä vuodesta kahdeksan miljoonaa kiloa. Rehujen valmistukseen vehnää käytettiin 196 miljoonaa kiloa eli saman verran kuin edellisellä vuonna.

Kauran käyttö elintarviketeollisuudessa on lisääntynyt hiljalleen. Elintarviketeollisuus käytti kauraa lähes kuusi miljoonaa kiloa edellisvuotta enemmän, yhteensä 98 miljoonaa kiloa. Rehuteollisuudessa käytettiin kauraa 204 miljoonaa kiloa eli kolme prosenttia vähemmän kuin edellisvuonna.



Kuva: Luken kuva-arkisto

Ruis on perinteinen leipäviljamme. Sitä kului elintarviketeollisuudessa 88 miljoonaa kiloa eli hieman vähemmän kuin edellisvuonna.

Ohran ja kauran varastot kasvaneet

Vuoden 2018 lopussa teollisuuden ja kaupan varastoissa oli yhteensä 649 miljoonaa kiloa kotimaista ja ulkomaista viljaa. Määrä on 22 prosenttia suurempi kuin vastaavana ajankohtana edellisvuonna. Vastaavana ajankohtana yli 600 miljoonan kilon viljamäärä on edellisen kerran ollut varastossa vuonna 2009.

Eniten varastoissa oli kauraa (247 miljoonaa kiloa) ja ohraa (190 miljoonaa kiloa). Vehnän varastot olivat pienemmät, 140 miljoonaa kiloa, mutta nekin ovat hieman kasvaneet edellisvuodesta. Rukiin varastot ovat sen sijaan pienentyneet 73 miljoonaan kiloon..

► [Teollisuuden ja kaupan viljan osto-, käyttö- ja varastotilastot](#)

Viljasta 56 % rehuksi

Vilja on tärkeä rehuksavi

Rehuviljan tuotanto on tärkeää Suomessa, sillä yli puolet viljasta tuotetaan nauta-, sika- ja siipikarjantuotannon tarpeisiin. Maatilat käyttivät rehuksi vuoden 2018 sadosta noin 1,1 miljardia kiloa. Viljan rehukäyttöä lisää teollinen rehunvalmistus. Rehua valmistettiin noin 560 miljoonaa kiloa vuoden 2018 viljasadosta.

Kahdeksasosa viljasta elintarvikevalmistukseen

Kotimainen viljan satovuositainen elintarviketäyttö on pysynyt noin 430 miljoonassa kilossa viimeiset viisi vuotta. Vaikka vehnää, ruista, kauraa ja ohraa on käytetty elintarvikkeiden valmistukseen vakiomäärä, on viljalajien käytössä ollut muutoksia.

Vehnää on käytetty elintarvikkeiden valmistukseen vähemmän ja kauraa enemmän. Kauran osuus viljojen elintarviketäytöstä on noussut noin 60 miljoonalla kilolla 15 vuodessa.

Viljan vienti vähäisintä vuosikymmeneen

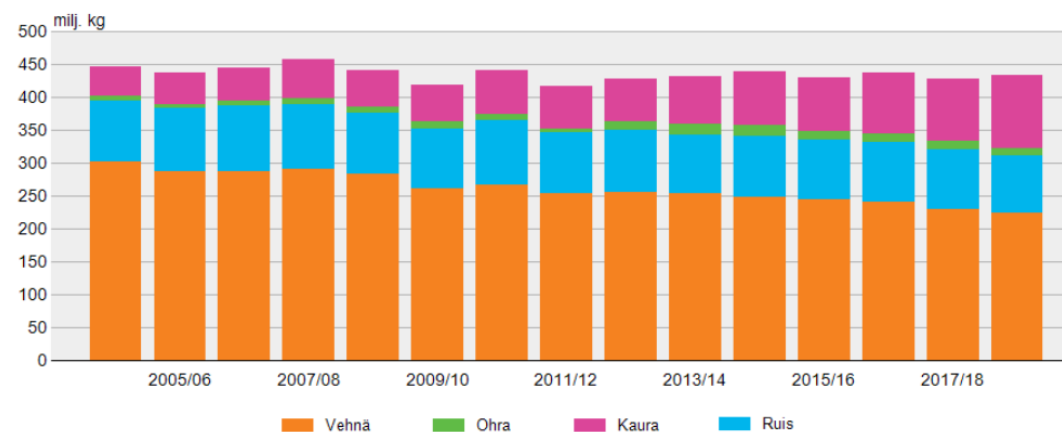
Noin 2,7 miljardin kilon viljasadosta riitti vientiin 400 miljoonaa kiloa. Määrästä suurin osa eli 300 miljoonaa kiloa oli maailmalla haluttua suomalaista kauraa. Vehnää ei poikkeuksellisesti riittänyt vientiin, päinvastoin sitä tuotiin Suomeen eniten kymmeneen vuoteen, noin 40 miljoonaa kiloa.

► [Maatilojen sadonkäyttö](#)

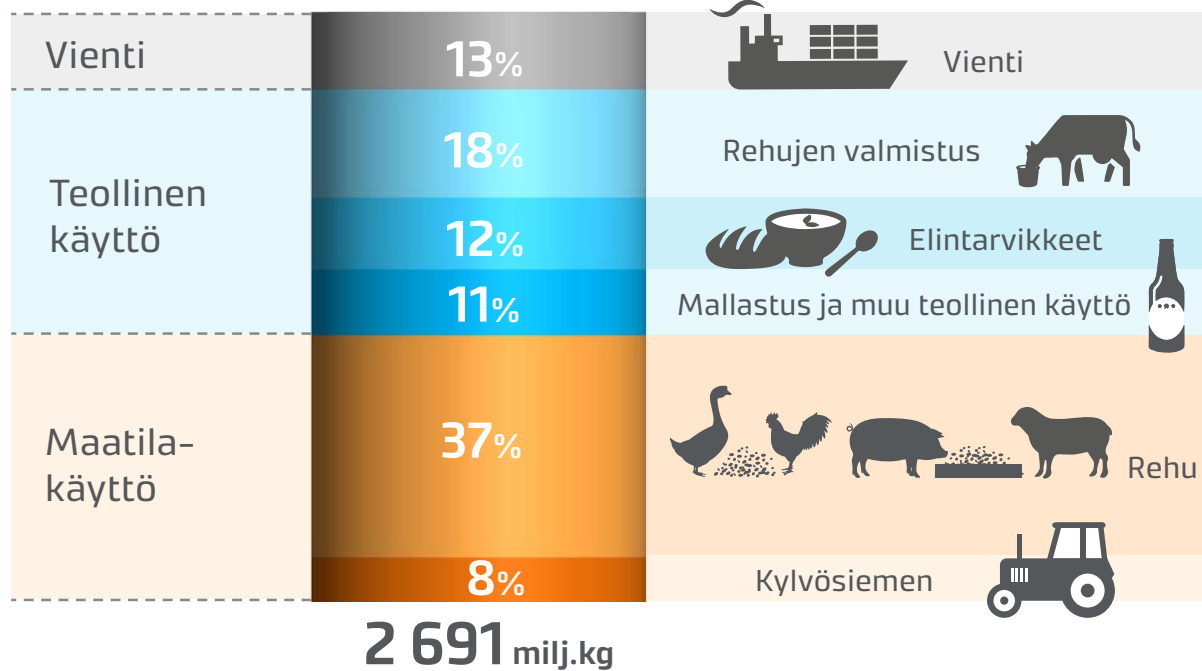
► [Viljatase](#)

Viljan elintarvikejauhatus 2018

► [Taustadata taulukkona](#)



Viljasadon 2018 käyttö Suomessa (milj. kg)



Kuva: Luken kuva-arkisto



Kuva: Anneli Partala



Kuva: Janne Laitinen

Maataloustuotteiden tuottajahinnat

Viljojen tuottajahinnat kääntyivät nousuun syksyllä 2018. Myös lihan ja kananmunien tuottajahinnat olivat noususuunnassa vuonna 2018.

Viljan tuottajahinnat kääntyivät nousuun

Viljojen tuottajahintojen nousu painottui loppuvuoteen 2018 niin, että kuukausittain kerättävät hinnat nousivat viljalajista riippuen viiden - kuuden vuoden takaiselle tasolle.

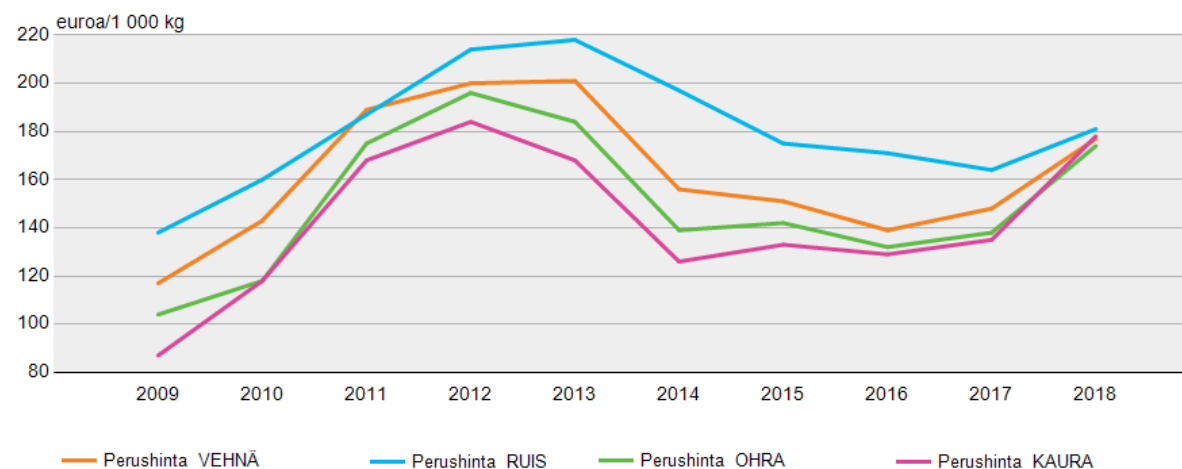
Viljelijälle maksettiin vuonna 2018 peruslaatusesta vehnästä keskimäärin 177 euroa tonnilta, mikä on 19 prosenttia edellisvuotta enemmän. Leipävehnän hinta oli 194 euroa tonnilta ja rehuvehnän 160 euroa tonnilta. Rukiin tuottajahinta nousi 181 euroon tonnilta.

Ohran keskimääräinen perushinta vuonna 2018 oli 174 euroa, mikä on 25 prosenttia edellisvuotta enemmän. Rehuohrasta maksettiin 172 euroa tonnilta ja mallasohrasta 179 euroa tonnilta. Kauran perushinta oli 178 euroa tonnilta, eli 32 prosenttia edellisvuotta enemmän.

Rypsin ja rapsin keskimääräinen perushinta vuonna 2018 oli 355 euroa tonnilta eli hieman edellisvuotta vähemmän.

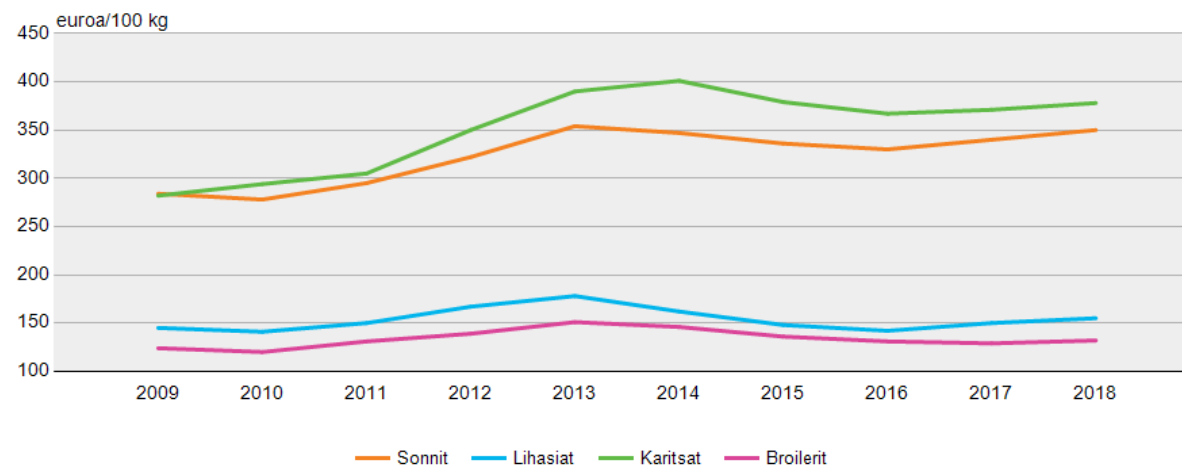
Viljan keskimääräiset tuottajahinnat 2009-2018

[Taustadata taulukkona](#)



Lihan keskimääräiset tuottajahinnat 2009-2018

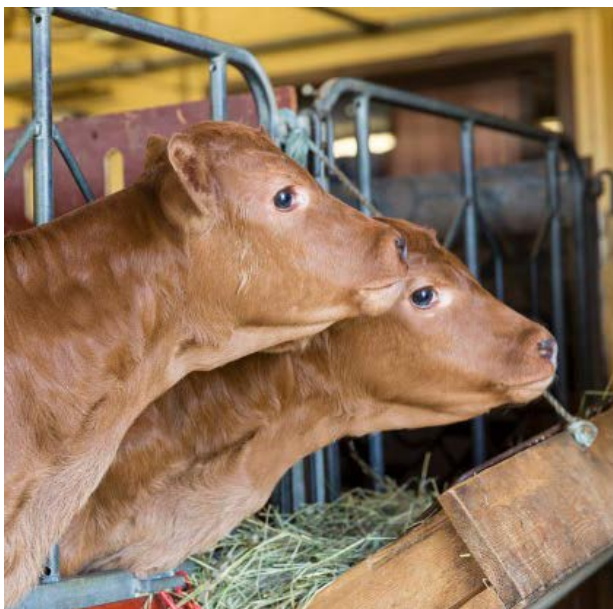
[Taustadata taulukkona](#)



Naudan- ja sianlihan hinta toista vuotta nousussa

Teurastamot maksoivat tuottajille sonnilihasta vuonna 2018 keskimäärin 3,50 euroa kilolta. Lihasiasta maksettiin 1,55 euroa kilolta. Molemmat ovat kolme prosenttia edellisvuotta korkeampia. Myös broilerinlihan tuottajahinta nousi kahdella prosentilla 1,32 euroon kilolta.

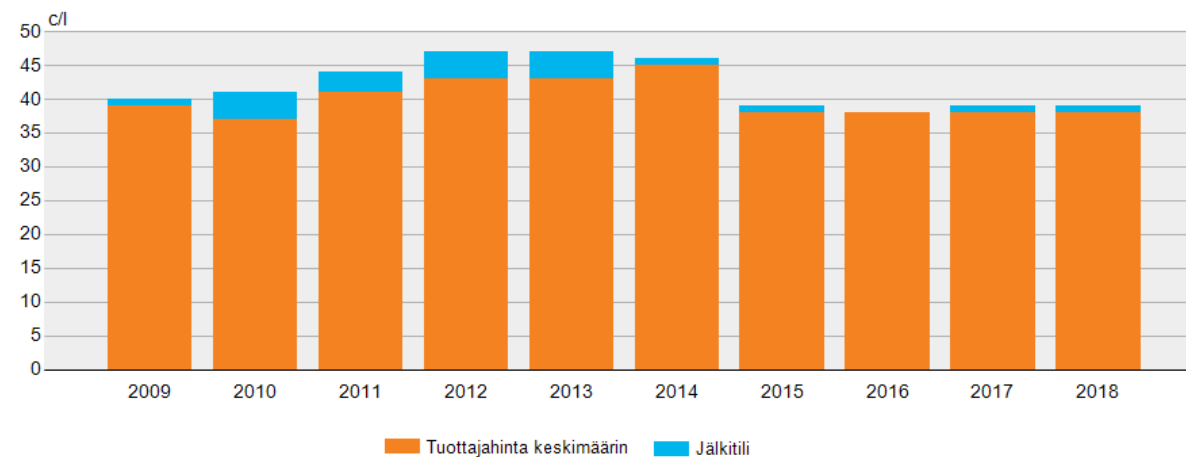
Karitsanlihasta maksettiin tuottajalle vuonna 2018 keskimäärin 3,78 euroa kilolta eli kaksi prosenttia edellisvuotta enemmän. Kuukausittainen hinta vaihteli niin, että alkuvuonna 2018 se nousi yli neljän euron, ja laski loppuvuoteen 3,54 euroon.



Kuva: Erkki Oksanen / Luke

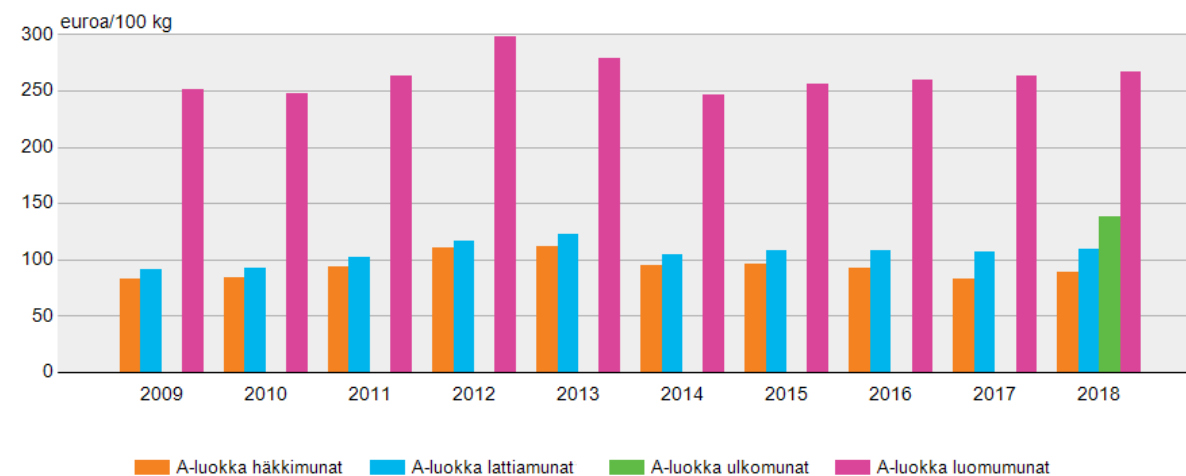
Maidon keskimääräiset tuottajahinnat 2009–2018

[Taustadata taulukkona](#)



Kananmunien keskimääräiset tuottajahinnat 2009–2018

[Taustadata taulukkona](#)





Kuva: Kimmo Torkkeli

Maidon tuottajahinta pysyi samana kuin edellisvuonna

Meijerit maksoivat maidontuottajille vuonna 2018 keskimäärin 39,05 senttiä maitolitralta, mikä on hieman edellisvuotta enemmän. Luvussa on huomioitu maidon tilityshinnan lisäksi vuosittainen jälkitili.

Lattia- ja ulkokanaloiden kananmunatiedot tilastoidaan erikseen

Lattia- ja ulkokanaloiden kananmunatiedot on tilastoitu erikseen vuoden 2018 alusta alkaen. Tuotantotavoittain tarkasteltuna tuottaja sai ulkokanojen munista keskimäärin 1,38 euroa kilolta, lattiakanojen munista 1,09 euroa kilolta ja virikehäkkikanojen

munista 0,89 euroa kilolta. Luomukananmunista maksettiin 2,67 euroa kilolta.

A-luokan kananmunien keskimääräinen tuottajahinta vuonna 2018 oli 1,09 euroa kilolta. Hinta on noussut edellisestä vuodesta seitsemällä prosentilla.

Ruokaperunan tuottajahinnat

Ruokaperunan keskimääräinen tuottajahinta vuonna 2018 oli 0,19 euroa kilolta, mikä on hieman edellisvuotta enemmän. Varhaisperunan keskimääräinen hinta vaihtelee vuosittain paljon. Vuonna 2018 se oli 0,51 euroa kilolta.

► [Ruokaperunan tuottajahinnat](#)

Tuottajahinta perustuu kyselyihin

Tuottajahinta on viljelijän maataloustuotteesta saama hinta ilman arvonlisäveroa. Tiedot tuottajhinnoista perustuvat ensimmäisille ostajille eli meijereille, teurastamoille, maatalouskaupalle, viljaa käyttävälle teollisuudelle sekä kananmuna- ja perunapakkaamoille tehtyihin kyselyihin. Tiedot kerätään kuukausittain ja ne löytyvät [tilaston kotisivuilta](#).

► [Maataloustuotteiden tuottajahinnat](#)

Pellon vuokrahinnat

Viime vuosina maatalous- ja puutarhayrityksistä 60 prosentilla on ollut vuokrattua peltoa. Koko peltoalasta yli kolmannes on ollut vuokrattua.

Vuokrahinnat alueittain, tilatyypeittäin ja tuotantosuunnittain

Peltomaan vuokrahintoja on tilastoitu viimeksi vuonna 2016. Silloin maatalous- ja puutarhayritykset maksoivat vuokratusta peltomaasta keskimäärin 223 euroa hehtaarilta vuodessa. Tilakohtaiset ja alueelliset vaihtelut vuokrahinnoissa ovat melko suuria. Hinnat vaihtelivat yhdestä eurosta kahteen tuhanteen euroon hehtaarilta.

Alueellisesti korkeimmat vuokrahinnat olivat Varsinais-Suomessa, keskimäärin 350 euroa hehtaarilta, ja Satakunnassa, keskimäärin 297 euroa hehtaarilta. Alhaisimmat keskimääräiset vuokrahinnat olivat Lapissa ja Kainuussa, noin sata euroa hehtaarilta.

Puutarhatiloilla peltomaan vuokra oli selvästi koko maan keskiarvoa korkeampi, 293 euroa hehtaarilta. Luomutilat maksoivat pellostä hieman enemmän kuin tavanomaisen tuotantotavan tilat; luomutilat keskimäärin 227 euroa ja tavanomaisen tuotantotavan tilat 221 euroa hehtaarilta.

► Pellon vuokrahinnat

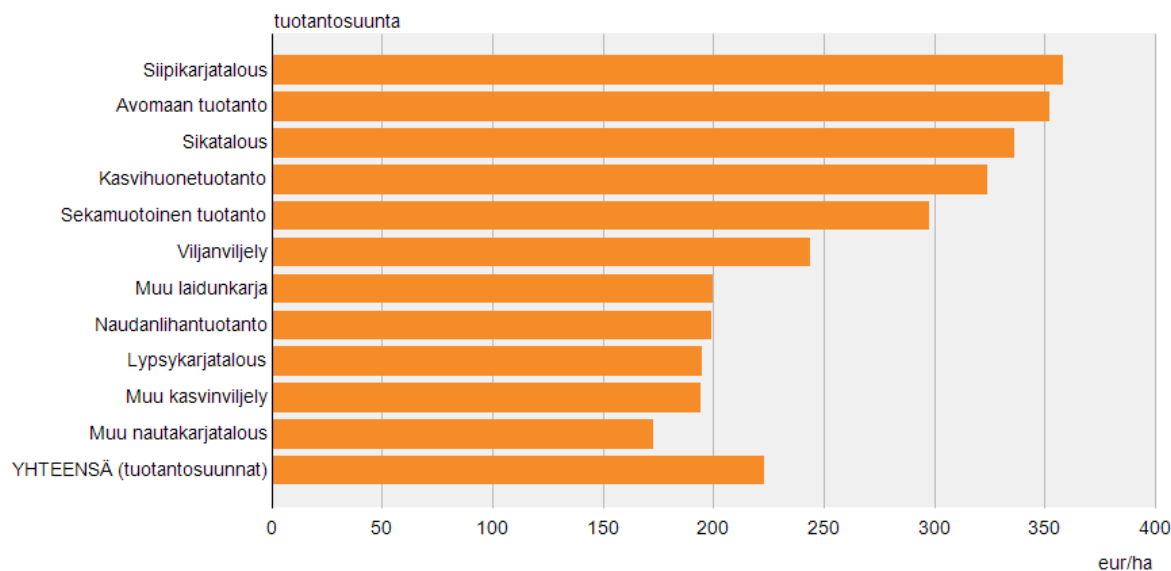
Luokittelu tuotantosuunnittain sisältää yksitoista tuotantosuuntaa. Siipikarja- ja sikatilat sekä puutarhatilat maksoivat vuokrapellosta yli 300 euroa hehtaarilta. Lypsykarjataloilla ja naudanlihaa tuottavilla tiloilla vuokrat olivat noin 200 euroa hehtaarilta

Tarkemmat tiedot kaikista tuotantosuunnista ja tilatyypeistä alueittain löytyvät Luken [Tilastotietokannasta](#).

Alueittaista tietoa tilatyypeittäin ja tuotantosuunnittain myös kartalla.

Pellon vuokrahinnat tuotantosuunnittain 2016

► [Taustadata taulukkona](#)



Maataloustuotteiden ja elintarvikkeiden ulkomaankauppa

Vuonna 2018 maataloustuotteiden ja elintarvikkeiden tuonnin arvo oli 5,3 miljardia euroa viennin jäädessä 1,5 miljardiin euroon. Viennin arvo suhteessa tuonnin arvoon on vaihdellut 30–40 prosentin välillä jääden viime vuonna 29 prosenttiin. Syynä tähän oli ennen kaikkea tuonnin arvonnousu.

Tarkasteltaessa tuonnin ja viennin arvoja vuodesta 2002 alkaen on nähtävissä tuonnin selvä kasvu suhteessa vientiin. Viennin arvonnousu on ollut pientä ja se jopa hieman laski vuodesta 2017 vuoteen 2018. Tuonnin arvo on vuodesta 2002 noussut noin 2,2 miljardista 5,3 miljardiin. Viime vuonna tuonnin arvokin tosin vähän laski.

Maito- ja meijerituotteet viennin tärkein tuoteryhmä

Arvoltaan viennin suurimmat tuoteryhmät olivat vuonna 2018 maito- ja meijerituotteet, muut elintarvikejalosteet ja alkoholi, alkoholittomat juomat, makeiset ja tupakka. Muun muassa leipomotuotteet, jäätelö, sokeri, kasvisjalosteet, lihavalmisteet ja mausteet sisältyvät muihin elintarvikejalosteisiin. Myös tuonnissa muut elintarvikejalosteet ja alkoholi olivat tärkeimmät, mutta kolmantena olivat hedelmät, marjat ja vihannekset, joita tuotiin Suomeen vuonna 2018 peräti 538 miljoonaa kiloa. Esimerkiksi viljaa tuotiin vain 157 miljoonaa kiloa. Tuonnin ja

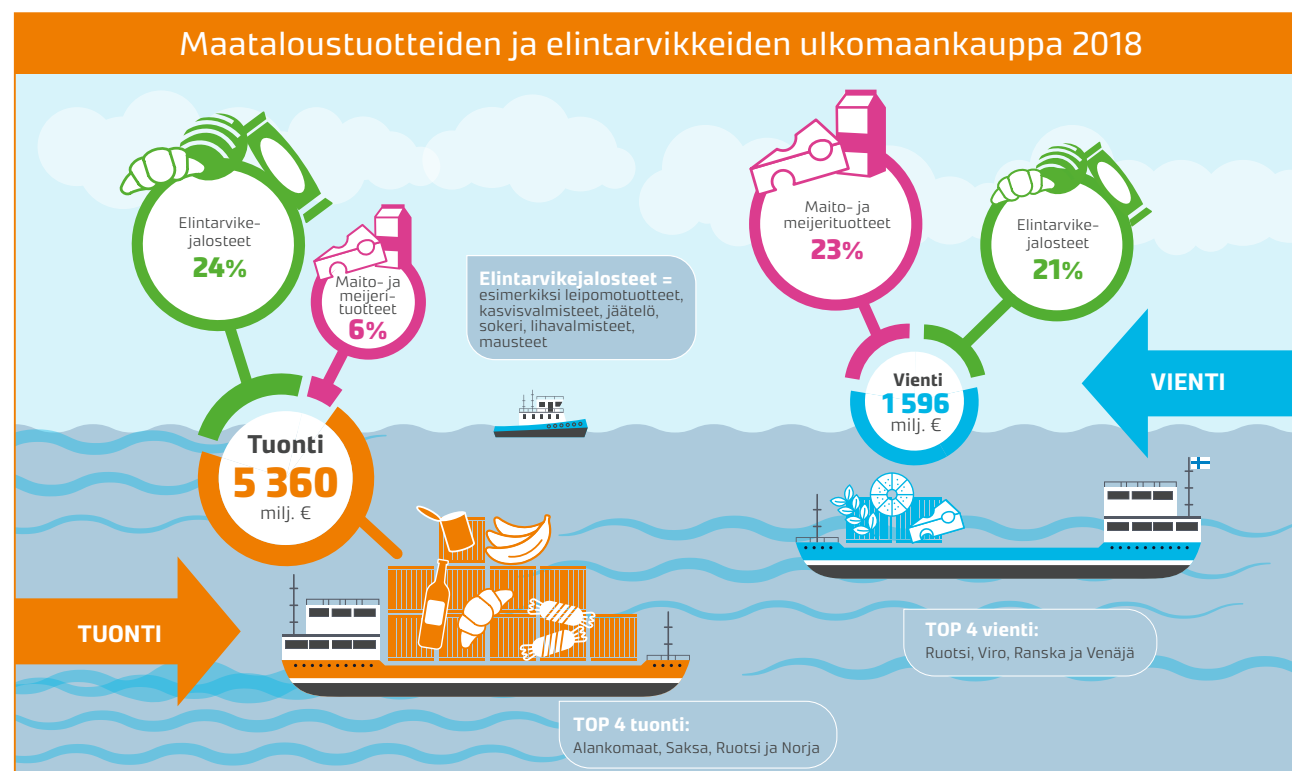
viennin neljänneksi suurin tuoteryhmä oli kala- ja kalatuotteet, mutta tähän vaikuttaa Suomen rooli Norjan lohen kauttakulkumaana. Myös rehujen ulkomaankauppa oli merkittävää, sillä viime vuonna rehuja tuotiin 335 miljoonalla eurolla.

Monien tuotteiden vienti väheni jonkin verran vuodesta 2017 vuoteen 2018, mutta kananmunien, peru-

nan, kalan ja kalatuotteiden, viljatuotteiden, muiden elintarvikejalosteiden sekä rasvojen viennin arvot nousivat maltillisesti.

EU-maat merkittävien kauppakumppani

Suomen maataloustuotteiden ja elintarvikkeiden tuonnista noin 75 prosenttia tulee muista EU-maista. Myös viennistä suurin osa eli noin 70 prosenttia



menee muihin EU-maihin. Muiden Euroopan maiden osuus viennistä ja tuonnista oli noin 10 prosenttia.

Venäjä oli vuonna 2014 alkaneeseen kauppaboi-kottiin saakka tärkein suomalaisten maatalous-tuotteiden ja elintarvikkeiden vientimaa. Sen jäl-keen vientiä on ollut eniten Ruotsiin. Viime vuonna tärkeimmät vientimaat olivat Ruotsi, Viro, Ranska, Venäjä, Saksa ja Tanska. Tuonnin kärkimaat olivat Alankomaat, Saksa, Ruotsi, Norja, Espanja ja Tanska. Kärkimaat ovat olleet suurin piirtein samat usean vuoden ajan, mutta järjestys on vaihdellut. Muuta-ma vuosi sitten Saksa oli tuonnin ykkösenä.

Ruotsiin vietiin edellistä vuotta enemmän muun muassa maito- ja meijerituotteita, kalaa ja kala-tuotteita, elintarvikejälösteita ja naudanlihaa. Mai-to- ja meijerituotteet olivat arvoltaan merkittäv in tuoteryhmä. Ruotsiin vietiin maataloustuotteita ja elintarvikkeita noin 0,3 miljardin arvosta ja tuotiin noin 0,55 miljardilla.

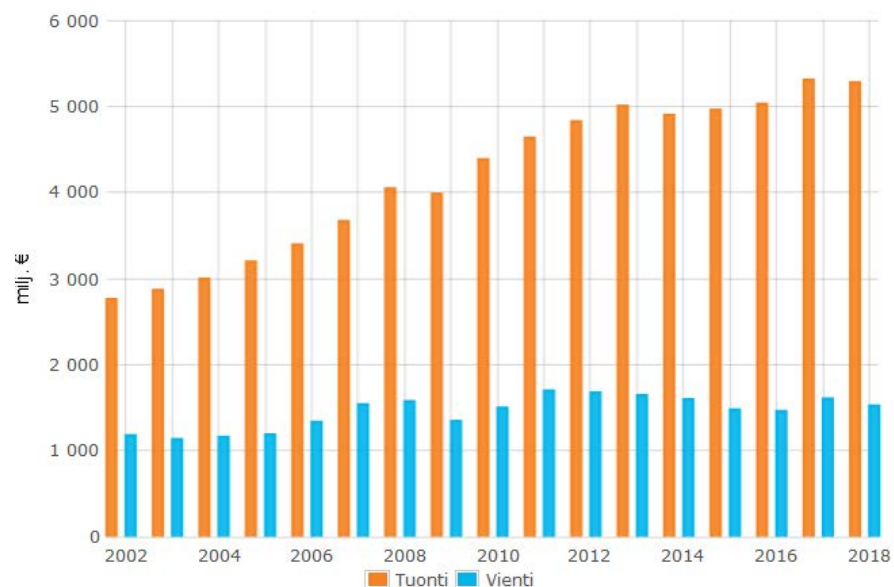
Viennin arvo Kiinaan kasvoi noin 50 prosenttia vuo-teen 2017 verrattuna. Kiinaan vietiin edellisvuotta enemmän maito- ja meijerituotteita ja sianlihaa. Samoin kuin viennissä Ruotsiin myös Kiinaan vien-nissä maito- ja meijerituotteet olivat merkittäv in

tuoteryhmä. Kiinan viennin arvo oli suurempi kuin tuonnin. Sieltä tuotiin eniten rehuja, kalaa ja kala-tuotteita sekä kasvissäilykkeitä.

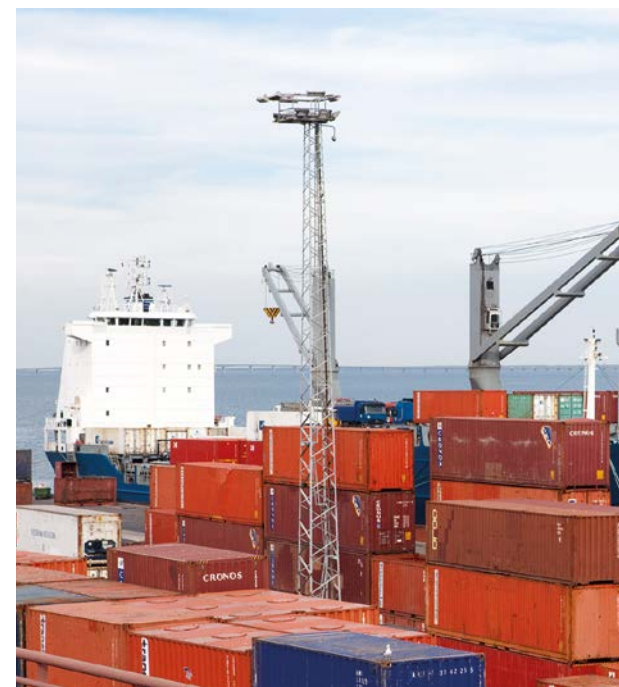
Alankomaista tuonnin arvoltaan suurimmat tuote-ryhmät olivat rasvat ja öljyt, elintarvikejälösteet, vihannekset ja puutarhakasvit. Hedelmiä Suomeen tuotiin eniten Espanjasta.

► **Maataloustuotteiden ja elintarvikkeiden ulkomaankauppa**

Maataloustuotteiden ja elintarvikkeiden tuonti ja vienti (deflatointi: kuluttajahintaindeksi)



► Taustadata taulukkona



Kuva: Anne Saarinen

Maatalouden kannattavuus

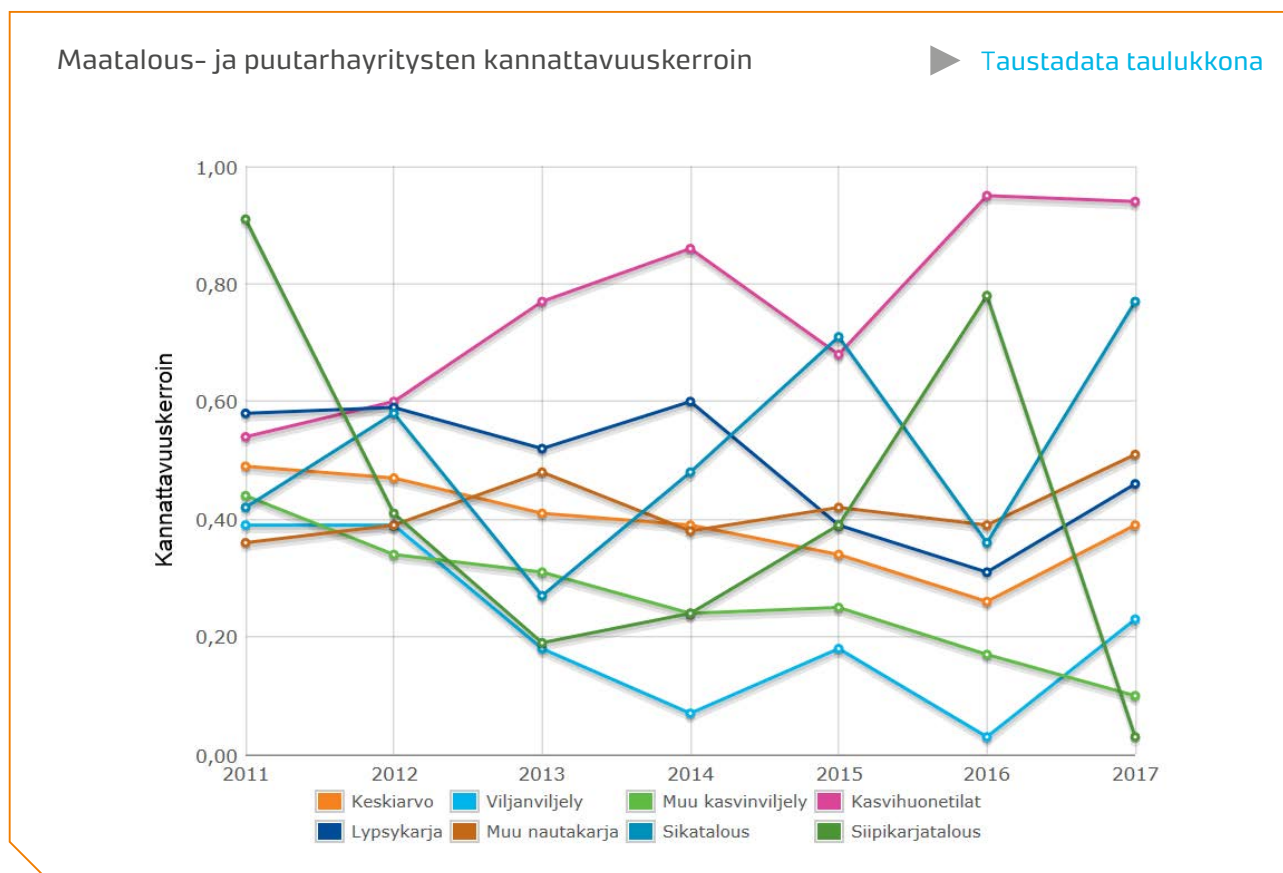
Luonnonvarakeskuksen (Luke) kannattavuuskirjanpidon tulosten mukaan vuonna 2017 maa- ja puutarhatalouden kannattavuuskerroin koheni 0,4:ään. Vuonna 2016 kannattavuuskerroin jäi 0,26:een, joka oli 2000-luvun heikoin tulos.

Maa- ja puutarhatalouden omavaraisuusaste eli oman pääoman osuus koko pääomasta oli keskimäärin 72 prosenttia. Kokonaispääoman tuotto-prosentti oli negatiivinen, -2,0 prosenttia, eikä se ole noussut vuoden 2000 jälkeen minään vuonna positiiviseksi. Näin yritystoimintaan sijoitetulle pääomalle ei ole saatu lainkaan korkoa.

Yritystoiminta keskimäärin tappiollista

Vuonna 2017 maatalouden kokonaistuotto, eli maataloustuotannon ja tukien summa, oli 153 500 euroa tilaa kohti, kasvua edelliseen vuoteen verrattuna oli kolme prosenttia. Tukien osuus kokonaistuotosta oli noin kolmannes.

Maatalouden tuotantokustannukset laskivat prosentin edellisestä vuodesta, ja olivat keskimäärin 178 100 euroa. Tuotantokustannukset olivat kokonaistuottoja suuremmat, jolloin niiden erotuksena syntyi yrittäjätappiota keskimäärin 24 600 euroa. Kustannuksissa on mukana yrittäjäperheen omasta työstä 15,70 euron mukaan laskettu palkkavaati-



mus ja omasta pääomasta 3,45 prosentin mukaan laskettu korkovaatimus. Mikäli nämä kustannuserät jätetään huomiotta, tiloille jäi vuonna 2017 yrittäjätuloa 16 200 euroa, joka on noin 44 prosenttia enemmän kuin vuonna 2016.

Kannattavuus edelleen heikko

Kun yrittäjätulo jaetaan omasta työstä ja pääomasta aiheutuvien kustannusten summalla saadaan kannattavuuskerroin. Kannattavuuskerroin paljastaa, millaisen korvauksen yrittäjä saa omalle

työlleen ja tuotantoon sijoittamalleen omalle pääomalle. Vuonna 2017 maatalouden kannattavuuskerroin oli keskimäärin 0,40. Yrittäjät saivat siten 40 prosenttia tavoitteena olevasta työ- ja korkovaatimuksista, eli 6,1 euron korvauksen työtunnille ja 1,3 prosentin koron omalle pääomalle. Yrittäjäperheen oma työpanos laski hieman edellisestä vuodesta, ja oli vuonna 2017 keskimäärin 1 850 tuntia.

Tuotantoa jatkavien maatalous- ja puutarhayritysten tilakoko on kasvanut jatkuvasti. Vuonna 2017 tilojen keskimääräinen viljelyala oli 65 hehtaaria, kymmenessä vuodessa tilakoko on kasvanut 14 hehtaarilla. Tästä huolimatta keskimääräinen kannattavuus on kuitenkin pysynyt heikkona koko 2000-luvun ajan.

Tuotantosuuntien välillä suuret erot

Kannattavuus vaihtelee paljon tuotantosuunnitain tarkasteltuna. Vuonna 2017 parhaiten pärjäsivät kasvihuoneyritykset ja avomaanpuutarhatilat, joilla kannattavuuskerroin nousi 0,9:ään. Kasvihuoneyrityksillä yrittäjätuloa kertyi 55 000 euroa ja avomaanpuutarhatiloilla lähes 30 000 euroa. Myös sikataloudessa kannattavuuskerroin koheni 0,88:aan, vastaavasti taas muilla kasvinviljelytiloilla kannattavuus laski 0,05:een. Viljatilojen heikko kannattavuus parani hieman, kannattavuuskerroin nousi 0,2:een ja yrittäjätuloa kertyi 5 000 euroa. Siipikarjatiloiilla kannattavuuskerroin laski 0,18:aan ja yrittäjätulo jäi 13 400 euroon. Siipikarjatilojen voi-

makkaat vuosittaiset kannattavuusvaihtelut johtuvat osin kannattavuuskirjanpitoaineiston pienestä siipikarjatilamäärästä.

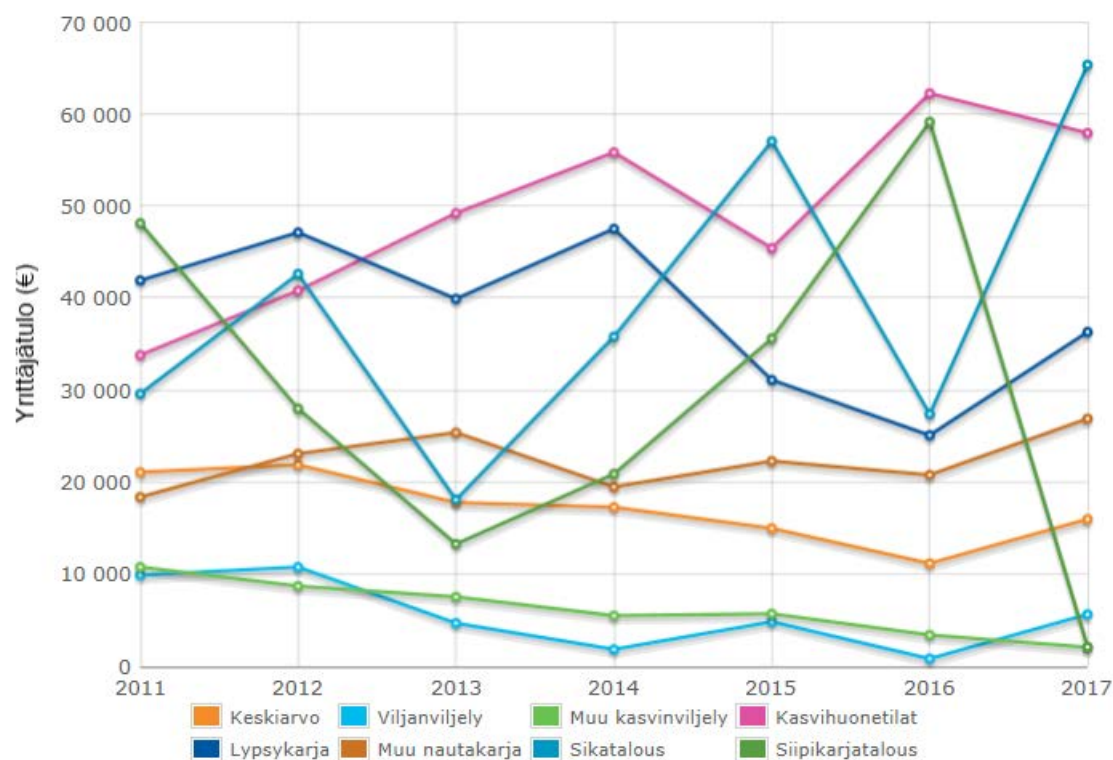
Päivitetyt tulokset ja kannattavuusennusteet tuleville vuosille löytyvät Taloustohtorin Maa- ja puutarhatalous -palvelusta.

► [Taloustohtori](#)

► [Maatalouden kannattavuus](#)

Maatalous- ja puutarhayritysten yrittäjätulo

► [Taustadata taulukkona](#)



Porotalouden kannattavuus

Poronhoitoalue kattaa 36 prosenttia Suomen pinta-alasta, eli lähes koko Lapin maakunnan sekä Pohjois-Pohjanmaan ja Kainuun pohjoisosat. Luonnonvarakeskuksen (Luke) kannattavuuskirjanpidossa seurataan porotalouden kannattavuutta vuosittain 75 porotalousyritykseltä kerättävän kirjanpitoaineiston perusteella.

Poronhoitovuonna 2017/18 porotalouden kannattavuus kääntyi laskuun. Kannattavuuskerroin oli keskimäärin 0,40 ja yrittäjätuloa muodostui 9 100 euroa, mikä on noin 30 prosenttia vähemmän kuin edellisenä vuonna. Porotalousyrittäjän työtuntiansioksi jäi noin 4,9 euroa.

Tuotantokustannukset kasvussa

Poronhoitovuonna 2017/18 kertyi porotaloudessa kokonaistuottoa 41 000 euroa. Puolet kokonaistuotosta, noin 20 700 euroa, saatiin poronlihan myynnistä. Tuloista tukien osuus oli 14 prosenttia. Porovahinkojen määrä vaihtelee vuosittain ja alueittain, keskimäärin vahingonkorvausten osuus oli 20 prosenttia kokonaistuotosta.

Porotalouden tuotantokustannukset kasvoivat edellisvuodesta 10 prosenttia, noin 53 300 euroon. Euromääräisesti eniten kasvoivat rehu- ja tarvikkeet. Eloporoa kohti laskettu tuotantokustannus oli 271 euroa, eli yrittäjälle muodostui tappiota 63 euroa eloporoa kohti.

Porotalous 2018

Porojen lukumäärä



191 188

Poronlihan tuotanto



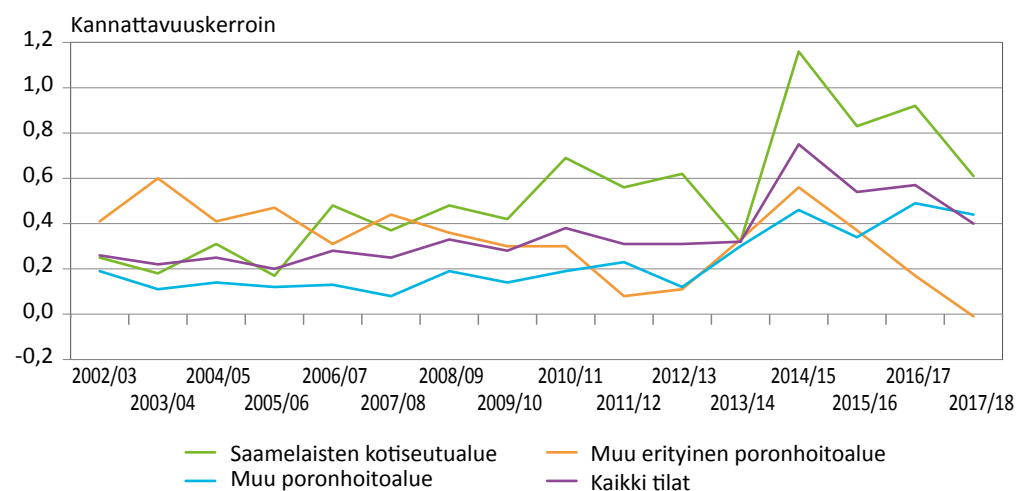
1,81 milj. kg

Poronomistajia yhteensä



4 394

Porotalouden kannattavuuskerroin alueittain



Pohjoisessa parempi kannattavuus

Kannattavuuskirjanpidon tuloksissa Lapin pohjoisosan erityinen poronhoitoalue on jaettu kahtia saamelaisalueeseen ja muuhun erityiseen poronhoitoalueeseen. Poronhoitoalueen eteläosaa nimitetään muuksi poronhoitoalueeksi.

Tilivuonna 2017/18 kannattavuus oli heikointa poronhoitoalueen etelä- ja keskiosissa, muun poronhoitoalueen kannattavuuskerroin oli 0,44 ja muun erityisen poronhoitoalueen -0,01. Poronhoitoalueen pohjoisosan saamelaisalueella kannattavuuskerroin kohosi 0,61:een. Kannattavuuserot eri merkkipiirien välillä ovat myös suuria, kannattavuuskerroin vaihtelee -0,06:n ja 0,80:n välillä.

► [Taloustohtori, porotalouden kannattavuus](#)

Mehiläistalouden kannattavuus

Vuonna 2018 hunajan kokonaissato oli noin 2,6 miljoonaa kiloa, eli puoli miljoonaa kiloa enemmän kuin edellisenä vuonna. Vuosien väliset erot hunajasadossa ovat suuria, kokonaissadon määrä on vaihdellut reilusta puolesta miljoonasta kilosta kolmeen miljoonaan kiloon. Ennätyssto, kolme miljoonaa kiloa hunajaa, saatiin vuonna 2006.

Hunajasadon määrään vaikuttavat suuresti kesän sääolosuhteet ja pesien sijainti. Vuonna 2018 yhden mehiläispesän keskisato oli noin 47 kiloa hunajaa, kun pitkän aikavälin keskiarvo on hieman yli 39

Hunajantuotanto 2018



kiloa. Parhaat pesäkohtaiset sadot saatiin Keski-, Pohjois- ja Itä-Suomessa.

Satovaihtelut näkyvät kannattavuudessa

Mehiläistalous liitettiin kannattavuuskirjanpitoon vuonna 2013. Vuonna 2018 mehiläistalouden kannattavuuskerroin oli 0,58 ja yrittäjätulo noin 5 990 euroa. Tarhaajat saavuttivat keskimäärin 8,5 euron tuntipalkan ja 2,9 prosentin koron omalle pääomalle.

Kokonaistuottoa kertyi vuonna 2018 keskimäärin 16 900 euroa. Tuotto kertyi pääosin hunajan myynnistä. Tuotantokustannukset kasvoivat edellisestä vuodesta reilut 20 prosenttia, 21 260 euroon. Kustannuksissa on mukana yrittäjäperheen omasta työstä laskettu 9 300 euron palkkavaatimus ja noin 1 020 euron oman pääoman korkovaatimus. Yhden

hunajakilon tuottamisesta aiheutui keskimäärin 9,8 euron kustannukset.

Kannattavuus vaihtelee suuresti vuosien välillä. Hunajasato oli heikko vuonna 2016, jolloin mehiläistalouden kannattavuuskerroin jäi 0,06:een. Vastavasti hyvänä satovuonna 2014 kannattavuuskerroin kohosi 1,47:ään.

Mehiläistarhaajien määrä kasvussa

Vuonna 2018 Suomen Mehiläishoitajain Liittoon kuului noin 80 prosenttia Suomen mehiläistarhaajista. Jäsenten määrä kasvoi edellisestä vuodesta 160 tarhaajalla, ja oli yhteensä 2 750. Jäsenistä ammattitarhaajia eli yli sadan mehiläispesän tarhaajia oli 79.

► [Mehiläistalouden kannattavuus](#)

Ravintotase

Suomalaiset kuluttivat vuonna 2018 keskimäärin 79 kiloa viljaa, 81 kiloa lihaa, 15 kiloa kalaa ja 155 kiloa nestemäisiä maitotuotteita henkeä kohti. Edelliseen vuoteen nähden ei ole tapahtunut suuria muutoksia viljan, lihan ja kalan kokonaiskulutusmäärissä. Nestemäisten maitotuotteiden kulutus väheni noin kolme prosenttia.

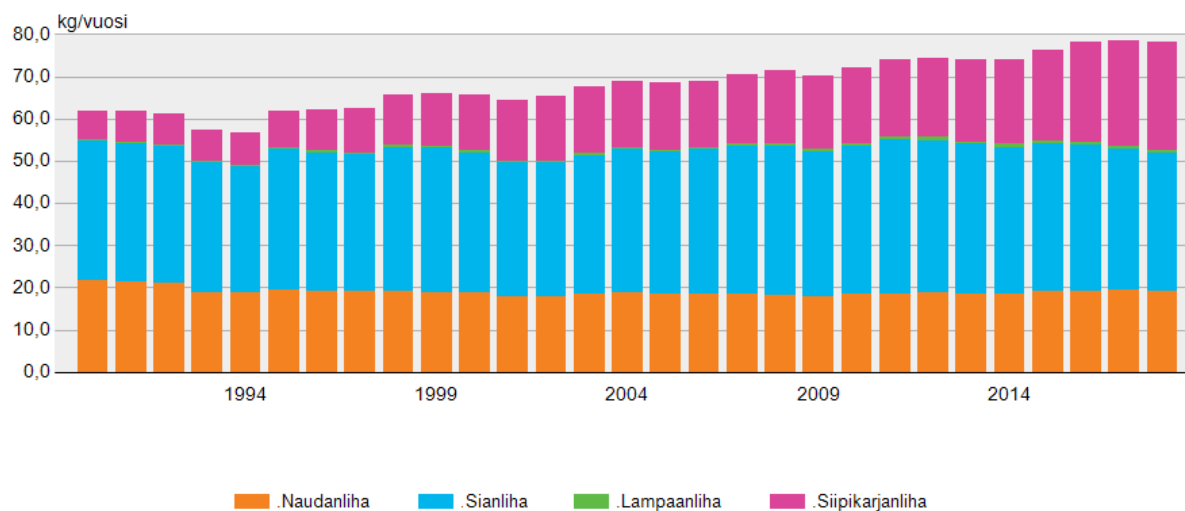
Viljan kokonaiskulutus on pysynyt pitkään melko samana. Viljan kulutus oli viime vuonna vain kilon verran pienempi kuin vuonna 2008, mikä tarkoittaa noin prosentin vähennystä. Nestemäisten maitotuotteiden kulutus on vähentynyt kymmenessä vuodessa 17 prosenttia kun taas lihan kulutus on lisääntynyt melkein kahdeksan prosenttia. Kalan kulutus on pysynyt suunnilleen samana.

Kauraa kulutettiin edellisen vuoden tapaan

Viljan kokonaiskulutus oli 79 kiloa henkeä kohti vuonna 2018. Vähennystä edelliseen vuoteen oli kilon verran. Kauraa kului saman verran kuin vuonna 2017 eli 7,3 kiloa. Myös riisin kulutus pysyi ennallaan ollen kuusi kiloa. Vehnää käytettiin suurin piirtein saman verran kuin edellisvuonna, rukiin kulutus väheni lievästi. Vehnän kulutus oli 44,6 ja rukiin 15,3 kiloa henkeä kohti.

Lihan kulutus henkeä kohti 1990–2018

[Taustadata taulukkona](#)



Siipikarjanlihan kulutus jatkoi kasvuun

Lihan kokonaiskulutus pysyi suunnilleen samana kuin kahtena edellisellä vuonna, 81 kilossa henkeä kohti, kun mukaan on laskettu myös riista ja syötävät elimet.

Siipikarjanlihan kulutuksen kasvu on jatkunut jo yli kymmenen vuotta. Kasvu oli melkein kolme prosenttia vuodesta 2017. Vuodesta 2008 kulutus on

lisääntynyt melkein 50 prosenttia. Sianlihan kulutus on sen sijaan vähentynyt jo kolmen vuoden ajan, naudanlihan kulutus on pysynyt useamman vuoden suunnilleen samana. Vuonna 2018 siipikarjanlihaa syötiin keskimäärin lähes 26 kiloa, sianlihaa melkein 33 kiloa ja naudanlihaa 19 kiloa henkeä kohti. Lampaanlihan kulutus oli 0,7, poronlihan 0,4 ja hevosenlihan 0,3 kiloa. Näissä ei ollut muutoksia edelliseen vuoteen nähden.

Lihan kulutusmäärät on ravintotaseessa ilmoitettu luullisena eli ruholihana. Luullisesta lihasta on luutonta 80 prosenttia. Lisäksi kypsennyshävikki vaihtelee 10–30 prosentin välillä tuotteesta riippuen. Kypsänä syöty liha on noin 50 prosenttia luullisen lihan määrästä.

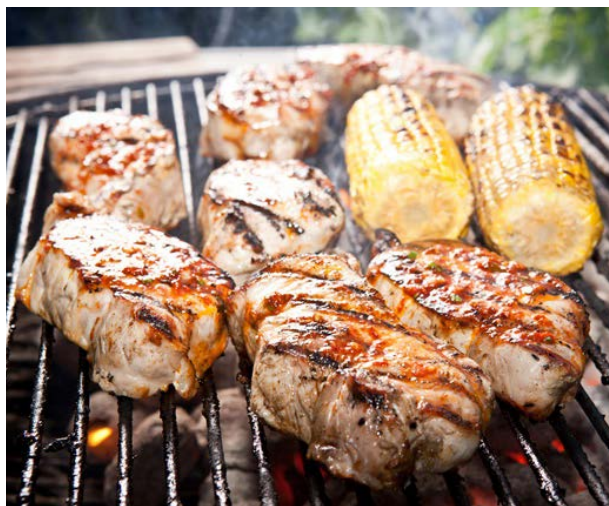
Maidon kulutus väheni edelleen

Maidon kulutus väheni lähes viisi prosenttia edellisvuodesta. Rasvattoman maidon kulutus väheni melkein yhdeksän ja kevytmaidon noin kolme prosenttia, mutta täysmaitoa kulutettiin melkein saman verran kuin edellisenä vuonna.

Kaikkiaan maitoa juotiin viime vuonna keskimäärin henkeä kohti noin 107 litraa, josta rasvatonta maitoa oli lähes kolmannes, kevytmaidon 57 prosenttia ja täysmaitoa reilut kymmenen prosenttia.

Keskimäärin maitotuotteiden kulutus joko väheni hieman tai pysyi ennallaan. Muiden tuoretuotteiden kulutus tosin kasvoi, niihin sisältyvät muun muassa maustetut rahkat. Jogurttia syötiin suunnilleen vuoden 2017 malliin. Piimän ja viilin kulutus väheni 4–5 prosenttia. Nestemäisiä maitotuotteita käytettiin vuonna 2018 kaikkiaan 155 kiloa henkeä kohti eli noin kolme prosenttia vähemmän kuin edellisenä vuonna.

► Ravintotase



Kuva: Luken kuva-arkisto

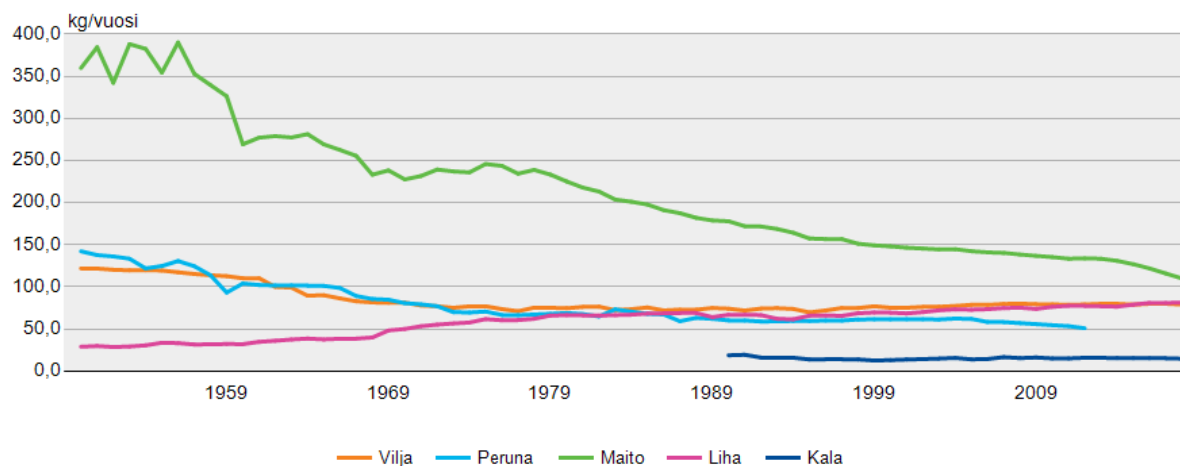
Juuston kulutus pysyi suunnilleen ennallaan noin 26 kilossa. Myös voita kulutettiin saman verran kuin edellisenä vuonna, 3,5 kiloa. Kananmunia syötiin myös viime vuonna lähes 12 kiloa henkeä kohti.

Sitrushedelmien kulutus kasvoi hieman

Sitrushedelmien kulutus kääntyi jälleen nousuun ollen noin 14 kiloa henkeä kohti. Muiden tuoreiden hedelmien kulutus laski hieman ja oli viime vuonna 45 kiloa henkeä kohti. Hedelmäsäilykkeitä ja kuivattuja hedelmiä syötiin yhteensä vajaa seitsemän kiloa. Vihannesten kulutusmäärä oli suunnilleen sama kuin edellisenä vuonna. Tuoreiden vihannesten kulutusmääräksi arvioidaan noin 64 kiloa henkeä kohti, mikä sisältää myös mahdollisen hävikin.

Viljan, perunan, maidon, lihan ja kalan kulutus henkeä kohti 1950–2018

► Taustadata taulukkona



Metsätilastot



Kuva: Tiina Sauvula-Seppälä

Metsätilastollinen vuosi 2018

Puuston vuotuinen kasvu 108 miljoonaa kuutiometriä

Vuosina 2014–2018 tehtyjen uusimpien mittausten perusteella Suomen metsien puuston tilavuus on 2,5 miljardia kuutiometriä, ja puuston vuotuinen kasvu on 108 miljoonaa kuutiometriä. Sekä puuston tilavuus että kasvu ovat suurentuneet edelliseen inventointiin verrattuna.

Metsien suojelutilastot päivitetty

Vuoden 2019 alussa Suomessa on suojeltua metsä- ja kitumaata kaikkiaan 2,9 miljoonaa hehtaaria. Tämä koostuu lakisääteisesti suojelluista alueista, joita on 2,4 miljoonaa hehtaaria sekä talousmetsien monimuotoisuuden suojelukohteista, pinta-alaltaan 0,5 miljoonaa hehtaaria. Edelliseen, vuoden 2016 tilastoon verrattuna suojellun metsä- ja kitumaan osuus kasvoi 12 prosentista 13 prosenttiin. Suurin osa metsä- ja kitumaan suojelualueista, lähes 80 prosenttia, sijaitsee Pohjois-Suomessa

Metsänhoito- ja metsänparannustöihin käytettiin 252 miljoonaa euroa

Metsänhoitotöihin investoitiin 230 miljoonaa euroa ja metsänparannustöihin 22 miljoonaa euroa vuonna 2018. Metsänhoito- ja metsänparannustöiden kustannuksista vei lähes kolmasosan taimikoiden ja nuoren metsän hoito. Metsänkätöilmoitusten perusteella hakkuupinta-ala oli 794 000 hehtaaria, mistä avohakkuiden osuus reilu viidesosa. Metsää viljeltiin 96 000 hehtaaria ja valtaosa siitä uudistettiin istuttaen.

Puukauppa erittäin vilkasta ja hinnat korkealla

Metsäsektorin suhdannehuippu ja metsäteollisuuden kapasiteetin suureneminen lisäsivät teollisuuspuun kysyntää vuonna 2018. Sekä tukkipuun että kuitupuun ostot nousivat poikkeuksellisen suuriksi, ja puukaupan kokonaismäärä kasvoi edellisestä vuodesta viidesosan. Raakapuun reaalin hintataso kohosi pystykaupoissa kuusi prosenttia ja hankintakaupoissa kaksi prosenttia. Myös energiapuun kauppa kävi vilkkaasti ja metsähakkeen raaka-aineita ostettiin viidenneksen enemmän kuin vuotta aikaisemmin. Energiapuun reaalin keskihinta nousi pystykaupoissa kaksi prosenttia ja laski hankintakaupoissa kolme prosenttia.

Hakkuut ja puuston poistuma uudelle ennätystasolle

Metsäteollisuuden huippuvuonna teollisuuspuun hakkuut nousivat 69 miljoonaan kuutiometriin, yhdeksän prosenttia edellisvuotista suuremmiksi. Lisäksi runkopuuta korjattiin energiaksi yhdeksän miljoonaa kuutiometriä, joten hakkuukertymä kasvoi 78 miljoonaan kuutiometriin. Hakatun runkopuun kokonaismäärä suureni edellisestä vuodesta kahdeksan prosenttia ja edeltävän kymmenvuotis-

jakson keskiarvosta lähes neljäsosan. Runkopuun poistuma nousi 94 miljoonaan kuutiometriin. Puuston vuotuinen kasvu on 108 miljoonaan kuutiometriä, joten puuston tilavuus lisääntyi 14 miljoonalla kuutiometrillä.

Metsätalouden kannattavuuden paraneminen jatkuu

Ennättyshakkuut ja puun hintojen nousu paransivat metsätalouden kannattavuutta. Bruttokantorahatulot lisääntyivät 2,7 miljardiin euroon, reaalisesti 14 prosenttia edellisvuodesta. Yksityismetsätalouden liiketulos nousi 157 euroon hehtaarilta. Tulos oli yli viidenneksen parempi kuin edellisvuonna ja lähes kaksinkertainen kymmenen edellisen vuoden keskiarvoon verrattuna. Puun hintojen nousu kasvatti puuntuotannon reaalisen sijoitustuoton 13 prosenttiin. Tuotto oli kaksinkertainen edeltäneeseen vuoteen verrattuna ja yli 10 prosenttiyksikköä suurempi kuin kymmenen edellisen vuoden keskiarvo.

Raakapuuta käytettiin enemmän kuin koskaan

Suomessa käytettiin raakapuuta vuonna 2018 kaikkiaan 84 miljoonaa kiintokuutiometriä, mikä oli suurin määrä toistaiseksi. Pääosa siitä, 74 miljoonaa kuutiometriä, kului metsäteollisuustuotteiden valmistukseen. Metsäteollisuuden jalostamasta raakapuusta oli kotimaista runsaat 64 miljoonaa ja tuontipuuta 9 miljoonaa kuutiometriä. Eri toimialoista eniten puuta hyödynsi selluteollisuus. Kiinteitä puupolttoaineita kului vuonna 2018 yhteensä 27 miljoonaa kuutiometriä. Tästä oli raakapuuta 11 miljoonaa sekä metsäteollisuuden jäte- ja sivutuotepuuta ja niistä valmistettuja jalosteita sekä kierrätyspuuta 16 miljoonaa kuutiometriä. Puupolttoaineet olivat Suomen merkittävin energialähde ja kattoivat energian kokonaiskulutuksesta 27 prosenttia

Suhdannehuippu lisäsi metsäteollisuuden tuotantoa

Sekä puutuoteteollisuuden että massa- ja paperiteollisuuden tuotteiden tuotanto- ja vientimäärät kasvoivat. Suomalaisen metsäteollisuuden tärkeimmistä tuotteista valtaosa menee ulkomaille puumassaa lukuun ottamatta. Korkeasuhdanteen myötä metsäteollisuuden liikevaihto nousi 33 miljardiin euroon, ja reaalista kasvua oli viisi prosenttia edellisvuodesta. Metsäteollisuuden kannattavuus parani, ja käyttökate syntyi 8,6 prosenttia liikevaihdosta. Metsäteollisuudessa velkojen suhde liikevaihtoon laski 55 prosenttiin, joten sen rahoitusasema oli selvästi muuta tehdasteollisuutta parempi.

Puun tuontimäärä kasvoi kolmanneksella

Suomeen tuotiin puuta 12 miljoonaa kuutiometriä. Puun tuontimäärästä 63 prosenttia oli kuitupuuta ja sen tuontimäärä kasvoi edellisestä vuodesta puolella. Metsäteollisuustuotteiden viennin arvo oli reilu 13 miljardia euroa. Puutuoteteollisuuden viennin arvo laski edellisestä vuodesta viisi prosenttia päättyen 2,9 miljardiin euroon. Massa- ja paperiteollisuuden viennin arvo oli 10,3 miljardia euroa ja nousi edellisestä vuodesta kahdeksan prosenttia.

Suomen metsäsektorin tunnuslukuja 2018



Puuston tilavuus metsä- ja kitumaalla

2 475 milj. m³

50 % mäntyä, 30 % kuusta ja 20 % lehtipuuta



Puuston kasvu metsä- ja kitumaalla vuodessa

108 milj. m³

1950-lukuun verrattuna lähes kaksinkertaistunut



Viljeltyä metsää vuodessa

96 000 ha

77 % istutettua, 23 % kylvettyä



Suojeltua metsää

2,9 milj. ha

13 % metsä- ja kitumaasta



Hakkuukertymä

78,2 milj. m³

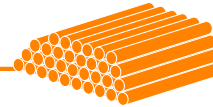
+8 % vuodesta 2017



Bruttokantorahatutot

2,7 mrd. €

+14 % vuodesta 2017*



Metsäteollisuuden puun käyttö

73,6 milj. m³

josta 88 % kotimaista



Metsäsektorin työllisyys

62 000 henkilöä

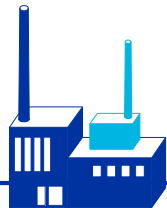
+6 % vuodesta 2017



Puun energiakäyttö

104 TWh

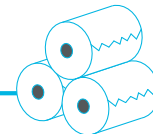
27 % energian kokonaiskulutuksesta



Metsäteollisuuden kotimainen liikevaihto

32,7 mrd. €

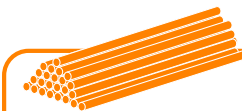
23 % teollisuuden liikevaihdosta



Metsäteollisuuden vienti

13,2 mrd. €

21 % Suomen tavaraviennistä



Puun tuonti

11,6 milj. m³

+33 % vuodesta 2017

*Deflatoitu: tukkuhintaindeksi

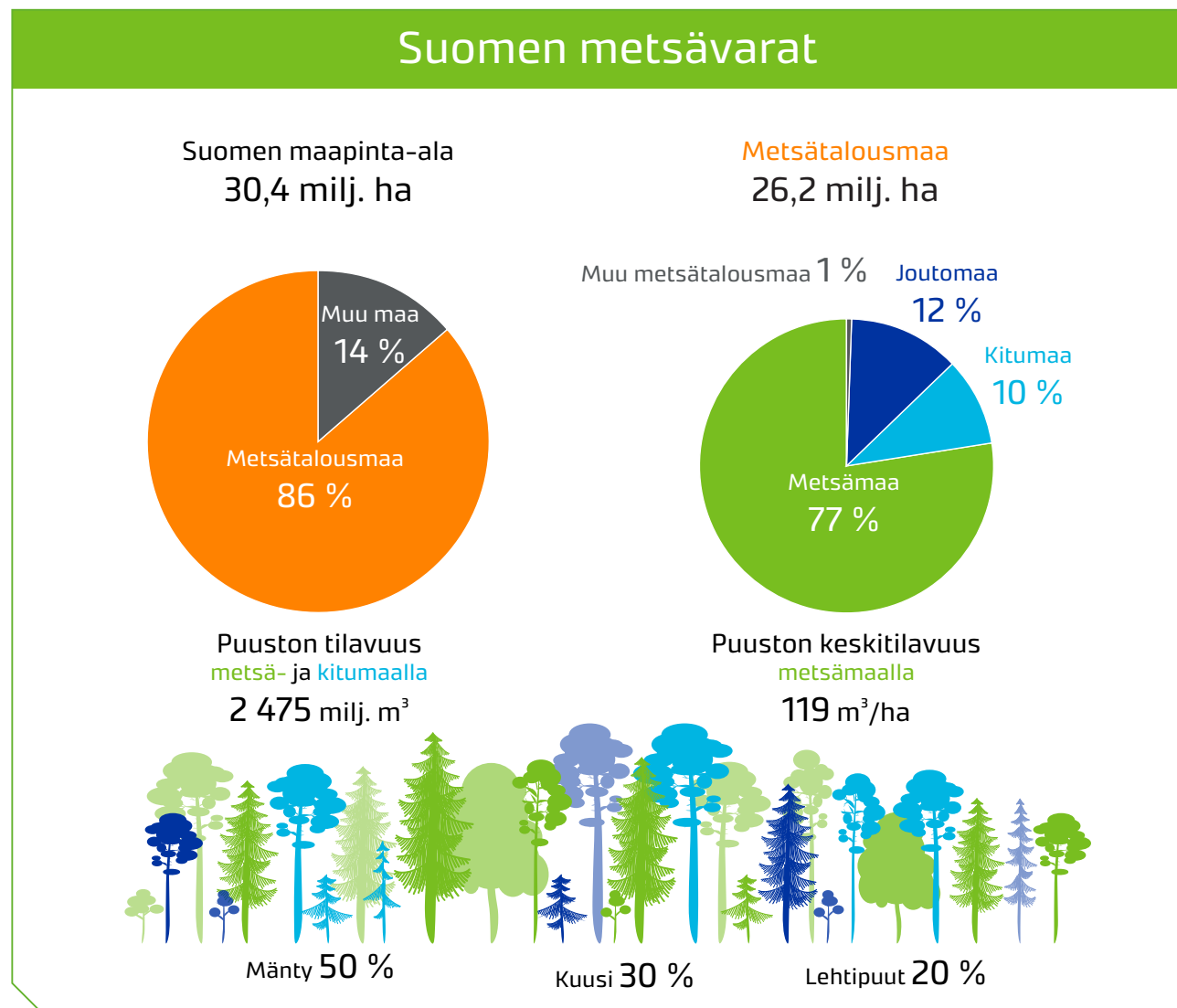
Metsävarat

Suomen metsien 12. inventoinnin maastomittaukset aloitettiin vuonna 2014 ja saatiin päätökseen vuonna 2018. Mittausten - 50 000 koealaa ja miljoona puuta - perusteella Suomen puuston määrä on 2,5 miljardia kuutiometriä ja puuston vuotuinen kasvu 108 miljoonaa kuutiometriä. Edelliseen inventointiin verrattuna eli viidessä vuodessa tilavuus on lisääntynyt 119 miljoonaa kuutiometriä ja puuston vuotuinen kasvu 2,4 miljoonaa kuutiometriä. Lahopuun määrä on edelleen lisääntynyt Etelä-Suomessa ja vähentynyt Pohjois-Suomessa.

Metsätalousmaata on inventoinnissa kaikki sellainen maa, jolla ei ole muuta pääasiallista käyttötarkoitusta, eli se ei ole esimerkiksi maatalousmaata, rakennettua maata, liikenneväylä tai sähkölinja. Metsätaloukseen sisältyvät puuntuotantoon käytettävissä olevan maan lisäksi alueet, joilla ei harjoiteta metsätaloutta esimerkiksi lakiin tai omistajan päätökseen perustuvan suojelun johdosta.

Suurin osa Suomen maapinta-alasta on metsää

Metsätaloukseen osuus Suomen maa-alasta on 86 prosenttia, eli 26,2 miljoonaa hehtaaria. Etelä-Suomessa metsätaloukseen on 78 prosenttia ja Pohjois-Suomessa, eli Pohjois-Pohjanmaan, Kainuun ja Lapin maakunnissa, 95 prosenttia maa-alasta.



Metsätalousmaan ala on jonkin verran pienentynyt inventointien mittaushistorian eli viimeksi kuluneiden lähes sadan vuoden aikana.

Metsätalousmaa jaetaan puuntuotoskyvyn perusteella metsä-, kitu- ja joutomaahan. Metsämaa ja kitumaa ovat puuta kasvavaa maata. Joutomaa on puutonta tai lähes puutonta. Lisäksi metsätalousmaahan kuuluu muu metsätalousmaa, kuten metsätiet ja pysyvät puutavaran varastopaikat.

Metsämaata on 20,3 miljoonaa ja kitumaata 2,5 miljoonaa hehtaaria, joten puustoista maata on kaikkiaan 75 prosenttia maa-alasta. Metsämaan

ala kasvoi 1960-luvulla ensin metsä- ja kitumaan luokitustavan muutoksen ja sitten soiden ojitusten johdosta, mutta on 1970-luvun puolivälin jälkeen pysynyt käytännössä samansuuruisena.

Metsämaasta 91 prosenttia puuntuotannossa

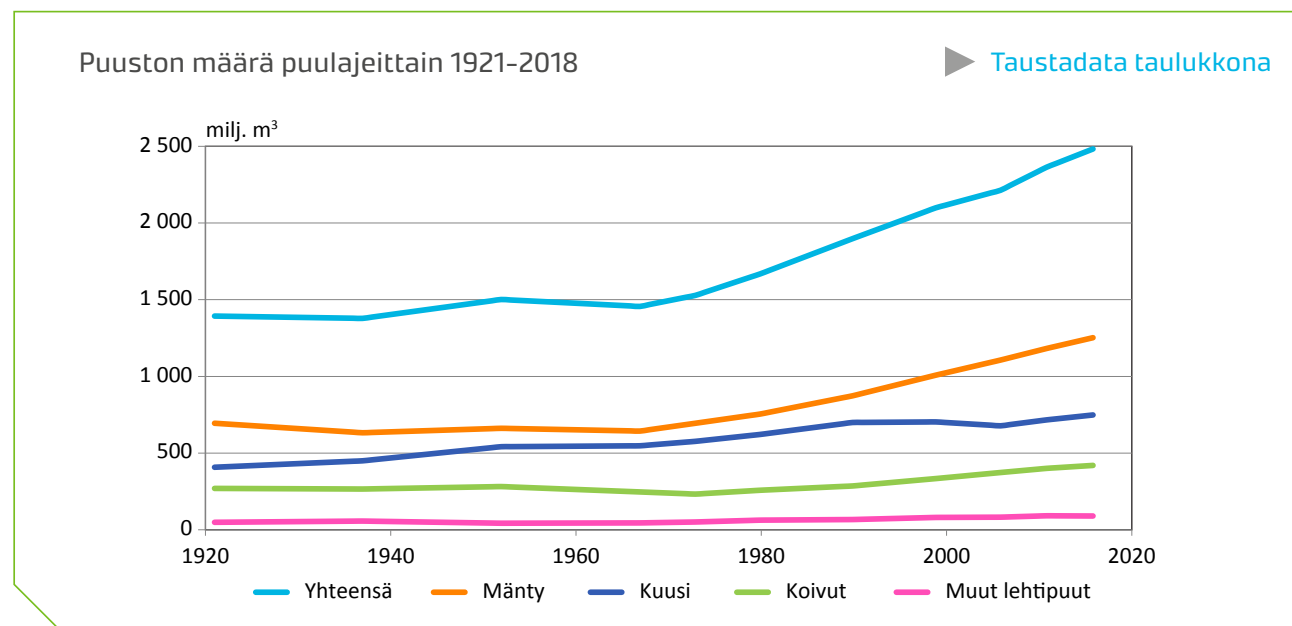
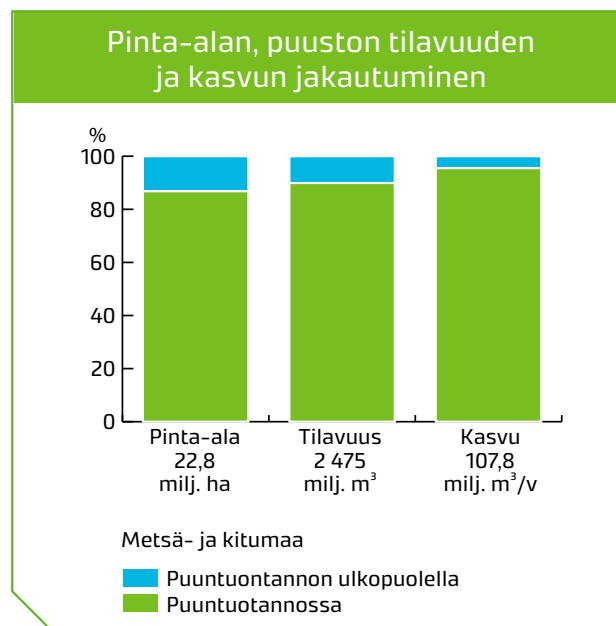
Metsätaloutta harjoitetaan lähinnä metsämaalla, josta 18,4 miljoonaa hehtaaria eli 91 prosenttia on käytettävissä puuntuotantoon. Etelä-Suomessa on puuntuotannossa 97 prosenttia metsämaasta, Pohjois-Suomessa osuus on 84 prosenttia. Suurin osa puuntuotannon ulkopuolella olevista suojelualueista sijoittuu Pohjois-Suomeen. Kitumaasta suuri

osa on kokonaan puuntuotannon ulkopuolella, ja muutenkin kitumaille tehdään hakkuita hyvin vähän.

Metsätalousmaasta kaksi kolmasosaa kangasmaita ja yksi kolmasosa suota

Kangasmaiden kokonaisala on 17 miljoonaa hehtaaria. Siitä 94 prosenttia on metsä- tai kitumaa. Loppu 1,1 miljoonaa hehtaaria on puuttomia tai lähes puuttomia kangasmaiden joutomaita, kuten avotuntureita.

Soiden 8,8 miljoonan hehtaarin kokonaisalasta 76 prosenttia on metsä- tai kitumaan korpia tai rämeitä. Loput 2,1 miljoonaa hehtaaria on avosoita



tai joutomaan korpia ja rämeitä. Etelä-Suomessa soiden osuus on 26 ja Pohjois-Suomessa 40 prosenttia metsätalousmaasta.

Ojittamattomia soita 47 prosenttia

Ojittamattomia soita on kaikkiaan 4,1 miljoonaa hehtaaria, mikä on 47 prosenttia tämänhetkisestä suoalasta. Ojitettua suota on 4,7 miljoonaa hehtaaria. Etelä-Suomen nykyisestä suoalasta on ojitettua suota 75 ja Pohjois-Suomen suoalasta 41 prosenttia. Ojitetuista soista 600 000 hehtaaria luokitettiin metsänkasvatuskelvottomiksi.

Soiden ojitusalaan sisältyy 300 000 hehtaaria soita, joita ei ole metsäojitettu. Ne ovat joko vanhoja

turvemaan peltoja tai soita, joiden kuivatusvaikutus on aiheutunut tieojista tai yksittäisistä laskuojista. Ennallistettuja soita, joissa ojat on tukittu alueen luontaisen vesitalouden palauttamiseksi, on ojitus- alasta 20 000 hehtaaria.

Soiden kokonaisala on pienentynyt 900 000 hehtaaria 1960-lukuun verrattuna. Vähenneminen johtuu ainakin osittain siitä, että ohutturpeisia ojitettuja soita luokituu nyt kankaiksi.

Soiden uudisojitus on käytännössä lopetettu ja ojitusalueita hoidetaan kunnostusojituksin. Suometsien metsätaloudellinen merkitys kasvaa tulevaisuudessa, kun ojitusalueita alkaa enenevissä

määrin tulla päätehakkuuvaiheeseen. Toisaalta ojitusalueiden metsänuudistamisen vesistö- ja hiilinieluvaiikutuksiin on kiinnitetty kasvavaa huomiota.

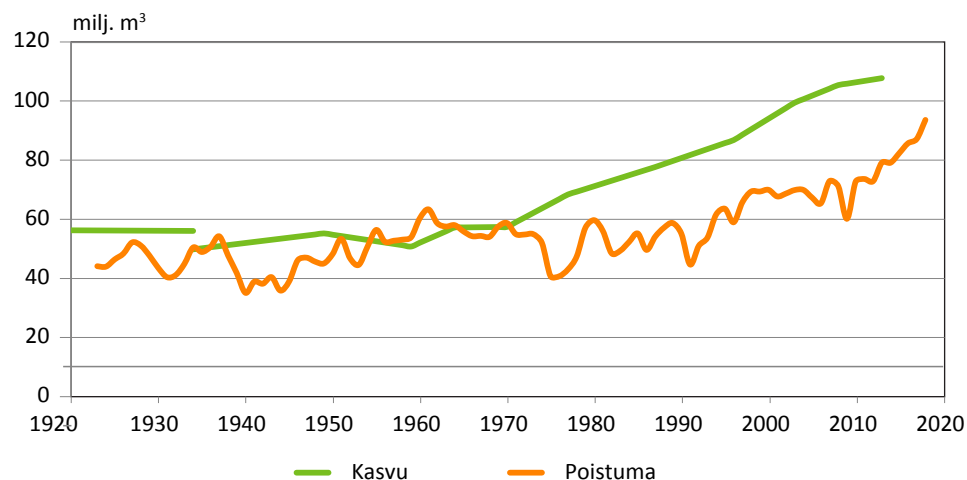
Puuston määrä ja biomassa lisääntyvät edelleen - lisäys pääosin järeää puustoa

Puuston tilavuus metsä- ja kitumaalla on 2 475 miljoonaa kuutiometriä, mikä on 119 miljoonaa kuutiometriä enemmän kuin edellisen inventointikierroksen (2009–2013) perusteella. Lämpimitaltaan vähintään 20-senttisen puuston tilavuus on lisääntynyt 130 miljoonaa kuutiometriä, ja alle 20-senttisen puuston määrä on hieman vähentynyt. Eniten on lisääntynyt männyn tilavuus, mutta kuusen ja lehtipuustonkin määrät ovat nousseet.

Elävän puuston runkopuun, oksien ja lehvästön sekä kantojen ja juurten biomassa on lisääntynyt 75 miljoonalla tonnilla ollen nyt 1 744 miljoonaa tonnia. Hiilidioksidin nieluna biomassan lisäys on ollut keskimäärin 28 miljoonaa CO₂-tonnia vuodessa.

Puustosta on puolet mäntyä, vajaa kolmasosa kuusta ja viidesosa lehtipuuta, lähinnä koivua. Puustosta on 44 prosenttia läpimitaltaan alle 20-senttistä, 36 prosenttia 20–30-senttistä ja viidennes yli 30-senttistä. Puuston tilavuudesta on 90 prosenttia puun- tuotannon maalla. Kangasmaiden puuston osuus puustosta on 76 ja soiden 24 prosenttia.

Puuston vuotuinen kasvu ja poistuma 1921–2018



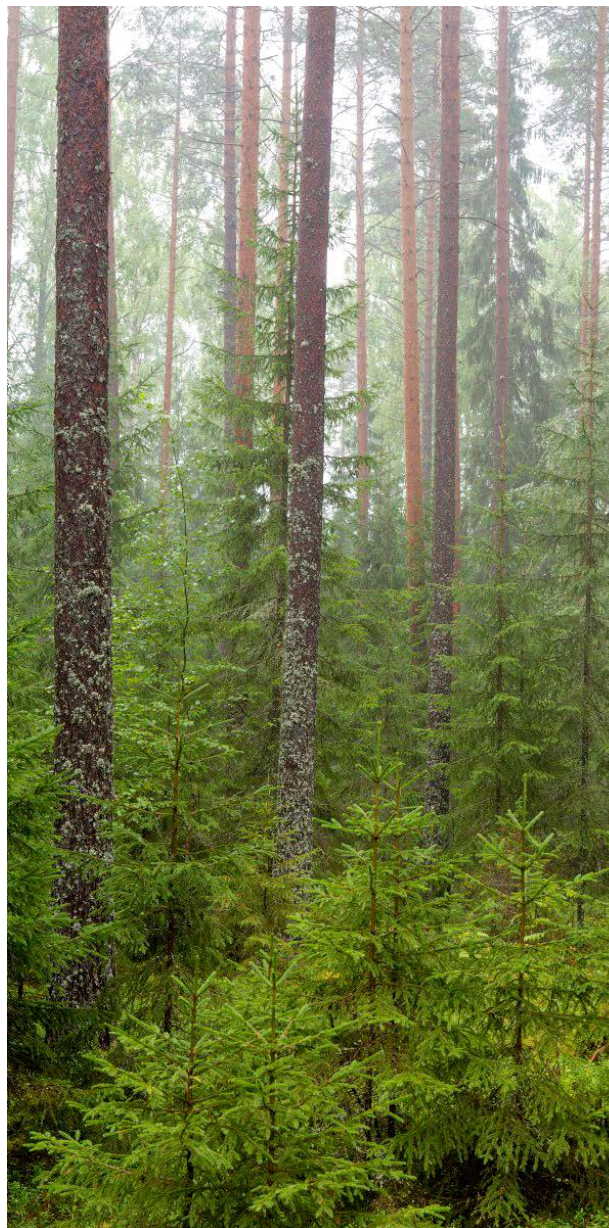
Puuston kasvukin on lisääntynyt

Puuston kasvu metsä- ja kitumaalla on 107,8 miljoonaa kuutiometriä vuodessa. Edelliseen inventointiin verrattuna lisäys on 2,4 miljoonaa kuutiometriä. Puulajeista männyn kasvu on lisääntynyt eniten ja kuusen ja koivun kasvu jonkin verran, mutta muun lehtipuuston kasvu on vähentynyt. Metsämaalla puuston vuotuinen kasvu on 106,1 miljoonaa kuutiometriä eli keskimäärin 5,2 kuutiometriä hehtaarilla.

Luken Hakkuukertymä ja puuston poistuma -tilastossa puuston poistuma (hakkuut ja luontainen poistuma) oli 93,7 miljoonaa kuutiometriä vuonna 2018 eli 87 prosenttia uusimmasta kasvutuloksesta. Vuosina 2014–2018 poistuma oli keskimäärin 85,6 miljoonaa kuutiometriä vuodessa.

Puuston tilavuus 1,7-kertaistunut ja kasvu lähes kaksinkertaistunut 50 vuodessa

Puuston tilavuus on 1,7-kertainen verrattuna 1960-lukuun, koska sen jälkeen puuston kasvu on lisääntynyt selvästi enemmän kuin hakkuut. Männyn ja lehtipuuston tilavuudet ovat lähes kaksinkertaistuneet ja kuusenkin tilavuus on 1,3-kertaistunut. Lämpimiltään yli 30-senttisen puuston tilavuus on nyt 2,2-kertainen 1960-lukuun verrattuna. Metsämaan puuston keskitilavuus on nyt 119 kuutiometriä hehtaarilla, kun se 1970-luvulla oli 75 kuutiometriä.



Kuva: Erkki Oksanen / Luke

Puuston vuotuinen kasvu lähti voimakkaaseen nousuun 1970-luvulla, ja on nyt lähes kaksinkertainen silloiseen kasvuun verrattuna. Eniten on lisääntynyt männyn kasvu, ja lehtipuustonkin kasvu on yli kaksinkertaistunut. Kuusen kasvu on ”vain” 1,4-kertaistunut.

Kasvun lisääntymiseen ovat vaikuttaneet eniten soiden ojitus, vajaatuottoisten metsien uudistaminen sekä metsien ikäluokkarakenne. Nuoria, 20-60-vuotiaita nopeimman kasvuvaiheen metsiä on nyt entistä enemmän ja ne ovat aiempaa runsaspuus- toisempia. Myös ilmaston lämpeneminen on lisännyt puuston kasvua.

Lahopuun trendi jatkuu - määrä lisääntyy Etelä-Suomessa ja vähenee Pohjois-Suomessa

Monimuotoisuuden kannalta tärkeän lahopuun määrä on Etelä-Suomessa lisääntynyt ja on nyt metsämaalla keskimäärin 4,5 kuutiometriä hehtaarilla. Pohjois-Suomessa lahopuun määrä on pienentynyt edellisistä mittauksista, mutta on edelleen selvästi suurempi kuin Etelä-Suomessa, 7,5 kuutiometriä hehtaarilla.

- ▶ [VMI:n kotisivut](#)
- ▶ [Luken metsäinfo](#)
- ▶ [Metsävarat Luken tilastopalvelussa](#)
- ▶ [Metsävarataulukot tilastotietokannassa](#)
- ▶ [Hakkuukertymä ja puuston poistuma](#)

Metsien suojele ja monimuotoisuus

Suomessa on suojeltua metsä- ja kitumaata kaikkiaan 2,9 miljoonaa hehtaaria. Tämä koostuu lakisääteisesti suojelluista alueista, joita on 2,4 miljoonaa hehtaaria sekä talousmetsien monimuotoisuuden suojelukohteista, pinta-alaltaan 0,5 miljoonaa hehtaaria. Edelliseen, vuoden 2016 tilastoon verrattuna suojellun metsä- ja kitumaan osuus kasvoi 12 prosentista 13 prosenttiin vuoden 2019 alkuun mennessä. Tämä selittyy pääosin talousmetsien monimuotoisuuden suojelukohteiden pinta-alan kasvulla.

Metsien monimuotoisuus otetaan huomioon myös talousmetsissä. Niiden luonnonhoito perustuu lainsäädännön ohella vapaaehtoisuuteen, metsäsertifiointiin ja suosituksiin. Metsälain erityisen arvokkaat elinympäristöt, luonnonsuojelulain suojellut luontotyypit sekä muut arvokkaat luontokohteet rajataan käsittelyn ulkopuolelle. Hakkuissa ja muussa metsien käsittelyssä säästetään lehti-, jätö- ja lahoppuita sekä suositaan sekametsiä ja muuta vaihtelua.

Mikä on suojeltu metsä?

Luonnonvarakeskus (Luke) laatii metsien suojelualuetilastot noin kolmen vuoden välein. Tuoreimmat tilastot perustuvat vuoden 2019 alun tilanteeseen. Metsien suojelutilastossa metsällä tarkoi-

tetaan metsä- ja kitumaata, jotka yhdessä muodostavat puustoisien alan eli metsän. Suojelluiksi metsiksi luetaan lakisääteisten suojelualueiden ja talousmetsien monimuotoisuuden suojelukoh- teiden metsä- ja kitumaan kokonaispinta-ala, yhteensä 2,9 miljoonaa hehtaaria. Vuonna 2019 suo-

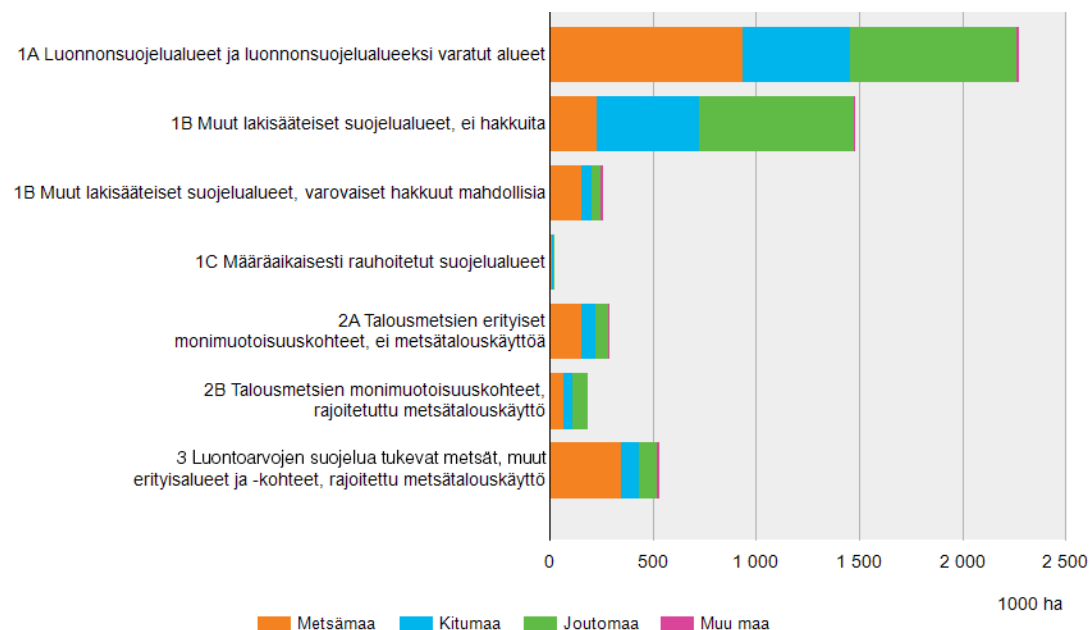
jelluista metsistä sijaitsi metsämaalla 1,7 miljoonaa ja kitumaalla 1,2 miljoonaa hehtaaria.

Lakisääteiset suojelualueet

Lakisääteisesti suojeltujen alueiden laajimpiin ja tiukimmin suojeltuihin aluetyyppeihin kuulu-

Lakisääteiset suojelualueet, talousmetsien monimuotoisuuden suojelukohteet ja luontoarvojen suojelua tukevat alueet 1.1.2019

[Taustadata taulukkona](#)



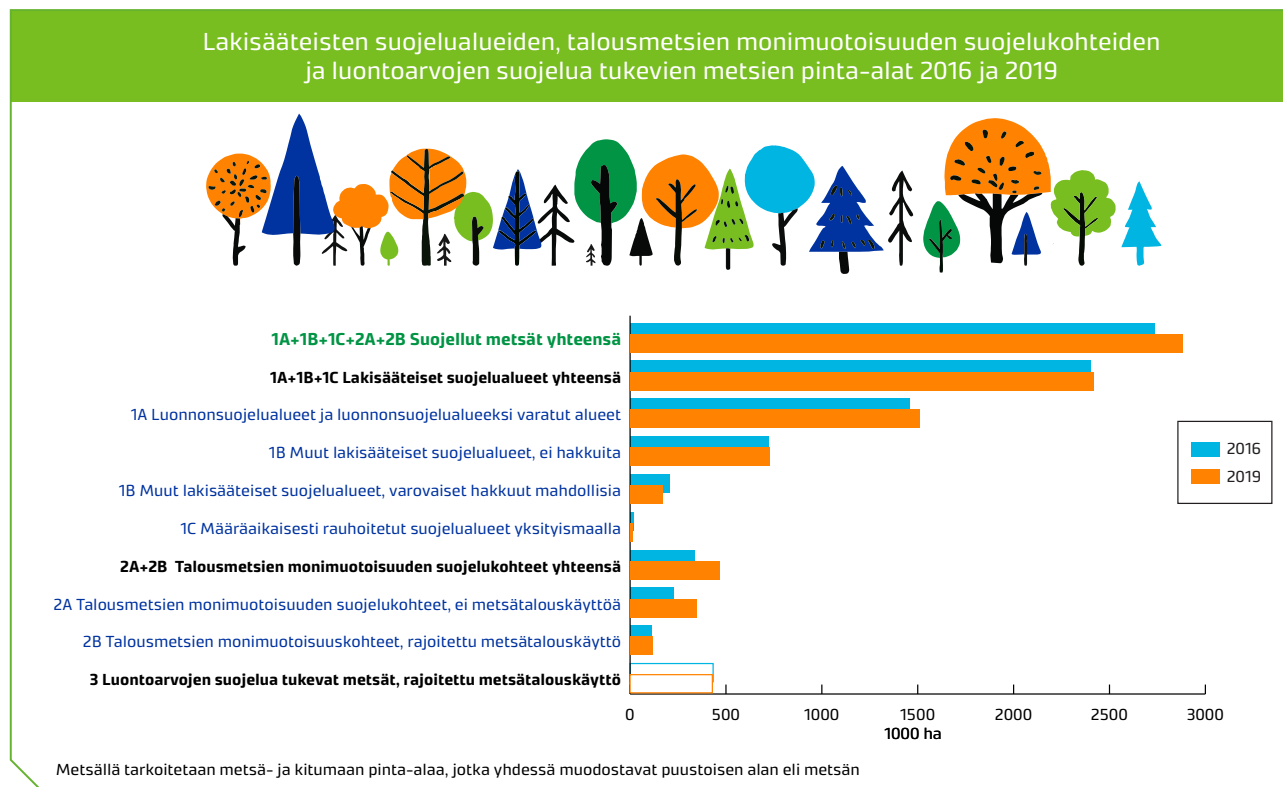
vat kansallis- ja luonnonpuistot, yksityiset suojelalueet, luonnonsuojeluohjelmien alueet sekä erämaa-alueet, joilla metsätaloutta ei harjoiteta lainkaan. Näiden alueiden metsä- ja kitumaan pinta-ala on 2,2 miljoonaa hehtaaria, mikä on 93 prosenttia lakisääteisesti suojeltujen metsien ja 10 prosenttia metsä- ja kitumaan kokonaispinta-alasta. Tiukasti suojeltua metsämaata tästä on 1,2 miljoonaa hehtaaria eli kuusi prosenttia metsämaan kokonaispinta-alasta. Lakisääteisesti suojeltuja alueita, joissa varovaiset hakkuut ovat mahdollisia, on 0,2 miljoonaa hehtaaria.

Taloustmetsien monimuotoisuuden suojelukohteet

Metsä- ja kitumaalla olevia taloustmetsien monimuotoisuuden turvaamiseen tarkoitettuja suojelukohteita tilastoitiin vuoden 2019 alussa yhteensä 0,5 miljoonaa hehtaaria. Tästä metsämaata oli 0,3 ja kitumaata 0,2 miljoonaa hehtaaria. Taloustmetsien erityisissä monimuotoisuuskohteissa poimintaluonteiset hakkuut ovat mahdollisia kohteiden luontaisen kehityksen palauttamiseksi tai rakennepiirteiden ylläpitämiseksi. Rajoitetussa metsätaloukskäytössä olevilla monimuotoisuuskohteilla hakkuut ovat sallittuja, mutta ne eivät kuitenkaan saa vaarantaa kohteen luontoarvoja.

Luontoarvojen suojelua tukevat alueet

Lakisääteisesti suojeltujen ja taloustmetsien monimuotoisuuskohteiden lisäksi rajoitetussa metsäta-



louskäytössä olevia erilaisia luontoarvojen suojelua tukevia metsiä (esimerkiksi virkistymetsät ja porotalouden sekä saamelaiskulttuurin erityisalueet) on 0,4 miljoonaa hehtaaria. Niitä ei tilastossa luokitella suojelluiksi.

Suojellut metsät sijaitsevat pääosin Pohjois-Suomessa

Suurin osa metsä- ja kitumaan suojelualueista, lähes 80 prosenttia, sijaitsee Pohjois-Suomessa.

Pohjoisessa suojeltua metsä- ja kitumaata on 2,3 miljoonaa hehtaaria, mikä kattaa 20 prosenttia näiden maaluokkien kokonaispinta-alasta. Tiukasti suojeltua metsämaata pohjoisessa on 0,9 miljoonaa hehtaaria eli kymmenen prosenttia metsämaan pinta-alasta. Etelä-Suomessa suojeltua metsä- ja kitumaata on 0,6 miljoonaa hehtaaria (viisi prosenttia) ja tiukasti suojeltua metsämaata 0,3 miljoonaa hehtaaria (kolme prosenttia).

METSOssa vapaaehtoista suojelua

Suojelupinta-alaa on lisätty viime vuosina vapaaehtoisuuteen perustuvassa Etelä-Suomen metsien monimuotoisuusohjelma METSOssa. Valtion maita on siirretty suojeluun ja suojelutoimia toteutettu valtion ja yksityisten mailla. ELY-keskuksissa ja Suomen metsäkeskuksessa on käytetty ohjelman toteutukseen yhteensä noin 330 miljoonaa euroa vuosina 2008–2018.

Vuosina 2008–2018 on perustettu luonnonsuojelulla uusia pysyviä ja määräaikaista suojelualueita

sekä hankittu alueita valtiolle luonnonsuojeluun yhteensä 68 835 hehtaaria. Kestävän metsätalouden rahoituslain kautta on toteutettu ympäristötukisopimuksia 40 552 hehtaarella ja talousmetsien luonnonhoitoa 4 739 hehtaarella. Lisäksi on tehty erilaisia ennallistamis- ja luonnonhoitotoimia etenkin valtion metsissä.

METSOn tavoitteena on perustaa vuoteen 2025 mennessä uusia suojelualueita yhteensä 96 000 hehtaaria sekä turvata yksityismaiden monimuotoisuuskohteita ympäristötukisopimuksilla ja ta-

lousmetsien luonnonhoidolla yhteensä 82 000 hehtaaria. Vuoden 2018 loppuun mennessä suojelua koskevista tavoitteista oli saavutettu 72 prosenttia ja monimuotoisuuskohteita koskevista tavoitteista 55 prosenttia.

Taloustmetsissä monimuotoisuus huomioon

Metsien monimuotoisuuden säilyttämiseen ja lisäämiseen tarvitaan suojelun lisäksi myös talousmetsien luonnonhoitoa. Toiminta perustuu lainsäädännön lisäksi vapaaehtoisuuteen, metsäsertifiointiin ja erilaisiin suosituksiin.

Taloustmetsissä säilytetään luonnontilaisina metsälain mukaiset erityisen arvokkaat elinympäristöt, luonnonsuojelulain mukaiset metsäiset luontotyypit sekä muut arvokkaat luontokohteet. Säätettäviä kohteita ovat muun muassa luonnontilaiset läheteiden, purojen ja muiden pienviesien lähimetsät, rehevät lehtolaikut ja suot, ojitattomien soiden kangasmetsäsaarekkeet, luontaiset jalopuumetsiköt, pähkinäpensaslehdot ja tervaleppäkorvet.

Metsän monimuotoisuus huomioidaan myös hakkuissa ja muussa metsänkäsittelyssä. Esimerkkejä toimenpiteistä ovat muun muassa lehti-, laho- ja jättöpuiden säästäminen ja lisääminen, sekapuustojen suosiminen sekä puulajien, puiden koon ja metsien tiheyden vaihtelun ylläpitäminen.



Kuva: Erkki Oksanen / Luke

Talousmetsien luonnonhoidon tuloksia

Suomen metsäkeskus inventoi vuosittain luonnonhoidon onnistumista yksityismetsien hakkuissa.

Vuonna 2018:

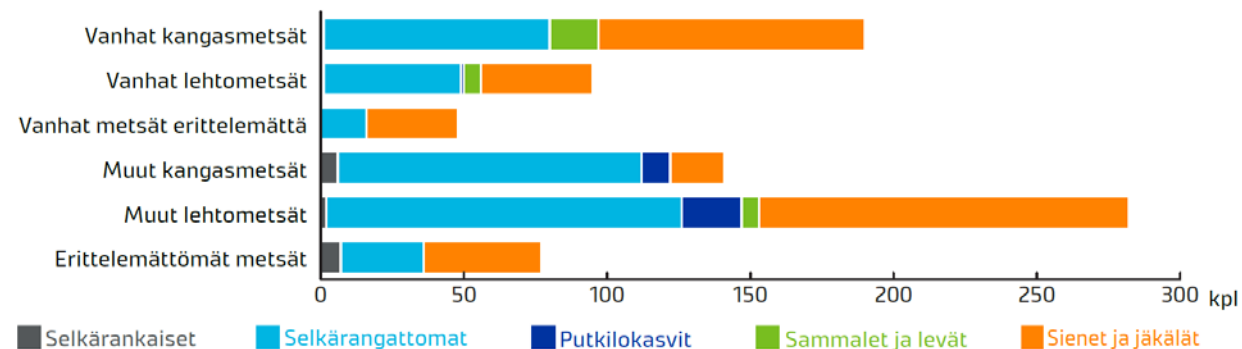
- Luontokohteiden keskimääräinen pinta-ala oli 0,3 hehtaaria.
- Luontokohteiden ominaispiirteet säilyivät ennalallaan 84 prosentilla pinta-alasta.
- Kohteilla oli säilynyttä puustoa keskimäärin 226 kuutiometriä hehtaarilla. Määrästä oli kuollutta puuta 14 kuutiometriä.
- Avohakkuualueille jäi elävää puustoa keskimäärin 3,5 ja kuollutta puustoa 0,7 kuutiometriä hehtaarille.

Metsävarojen inventoinneissa on seurattu kuolleen puun määrää 1990-luvun loppupuolelta alkaen. Hehtaarikohtainen keskiarvo on kasvanut sen jälkeen Etelä-Suomessa 2,8 kuutiometristä 4,5 kuutiometriin. Pohjois-Suomessa määrä on pienentynyt 9,5 kuutiometristä 7,5 kuutiometriin hehtaarilla.

Metsämaan metsiköistä 10 prosenttia on lehtipuuvaltaisia, ja havupuuvaltaisista metsiköistä 12 prosentilla on lehtipuustoa vähintään neljäsosa. Monimuotoisuutta lisää myös se, että valtaosa metsistämme on syntynyt luontaisesti paikallisista puulajeista ja alkuperistä.

Metsien uhanalaiset lajit elinympäristöittäin 2019

[Taustadata taulukkona](#)



Uhanalaisista lajeista vajaa kolmasosa metsissä

Suomen viides lajien uhanalaisuusarviointi valmistui vuonna 2019. Sen mukaan maassamme on noin 48 000 lajia, joista hieman alle puolet tunnetaan riittävän hyvin uhanalaisuuden arvioimiseksi. Niistä määritettiin uhanalaisiksi 11,9 prosenttia, yhteensä 2 667 lajia.

Uhanalaisista lajeista lähes kolmasosa elää metsissä, erityisesti erilaisissa lehtometsissä ja vanhoissa metsissä. Metsien 833 uhanalaisesta lajista melkein puolet kuuluu selkärangattomiin. Sienten ja jäkälien osuus on kaksi viidesosaa, sammaleiden, levien, putkilokasvien ja selkärankaisten osuus yhteensä alle kymmenesosa.

Edelliseen arviointiin verrattuna arvioituja lajeja oli vuonna 2019 enemmän ja uhanalaisia lajeja oli tullut lisää. Uhanalaisten metsälajien määrä kasvoi kaksi prosenttia.

[Metsien suojele](#)

[Suunnitelma metsien suojelualue- ja METSO-tilastoinnin kehittämiseksi](#)

[Metsien monimuotoisuus](#)

[Metsävarat](#)

Metsänhoito

Metsänhoito- ja metsänparannustöihin investoitiin yhteensä 252 miljoonaa euroa vuonna 2018, mikä oli reaalisesti kolme prosenttia edellisestä vuodesta enemmän. Metsänhoitotöihin käytetty rahamäärä kasvoi neljällä prosentilla 230 miljoonaan euroon. Metsänparannustöihin käytetty rahamäärä supistui edellisestä vuodesta kahdeksan prosenttia ja oli 22 miljoonaa euroa. Kokonaiskustannuksista lähes kolmasosa syntyi taimikoiden ja nuoren metsän hoidossa ja neljäsosa metsänviljelystä.

Maapohjaa valmistetaan metsänviljelylle raivamalla uudistusala ja muokkaamalla maata. Vuonna 2018 uudistusalaa raivattiin 32 000 hehtaaria ja maata muokattiin eri menetelmin yhteensä 105 000 hehtaaria. Kolme neljäsosaa muokatusta maa-alasta mätästettiin, viidesosa äestettiin ja kymmenesosa laikutettiin. Muita maan muokausmenetelmiä käytettiin kolmelle prosentille muokkausalasta

Istutus on käytetyin metsänuudistamismenetelmä

Metsänviljelyn pinta-ala oli 96 000 hehtaaria ja kustannukset 58 miljoonaa euroa. Viljelyalasta 77 prosenttia (75 000 hehtaaria) uudistettiin istuttaen. Kaksi kolmasosaa istutusalaista uudistettiin kuusella ja alle kolmasosa männyllä. Kylvön pinta-ala oli 22 000 hehtaaria ja 79 prosenttia siitä tehtiin ko-

neellisesti. Metsänviljelyn pinta-ala pieneni edellisvuodesta seitsemän prosenttia.

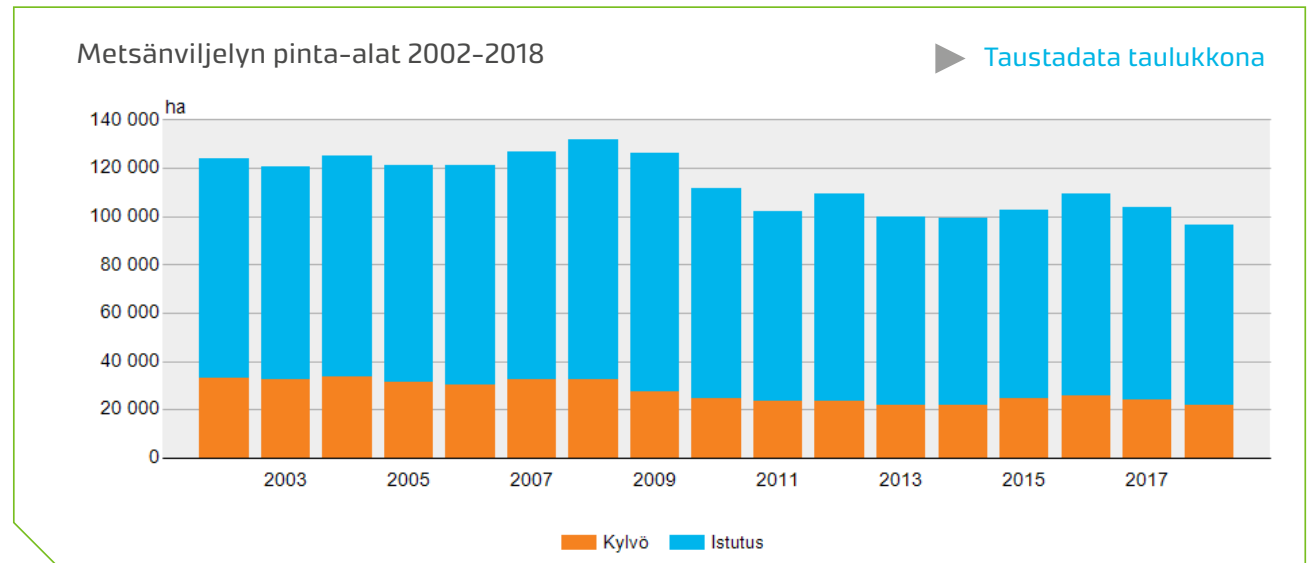
Lähes kolmasosa kustannuksista nuorten metsien ja taimikoiden hoitoon

Vuonna 2018 taimikoiden hoitoon investoitiin 56 miljoonaa euroa ja nuoren metsän hoitoon 24 miljoonaa euroa. Taimikoita hoidettiin yhteensä 136 000 hehtaaria ja lähes kaikki työ tehtiin käsityönä raivaussahalla. Taimikonhoidon pinta-ala kutistui edellisestä vuodesta seitsemän prosent-

tia, mutta nuoren metsän hoidon pinta-ala kasvoi 13 prosenttia, 49 000 hehtaariin.

Metsälannoituksen pinta-ala kasvoi

Metsää lannoitettiin yhteensä 61 000 hehtaaria. Kolme neljäsosaa lannoitetusta alasta oli puuston kasvua ja järeytymistä parantavaa kasvatuslannoitusta ja loput terveyslannoitusta, jolla pyritään parantamaan maan ravinnetasapainoa paremmin puustolle sopivaksi. Lannoitettu pinta-ala kasvoi edellisvuodesta 22 prosenttia. Lannoituksen kokonaiskustannukset päättyivät 20 miljoonaan euroon.



Metsänparannustöiden kokonaiskustannukset 22 miljoonaa

Metsänparannustöihin kuuluvat kunnostusojitus, metsäteiden rakentaminen ja perusparannus sekä perusparannustöiden suunnittelu. Metsän perus-

parannustöiden kokonaiskustannuksista yli puolet kului metsäteiden perusparannukseen ja kolmasosa kunnostusojitukseen.

Hakkuupinta-ala lähes 800 000 hehtaaria

Hakkuupinta-alaksi arvioitiin 794 000 hehtaaria metsänkäyttöilmoitusten perusteella. Tiedot hakkuupinta-aloista perustuvat metsänomistajien tekemiin metsänkäyttöilmoituksiin, mitkä tehdään ennen suunnitellun hakkuun aloittamista. Ilmoituksessa mainittu hakkuu ei välttämättä toteudu sen tilastointivuonna, koska ilmoitus on voimassa kolme vuotta sen jättämisestä. Ilmoitus ei myöskään velvoita metsänomistajaa tekemään suunniteltua hakkuuta.

Aiotusta hakkuualasta 72 prosenttia oli harvenushakkuuta tai ylispuiden poistoa. Avohakkuiden osuus oli reilu viidesosa hakkuualasta ja luontaisen uudistamisen hakkuuiden osuus viisi prosenttia.

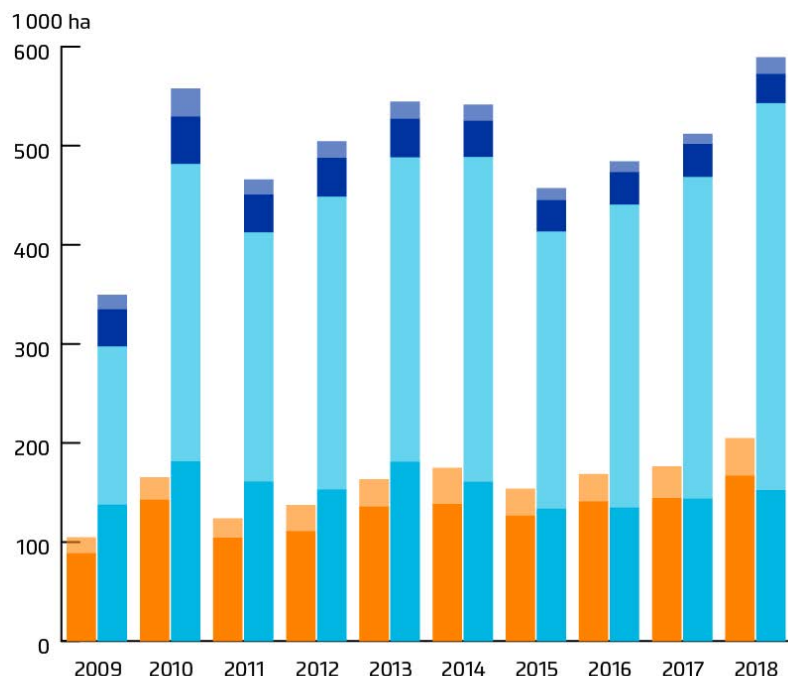
Taustaa tilastosta

Metsänhoito- ja metsänparannustöiden tilasto sisältää yksityisten, yhtiöiden ja valtion metsissä tehdyt työt. Tilastosta puuttuvat yksityisten metsänomistajien omassa metsässään täysin omatoimisesti tekemät työt, sillä sellaiset eivät välity tilastoon metsäpalveluja tarjoavilta yrityksiltä kerätystä aineistosta.

Metsänhoitotöiden kyselyssä yksikkö- ja kokonaiskustannukset kysyttiin tilastoinnissa työlajeittain erikseen, mistä johtuen työmäärä kerrottuna yksikkökustannuksella ei ole oheisessa asetelmassa aivan sama kuin kokonaiskustannus.

Hakkuupinta-alat metsänkäyttöilmoituksista 2009-2018

► [Taustadata taulukkona](#)



Uudistushakkuut

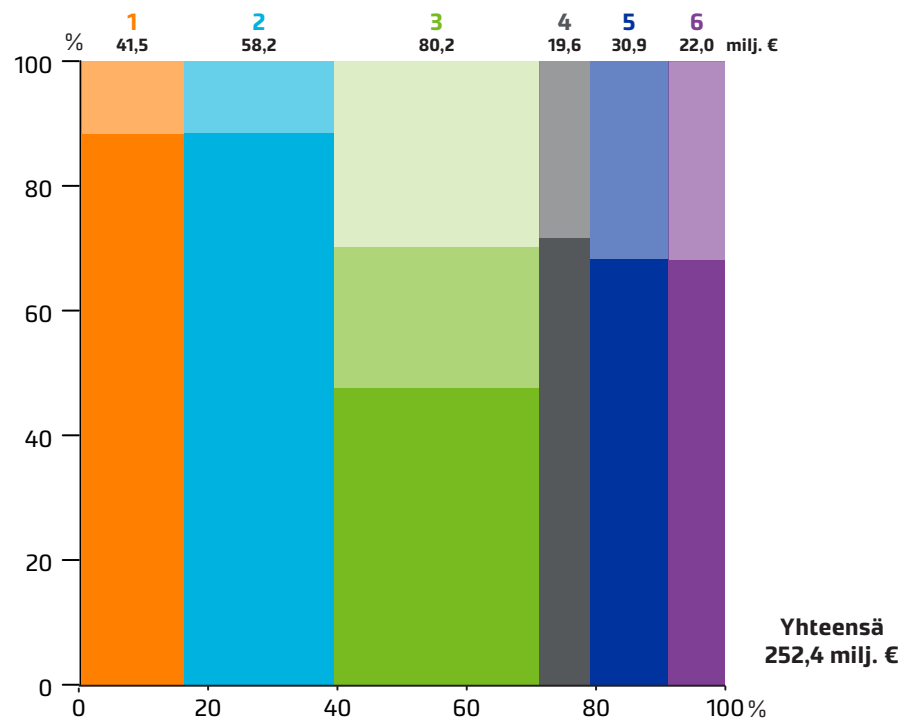
- Avohakkuu
- Luontainen uudistaminen

Kasvatushakkuut ja muut hakkuut

- Ensiharvennus
- Muu harvennus
- Ylispuiden poisto
- Muut hakkuut



Metsänhoito- ja metsänparannustöiden kokonaiskustannukset 2018



1. Uudistusalan valmistaminen

- Maanmuokkaus
- Uudistusalan raivaus

2. Metsänviljely

- Istutus
- Kylvö

3. Nuoren metsän hoito

- Taimikon hoito
- Taimikon varhaishoito
- Nuoren metsän kunnostus

4. Lannoitus

- Kasvatyslannoitus
- Terveyslannoitus

5. Muut metsänhoitotyöt

- Kasvatushakkuiden ennakkoraivaus
- Juurikäävän torjunta

6. Metsänparannustyöt

- Metsäteiden rakennus ja perusparannus
- Kunnostusojitus
- Perusparannustöiden suunnittelu

**Yhteensä
252,4 milj. €**

Metsänhoitotöiden työmääriä ja kustannuksia 2018

	Työmäärä 1 000 ha	Yksikkö- kustannus €/ha	Kokonais- kustannus milj. €
Uudistusalan raivaus	32	153	4,8
Kasvatushakkuiden ennakkoraivaus	73	288	21,1
Maan muokkaus	105	346	36,6
Kylvö	22	314	6,7
Istutus	75	713	51,5
Taimikon hoito ja varhaishoito	136	415	56,3
Nuoren metsän hoito	49	509	23,9
Metsän lannoitus	61	320	19,6
Juurikäävän torjunta	138	71	9,8
Metsänparannustyöt	.	.	22,0

Metsänhoitotöiden kyselyssä yksikkö- ja kokonaiskustannukset kysyttiin tilastoinnissa työlajeittain erikseen, mistä johtuen työmäärä kerrottuna yksikkökustannuksella ei ole yllä olevassa asetelmassa aivan sama kuin kokonaiskustannus.

► Metsänhoito- ja metsänparannustyöt

Puukauppa

Metsäsektorin suhdannehuippu ja metsäteollisuuden kotimaisen kapasiteetin kasvu lisäsivät teollisuuspuun kysyntää vuonna 2018. Tilastoitu puukauppa kasvoi edellisestä vuodesta viidesosan, kun sekä tukkipuun että kuitupuun ostot nousivat poikkeuksellisen suuriksi. Raakapuun reaalin hintataso kohosi edellisvuodesta pystykaupoissa kuusi prosenttia ja hankintakaupoissa kaksi prosenttia.

Myös energiapuun kauppa sujui vilkkaasti ja metsähakkeen raaka-aineeksi ostettiin puuta viidenneksen enemmän kuin edellisenä vuonna. Energiapuun reaalin keskihinta nousi pystykaupoissa kaksi prosenttia ja laski hankintakaupoissa kolme prosenttia.

Puukaupassa suhdannehuippu vuonna 2018

Metsäteollisuuden lisääntynyt puun tarve kuumensi puumarkkinoita vuonna 2018. Puun hintataso nousi vuoden ensimmäisellä puoliskolla tasaisesti ja pysyi loppuvuoden korkealla.

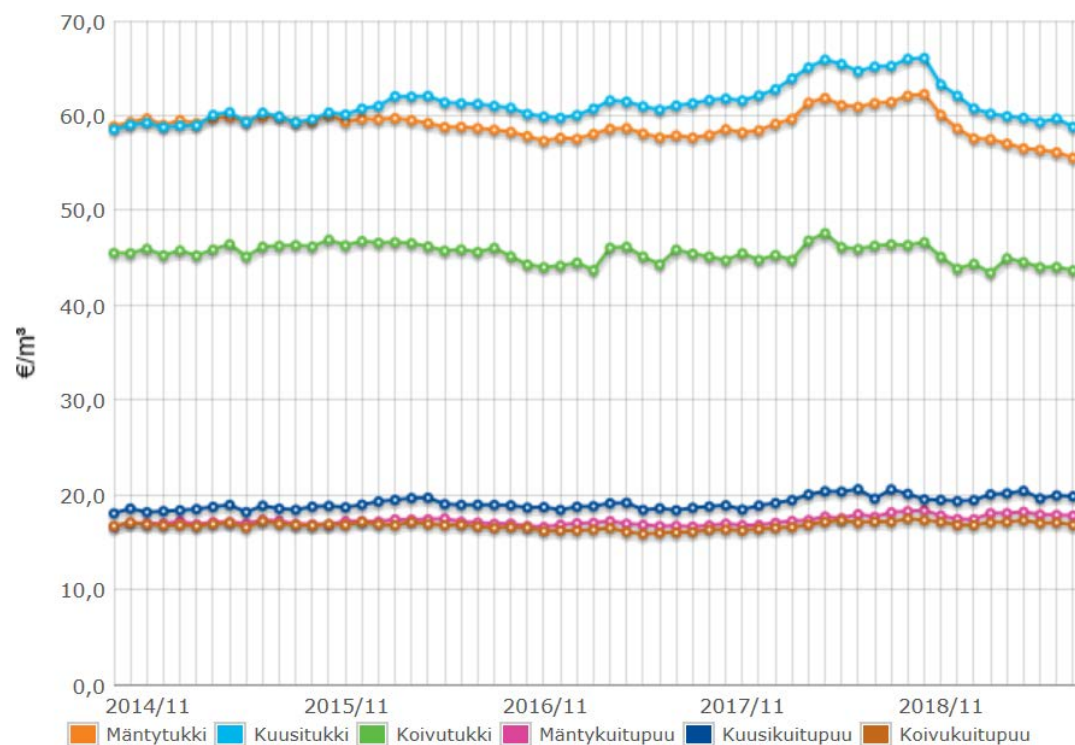
Mänty- ja kuusitukin hinnat eriytyivät vuonna 2016 ja niiden koko maan keskihintojen ero kasvoi vuonna 2018 jo 3,7 euroon. Mäntytukista maksettiin yksityismetsien pystykaupoissa keskimäärin 60,5 euroa ja kuusitukista 64,3 euroa kuutiometriltä. Mänty-

kuitupuun keskihinta päättyi 17,6 euroon, kuusikuitupuun 19,6 ja koivukuitupuun 16,8 euroon. Tukkien reaalin hintataso nousi edellisestä vuodesta kuusi prosenttia ja kuitupuun viisi prosenttia.

Heikentyneet suhdanteet ja tuotantomäärien pieneneminen ovat laskeneet puun hintoja vuoden 2018 jälkeen. Eniten ovat pienentyneet pystykauppojen havutukkien hinnat.

Yksityismetsistä ostetun teollisuuspuun reaalin hinta pystykaupoissa kuukausittain 2014–2019 (deflatointi: tukkuhintaindeksi)

► [Taustadata nimellisinä hintoina](#)



Teollisuuspuun hinta yksityismetsien pysty- ja hankintakaupoissa 2018

Puutavaralaji	Pystykaupat			Hankintakaupat		
	Keskihinta euroa/m ³	Reaalinen muutos, %		Keskihinta euroa/m ³	Reaalinen muutos, %	
		edellis- vuodesta	edeltäneen 10 vuoden keskiarvosta		edellis- vuodesta	edeltäneen 10 vuoden keskiarvosta
Mäntytukki	60,5	5,2	1,5	61,1	1,0	-2,8
Kuusitukki	64,3	6,3	5,9	62,8	1,2	0,9
Koivutukki	45,9	2,7	-0,8	50,1	-0,3	-2,9
Mäntykuitupuu	17,6	5,2	1,2	30,1	3,7	-6,7
Kuusikuitupuu	19,6	5,5	-3,8	32,6	3,6	-4,6
Koivukuitupuu	16,8	4,9	-0,7	30,8	5,1	-6,4

Luonnonvarakeskuksen tilastotietokannassa puun hinnat ovat nimellisiä, eli ne esitetään tarkasteltavan ajankohdan arvoina. Tässä tekstissä hintamuutoksia tarkastellaan kuitenkin reaalina, eli nimellisistä hinnoista on poistettu inflaation aiheuttama vaikutus deflatoimalla ne tukkuhintaindeksillä.

Hakkuutapa ja alue vaikuttavat puun hintaan

Tukeista maksettiin pystykauppojen harvennushakkuissa puulajista riippuen kahdeksasta yhteentoista euroa ja kuitupuusta kolmesta neljään euroa vähemmän kuin uudistushakkuissa. Ensiharvennusten kuitupuulla vastaava keskihinnan ero uudistushakkuisiin oli kuudesta kahdeksaan euroa.

Puusta maksetaan pohjoisessa yleensä vähemmän kuin etelässä. Havutukkien keskihinnat olivat kolmen pohjoisimman maakunnan alueella kuudesta seitsemään euroa matalammat kuin sen eteläpuolella.

Hankintakaupassa myyjä vastaa puun korjuusta

Pystykaupoissa puun ostaja huolehtii hakkuusta ja puutavaran kuljetuksesta tienvarsivarastoon. Hankintakaupoissa puun hinta nousee yleensä korkeammaksi kuin pystykaupoissa, sillä hankintakaupoissa metsänomistaja vastaa itse puun korjuusta ja toimittaa valmiin puutavaran kaukokuljetusreitinvarten. Hinnan ero on suurin kuitupuulla, mutta tukilla keskimääräiset hinnat ovat usein varsin lähellä toisiaan.

Pystykauppojen puumäärän jakautuminen hakkuutavoittain 2018

Puutavaralaji	Pystykaupat	
	Osuus puusta, %	
	Uudistus- hakkuu	Harvennus ja ensiharvennus
Mäntytukki	80	20
Kuusitukki	90	10
Koivutukki	77	23
Mäntykuitupuu	42	58
Kuusikuitupuu	68	31
Koivukuitupuu	47	53

Vuonna 2018 mäntytukkien tilastoitu keskihinta oli hankintakaupoissa vajaan euron korkeampi kuin pystykaupoissa, mutta kuusitukkien hankintahinta oli yli euron matalampi. Kuitupuu oli hankintakaupoissa keskimäärin 13-14 euroa kalliimpaa kuin pystykaupoissa. Lukuja tarkasteltaessa tulee huomata, että monet tekijät vaikuttavat puun hintoihin ja uudistushakkuista tulevan kalliimman puun osuus on hankintakaupoissa selvästi pienempi kuin pystykaupoissa.

Puun tilastohinnat perustuvat yksityisten metsänomistajien ja puun ostajan välisiin kauppakirjoihin merkittyihin hintoihin. Puukauppaan voi kuitenkin liittyä myös erilaisia lisiä tai puukaupan osana voidaan tarjota esimerkiksi metsänhoitotöihin liittyviä palveluja. Mahdolliset puukaupan lisät tai palve-

lut eivät sisälly raakapuun tilastoituvaan hintaan. Osa puukauppaa tekevästä yrityksistä tarjoaa myös mahdollisuuden kokorunkohinnoitteluun. Tällä hetkellä tilastoidaan kuitenkin vain tukin, kuitupuun ja pikkutukin hintoja.

Puukaupamäärä kasvoi viidesosan

Lisääntynyt puun tarve on nostanut yksityismetsistä ostetun puun määrää jo muutaman vuoden ajan, mutta vuonna 2018 puukauppa kiihtyi poikkeuksellisen vilkkaaksi. Teollisuuspuun ostoja tilastoitiin peräti 51,5 miljoonaa kuutiometriä, 19 prosenttia enemmän kuin edellisenä vuonna.

Puolet ostetusta teollisuuspuusta oli kuitupuuta. Puutavaralajeista ostettiin eniten mäntykuitupuuta ja kuusitukkia, 13-14 miljoonaa kuutiometriä kumpaakin.

Tilastossa noin 90 prosenttia yksityismetsien puukaupasta

Tilastoinnissa mukana olevien yritysten ilmoittamat puukaupamäärät julkaistaan tilastossa sellaisenaan, eikä niitä laajenneta vastaamaan kaikkea yksityismetsien puukauppaa. Puukauppatilastoon toimittavat tiedot suuret ja keskiarvot metsäteollisuusyritykset sekä metsänhoitoyhdistykset, ja tilaston arvioidaan kattavan nykyisin noin 90 prosenttia yksityismetsistä ostetusta teollisuuspuusta. Tilaston tiedonkeruu laajeni vuosina 2013 ja 2016, jo-



Kuva: Erkki Oksanen / Luke

ten kirjautuneisiin puumääriin tuli molempina ajankohtina hyppäys.

Ostettu puu tilastoituu hakkuun jälkeen myös teollisuuspuun hakkuut -tilastoon. Vuonna 2018 teollisuuspuun hakkuut yksityismetsistä olivat 57,8 miljoonaa kuutiometriä, kun samana vuonna yksityismetsistä ostettua puuta tilastoitiin puukauppatilastoon 89 prosenttia tästä määrästä. Tilastojen väliseen eroon vaikuttaa erilaisen kattavuuden lisäksi puukaupan ja hakkuun välinen ajallinen viive, jolloin

puun osto- ja hakkuutapahtumat voivat ajoittua eri vuosille. Lisäksi puukauppasopimukset yleensä aliarvioivat leimikosta saatavan puun määrän.

Valtaosa teollisuuspuusta kertyy pystykaupoista

Pystykauppojen osuus yksityismetsistä ostetusta puusta oli 87 prosenttia eli 44,8 miljoonaa kuutiometriä. Noin kaksi kolmasosaa siitä tuli uudistushakkuuleimikoista. Harvennushakkuiden osuus oli 29 prosenttia ja ensiharvennusten neljä prosenttia.

Hankintakaupoista tilastoitiin 6,3 miljoonaa kuutiometriä puuta. Nämä hakkuut painottuvat yleensä kuitupuuhun. Vuonna 2018 hankintakauppojen kaikista puusta oli kuitupuuta 71 prosenttia, mistä yli puolet mäntyä.

► Teollisuuspuun kauppa

Energiapuun hinnat nousivat

Lämpö- ja voimalaitosten metsähakkeen raaka-aineksi hankitusta energiapuusta maksettiin vuonna 2018 metsänomistajille pystykaupoissa keskimäärin 3,8 euroa ja hankintakaupoissa 20,9 euroa kuutiometriltä. Edelliseen vuoteen verrattuna hinta nousi pystykaupoissa reaalisesti kaksi prosenttia ja hankintakaupoissa hinta laski kolme prosenttia.

Latvusmassan keskihinta oli pystykaupoissa 3,7 euroa ja hankintakaupoissa 15,4 euroa kuutiometriltä.

Pystykaupoissa hinta nousi edellisestä vuodesta reaalisesti yhdeksän prosenttia ja hankintakaupoissa laski kolme prosenttia.

Karsitun rangan keskihinta oli pystykaupoissa 4,5 euroa ja hankintakaupoissa 24,1 euroa. Hinnat laskevat vuoden takaisesta, pystykaupoissa neljä prosenttia ja hankintakaupoissa prosentin.

Ostajan puusta maksaman korvauksen lisäksi pienpuukohteissa voi saada myös valtion maksamaa nuoren metsän hoidon ja pienpuun korjuun tukea. Tuki vaikuttaa kohteiden toteutuspäätöksiin ja taloudelliseen tulokseen, mutta ei sisälly energiapuun tilastoituihin hintoihin. Näiden tukien määrä oli vuonna 2018 tukikelpoisissa kohteissa yhteensä 430 euroa hehtaarilta. Jos karsitun rangan tai kokopuun hakkuumäärä oli esimerkiksi 50 kuutiometriä hehtaarilla, niin tukea saatiin lähes yhdeksän euroa kuutiometrille.

Energiapuun kauppa vilkastui

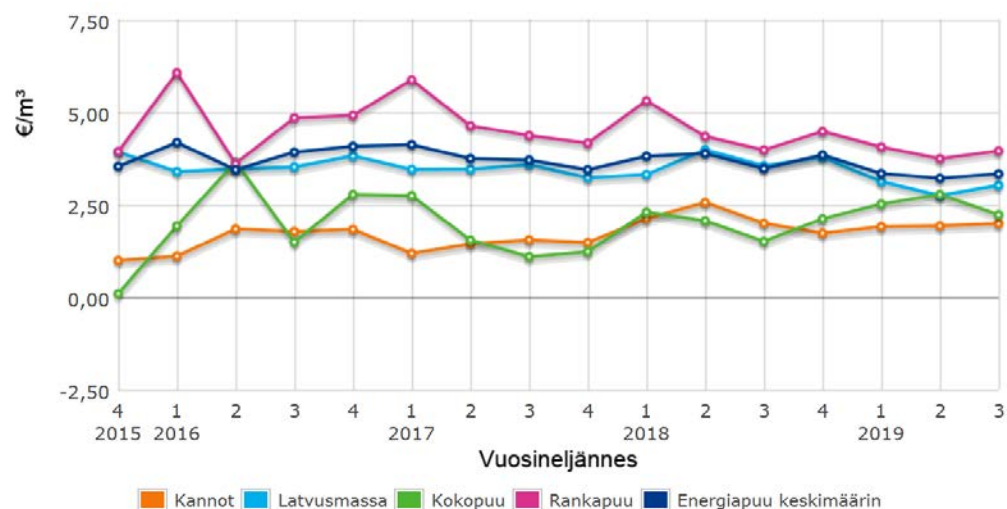
Tilastoinnissa mukana olevat puunostajat hankkivat vuonna 2018 yksityismetsistä yhteensä 4,3 miljoonaa kuutiometriä energiapuuta. Määrä oli suurempi kuin koskaan vuonna 2014 alkaneen tilastoinnin aikana ja viidesosan enemmän kuin vuotta aikaisemmin. Se oli noin kolme viidesosaa lämpö- ja voimalaitoksissa samana vuonna käytettyjen vastaavien puutavaralajien määrästä.

Energiapuun hinnat pysty- ja hankintakaupoissa 2018

	Pystykaupat euroa/m ³	Muutos edellisvuodesta reaalisesti, %	Hankintakaupat euroa/m ³	Muutos edellisvuodesta reaalisesti, %
Keskimäärin	3,8	2	20,9	-3
Latvusmassa	3,7	9	15,4	-3
Karsittu ranka	4,5	-4	24,1	-1
Kokopuu	2,0	29	20,3	1
Kannot	2,2	56	11,1	-8

Yksityismetsistä ostetun energiapuun reaalin hinta pystykaupoissa vuosineljänneksittäin 2015-2019 (deflaatio: tukuhintaindeksi)

Taustadata
nimellisinä hintoina



Vuoden 2018 aikana ostetusta energiapuusta oli latvusmassaa puolet ja karsittua rankaa 37 prosenttia. Kokopuuta oli ainoastaan yhdeksän ja kantoja neljä prosenttia. Pystykaupalla ostettiin kolme neljäsosaa energiapuuta. Suosituin puutavaralaji

vaihteli kauppataivoittain. Pystykaupoissa latvusmassan osuus oli lähes kolme viidesosaa, hankintakaupoissa yli puolet puusta oli karsittua rankaa.

Energiapuun kauppa

Hakkuut ja puuston poistuma

Metsäteollisuuden tuotanto- ja vientimäärien kasvun myötä teollisuuspuun hakkuut saavuttivat vuonna 2018 jälleen uuden tilastoennätyksen, 69 miljoonaa kuutiometriä. Energiantuotantoa varten korjattiin lisäksi lähes yhdeksän miljoonaa kuutiometriä runkopuuta, joten hakkuukertymä kasvoi 78 miljoonaan kuutiometriin.

Vuoden 2018 hakkuukertymä vastaa koko maan tasolla 93 prosenttia [Luonnonvarakeskuksen arvioimasta](#) suurimmasta puuntuotannollisesti kestävästä runkopuun hakkuumahdollisuusarviosta. Runkopuun kokonaispoistuma oli lähes 94 miljoonaa kuutiometriä, mikä on noin 14 miljoonaa kuutiometriä vähemmän kuin puuston vuosittainen kasvu.

Hakkuut lisääntyivät edelleen vuonna 2018

Teollisuuspuun hakkuumäärä oli kuusi miljoonaa kuutiometriä eli yhdeksän prosenttia edellisvuotista suurempi. Edeltävän kymmenvuotisjakson hakkuiden keskiarvoon verrattuna hakattiin 27 prosenttia enemmän.

Vuonna 2018 tukkipuuta hakattiin 29,4 ja kuitupuuta 39,5 miljoonaa kuutiometriä. Tukkipuun määrä kasvoi edellisvuodesta kahdeksan ja kuitupuun 11 prosenttia. Edeltävään kymmenvuotisjaksoon

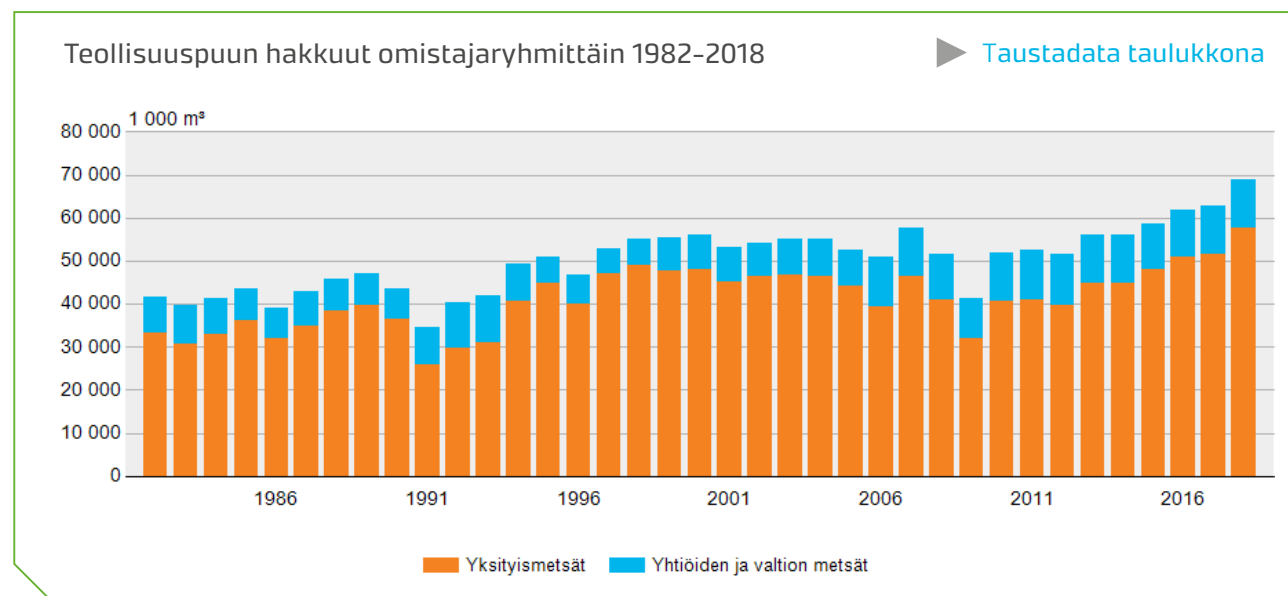
verrattuna tukkipuun hakkuut lisääntyivät 28 ja kuitupuun 26 prosenttia. Tukeiksi hakattiin eniten kuusta, 15,6 miljoonaa kuutiometriä ja kuiduiksi mäntyä, 18,2 miljoonaa kuutiometriä.

Teollisuuden käyttöön tuodaan myös ulkomaista raakapuuta. Vuonna 2018 sen määrä kasvoi edellisvuodesta kolmanneksen 11,1 miljoonaan kuutiometriin.

Neljä viidesosaa hakkuista kertyy yksityismetsistä

Yksityismetsistä hakattiin teollisuuspuuta kaikkiaan 57,8 miljoonaa kuutiometriä. Tämä vastaa 84 prosenttia teollisuuspuun kokonaishakkuumäärästä. Yksityismetsien pystykaupoista kertyi puuta 49,1 miljoonaa kuutiometriä, mikä oli 11 prosenttia enemmän kuin vuonna 2017.

Hankintakauppapuun määrä puolestaan kasvoi 15 prosenttia 8,7 miljoonaan kuutiometriin. Metsäteollisuusyhtiöiden omista metsistä ja valtionmetsis-



tä hakattiin raakapuuta teollisuuden käyttöön yhteensä 11,1 miljoonaa kuutiometriä. Määrä supistui edellisvuodesta kaksi prosenttia.

Savossa ja Keski-Suomessa suurimmat hakkuut

Vuonna 2018 teollisuuspuuta kertyi eniten Etelä-Savon, Pohjois-Savon ja Keski-Suomen maakuntien alueilta. Etelä-Savosta hakattiin 7,6, Pohjois-Savosta 7,0 ja Keski-Suomesta 6,7 miljoonaa kuutiometriä teollisuuspuuta.

Hakkuukertymä nousi 78 miljoonaan kuutiometriin

Hakkuukertymä sisältää metsäteollisuuden käyttöön ja vientiin hakatun teollisuuspuun lisäksi metsänomistajien omista metsistä kotitarpeeksi otetun puu. Lisäksi siihen lasketaan mukaan kaikki energiantuotantoon hakattu runkopuu.

Hakkuukertymä vuonna 2018, miljoonaa kuutiometriä

Hakkuukertymä yhteensä	78,2
Teollisuuspuu, josta	69,2
- metsäteollisuus ja vienti	68,9
- kotitarpeeksi sahattu puu	0,3
Energiapuu, josta	8,9
- pientalojen polttopuu	6,5
- lämpö- ja voimalaitosten metsähake	2,5



Kuva: Erkki Oksanen / Luke

Valtaosa hakkuukertymästä oli metsäteollisuustuotteiden raaka-aineeksi tai vientiin hakattua tukki- ja kuitupuuta, yhteensä 68,9 miljoonaa kuutiometriä (88 prosenttia). Energiantuotantoon korjattiin runkopuuta yhteensä 8,9 miljoonaa kuutiometriä. Lähes kolme neljäsosaa siitä meni pientalojen polttopuuksi ja runsas neljäsosa lämpö- ja voimalaitoksien metsähakkeeksi.

Hakkuukertymä oli vuonna 2018 kahdeksan prosenttia suurempi kuin edellisvuonna ja isompi kuin

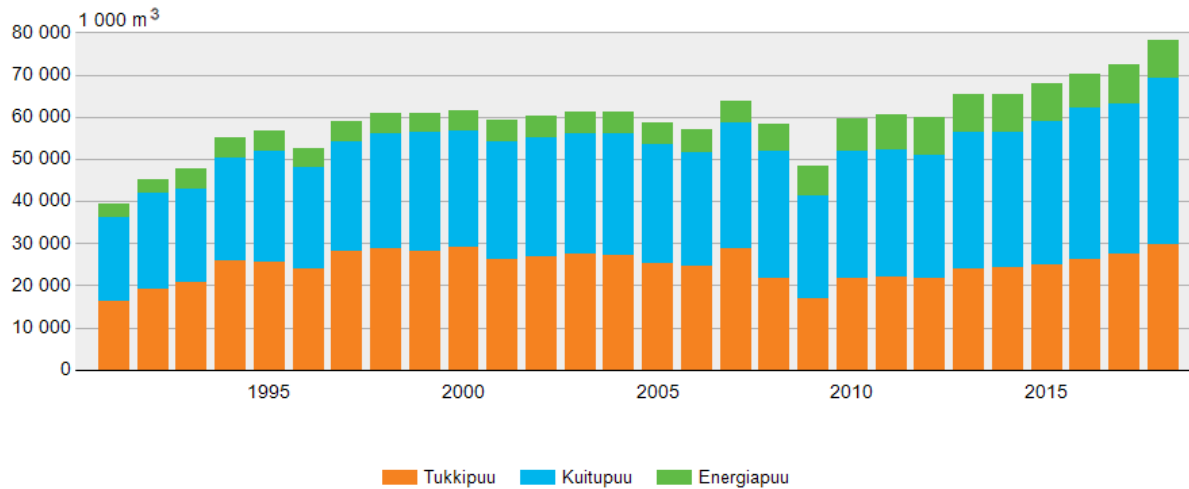
koskaan aikaisemmin. Edeltävän kymmenvuotijakson keskiarvoon verrattuna lisäystä tuli lähes neljäsosa, noin 15 miljoonaa kuutiometriä.

Metsähakkeeksi myös latvusmassaa ja kantoja

Runkopuun lisäksi metsistä korjattiin lämpö- ja voimalaitosten metsähakkeeksi yhteensä 2,3 miljoonaa kuutiometriä kantoja ja latvusmassaa. Niitä ei lasketa mukaan pelkästään runkopuusta muodostuvaan hakkuukertymään.

Hakkuukertymä puutavaralajeittain 1991–2018

► [Taustadata taulukkona](#)



Puuston poistuma lähes 94 miljoonaa kuutiometriä

Puuston poistuma sisältää metsistä käyttöön otetun hakkuukertymän lisäksi myös metsään hakkuutähteestä jäävän runkopuun ja luontaisesti kuolleen runkopuun. Vuonna 2018 metsiin jäi tätä puuta yhteensä lähes 16 miljoonaa kuutiometriä, joten poistuma nousi melkein 94 miljoonaan kuutiometriin. Siitä oli eniten mäntyä, 40 prosenttia. Kuusen osuus oli 34 ja lehtipuiden 26 prosenttia.

Puuston poistuma suureni edellisestä vuodesta seitsemän prosenttia. Edeltävän kymmenvuotiskauden keskiarvo ylittyi 23 prosentilla.

Metsien elävän runkopuun kokonaismäärä nousee, jos puuston kasvu on poistumaa suurempi. Tuoreimpien mittausten perusteella metsiimme kasvaa uutta runkopuuta 108 miljoonaa kuutiometriä vuodessa. Vuonna 2018 puuston kasvu ylitti hakkuut ja luontaisen poistuman 14 miljoonalla kuutiometrillä. Vuoden 1970 jälkeen kasvu on ylittänyt poistuman joka vuosi, joten metsiemme puumäärä on kasvanut jatkuvasti.

Hakkuumahdollisuudet

Luonnonvarakeskuksessa arvioitiin syksyllä 2018, että metsiemme puuntuotannollisesti suurin kestävä hakkuumahdollisuus on menossa olevalla

10-vuotiskaudella 2015–2024 noin 84 miljoonaa kuutiometriä runkopuuta vuodessa. Siitä on teollisuuspuuta (tukki- ja kuitupuuta) 76,9 miljoonaa kuutiometriä ja energiakäyttöön (sisältäen kotitalouksien polttopuun) ohjautuu laskelmassa runkopuuta 7,1 miljoonaa kuutiometriä. Hakkuisiin liittyen on lisäksi mahdollista korjata teollisuuspuun hakkuutähteitä ja kantoja energiakäyttöön noin 16 miljoonaa kuutiometriä vuodessa.

Runkopuun hakkuukertymä on ollut vuosina 2015–2018 keskimäärin 72 miljoonaa kuutiometriä vuodessa, joten kestävästä hakkuumahdollisuuserivosta on ollut käytössä 86 prosenttia. Vuonna 2018 runkopuun hakkuukertymä kohosi 78 miljoonaan kuutiometriin ja puuntuotannollisesti kestävästä hakkuumahdollisuuksista korjattiin koko maassa 93 prosenttia. Pienpuu hakattiin täysimääräisesti ja tukista 83 prosenttia.

Lisätietoa tilastojen kotisivuilta

- [Teollisuuspuun hakkuut ja työvoima](#)
- [Teollisuuspuun hakkuut alueittain](#)
- [Teollisuuspuun korjuu ja kaukokuljetus](#)
- [Hakkuukertymä ja puuston poistuma](#)
- [Hakkuumahdollisuudet](#)

Kantorahatulot

Ennätyshakkuut ja puun kantohintojen nouseminen lisäsivät bruttokantorahatuloja vuonna 2018. Tulot nousivat 2,7 miljardiin euroon, 14 prosenttia suuremmiksi kuin edellisvuonna. Pääosa lisäyksestä syntyi yksityismetsien pystykaupoissa, joiden osuus tuloista kasvoi selvästi yli 70 prosenttiin.

Tukkipuun osuus tuloista oli lähes 70 prosenttia ja tärkein puulaji oli kuusi. Kantorahatulojen nousu jatkui nyt kuudetta vuotta, ja ne olivat selvästi suurimmat sitten huippuvuoden 2007.

Bruttokantorahatulot lähes 2,7 miljardia euroa

Bruttokantorahatulot olivat 2 658 miljoonaa euroa vuonna 2018. Euroissa lisäystä oli edellisvuodesta yli 430 miljoonaa euroa. Yksityismetsistä tuloja saatiin 2 325 miljoonaa euroa, eli 87 prosenttia kaikista tuloista. Metsäteollisuuden ja valtion bruttokantorahatulot olivat yhteensä 333 miljoonaa euroa.

Maakunnittain eniten tuloja saatiin Etelä-Savossa (329 miljoonaa euroa), Keski-Suomessa (267 miljoonaa) ja Pohjois-Savossa (264 miljoonaa).

Bruttokantorahatulot lasketaan kertomalla teollisuuspuu- ja energiapuuhakkuiden sekä omaan käyttöön hakatun puun määrät keskimääräisillä



Kuva: Erkki Oksanen / Luke

pystykauppahinnoilla. Yksityismetsiin sisältyvät tässä myös kuntien ja seurakuntien metsät.

Pystykauppatulojen osuus tuloista on kasvanut hyvinä vuosina

Bruttokantorahatulot nousivat edellisvuodesta reaalisesti 14 prosenttia, kun rahan arvonmuutos tehtiin tukkuhintaindeksillä. Edeltäneeseen kymmenvuotiskauteen verrattuna tulot olivat 31 prosenttia

suuremmat. Yksityismetsissä ero oli 37 prosenttia, mutta metsäteollisuuden ja valtion metsissä tulot pienenivät kaksi prosenttia.

Vuonna 2018 yksityismetsien pystykauppojen osuus kaikista bruttokantorahatuloista lisääntyi neljättä vuotta ja oli yli 72 prosenttia. Osuus oli suurin vuodesta 2002 alkaneen tilastoinnin aikana. Edeltäneen kymmenvuotiskauden aikana pystykaup-

pojen osuus tuloista oli keskimäärin 67 prosenttia ja huippuvuonna 2007 osuus kasvoi 70 prosenttiin.

Tukkipuun osuus tuloista pysyi 69 prosentissa ja kuusi oli edelleen tärkein puulaji 46 prosentin osuudella. Pohjanmaan ja Pohjois-Suomen maakunnissa, joissa myös suurin osa metsäteollisuuden ja valtion metsistä sijaitsee, tärkein puulaji oli kuitenkin mänty.

► Kantorahatut

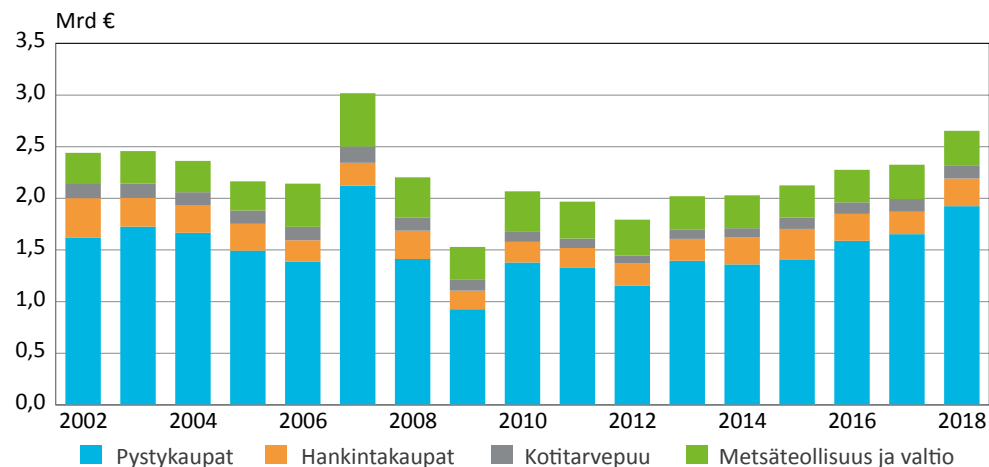
► Bruttokantorahatut omistajaryhmittäin maakunnittain 2018

► Bruttokantorahatut omistajaryhmittäin 2002-2018

Kantorahatut nousivat selvästi, mutta vuosi 2007 piti ykköspaikkansa kantorahatulojen määrässä.

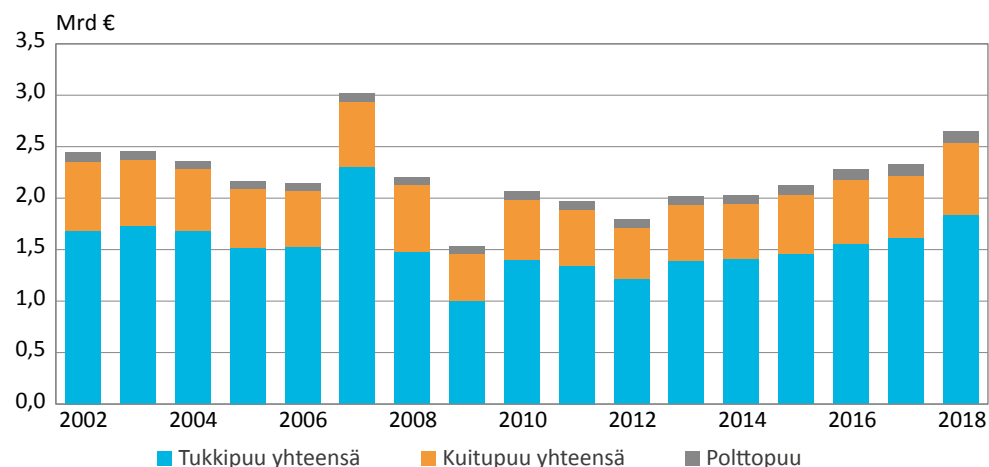
Reaaliset bruttokantorahatut tulolähteittäin 2002-2018 (deflatointi: tukkuhintaaindeksi)

► Taustadata nimellisinä hintoina



Reaaliset bruttokantorahatut puutavaralajeittain 2002-2018 (deflatointi: tukkuhintaaindeksi)

► Taustadata nimellisinä hintoina



Yksityismetsätalouden kannattavuus

Ennätyshakkuiden ja kantohintojen nousun takia lisääntyneet bruttokantorahatulot nostivat yksityismetsätalouden liike tuloksen 157 euroon hehtaarilta vuonna 2018. Kantohintojen nousu puolestaan vaikutti eniten siihen, että puuntuotannon sijoitustuotto nousi 13 prosenttiin, yli 10 prosenttiyksikköä korkeammaksi kuin kymmenen edeltäneen vuoden keskiarvo.

Yksityismetsätalouden liike tulos nousi puuntuotannon metsämaalle laskettuna 157 euroon hehtaarilta. Tulos oli reaalisesti yli viidennes parempi kuin edellisvuonna ja lähes kaksinkertainen kymmenen edellisen vuoden keskiarvoon verrattuna, kun rahanarvon muutos tehtiin elinkustannusindeksillä. Euroissa liike tulos oli suurempi kuin huippuvuonna 2007, mutta kun rahanarvon muutos otettiin huomioon, tulos jäi seitsemän prosenttia pienemmäksi.

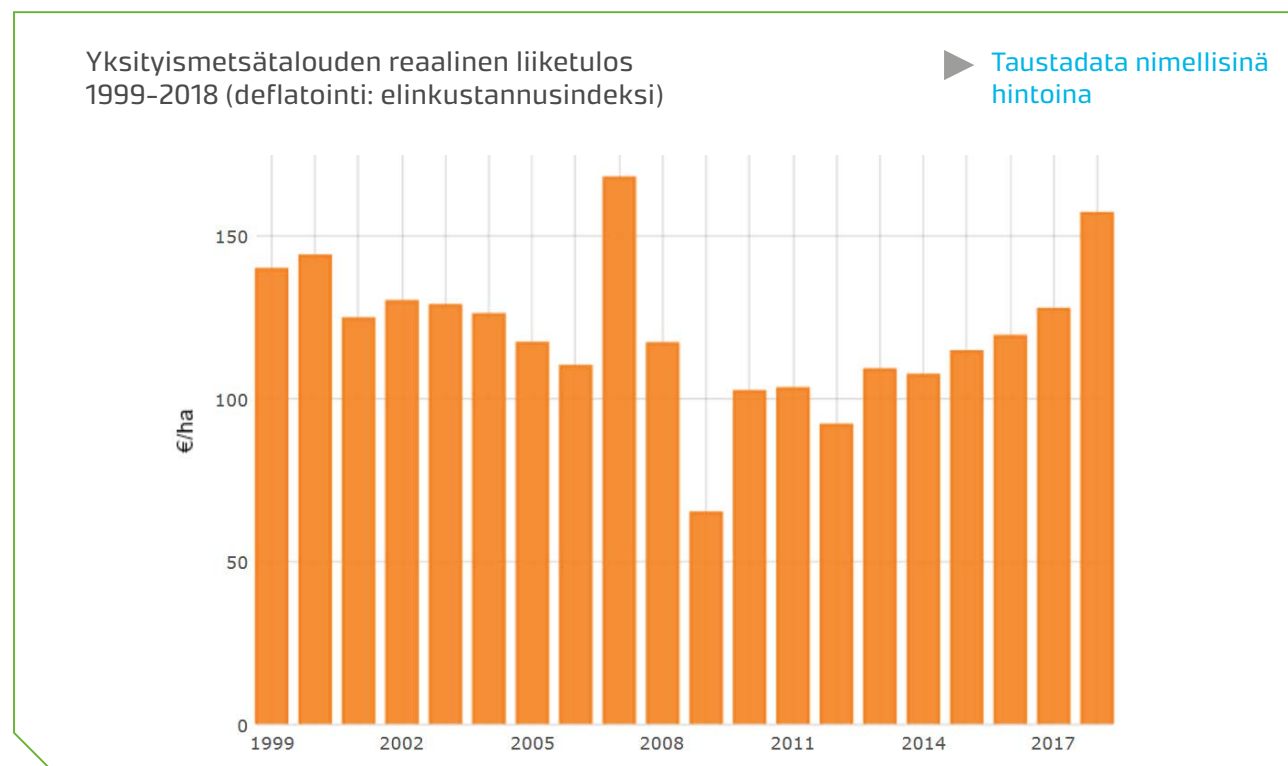
Etelä-Suomessa liike tulos yli 200 euroa hehtaarilta

Etelä-Suomessa liike tulos oli 202 euroa hehtaarilta, ja nousua edellisvuoteen verrattuna oli yli viidennes. Pohjois-Suomessa tulos parani neljänneksellä 63 euroon hehtaarilta (Pohjois-Pohjanmaan, Kainuun ja Lapin maakunnat). Hehtaarikohtainen tulos nousi 300 euron tuntumaan Päijät-Hämeen ja Kanta-Hämeen maakunnissa. Lapissa, missä puuston

kasvuolosuhteet ovat selvästi huonommat kuin Etelä-Suomessa, liike tulos oli 37 euroa hehtaarilta.

Yksityismetsätalouden bruttokantorahatulot olivat vuonna 2018 kaikkiaan 2 325 miljoonaa euroa eli 175 euroa hehtaarilta. Puuntuotannon hehtaarikohtaiset kokonaiskustannukset kasvoivat eurolla 22 euroon. Yhteensä niitä oli 294 miljoonaa euroa,

josta investointeja puuntuotantoon 17 euroa hehtaarilla. Investoinnit sisältävät kolme euroa hehtaarille metsänomistajien oman työn arvoa. Valtion tuki puuntuotantoon väheni 49 miljoonaan euroon, alle neljään euroon hehtaarille.



- ▶ [Yksityismetsätalouden liike-tulos](#)
- ▶ [Yksityismetsätalouden liike-tulos maakunnittain 2015-2018](#)
- ▶ [Yksityismetsätalouden liike-tulos 1991-2018](#)

Puuntuotannon sijoitustuotto 13 prosenttia

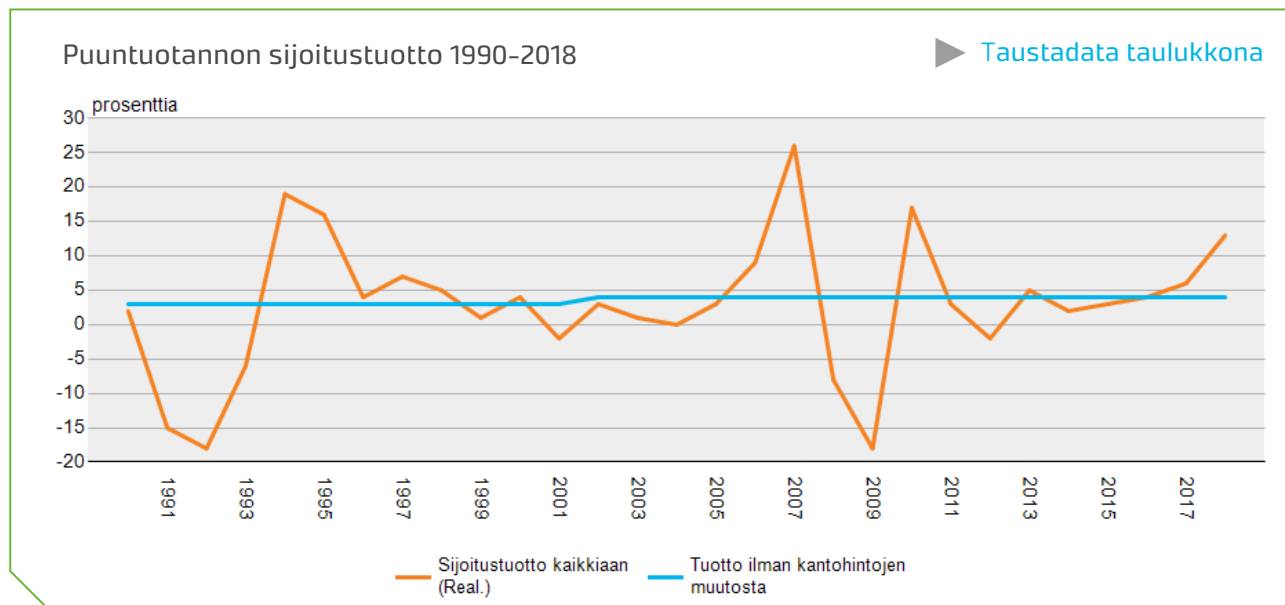
Puuntuotannon reaalinen sijoitustuotto nousi 13 prosenttiin vuonna 2018. Tuotto oli kaksinkertainen edeltäneeseen vuoteen verrattuna ja yli 10 prosenttiyksikköä suurempi kuin kymmenen edeltäneen vuoden keskiarvo, jolloin kantohintojen reaalinen lasku vähensi tuottoa.

Luken laskelmassa tuotto on jaettu viiteen osateki-jään. Vuonna 2018 kantohintojen nousun vaikutus puuntuotannon sijoitustuottoon oli 8,8 prosenttiyksikköä, kun pitkästä ajasta myös kuitupuun kanto-hinnat nousivat selvästi. Puunmyyntitulot kasvat-tivat tuottoa 4,4 prosenttiyksikköä, puuston netto-kasvun arvo 0,2 ja valtion tuet puuntuotantoon 0,1 prosenttiyksikköä. Puuntuotannon kustannusten vaikutus tuottoon oli -0,6 prosenttiyksikköä.

Puuntuotannon sijoitustuotto on tuottoindeksi, jos-sa tuotot suhteutetaan edeltäneen vuoden omai-suuden arvoon. Puuston arvo lasketaan kertomalla pystypuuston puutavaralajeittaiset tilavuudet pys-tykaupparhinnoilla. Vuonna 2017 näin laskettu yksi-

tyismetsien arvo oli 45,5 miljardia euroa, ja vuonna 2018 arvo nousi 50,0 miljardiin euroon.

- ▶ [Metsä sijoituskohteena](#)
- ▶ [Puuntuotannon sijoitustuotto maakunnittain 2012-2018](#)
- ▶ [Puuntuotannon sijoitustuotto 1990-2018](#)



Luken laskelmassa kantohintojen muutokset vaikuttavat metsäomaisuuden arvoon, millä on suuri vaikutus kokonaistuottoon.

Puun käyttö

Vuonna 2018 Suomessa käytettiin raakapuuta yhteensä 84,4 miljoonaa kuutiometriä. Määrä oli kaikkien aikojen suurin ja kasvoi edellisvuodesta viisi prosenttia. Raakapuusta 87 prosenttia meni metsäteollisuuden käyttöön ja loppu 13 prosenttia poltettiin energiaksi lämpö- ja voimalaitoksissa sekä pientaloissa. Lisäksi metsäteollisuuden sivutuote- ja jätepuuta käytettiin eri tarkoituksiin 25,9 miljoonaa kuutiometriä.

Pääosa raakapuusta, 73,6 miljoonaa kuutiometriä, kului metsäteollisuustuotteiden valmistukseen. Käyttö kasvoi edellisvuodesta kuusi prosenttia eli lähes neljä miljoonaa kuutiometriä ja oli kaikkien aikojen neljänneksi suurin. Eniten raakapuuta, 75,5 miljoonaa kuutiometriä, metsäteollisuus käytti vuonna 2006.

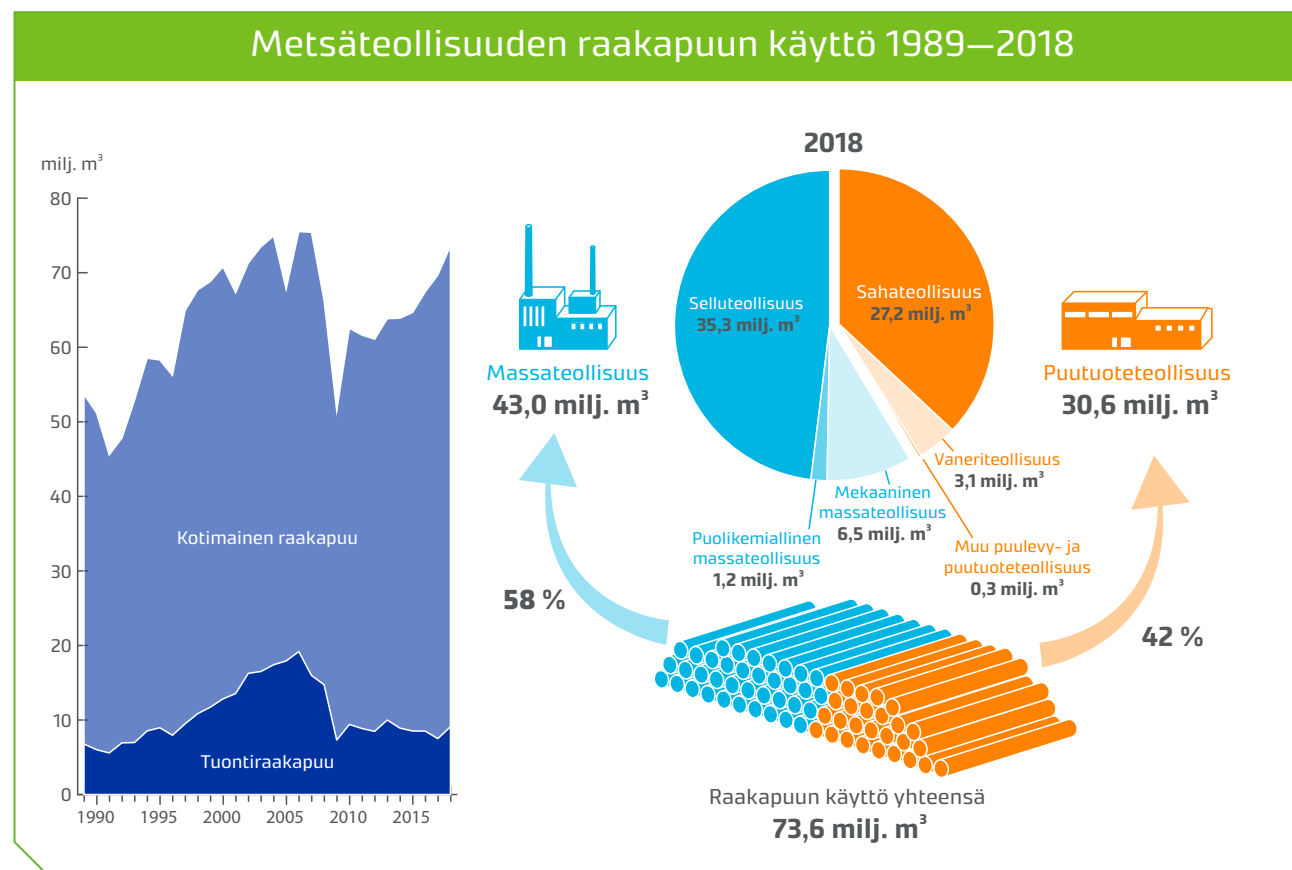
Ennätysvuosi kotimaisen raakapuun käytössä

Kotimaista raakapuuta metsäteollisuus jalosti 64,5 miljoonaa kuutiometriä. Määrä oli neljä prosenttia suurempi kuin vuonna 2017 ja enemmän kuin koskaan aikaisemmin. Myös tuontiraakapuun käyttö kääntyi kasvuun neljän vuoden laskukauden jälkeen. Vuonna 2018 metsäteollisuus kulutti tuontiraakapuuta 9,1 miljoonaa kuutiometriä, mikä oli yli viidennes enemmän kuin vuotta aiemmin. Ennätys-

vuonna 2006 tuontipuuta käytettiin yli kaksi kertaa nykyistä enemmän eli 19,2 miljoonaa kuutiometriä. Tuontipuuta kattoi teollisuuden raakapuun käytöstä tuolloin peräti neljänneksen, kun sen osuus vuonna 2018 oli 12 prosenttia.

Selluteollisuus suurin puunkäyttäjä

Raakapuun käyttö kasvoi vuodesta 2017 kaikilla puutavaralajeilla ja kaikilla toimialoilla puoliteollista massateollisuutta ja muuta puutuoteollisuutta lukuun ottamatta. Eniten raakapuuta

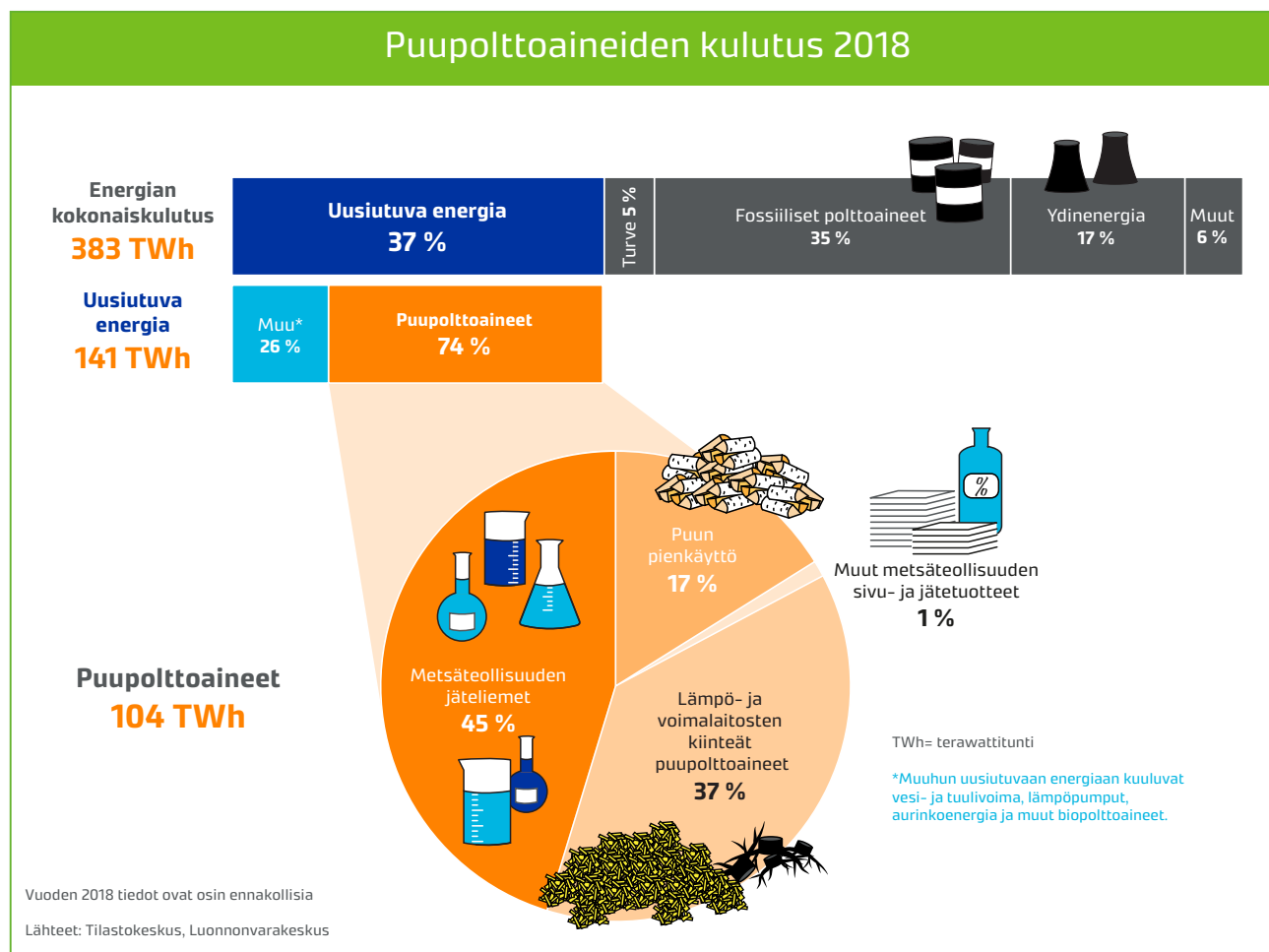


hyödynsi selluteollisuus, kaikkiaan 35,3 miljoonaa kuutiometriä. Tämä oli yhdeksän prosenttia enemmän kuin edellisvuonna ja toimialan suurin tilastoitu käyttömäärä tähän mennessä. Seuraavaksi suurimman toimialan, sahateollisuuden, puunkäyttö lisääntyi kolmella prosentilla 27,2 miljoonaan kuutiometriin.

Eri puutavaralajeista käytettiin eniten mäntykuitupuuta (19,2 miljoonaa kuutiometriä) ja kuusitukkeja (14,6 miljoonaa kuutiometriä). Mäntykuitupuun käyttö kasvoi edellisvuodesta kaksi miljoonaa kuutiometriä ja kipusi suuremmaksi kuin koskaan aiemmin. Metsäteollisuuden tuottamaa saharaketta ja purua kului metsäteollisuustuotteiden valmistukseen 9,7 miljoonaa kuutiometriä.

Puun energiakäyttö kasvaa edelleen

Puupolttoaineet olivat vuonna 2018 Suomen merkittävin energialähde ja kattoivat energian kokonaiskulutuksesta 27 prosenttia. Tilastokeskuksen ennakkotietojen mukaan puupolttoaineita kului kaikkiaan 104 terawattituntia. Määrä oli kaikkien aikojen suurin ja kasvoi edellisvuodesta kolme prosenttia. Kasvu johtui metsäteollisuuden jäteliemien eli mustalipeän käytön lisääntymisestä yhdeksällä prosentilla 47 terawattituntiin. Lämpö- ja voimalaitosten kiinteiden puupolttoaineiden käyttö (39 terawattituntia) samoin kuin puun pienpoltto (17 terawattituntia) ja muiden puupolttoaineiden käyttö (1 terawattituntia) pysyivät lähes edellisvuoden tasolla.



Kiinteissä puupolttoaineissa ei muutoksia

Kiinteitä puupolttoaineita kului Suomessa vuonna 2018 yhteensä 27,0 miljoonaa kiintokuutiometriä eli saman verran kuin vuotta aikaisemmin. Tästä mää-

rästä lämpö- ja voimalaitoksissa poltettiin 20,1 miljoonaa ja pientaloissa 6,9 miljoonaa kuutiometriä.

Raakapuuta käytettiin energian tuotannossa 10,8 miljoonaa kuutiometriä. Määrästä 4,3 miljoonaa

kuutiometriä kului runkopuusta valmistettuna metsähakkeena lämpö- ja voimalaitoksissa ja 6,5 miljoonaa kuutiometriä polttopuuna pientaloissa. Pientaloissa poltetusta runkopuusta klapeja oli kaksi kolmasosaa, halkoja kuudesosa ja haketta kymmenesosa.

Metsäteollisuuden sivutuotteita ja erilaista jätepuuta poltettiin kaikkiaan 16,2 miljoonaa kuutiometriä. Lämpö- ja voimalaitoksissa käytettiin erilaista metsäjätepuuta (hakkuutähteitä ja kantoja) 3,1 miljoonaa kuutiometriä sekä metsäteollisuuden sivutuote- ja jätepuuta (teollisuuden puutähdehake, puru, kuori ml. puupelletit ja -briketit sekä kierrätyspuu) 12,6 miljoonaa kuutiometriä. Pientaloissa poltettiin erilaista kierrätys- ja sivutuotepuuta sekä puupellettejä yhteensä 0,4 miljoonaa kuutiometriä.

Metsähakkeen kulutus lievässä kasvussa

Metsähakkeen lämpö- ja voimalaitoskäyttö kääntyi kasvuun vuonna 2018 lisääntyen edellisestä vuodesta kolme prosenttia 7,4 miljoonaan kuutiometriin. Sähkön ja lämmön yhteistuotannossa metsähakkeen käyttö kasvoi neljän edellisen vuoden laskukauden jälkeen kolmella prosentilla 4,7 miljoonaan kuutiometriin. Lämmöntuotannossa hakkeen käyttö lisääntyi kaksi prosenttia 2,7 miljoonaan kuutiometriin. Yhdessä pientaloissa poltetun metsähakkeen kanssa - 0,6 miljoonaa



Kuva: Erkki Oksanen / Luke

kuutiometriä - metsähakkeen kokonaiskäyttö ylsi kahdeksaan miljoonaan kuutiometriin. Toistaiseksi suurin metsähakkeen käyttömäärä, 8,7 miljoonaa kuutiometriä, saavutettiin vuonna 2013.

Lämpö- ja voimalaitoksissa käytetystä metsähakkeesta pääosa, 3,9 miljoonaa kuutiometriä, valmistettiin pienpuusta eli karsitusta ja karsimattomasta rangasta. Hakkuutähteitä poltettiin 2,7 miljoonaa kuutiometriä, kannoista ja teollisuudelle kelpaamattomasta järeästä runkopuusta tehtyä

metsähaketta poltettiin kumpaakin 0,4 miljoonaa kuutiometriä.

- ▶ Puun kokonaiskäyttö
- ▶ Metsäteollisuuden puunkäyttö
- ▶ Puun energiakäyttö
- ▶ Pientalojen polttopuun käyttö
- ▶ Energia
- ▶ Metsätalipito

Metsäteollisuus

Metsäteollisuudessa oli vuonna 2018 suhdannehuippu, mikä näkyi myös toimialaa kuvaavissa mittareissa. Pääsääntöisesti metsäteollisuustuotteiden tuoteryhmien sekä tuotanto- että vientimäärät lisääntyivät. Suomalainen metsäteollisuus on suuntautunut voimakkaasti vientiin.

Metsäteollisuuden kotimainen liikevaihto kasvoi reaalisesti viisi prosenttia nousten 32,7 miljardiin euroon vuonna 2018 ja myös kannattavuus parani. Myös metsäteollisuuden rahoitusasema on 2010-luvulla parantunut selvästi, kun kokonaisvelkojen suhde liikevaihtoon on kutistunut 55 prosenttiin.

Tuotantomäärät jatkoivat kasvuaan

Metsäteollisuuden tuotantomäärät kasvoivat sekä puutuoteteollisuudessa että massa- ja paperiteollisuudessa. Suomalaisista metsäteollisuustuotteista pääosa menee vientiin, joten tuotantomäärien kasvu edellyttää viennin vetämistä.

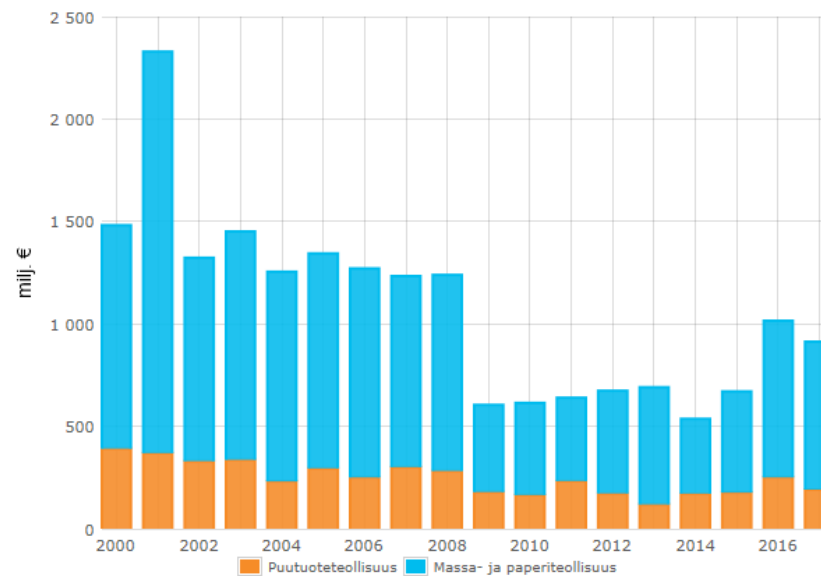
Puutuoteteollisuudessa sahatavaran tuotanto kasvoi hieman vuoden takaisesta 11,8 miljoonaan kuutiometriin. Vuoden 2008 taantumien jälkeen sahatavaran tuotanto on ollut kasvussa, mutta taantumaa edeltäneille tuotannon tasoille ei ole enää päästy. Kuusi- ja mäntysahatavaraa tuotetaan molempia



Kuva: Erkki Oksanen / Luke

Metsäteollisuuden reaaliset investoinnit Suomessa 2000–2017 (deflaointi: tukkuhintaindeksi)

► Taustadata nimellisinä arvoina



Vuosien 2016–2017 tiedot ovat ennakkotietoja (heinäkuu 2018).

Keskeisiä metsäteollisuuden tunnuslukuja 2018

	Yksikkö	2018	Muutos vuodesta 2017, %	Muutos vuosien 2008-2017 keskiarvosta, %
Metsäteollisuuden tuotanto				
Havusahatavara	milj. m ³	11,8	1	17
Sellu	milj. t	8,2	6	18
Paperi	”	6,7	1	-16
Kartonki	”	3,8	5	29
Metsäteollisuuden liikevaihto*	mrd. €	32,7	5	26
Puutuoteteollisuus	”	7,5	3	10
Massa- ja paperiteollisuus	”	25,2	6	32
Metsäteollisuuden kannattavuus*	käyttökate-%	8,6	+0,5 %-yks	+1,8 %-yks
Puutuoteteollisuus	”	5,2	+0,3 %-yks	+1,7 %-yks
Massa- ja paperiteollisuus	”	9,6	+0,6 %-yks	+1,6 %-yks
Metsäsektorin työlliset	1 000 henkilöä	62,0	5	-8
Metsätalous	”	21,0	0	-10
Puutuoteteollisuus	”	21,0	0	-14
Massa- ja paperiteollisuus	”	20,0	18	1
Metsäsektorin arvonlisäys*	mrd. €	9,1	4	13
Metsätalous	”	4,3	9	23
Puutuoteteollisuus	”	1,4	0	6
Massa- ja paperiteollisuus	”	3,4	1	6

*Ennakkotieto.

Liikevaihto, kannattavuus ja arvonlisäys: reaaliset muutokset, deflatointi on tehty tukkuhintaindeksillä (1949=100).

Käyttökate-% = (liiketoiminnan tuotot - toimintakulut) / liiketoiminnan tuotot x 100.

Lähteet: Tilastokeskus, Metsäteollisuus ry ja Sahateollisuus ry.

lähes yhtä paljon eli noin kuusi miljoonaa kuutiometriä kumpaakin.

Vanerin tuotanto on pysytellyt taantumavuosia lukuun ottamatta jo pitkään suunnilleen 1,2 miljoonan kuutiometrin suuruusluokassa. Havuvanerin osuus

on vakiintunut kahteen kolmasosaan vanerin kokonaistuotannosta.

Puumassan kysyntä jatkui vuonna 2018 vahvana, minkä vuoksi sekä sellun että mekaanisen massan tuotanto kasvoi yhteensä 11,7 miljoonaa tonniin.

Edeltävän kymmenen vuoden keskiarvoon verrattuna puumassaa valmistettiin 11 prosenttia enemmän. Tuotanto painottui selluun, jonka osuus puumassasta on noussut 70 prosenttiin. Sellun tuotantomäärä päätyikin ennätysuureksi. Muista metsäteollisuustuotteista poiketen puumassa menee pääosin kotimaisen paperiteollisuuden raaka-aineeksi eikä vientimarkkinoille.

Paperin tuotantomäärän pitkään jatkunut lasku pysähtyi vuonna 2018, ja tuotantomäärä nousi hieman 6,7 miljoonaa tonniin. Kartongilla kehitys on sen sijaan ollut päinvastainen. Edeltävän kymmenen vuoden keskiarvoon verrattuna kartongin tuotanto kasvoi lähes kolmanneksella. Kartongilla saavutettiinkin jälleen uusi tuotantoennätys, 3,8 miljoonaa tonnia.

Digitalisaatio, verkkokaupan kasvu ja uudet kulutustottumukset muuttavat massa- ja paperiteollisuuden rakenteita. Paino- ja kirjoituspapereiden maailmanlaajuinen kysyntä on vähentynyt, minkä seurauksena tuotanto on laskenut tasaisesti koko 2010-luvun. Tämä kehityskaari näkyy myös suomalaisessa paperiteollisuudessa.

Investointeja selluun ja kartonkiin

Teollisuustoimialoista metsäteollisuus on teknologiateollisuuden jälkeen suurin investoija. Kuluvan vuosikymmenen alun notkahduksen jälkeen metsäteollisuus investoi taas Suomeen.

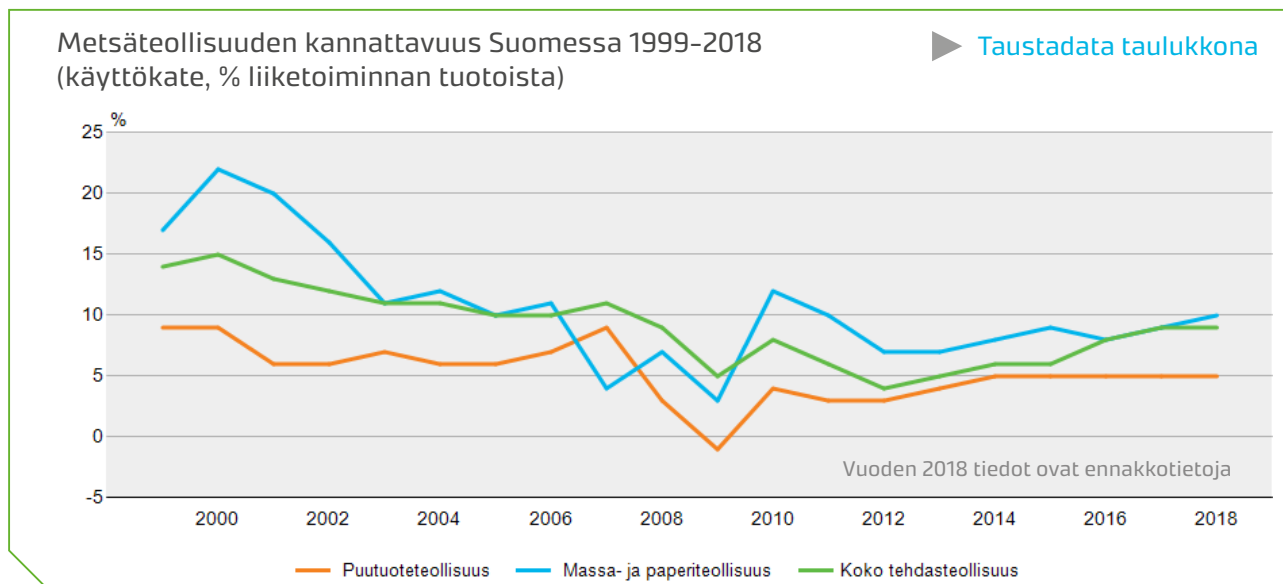
Vuotta 2018 koskevia toimialoittaisia investointitietoja ei ole vielä ilmestynyt, joten tässä esitettävät tiedot koskevat vuotta 2017. Silloin metsäteollisuuden toimialalle investoitiin 0,9 miljardin euron arvosta, mistä meni massa- ja paperiteollisuuteen neljä viidesosaa.

Investoinnit olivat reaalisesti 15 prosenttia suuremmat kuin edeltäneellä kymmenvuotiskaudella keskimäärin. Kasvua selittävät ennen kaikkea sellu- ja kartonkiteollisuudessa tehdyt kapasiteetin lisäykset. Metsäteollisuuden investointiaste, eli investointien arvo suhteessa arvonlisäykseen, oli sama 20 prosenttia kuin tehdasteollisuudessa keskimäärin.

Metsäteollisuuden kannattavuus parani

Metsäteollisuuden kotimainen liikevaihto ylsi 32,7 miljardiin euroon vuonna 2018, missä oli reaalista kasvua viisi prosenttia edellisvuodesta ja neljännes edeltävän kymmenen vuoden keskiarvoon verrattuna. Metsäteollisuus vastasi 23 prosentista koko tehdasteollisuuden liikevaihdosta. Toimialan sisällä massa- ja paperiteollisuuden osuus liikevaihdosta kipusi 77 prosenttiin.

Metsäteollisuuden kannattavuus parani vuonna 2018 sekä käyttökateella että kokonaistuloksella mitattuna. Muutos koski sekä massa- ja paperiteollisuutta että puutuoteteollisuutta. Vuonna 2018



metsäteollisuudessa syntyi käyttökate 2,9 miljardia euroa, eli 8,6 prosenttia liiketoiminnan tuotoista. Käyttökate osoittaa liiketoiminnan tuloksen ennen poistoja ja rahoituseriä. Kokonaistuloksella arvioituna metsäteollisuuden kannattavuus parani 0,4 prosenttiyksiköllä 7,7 prosenttiin liiketoiminnan tuotoista.

Metsäteollisuuden rahoitusasema on 2010-luvulla kohentunut merkittävästi. Kun vuosikymmenen alussa toimialan velat olivat samalla tasolla kuin liikevaihto, niin vuonna 2018 kokonaisvelkojen suhde liikevaihtoon laski 55 prosenttiin. Puutuoteteollisuudella luku oli 32 prosenttia ja massa- ja paperiteollisuudella 61 prosenttia. Muu tehdasteollisuus

oli velkaisempaa kuin metsäteollisuus, sillä koko tehdasteollisuudessa velkojen suhde liikevaihtoon oli 80 prosenttia.

Metsäteollisuuden omavaraisuusaste oli 58 prosenttia. Luku kuvaa oman pääoman osuutta toimintaan sitoutuneesta pääomasta. Myös tällä tavoin mitattuna metsäteollisuuden rahoitusasema oli parempi kuin tehdasteollisuudessa keskimäärin.

Metsäsektorin työllisyys nousi

Metsäsektorin työllisten lukumäärä kääntyi nousuun vuonna 2018 hyvän suhdannetilanteen myötä. Metsäsektorilla oli työllisiä kaikkiaan 62 000 henkilöä. Työllisten lukumäärä kasvoi kuudella prosentilla



Kuva: Erkki Oksanen / Luke

edellisvuodesta. Työllisten lukumäärä on kuitenkin pitkällä aikavälillä vähentynyt, sillä vielä vuosittain vaihteessa metsäsektori työllisti lähes 100 000 henkilöä. Metsäsektorin työvoiman väheneminen on johtunut muun muassa työn tuottavuuden kasvusta ja alan organisaatiomuutoksista.

Vaikka hakkuut olivat vuonna 2018 ennätystasolla, silti metsätalouden työllisten määrä oli sama kuin vuotta aiemmin eli 21 000 henkilöä. Metsätalouden työvoimasta noin 12 000 oli palkansaajia, eli työntekijöitä ja toimihenkilöitä; loput 9 000 henkilöä olivat yrittäjiä.

Metsäteollisuuden työllisten määrä nousi edellisestä vuodesta kymmenyksellä 42 000 henkilöön. Puutuoteteollisuudessa työskenteli 21 000 ja massa- ja paperiteollisuudessa 20 000 henkilöä. Vuonna 2018 metsäsektorin työttömyysaste oli 4,3 ja se laski edellisestä vuodesta 3,5 prosenttiyksikköä. Myös muilla toimialoilla työllisyystilanne parani. Tiedot metsäsektorin työllisyydestä perustuvat Tilastokeskuksen työvoimatutkimukseen.

► [Metsäteollisuus](#)

► [Metsäsektorin työvoima](#)



Kuva: Erkki Oksanen / Luke

Metsäteollisuuden ulkomaankauppa

Metsäteollisuustuotteiden viennin arvo oli reilut 13 miljardia euroa kattaen 21 prosenttia Suomen tavaraviennistä vuonna 2018. Suomen koko tavaraviennin arvo oli 64 miljardia euroa. Puun tuontimäärä kasvoi kolmanneksella edellisestä vuodesta päätyen 11,6 miljoonaan kuutiometriin.

Metsäteollisuustuotteiden viennin arvo nousi edellisestä vuodesta reaalisesti viisi prosenttia 13,2 miljardiin euroon. Puutuoteteollisuuden tuotteita vietiin 2,9 miljardin euron arvosta ja laskua oli edellisestä vuodesta reaalisesti viisi prosenttia. Massa- ja paperiteollisuuden viennin arvo päättyi 10,3 miljardiin euroon ja kasvoi reaalisesti kahdeksan prosenttia vuodesta 2017.

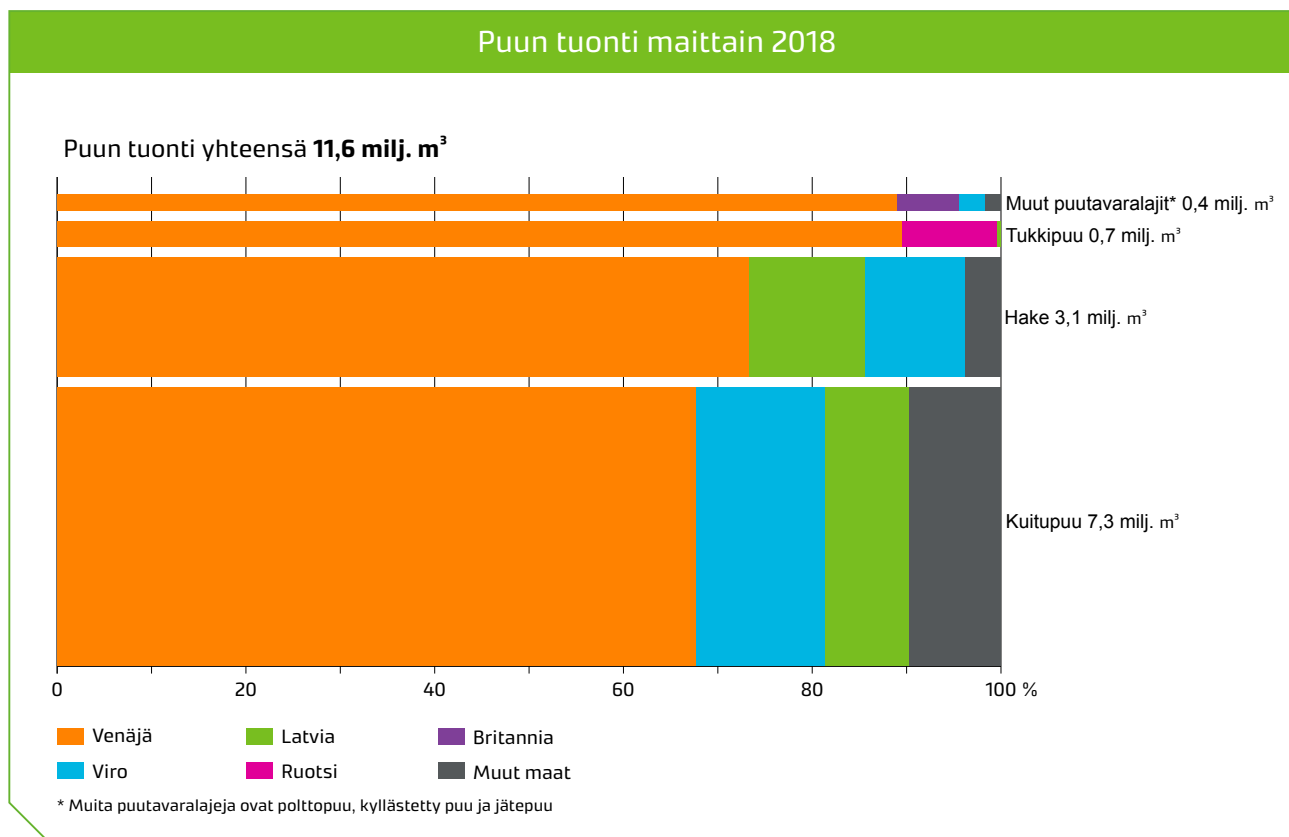
Paperi merkittävin vientiartikkeli

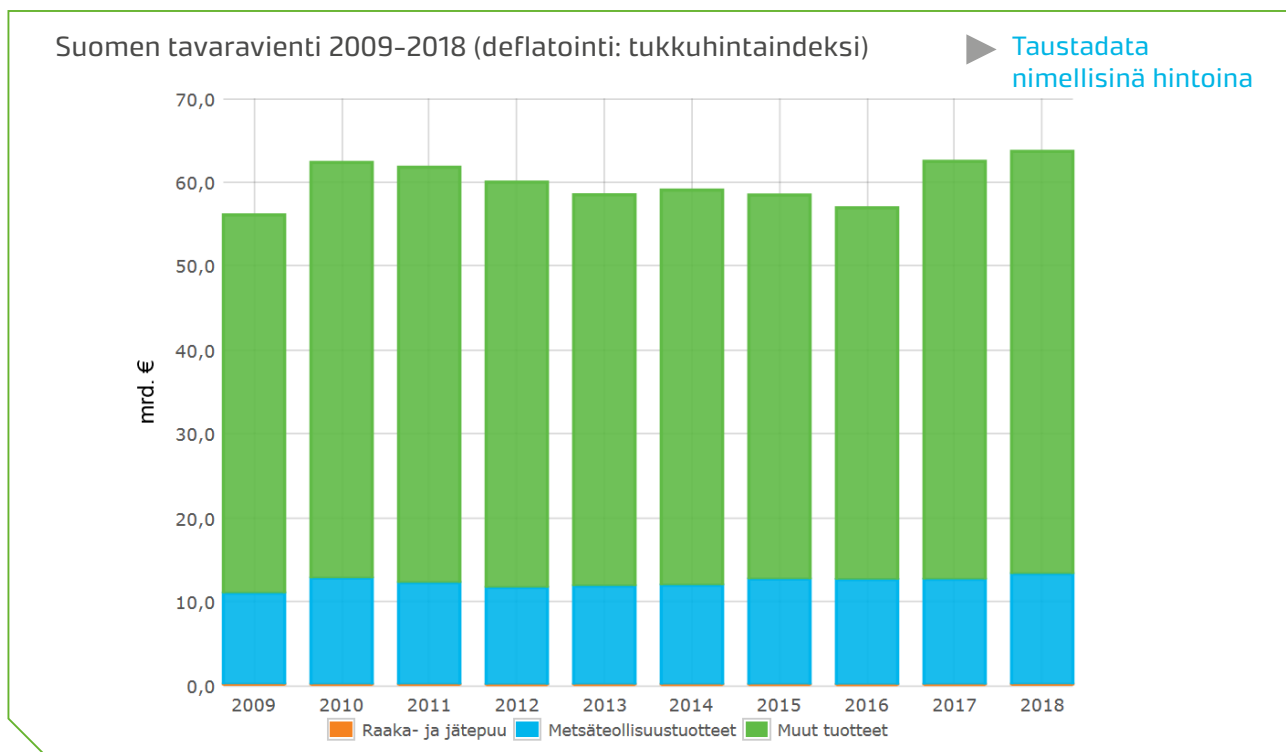
Massa- ja paperiteollisuuden osuus oli 78 prosenttia metsäteollisuuden viennin arvosta. Suomalaisen metsäteollisuuden merkittävimmät vientiartikkelit olivat paperi (33 prosenttia metsäteollisuuden viennin arvosta), kartonki (22 prosenttia) ja massa (20 prosenttia). Paperin vientiarvo koostui yli 80-prosenttisesti hieno- ja aikakauslehtipaperista. Valkaistu sulfaattisellu kattoi 92 prosenttia massan vientiarvosta. Paperin ja kartongin vientiarvot nousivat reaalisesti kolme prosenttia edellisestä vuodesta. Massan vientiarvo kasvoi peräti 28 prosenttia.

Saksa tärkein kauppakumppani

Tärkeimmät kauppakumppanit Suomelle olivat Saksa, Kiina ja Britannia. Metsäteollisuuden viennin tuloista 14 prosenttia tuli Saksasta, kymmenesosa Kiinasta ja seitsemän prosenttia Britanniasta.

Viennin arvon perusteella tarkasteltuna Saksaan ja Britanniaan vietiin eniten paperia, kun taas Kiinan viennistä kolme neljäsosaa oli paperin valmistuksessa käytettävää massaa.





Suomeen tuodaan kartonkia, huonekaluja ja valkaistua sulfaattisellua

Metsäteollisuustuotteiden tuonnin arvo oli 1,6 miljardia euroa. Tärkein kauppakumppani Suomelle oli Ruotsi, josta tuodut tuotteet kattoivat 17 prosenttia tuonnista. Toiseksi tärkeimpiä kauppakumppaneita olivat Viro ja Brasilia, joiden osuus tuonnin arvosta oli kummallakin 15 prosenttia.

Puun tuontimäärä kasvoi reippaasti

Vuonna 2018 Suomeen tuotiin puuta 11,6 miljoonaa kuutiometriä, mikä oli kolmanneksen enemmän kuin edellisenä vuonna. Tuontipuusta 63 prosenttia oli kuitupuuta ja haketta 27 prosenttia. Kuitupuuta oli 68-prosenttisesti koivua. Loput kymmenen prosenttia oli tukkia, polttopuuta, kyllästettyä puuta ja jättepuuta. Puun tuonnin arvo päättyi puoleen miljardiin euroon.

Metsäteollisuustuotteiden vienti tärkeimmissä tuoteryhmissä 2018

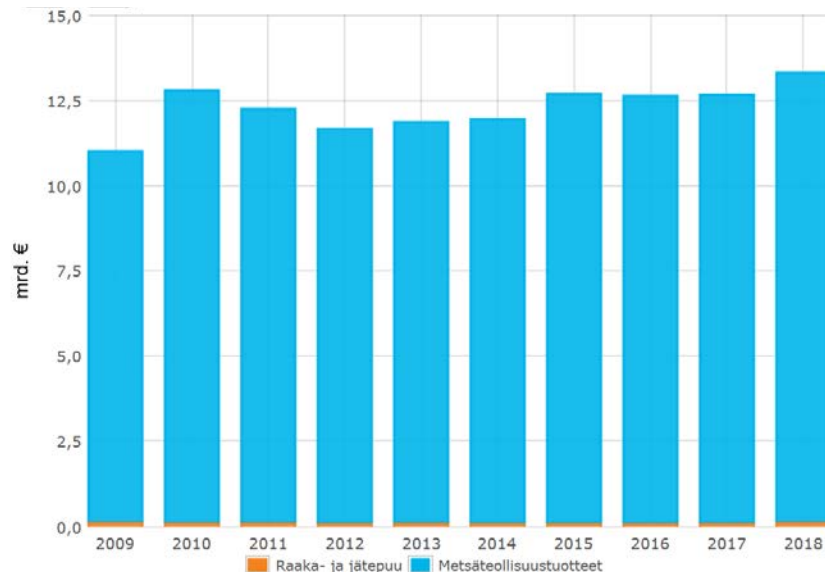
	Viennin arvo 2018 mrd. €	Reaalinen muutos, %		
		edellis- vuodesta	edeltäneen 5 vuoden keskiarvosta	edeltäneen 10 vuoden keskiarvosta
Suomen tavaravienti	63,7	1,9	7,8	4,1
Metsäteollisuustuotteet, josta	13,2	5,0	7,5	8,2
Paperi	4,3	2,8	-7,9	-17,3
Kartonki	2,9	3,1	15,8	26,4
Massa	2,6	27,6	41,3	67,5
Sahatavara	1,8	-3,4	8,0	22,9
Vaneri	0,6	-5,5	0,0	4,3

Venäjän osuus tuontipuusta väheni

Vuonna 2018 tuodusta puusta 71 prosenttia oli peräisin Venäjältä, kun edellisvuonna osuus oli 85 prosenttia. Vaikka Venäjän osuus tuodun puun määrästä pieneni, säilytti se asemensa merkittävimpänä puuntuontimaana. Seuraavaksi eniten puuta tuotiin Virosta (12 prosenttia) ja Latviasta (viisi prosenttia).

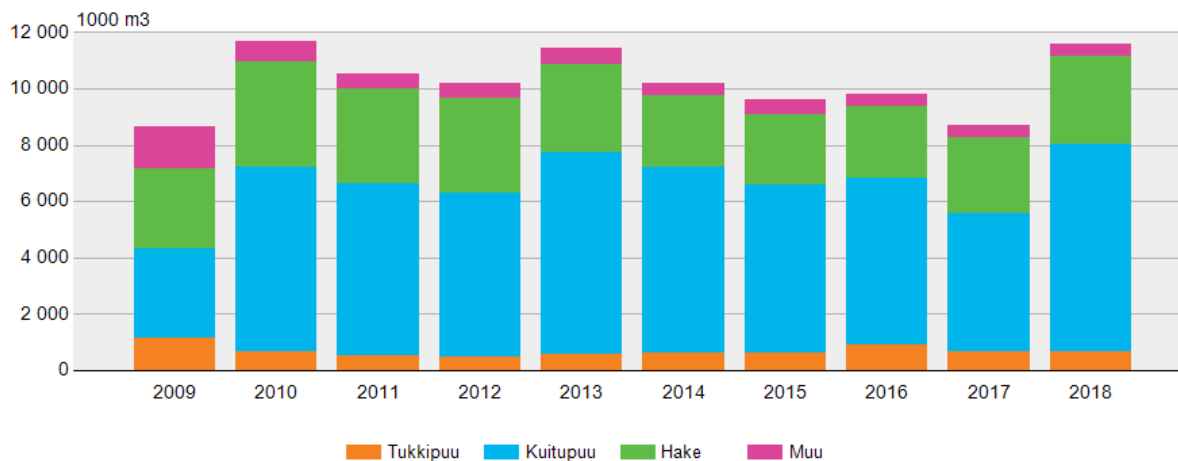
Metsäteollisuuden vienti 2009-2018 (deflatointi: tukkuhinta-indeksi)

► Taustadata
nimellisinä hintoina



Puun tuonti 2009-2018

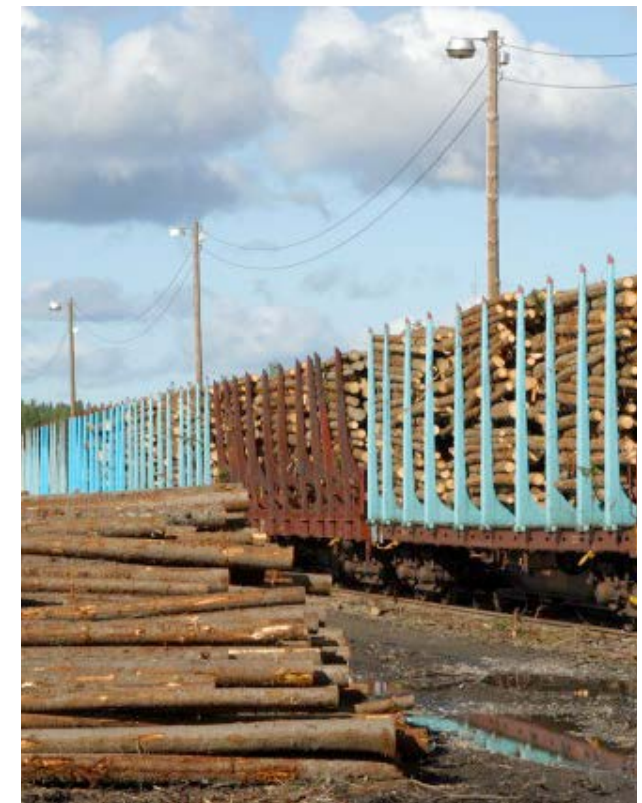
► Taustadata taulukkona



Puuta vietiin eniten Ruotsiin

Suomesta vietiin ulkomaille puuta 2,1 miljoonaa kuutiometriä, mikä oli lähes puolet enemmän kuin edellisellä vuonnalla. Viedystä puusta Ruotsiin päätyi 72 prosenttia. Saksaan päätyi kuusi prosenttia viedystä puusta ja Puolaan viisi prosenttia. Puun viennin arvo oli 130 miljoonaa euroa.

► Metsäteollisuuden ulkomaankauppa



Kuva: Erkki Oksanen / Luke

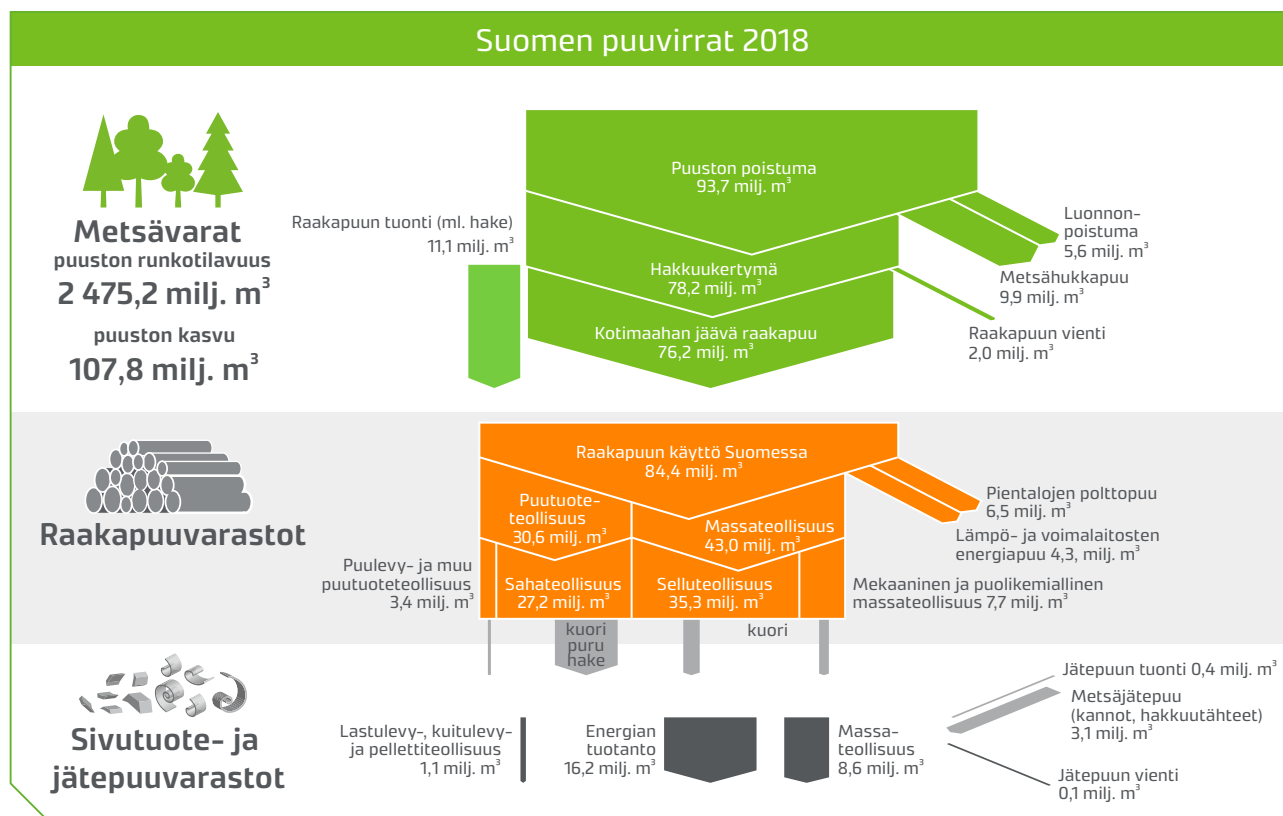
Suomen puuvirrat 2018

Kuorellisen runkopuun tilavuus Suomen metsissä on noussut 2 475 miljoonaan kuutiometriin. Puuston vuotuinen kasvu oli 107,8 miljoonaa kuutiometriä runkopuuta. Valtaosin hakkuiden seurauksena puuston tilavuudesta poistui 93,7 miljoonaa kuutiometriä runkopuuta vuonna 2018. Poistuvaan puustoon sisältyvät myös itsestään kuolleet puut, jotka muodostavat luonnonpoistuman. Kasvun ja poistuman erotus, 14,1 miljoonaa kuutiometriä, jää metsään kerryttämään puustopääomaa.

Kotimaasta hakattu puu kulkee raakapuuvaretojen kautta joko metsäteollisuuden tai energian tuotantoon. Pieni osuus hakatusta puusta viedään ulkomaille. Kotimaista puun hankintaa täydennetään raakapuun tuonnilla.

Kun metsästä hakattuun puuhun eli hakkuukertymään, 78,2 miljoonaa kuutiometriä, lisätään puun tuonti ja siitä vähennetään puun vienti, päästään kotimaiseen käyttöön päätyvään raakapuuhun, jonka määrä oli 87,3 miljoonaa kuutiometriä. Raakapuun käyttö teollisuudessa ja energian tuotannossa jäi tätä vähäisemmäksi eli 84,4 miljoonaa kuutiometriin. Erotus kasvatti hakatun raakapuun varastojen määrää 3,0 miljoonalla kuutiometrillä.

► Kuva suurempana



Runkopuusta pääosa hyödynnetään metsäteollisuuden raaka-aineena. Lopusta tuotetaan lähinnä energiaa. Myös oksia ja kantoja käytetään energian tuotantoon, mutta oheisen kaavion vihreät (raakapuun tuotanto) ja oranssit (raakapuun käyttö) osat sisältävät vain runkopuuta. Sivutuote- ja jätteenpuu- virtoihin sisältyvät muitakin puun osia.

Kaavion alalaidassa harmaa väri kuvaa joko teollisuusprosesseissa syntyvää tai muualta lähtöisin olevaa kiinteää sivutuotepuuta ja puujätettä. Sitä käytetään pääasiassa energian tuotantoon tai puumassateollisuuden raaka-aineeksi.

Kala- ja riistatilastot



Kuva: Veijo Pruuki

Kala- ja riistatilastollinen vuosi 2018

Kalanjalostus tuottoisin ja työllistävin toimiala

Vuonna 2017 kalatalousalalla toimi 1 643 yritystä ja kalatalouden kokonaistuotot olivat 959 miljoonaa euroa. Kalatalousala tuotti 155 miljoonan euron jalostusarvon ja työllisti 2 498 henkilötyövuotta. Yrityksistä 71 prosenttia oli kalastusyrittäjiä. Tuotoiltaan ja työllistävyydeltään suurin kalatalouden toimiala oli kalanjalostus.

Kaupallisille kalastajille avomereltä hyvin saalista, rannikkokalastus vähäistä

Suomen kaupallisen kalastuksen saalis mereltä oli 148 miljoonaa kiloa vuonna 2018. Siitä oli silakkaa 126 ja kilohailia 16 miljoonaa kiloa. Silakan osuus kaupallisten kalastajien saaliin määrästä oli 85 prosenttia ja arvosta lähes 70 prosenttia. Yli 90 prosenttia merialueella toimivista kaupallisista kalastajista kalasti verkoilla tai rysillä rannikolla. Rannikkokalastuksen kokonaissaalis jäi poikkeuksellisen pieneksi, mutta ahven-, lohi- ja kuhasaaliiden pitkään jatkunut väheneminen taittui.

Kuha ja muikku tärkeitä sisävesien kaupallisessa kalastuksessa

Kuhasaaliin arvo on lähestynyt muikun arvoa, vaikka muikku on edelleen sisävesien tärkein saaliskala. Muikkusaaliin arvo oli 5,8 ja kuhasaaliin 4,8 miljoonaa euroa. Yhdessä nämä kaksi lajia muodostavat kolme neljänneistä sisävesien kalansaaliin arvosta. Kaupalliset kalastajat saivat vuonna 2018 saaliiksi sisävesiltä 5,2 miljoonaa kiloa kalaa. Saaliin arvo oli 14,5 miljoonaa euroa, mikä oli lähes sama kuin edellisenä vuonna.

Vapaa-ajankalastuksen saalis pieni

Vapaa-ajankalastusta harrasti yhteensä noin 1,5 miljoonaa henkilöä. Noin 37 prosenttia miehistä ja 18 prosenttia naisista kalasti vuonna 2018. Kalaa saatiin saaliiksi noin 29 miljoonaa kiloa, josta seitsemän miljoonaa kiloa vapautettiin elävänä takaisin vesistöön. Kalansaalis oli noin yhdeksän miljoonaa kiloa pienempi kuin kaksi vuotta sitten. Ihmisravinnoksi vapaa-ajankalastajien saalista käytettiin noin 19 miljoonaa kiloa.

Ruokakalatuotannon arvo pieni

Ruokakalaa tuotettiin 14,3 miljoonaa kiloa. Tästä määrästä 13,2 miljoonaa kiloa oli kirjolohta ja 0,8 miljoonaa kiloa siikaa. Ruokakalatuotannon arvo oli 73 miljoonaa kiloa, kahdeksan miljoonaa kiloa edellisvuotta pienempi. Poikasia tuotettiin sekä istutettavaksi vesistöihin että jatkokasvatukseen, yhteensä noin 50 miljoonaa poikasta, kun vastakuoriutuneita poikasia ei oteta lukuun. Lukumäärällisesti eniten tuotettiin kirjolohen ja siian poikasia, molempia noin 19 miljoonaa.

Kalan jalostustilasto joka toinen vuosi, viimeksi vuonna 2017

Suomessa jalostettiin noin 80 miljoonaa kiloa kalaa vuonna 2017. Tästä määrästä alkuperältään ulkomailta ostettua raaka-ainetta oli 36 prosenttia. Eniten jalostettiin suomalaista silakkaa, noin 27 miljoonaa kiloa ja toiseksi eniten norjalaista lohta, noin 25 miljoonaa kiloa. Kalaa jalostavia yrityksiä oli Suomessa 140 vuonna 2017.

Kalan ulkomaankauppa kasvoi

Vuonna 2018 Suomeen tuotiin 117 miljoonaa kiloa kalaa ja kalatuotteita noin 522 miljoonan euron arvosta. Vietyä kalaa ja kalatuotteita oli puolestaan noin 85 miljoonaa kiloa, jonka arvo oli 181 miljoonaa euroa. Kalaa ja kalatuotteita tuotiin 72 maasta. Kolme neljäsosaa tuonnin määrästä tuli Pohjoismaista. Kalaa vietiin 34 maahan. Yli puolet viennin määrästä suuntautui Pohjoismaihin.

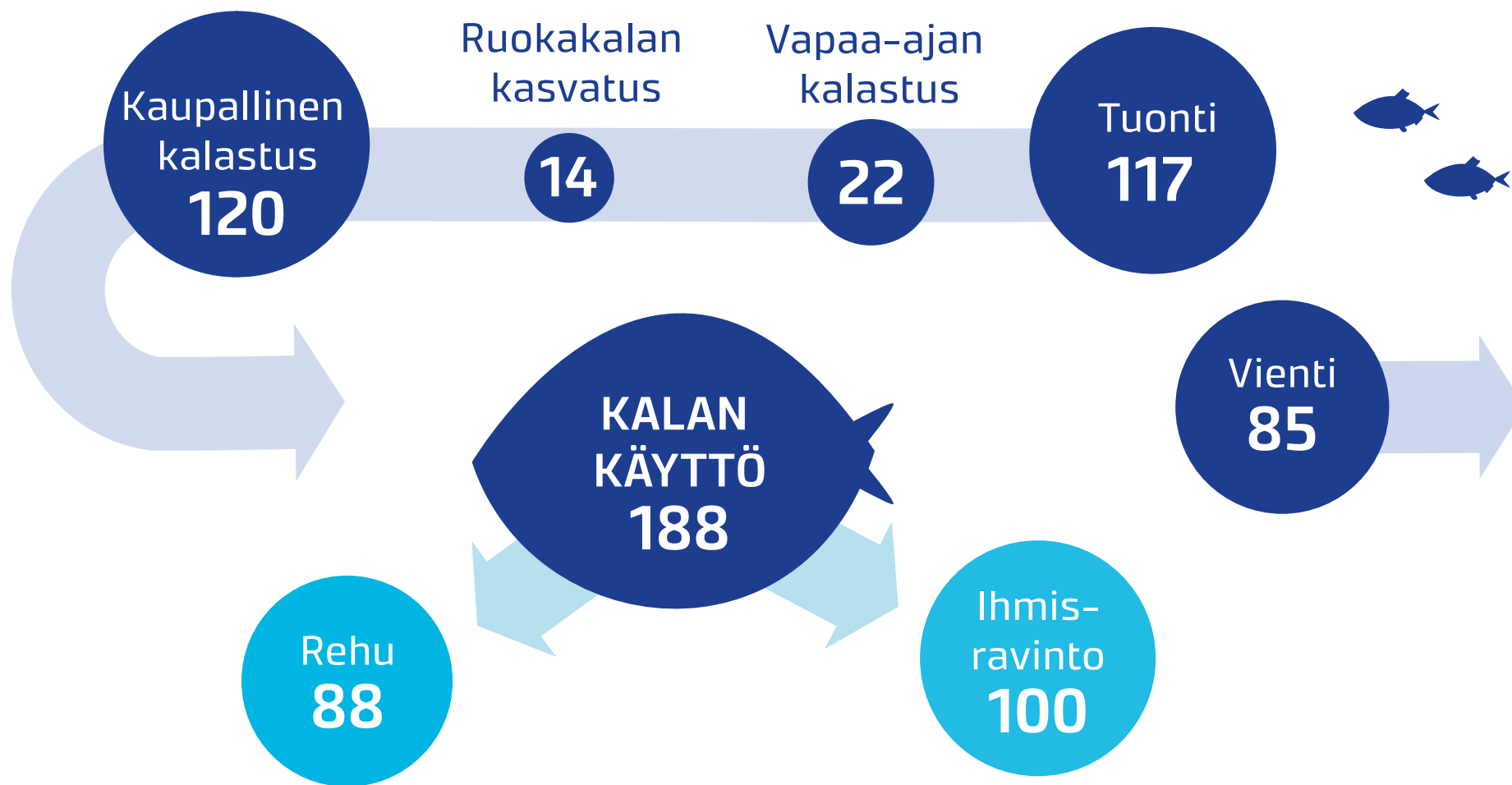
Kalan kulutus laskussa

Suomessa käytettiin kalaa elintarvikkeeksi noin 13 kiloa henkeä kohti vuodessa. Tästä kotimaisen kalan osuus oli vajaa kolmannes. Kalan kokonaiskulutus pieneni edellisvuodesta kuusi ja puoli prosenttia. Eniten kulutettiin norjalaista lohta, noin 3,5 kiloa henkeä kohti ja toiseksi eniten kirjolohta, noin 2 kiloa henkeä kohti. Tonnikalasäilykkeitä ja valmisteita kulutettiin noin 1,3 kiloa henkeä kohti.

Metsäkanalintusaalista enemmän

Noin 200 000 metsästäjää kävi metsällä vuonna 2018. Metsällä käyneiden määrä on viime vuodet pysynyt suunnilleen samana. Pienriistaa metsästi noin 170 000 ja hirvieläimiä noin 120 000 metsästäjää. Pienriistanmetsästäjistä saalista sai noin 125 000 pyytäjää. Metsäkanalintusaalis kasvoi merkittävästi edellisvuodesta.

Kalan tarjonta ja käyttö Suomessa 2018 (milj. kg)



Kaupallinen kalastus merellä

Suomeen rekisteröidyt kalastusalukset saivat mereltä saaliiksi 148 miljoonaa kiloa kalaa vuonna 2018. Saaliin arvo oli 36 miljoonaa euroa. Saalis oli määrältään seitsemän miljoonaa kiloa pienempi, mutta arvoltaan samansuuruinen kuin vuonna 2017. Silakka oli sekä määrältään että arvoltaan ylivoimaisesti tärkein saalislaji, kilohaili toiseksi tärkein.

Silakan ja kilohailin kalastuksesta sai yli kymmentuhannen euron myyntitulot noin 60 toimijaa. Heistä 40 kalasti troolilla ja 20 rysillä tai verkoilla. Rannikkokalastus kuitenkin työllisti huomattavasti useampia kalastajia kuin troolaaminen avomerellä. Rannikkokalastuksesta saatua saalista ilmoitti noin 1075 kalastajaa.

Avomereltä paljon silakkaa ja kilohailia

Silakkaa kalastettiin 1 075 miljoonaa kiloa, 24 miljoonan euron arvosta. Sen osuus kaupallisten kalastajien saaliin määrästä oli 85 prosenttia ja arvosta lähes 70 prosenttia. Vuoden 2018 saalis oli yli kymmenen miljoonaa kiloa vähemmän kuin edellisellä vuonna ja 24 miljoonaa kiloa vähemmän kuin vuonna 2016. Tärkeimmällä kalastusalueella Pohjanlahdella silakkakanta on edelleen vahva, mutta silakan kalastuskiintiöstä jäi hyödyntämättä 13 prosenttia. Syitä lienee useita: silakkaa saatiin saaliiksi hieman aiempaa heikommin, kysyntä turkistalouden tar-

peisiin oli hieman vähäisempää ja toimijakohtaisen kiintiön täytyminen lopetti joidenkin kalastajien kalastamisen kiintiöillä tehdystä kaupankäynnistä huolimatta.

Kilohailia kalastettiin 16 miljoonaa kiloa, saman verran kuin edellisellä vuonna. Silakan ja kilohailin kalastus oli hyvin keskittynyttä; kymmenen eniten saalista saanutta alusta kalasti kaksi kolmasosaa koko saaliin määrästä.

Eniten kalaa purettiin Uudenkaupungin, Porin Reposaaren ja Kemiönsaaren Kasnäsin satamiin. Ulkomaille purkaminen väheni puoleen edellisestä

vuodesta, mutta edelleen kolmannes kilohailisaaliista ja kuudennes silakkasaaliista purettiin Ruotsiin, Tanskaan ja Viroon.

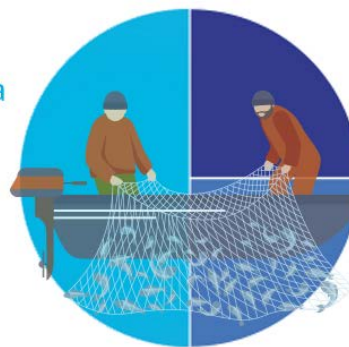
Rannikkokalastus väheni edelleen

Yli 90 prosenttia merialueella toimivista kaupallisista kalastajista kalasti verkoilla tai rysillä rannikolla. Rannikkokalastuksen taloudellisesti merkittävimmät saalislajit olivat siika, ahven, kuha ja lohi. Näiden jälkeen taloudellisesti tärkeimmät lajit olivat kuore ja lahna. Kuore ja valtaosa silakka- ja kilohailisaaliista käytettiin eläinrehun raaka-aineeksi, mutta lahnan osalta saaliin arvossa saattoi näkyä myös kuluttajien kasvava kiinnostus kestävästi

Merialueen kaupallisten kalastajien keski-ikä vuonna 2018 oli 58 vuotta

Puolet kalastajista 49-69-vuotiaita

Nuorin oli 12-vuotias, vanhin 93-vuotias

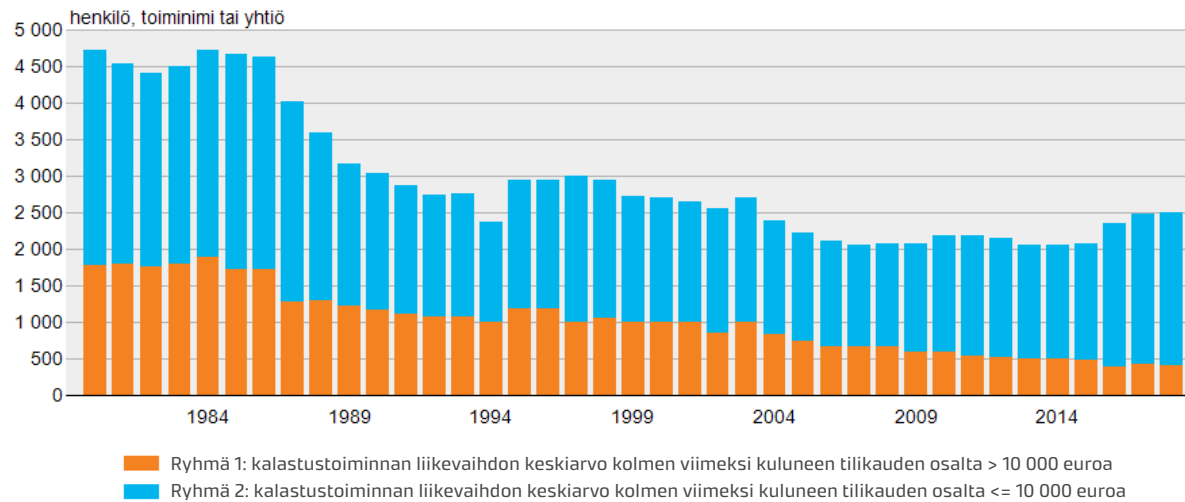


Neljäosa yli 69-vuotiaita

Neljäosa alle 49-vuotiaita

Merialueen kaupalliset kalastajat 1980–2018

► [Taustadata taulukkona](#)

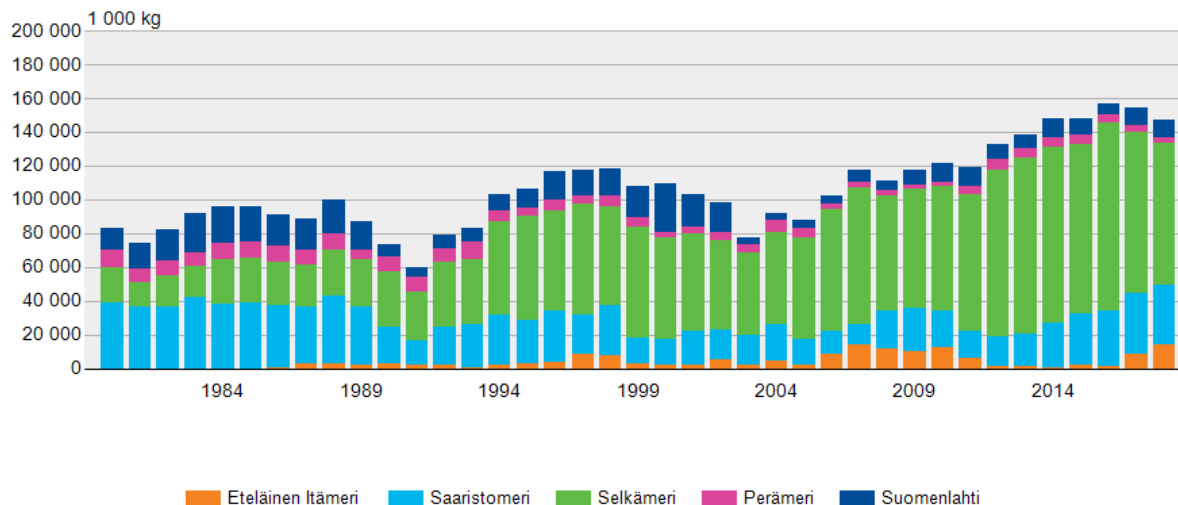


tuotettuun lähiruokaan. Ahven-, lohi- ja kuhasaaliiden pitkään jatkunut väheneminen taittui, mutta siikasaalis pieneni edelleen.

Kolmannes kalastajista ilmoitti kärsineensä hylkeiden aiheuttamista saalimenetyksistä. Vahinkojen määrän arvioimista pidettiin vaikeana, koska hylkeet eivät ole aina jätä käynnistään merkkejä pyydyksiin. Kalastajien mukaan ne saattoivat poistaa pyydyksistä huomaamatta suuren määrän saalis-kaloja, tai pelkällä läsnäolollaan karkottaa kaloja. Toisinaan kalastus jouduttiin kokonaan lopettamaan, jolloin raportoitujen vahinkojen määrä jäi nolllaksi. Hylkeet vahingoittivat saaliin lisäksi pyydyksiä, etenkin verkkoja ja kalat pääsivät pakene-maan rikkinäisistä pyydyksistä. Myös merimetsot aiheuttivat kalastajille saalisvahinkoja.

Merialueen kaupallisen kalastuksen saalis 1980–2018

► [Taustadata taulukkona](#)



Kalastajat vanhenevat

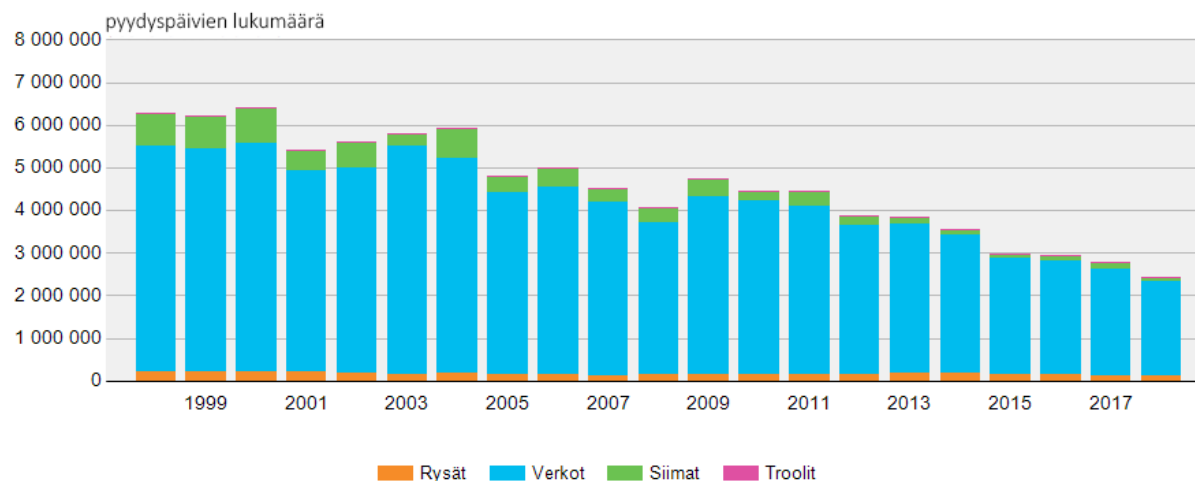
Kaikki kalaa myyntitarkoituksessa kalastavat toimijat kuuluvat kaupallisten kalastajien rekisteriin. Vuonna 2018 kaupallisten kalastajien rekisterissä oli 2 499 merialueen toimijaa vuonna 2018. Niistä 850 oli rekisteröitynyt yrityksenä, loput niin sanottuina luonnollisina henkilöinä. Kahdenkymmenen vuoden aikana kaupallisten kalastajien keski-ikä on noussut 49 vuodesta 58 vuoteen. Uusien kalastajien tuleminen alalle on harvinaista. Nuoret eivät koe kalastajan ammattia houkuttelevana, vaan fyysisesti raskaana ja isoja investointeja vaativana työnä, josta saatava toimeentulo on epävarmaa. Lisäksi

hylkeiden ja merimetsojen aiheuttamat vahingot ovat voineet vaikuttaa kalastajaksi ryhtymiseen.

Vaikka rekisterissä olevien kalastajien määrä on kalastuslain muuttumisen myötä lisääntynyt, on aktiivisten kalastajien määrä pudonnut noin puoleen kymmenessä vuodessa. Kalastuksen määrää kuvataan muun muassa pyydyspäivien lukumäärällä, joka lasketaan kertomalla pyyntipäivien lukumäärä pyydysten määrällä. 20 vuoden aikana rysä- ja verkkokalastuksessa pyydyspäivät ovat vähentyneet puoleen, siimakalastuksessa seitsemäsosaan.

► **Kaupallinen kalastus merellä**

Pyynnin määrä merialueen kaupallisessa kalastuksessa 1998–2018 ► [Taustadata taulukkona](#)



Kuva: Esa Lehtonen



Kuva: Pekka Salmi

Kaupallinen kalastus sisävesillä

Rekisteröityneiden kaupallisten kalastajien määrä kasvoi hieman kahteen edelliseen vuoteen verrattuna, mutta aktiivisesti toimivien kalastajien määrä väheni. Myös saalis ja sen arvo pienenevät hieman. Kaupalliset kalastajat saivat vuonna 2018 saaliiksi sisävesiltä 5,2 miljoonaa kiloa kalaa, arvoltaan 14,5 miljoonaa euroa. Ensimmäistä kertaa särkisaaliin arvo oli suurempi kuin hauen tai kansalliskalamme ahvenen saalis.

Muikku on edelleen sisävesien tärkein saaliskala sekä määrältään että arvoltaan. Kokonaiskalansaaliista muikkua oli lähes 50 prosenttia, ja sen arvo oli 41 prosenttia kalansaaliin kokonaisarvosta. Muikkusaalis oli 2,4 miljoonaa kiloa vuonna 2018, eli hieman pienempi kuin 2000-luvun keskiarvo, 2,7 miljoonaa kiloa.

Muikun nuottapyyntissä vaikeuksia talvella

Muikkusaaliin pieneneminen vuonna 2018 johtui nuotalla pyydetyn muikun määrän vähenemisestä. Nuotalla pyydettiin vain puolet edellisen vuoden saalismäärästä. Luultavasti se osin heijastelee muikkukannan koon vaihtelua, mutta huonot jääolosuhteet ja jään alle muodostunut hyhmä vaikeuttivat talvella nuottapyyntiä itäisessä Suomessa ja Satakunnassa. Myös verkolla ja rysällä kalastetut

määrät vähenivät. Niiden osuus muikun kokonaissaaliista oli pieni. Troolilla ja nuotalla nostettiin 90 prosenttia muikkusaaliista vuosina 2016–2018. Troolilla pyydystetyn muikun määrä ei vähentynyt edellisiin vuosiin verrattuna.

Saaliista suuri osa kalastettiin Etelä-Savon järviltä, mistä Suomen koko muikkusaaliista saatiin 43 prosenttia.

Kuhasaaliit edelleen suuria

Edellisten kolmen vuoden aikana kuhaa on kalastettu vähintään 710 000 kiloa vuodessa. Viime vuoden saalis on toistaiseksi niistä suurin, 727 000 kiloa. Kuhasaaliin arvo, 4,8 miljoonaa euroa, on jo lähellä muikkusaaliin arvoa, joka oli 5,5 miljoonaa euroa. Yhdessä nämä kaksi lajia muodostavat kolme neljänestä sisävesien kaupallisen kalastuksen kalansaaliin arvosta. Saaliin arvo lasketaan kalastajien saaman arvonlisäverottoman hinnan ja saaliin määrän tulona.

Kuhasaaliista valtaosa, noin 80 prosenttia, kalastettiin verkoilla. Rysillä pyydystettiin kuhista alle 20 prosenttia, ja pieni osa saatiin troolipyyntin sivusaaliina.

Rapusaalis lähes yksinomaan täplärapua

Kaupallinen rapusaalis pieneni miltei 30 prosenttia vuoteen 2017 verrattuna, ja oli 594 000 rapua. Jokirapua oli enää kolme prosenttia koko rapusaaliin määrästä. Se saattaa kuvastaa erittäin uhanalaiseksi luokitellun lajin ravustettavien kantojen määrän vähenemistä ja jäljelle jääneiden kantojen heikoutta. Täplärapujen osalta saaliin väheneminen johtuu todennäköisemmin markkinatekijöistä kuin rapumäärien pientymisestä vesistöissä.

Jokirapusaaliin väheneminen johtuu pääasiassa rapurutosta, joka levisi Suomeen 1800-luvun lopulla. Ravustus elinkeinona taantui jo pian sen jälkeen. Rutto on vähitellen hävittänyt jokirapukantoja, kun se on levinnyt vesistöistä toiseen. Valtaosa Suomen rapusaaliista on nykyisin täplärapua, jota on istutettu 1960-luvulta lähtien korvaamaan jokirapua. Täplärapukannat kuitenkin ylläpitävät ja levittävät rapuruttoa, ja jokirapukannat ovat joutumassa entistäkin ahtaammalle.

Myös vesistöjen perkaukset, metsäojitukset ja turvetuotanto ovat aiheuttaneet jokirapukantojen häviämistä ja taantumista työnaikaisen mekaanisen vaikutuksen ja suojavaikojen tuhoutumisen vuok-

si, tai viipeellä elinympäristöjen liettymisen sekä veden happamoitumisen seurauksena.

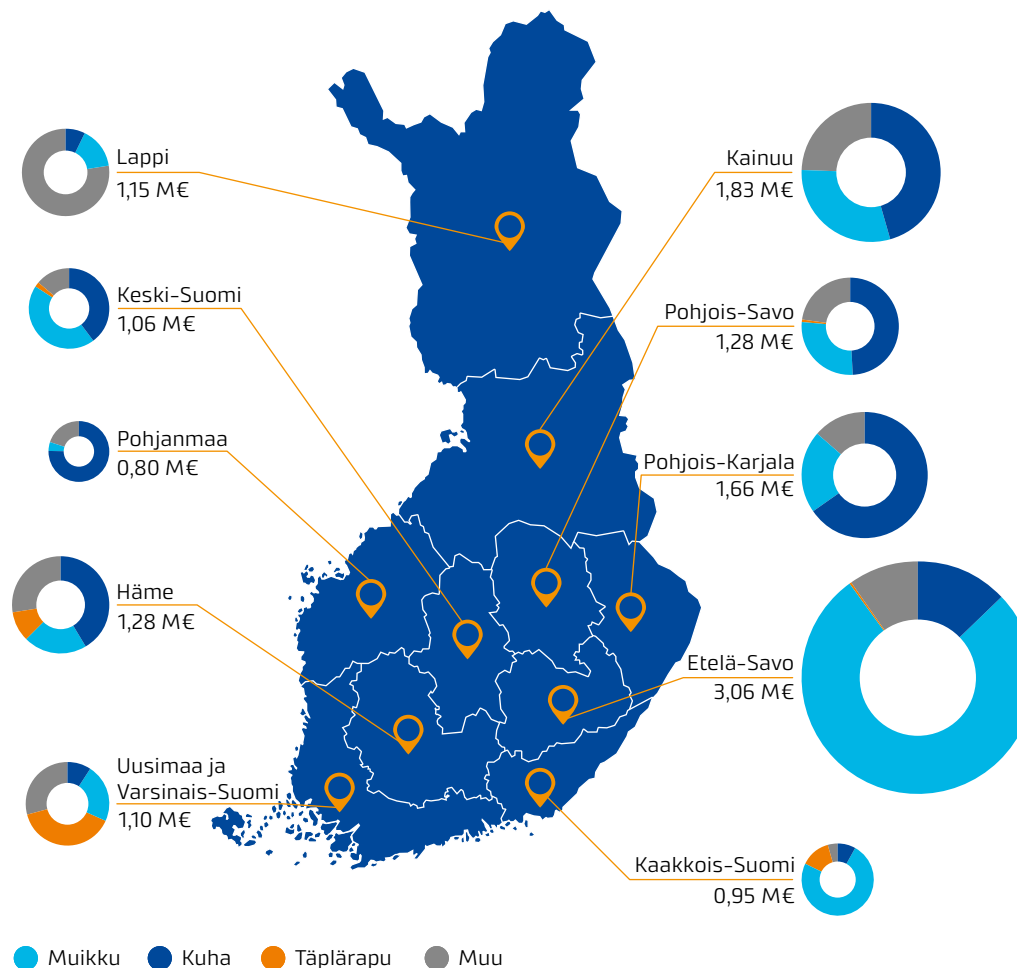
Vuosina 2016 ja 2017 täpläräpu oli sisävesien kolmanneksi arvokkain saalislaji, mutta viime vuonna siikasaaliin arvo (0,84 miljoonaa euroa) oli täpläräpusaaliin arvoa suurempi. Viime vuosina siikasaaliin arvo on kasvanut selvästi.

Särkikalojen merkitys kasvanut

Särkisaaliin arvo oli ensimmäistä kertaa suurempi kuin järviemme klassikkolajien hauen tai ahvenen saaliin arvo. Särkisaaliin arvo oli 588 000, hauen 465 000 ja ahvenen 387 000 euroa vuonna 2018. Särkikalojen (särjen ja lahnan) merkitys sisävesien kaupalliselle kalastukselle on kasvanut huomattavasti koko 2010-luvun ajan. Särki on koko tilastointiajan ollut lahnaa tärkeämpi laji. Sisävesien kaupallisen kalastuksen suurin särkisaalis on pyydetty vuonna 2000, mutta silloin siitä ei paljon päätynyt ruokapöytiin, ja arvo oli pienempi kuin nykyisin. Myös kaupallisen merikalastuksen särki- ja lahna-saalis on ollut 2010-luvulla aikaisempaa suurempi.

► Kaupallinen kalastus sisävesillä

Sisävesien kaupallisen kalastuksen kala- ja rapusaaliin arvo 2018



Ympyrä osoittaa saaliin kokonaisarvon sekä muikun, kuhan, täpläravun ja muiden lajien osuuden siitä. Mädin arvoa ei ole otettu huomioon. Saaliin pyyntialue tarkoittaa vuoteen 2014 saakka voimassa ollutta Ely-keskusten kalatalousyksikköjakoa.

Vapaa-ajankalastus

Vapaa-ajankalastusta harrasti puolitoista miljoonaa henkilöä vuonna 2018. Heidän kalansaaliinsa oli yli 22 miljoonaa kiloa. Verkoilla pyydettiin hieman yli 30 prosenttia saaliiksi otetuista kaloista. Heittovavan ja vetouistelun osuus oli 38 prosenttia. Elävänä vapautettiin yli 7 miljoonaa kiloa kalaa.

Passiivisilla pyydyksillä saatu saalis on vähentynyt vuosituhannen alkupuoleen verrattuna noin 20 miljoonasta kilosta alle kymmeneen miljoonaan kiloon. Vuonna 2018 yleisimmät verkoilla pyydetyt lajit olivat ahven, kuha, hauki, siika, lahna ja muikku. Katiskapyyntissä yleisimmät lajit olivat ahven, hauki ja särkikalat.

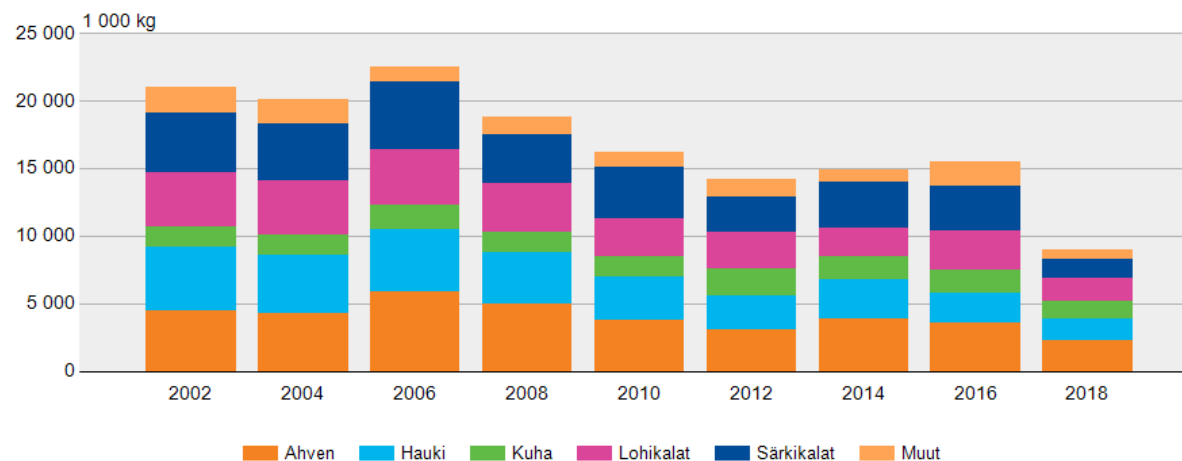
Onki käytetyin pyydys

Heittovavalla, perhovavalla ja vetouistelussa saatu saalis, lähes yhdeksän miljoonaa kiloa, oli suurempi kuin vuosituhannen alkupuolella. Kukan osuus saaliissa on selvästi kasvanut. Hauki, kuha ja ahven muodostivat 86 prosenttia noiden vapapyydysten saaliista vuonna 2018.

Ongella ja pilkillä saatiin saalista yli neljä miljoonaa kiloa vuonna 2018. Onkiminen ja pilkkiminen kuuluvat yleiskalastusoikeuksiin, ja saalis on lähinnä ahventa ja särkikaloja. Onki oli vuonna 2018 edelleen suosituin pyydys. Sitä käytti 60 prosenttia kalas-

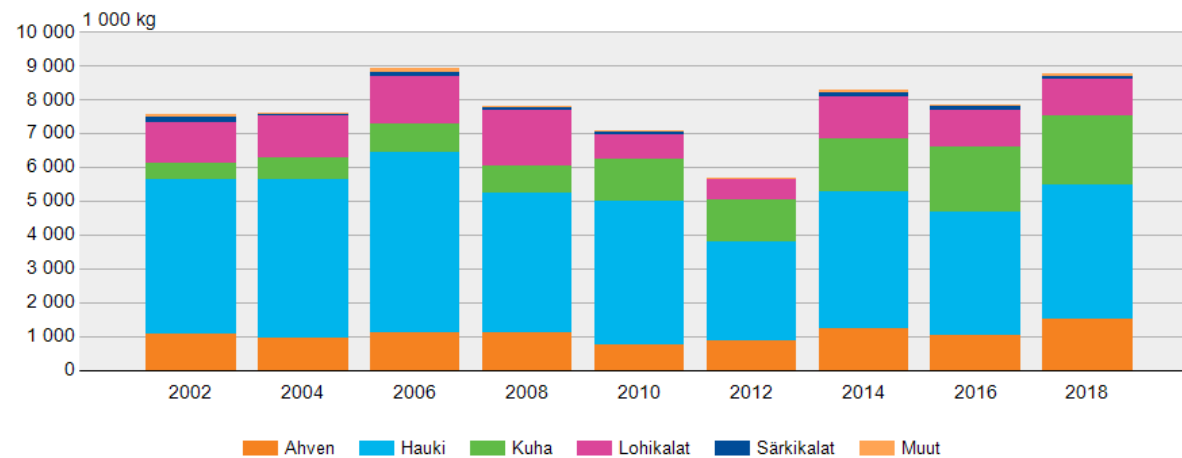
Saalis verkoilla, katiskoilla, merroilla ja rysillä 2002-2018

[Taustadata taulukkona](#)



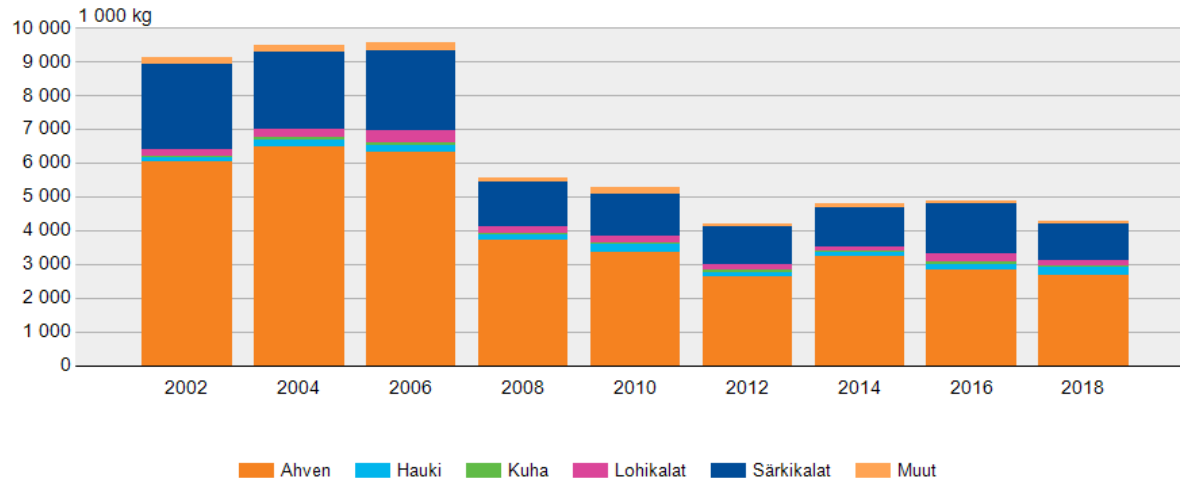
Saalis heittovavalla, perhovavalla ja vetouistelulla 2002-2018

[Taustadata taulukkona](#)



Saalis ongella ja pilkkivavalla 2002–2018

► [Taustadata taulukkona](#)



Kuva: Hannu Pruuki

tajista. Onkijoiden määrä on kuitenkin vähentynyt kolmanneksella vuosituhatteen alkuun verrattuna. Myös pilkkijöiden määrä on vähentynyt, mutta ei yhtä paljon. Suurempi muutos on tapahtunut saalismäärissä, sillä vuoden 2018 onki- ja pilkkisaalis oli vain noin puolet vuosituhatteen alkupuolen saalistasosta.

► [Vapaa-ajankalastus](#)

Eri pyydystyyppien osuudet vapaa-ajankalastajien saaliista

- verkko, katiska, merta ja rysä, 40 prosenttia
- heittovapa, perhovapa ja vetouistin, 40 prosenttia
- onki ja pilkkivapa, 19 prosenttia
- muut pyydykset, 1 prosenttia

Kokonaiskalansaalis

Kaupalliset kalastajat kalastavat myyntitarkoituksessa ja saavat kalastuksesta joko koko toimeentulonsa tai osan siitä. Vapaa-ajankalastajille kalastus on harrastus. Vuonna 2018 kaupallisten kalastajien rekisteriin oli ilmoittautunut noin 4 300 kalastajaa, jotka kalastivat joko merellä, sisävesillä tai molemmissa. Vapaa-ajankalastajia arvioitiin olevan 1,5 miljoonaa. Kalaa saatiin saaliiksi kaikkiaan 175 miljoonaa kiloa.

Suomen kalansaaliista reilut 80 prosenttia oli kaupallisten kalastajien mereltä pyytämää silakkaa ja kilohailia. Niiden jälkeen suurin saalis saatiin ahvenesta, hauesta, kuhasta ja muikusta, jotka olivat merkittäviä saalislajeja sekä kaupallisessa kalastuksessa että vapaa-ajankalastuksessa.

Silakka on merialueen kaupallisen kalastuksen tukiranka

Silakkaa kalastettiin 127 miljoonaa kiloa ja kilohailia 16 miljoonaa kiloa. Silakkaa pyydettiin eniten Selkämereltä, kilohailia lounaisilta merialueilta ja Suomenlahdelta. Nämä molemmat lajit kalastettiin pääosin troolilla avomereltä muutaman kymmenen kalastusaluksen toimesta. Suurin osa merialueen kaupallisista kalastajista kalasti rysillä ja verkoilla rannikolta muun muassa siikaa, ahventa, kuhaa ja lohta.

Muikku on kaupallisen sisävesikalastuksen tärkein saalilaji

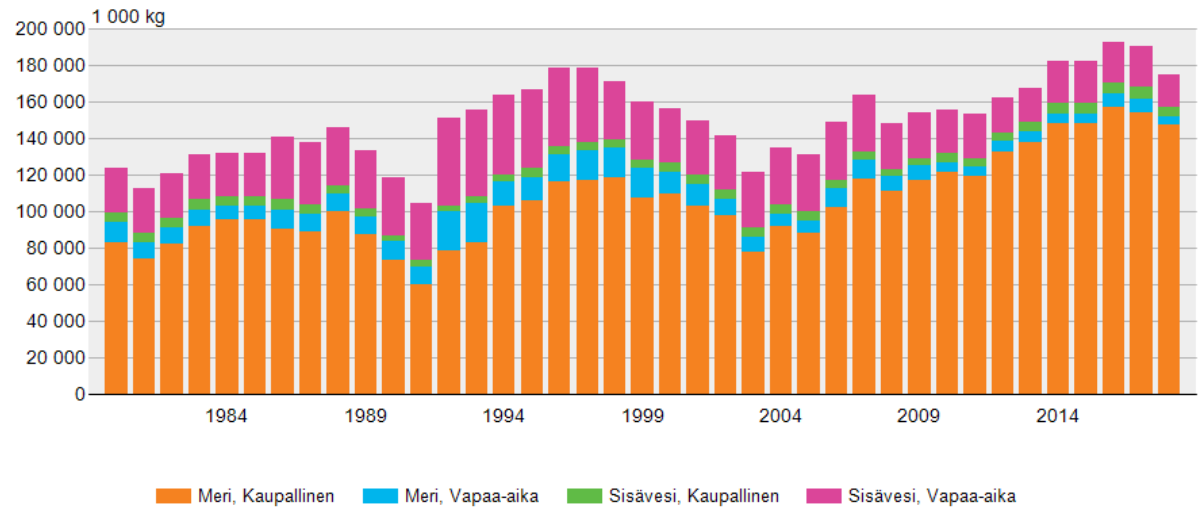
Muikku oli sekä määrältään että arvoltaan tärkein saalislaji sisävesien kaupallisille kalastajille, mutta tavoiteltu myös vapaa-ajankalastajien keskuudessa. Muikkua kalastettiin 3,3 miljoonaa kiloa vuonna 2018. Siitä oli kaupallisten kalastajien pyytämää neljä viidesosaa. Muikku on ensisijaisesti sisävesien kala, mutta sitä saatiin saaliiksi jonkin verran myös Perämereltä. Kaupalliset kalastajat pyydysivät muikkua troolilla ja nuotalla, vapaa-ajankalastajat verkoilla.

Vapaa-ajankalastajien pyydyksiin ahventa ja haukea

Ahvenesta ja hauesta saatiin silakan, kilohailin ja muikun jälkeen suurin saalis. Ahven ja hauki olivat vapaa-ajankalastajien yleisimmät saalislajit ja kattoivat lähes puolet vapaa-ajankalastuksen noin 22 miljoonan kilon suuruisesta saaliista. Suomen ahven- ja haukisaaliista yli 90 prosenttia oli vapaa-ajankalastajien pyytämää. Suurin osa vapaa-ajankalastuksen ahven- ja haukisaaliista kalastettiin vapapyydyksillä, kaupallisten kalastajien saalis puolestaan verkoilla ja rysillä.

Suomen kalansaalis 1980–2018

[Taustadata taulukkona](#)



Kalastuksen tilastoinnilla on pitkät perinteet

Kalansaalista on tilastoitu Suomessa 1950-luvulta alkaen. Sinä aikana varsinkin silakan, kilohailin, turskan ja lohen saaliit ovat vaihdelleet huomattavasti. Saalisvaihteluihin ovat vaikuttaneet muun muassa rehukalan menekki, kalakannoissa tapahtuneet muutokset, saaliskiintiöt ja pyyntitekniikan kehitys.

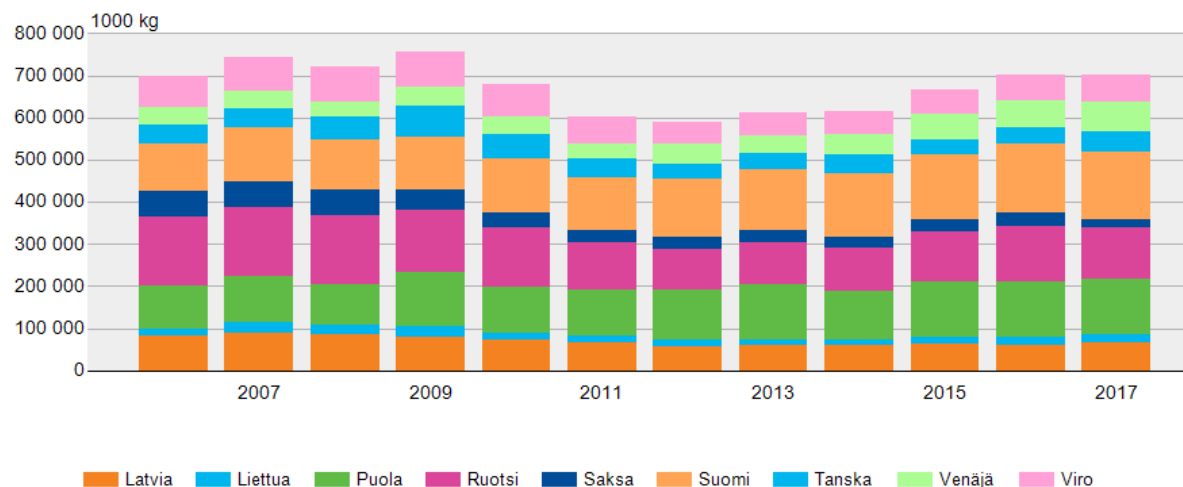
Suomi kalastaa ison osan Itämeren saaliista

Itämereltä kalastettiin vuonna 2017 noin 700 miljoonaa kiloa kalaa. Yksittäisistä kalastusvaltioista Suomen osuus oli suurin, noin neljännes. Toiseksi eniten saalista sai Puola, jonka merkittävimmät saalislajit olivat kilohaili, silakka ja kampela. Kolmanneksi eniten kalasti Ruotsi, jonka saalis koostui pääosin silakasta ja kilohailista.

► [Kokonaiskalantuotanto](#)

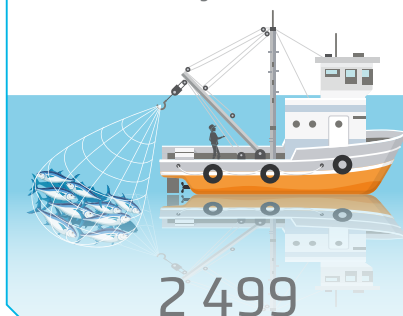
Itämeren kalansaalis maittain 2006–2017

► [Taustadata taulukkona](#)



Kalastajien määrä vuonna 2018

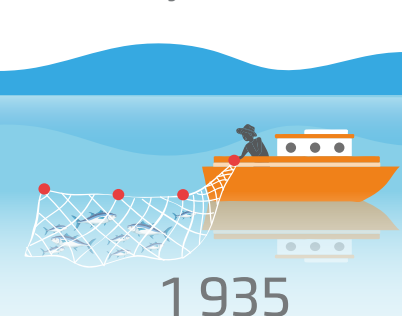
Kaupalliset kalastajat merellä



Vapaa-ajan kalastajat merellä ja sisävesillä



Kaupalliset kalastajat sisävesillä



Kaupallisten kalastajien määrät kuvaavat rekisteröityneiden kaupallisten kalastajien määrää. Kalastaja voi olla joko yritys tai henkilö.

Vesiviljely

Kalankasvattajat kasvattivat ihmisravinnoksi 14,3 miljoonaa kiloa kalaa. Tästä määrästä 92 prosenttia oli kirjolohta. Kalanpoikasia tuotettiin noin 50 miljoonaa yksilöä, kun ei oteta huomioon vastakuoriutuneita poikasia. Ruokakalatuotannon arvo oli 73,5 miljoonaa euroa.

Ruokakalatuotanto on viimeiset neljä vuotta pysynyt suunnilleen samansuuruisena. Tuotannon arvo on kuitenkin vaihdellut. Kirjolohen hinta nousi reippaasti vuosina 2016 ja 2017, mutta laski vuonna 2018, joten tuotannon arvokin laski edellisvuodesta. Kirjolohen hinta noudattaa yleensä lohien maailmanmarkkinahintojen heilahteluja.

Ruokakalatuotannosta kuusi prosenttia koostui siiaista vuonna 2018. Siian hinta on viime vuosina pysynyt vakaampana kuin kirjolohen hinta, joten tuotannon arvo ei ole samalla tavoin vaihdellut kuin kirjolohen tuotannon.

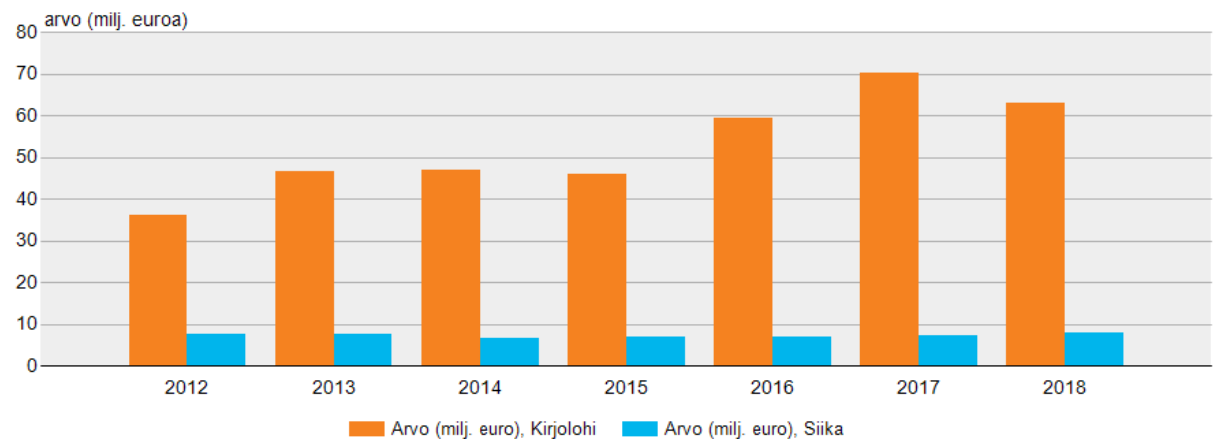
Kirjolohta ryhdyttiin kasvattamaan Suomessa merkittäviä määriä 1980-luvulla. Tuolloin -80- ja -90-lukujen vaihteessa tuotannon määrä oli suurimmillaan, melkein 20 miljoonaa kiloa vuodessa. Pie-nimmillään kirjolohituotannon määrä oli 2010-luvun vaihteessa, jolloin tuotettiin noin puolet huippuvuosien määrästä.



Kuva: Markus Kankainen

Kirjoloji- ja siikatuotannon nimelisarvo 2012-2018

► [Taustadata nimellisarvoina](#)



Siikaa on kasvatettu pienempiä määriä 1990-luvun lopulta lähtien. Parhaimmillaan tuotantomäärä ylitti miljoona kiloa vuosina 2011-2013, mutta vuodesta 2014 eteenpäin määrä on ollut noin 0,8 miljoona kiloa vuodessa.

Kalankasvatuksen tuotantomäärät ovat varsin säädeltyjä ja perustuvat ympäristöhallinnon antamiin kasvatuslupiin. Valtioneuvoston viisi vuotta sitten hyväksymän vesiviljelystrategian mukaan vesiviljelytuotantoa pyritään lisäämään uusien teknologioiden myötä. Suomeen tuodaan runsaasti lohta ja jonkin verran myös kirjolohta (ks. Kalan ulkomaankauppatilasto).

Ahvenanmaalta puolet ruokakalasta

Suurin osa merialueella tuotetusta ruokakalasta kasvatettiin Ahvenanmaalla, noin 60 prosenttia kokonaistuotannosta. Koko maan tuotannosta Ahvenanmaan osuus oli noin puolet.

Sisävesillä tuotettiin viidennes koko maan ruokakalatuotannosta. Suurin osa tästä kasvatettiin Pohjois-Suomessa, eniten Kainuussa.

Mätiä myytiin vajaa puoli miljoonaa kiloa

Myös kirjolohista saatava mäti on merkittävä myyntituote. Kahtena viime vuotena ruokamädin arvo on ollut noin seitsemän miljoonaa euroa vuodessa.

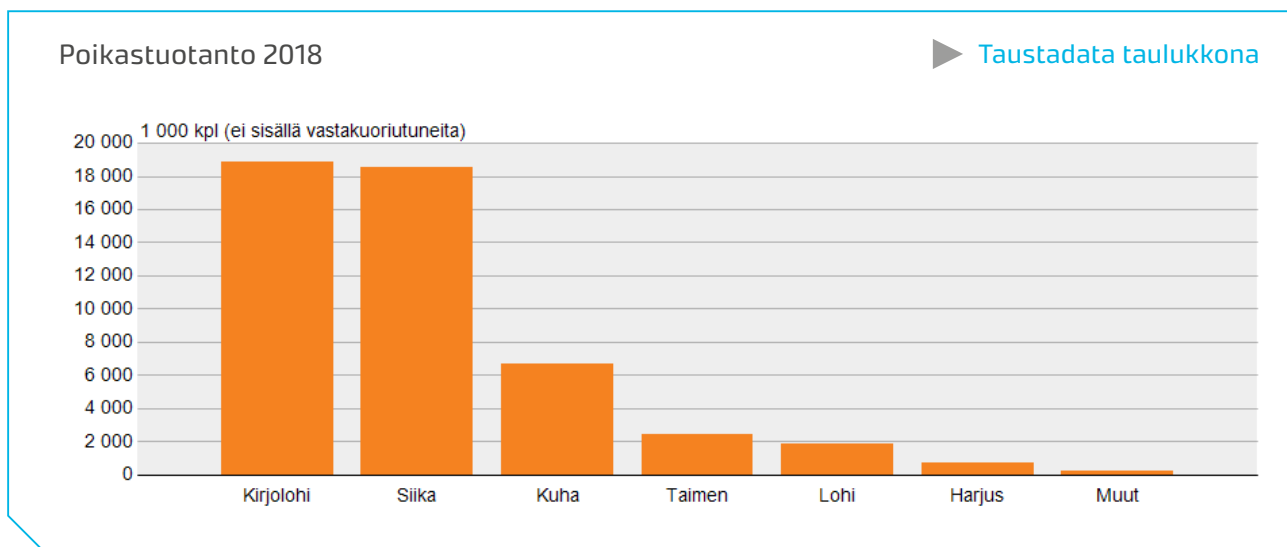
Kalankasvatuksen tuotannon määrä ja arvo vuonna 2018 (huom. ruokakala sisältää ruokamädin)

Laji	Ruokakalatuotanto		Ruokamädin tuotanto		Poikastuotanto	
	määrä (milj. kg)	arvo (milj. €)	määrä (milj. kg)	arvo (milj. €)	määrä (milj. kpl)	arvo (milj. €)
Kirjolohti	13,2	63,2	0,42	6,9	18,9	15,5
Muut lajit	1,1	10,3	0,01	0,5	30,5	11,8
Yhteensä	14,3	73,5	0,43	7,4	49,3	27,3

Poikasia kasvatetaan istutettavaksi vesistöihin ja jatkokasvatukseen

Poikasia kasvatetaan pääasiassa sisävesillä. Vuonna 2018 poikasia tuotettiin noin 50 miljoonaa ja niiden arvo oli noin 27 miljoonaa euroa. Eniten tuotet-

tiin kirjolohen ja siian poikasia. Kirjolohen poikaset siirrettiin jatkokasvatukseen, mutta siian poikaset miltei 90 prosenttisesti päätyivät istutettaviksi vesistöihimme.



Kolmanneksi eniten tuotettiin kuhanpoikasia, jotka myös istutettiin vesistöihimme. Kujan ja siian lisäksi istutettiin taimenia, lohia ja harjuksia sekä pienempiä määriä muita lajeja. Koko poikastuotannosta noin 60 prosenttia istutettiin parantamaan kalavesiä.

Täpläravun kasvatusta kielletty

Täplärapu on ollut joulukuusta 2015 haitallinen vieraslaji koko EU:n alueella ja siksi sitä ei saa enää saattaa markkinoille eikä päästää ympäristöön. Aikaisemmin täplärapuja on tuotettu istutuksiin merkittäviä määriä.

Laitosten määrä tasaisesti vähentynyt 2000-luvulla

Ruokakala kasvatetaan pääasiassa verkko- ja kassakalassa merellä. Poikastuotanto tapahtuu joko maalla altaissa tai luonnonravintolammikoissa. 2000-luvulla sekä luonnonravintolammikkoyrittäjien että toimivien ruokakalalaitosten määrä on vähentynyt merkittävästi, luonnonravintolammikkoyrittäjien määrä melkein puoleen ja ruokakalalaitosten määrä runsaan kolmanneksen.

Viime aikoina on pyritty kehittämään kalojen kiertovesikasvatusta. Menetelmällä on vähemmän ympäristöä kuormittavia vaikutuksia kuin perinteisellä kalankasvatuksella. Suomessa toimii muutama kiertovesilaitos, joiden ruokakalatuotanto oli noin 0,6 miljoonaa kiloa vuonna 2018.

Vuonna 2018 Suomessa oli noin 265 kalankasvatusta harjoittavaa yritystä. Yrityksillä voi olla useita laitoksia ja laitoksilla voi olla sekä ruokakala- että poikaskasvatusta, siksi taulukossa yksi laitos voi esiintyä useaan kertaan.

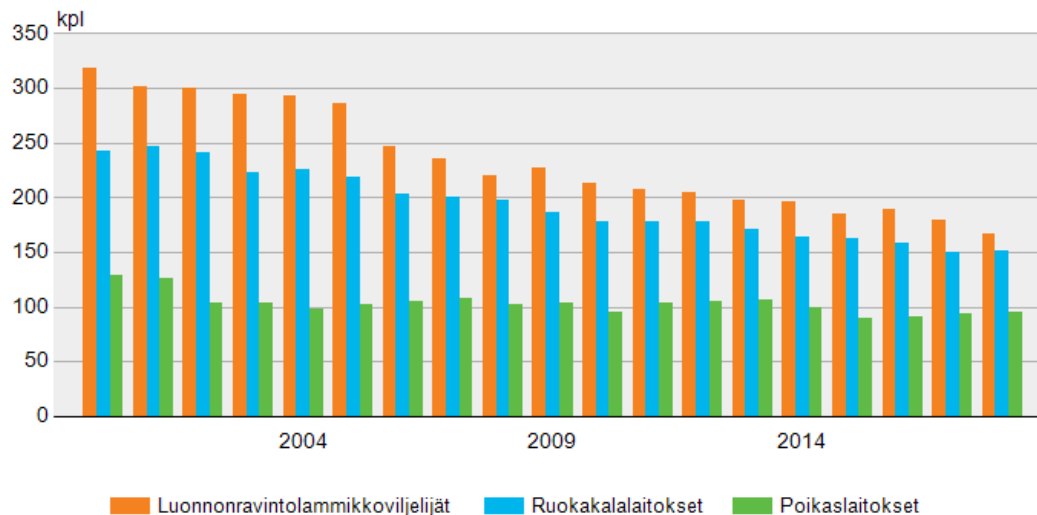
► Vesiviljely



Kuva: Markus Kankainen

Kalanviljelylaitosten määrä 2000-2018

► Taustadatan taulukkona



Kalan jalostus

Suomessa oli noin 140 kalanjalostusyritystä vuonna 2017. Nämä jalostivat noin 80 miljoonaa kiloa kalaa. Jalostetusta kalasta 51 miljoonaa kiloa oli kotimaista ja 28 miljoonaa kiloa ulkomaista alkuperää. Eniten jalostettiin silakkaa, lohta ja kirjolohta.

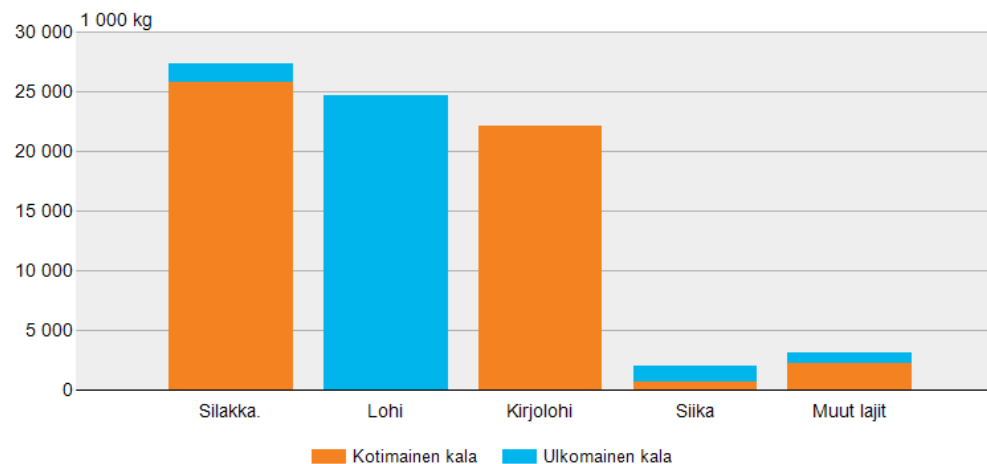
Kalanjalostustilasto laaditaan parittomina vuosina, viimeksi vuonna 2017. Suurin osa kalaa jalostaneista yrityksistä jalosti alle 50 tonnia kalaa vuodessa, kolmannes alle 10 tonnia. Isoimpia, yli miljoona kiloa kalaa jalostavia yrityksiä, oli parisenkymmentä. Nämä yritykset jalostivat noin 90 prosenttia Suomessa jalostettavasta kalasta.

Kolmannes jalostetusta kalasta ulkomailta

Vuonna 2017 Suomessa jalostettiin eniten kotimaista silakkaa, mutta myös pieniä määriä ulkomaista alkuperää olevaa, lähinnä Virossa peräisin olevaa silakkaa. Yhteensä silakkaa jalostettiin noin 27 miljoonaa kiloa.

Toiseksi eniten jalostettiin norjalaista lohta, noin 25 miljoonaa kiloa ja kolmanneksi eniten kotimaista kirjolohta, noin 22 miljoonaa kiloa. Ruotsissa suomalaisen toimesta kasvatettu kirjolohti kirjattiin alkuperältään kotimaiseksi, joten kaikki jalostettu kirjolohti tilastoitiin kotimaiseksi. Siikaa jalostettiin

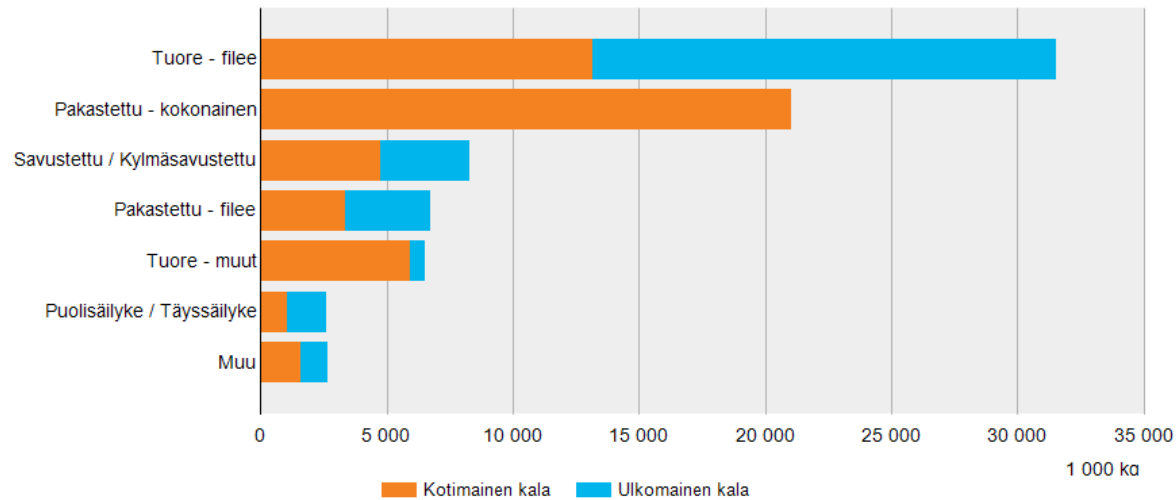
Kalajalosteiden tuotannossa käytetty kala raaka-ainepainoina 2017 [Taustadata taulukkona](#)



Kuva: Markku Saiha / SAKL ry

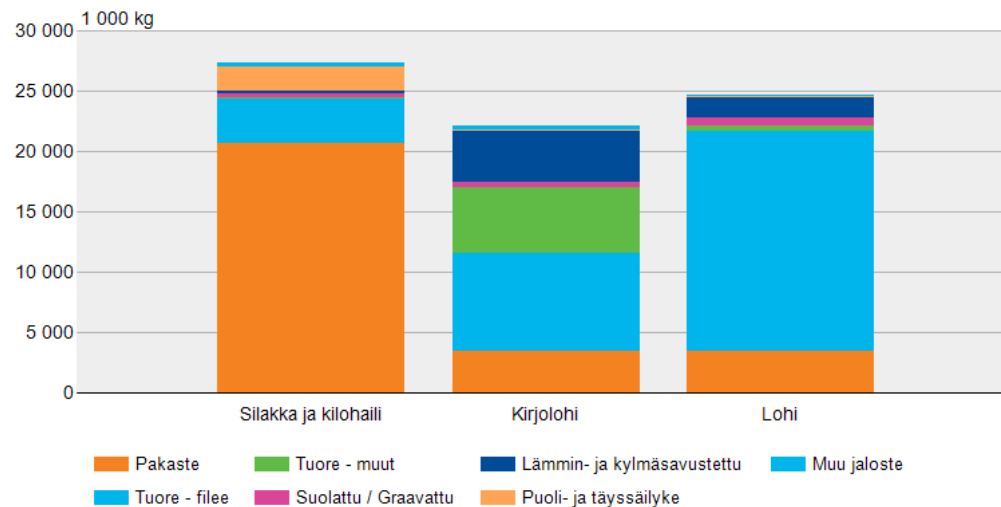
Jalostukseen käytetty kala raaka-ainepainona lopputuotteittain 2017

► [Taustadata taulukkona](#)



Jalostukseen käytetty lohi lopputuotteittain 2017

► [Taustadata taulukkona](#)



noin kaksi miljoonaa kiloa. Siitä runsas puolet oli ulkomaista alkuperää.

Fileointi yleisin jalostusmuoto

Yleisin kalan jalostusmuoto oli fileointi. Tuorefileitä valmistettiin noin 30 miljoonaa kiloa ja pakastefileitä lähes seitsemän miljoonaa kiloa. Tuorefileistä 58 prosenttia oli norjalaista lohta, 25 prosenttia kirjolohta, 12 prosenttia silakkaa ja viisi prosenttia muuta kalaa. Pakastefileet koostuivat lähinnä lohesta ja kirjolohesta, joita oli suunnilleen yhtä paljon.

Kokonaisina pakastettiin noin 20 miljoonaa kiloa kalaa, joka oli miltei yksinomaan kotimaista elintarvikekäyttöön tarkoitettua silakkaa. Ihmisravinnoksi päätyvästä Suomen silakkasaaliista suurin osa pakastettiin. Valtaosa silakkasaaliista kuitenkin päätyi rehuteollisuuden raaka-aineeksi.

Kalaa savustettiin noin kahdeksan miljoonaa kiloa. Tästä määrästä viidennes kylmäsavustettiin. Kotimainen savustettu kala koostui lähinnä kirjolohesta ja ulkomailta peräisin oleva lohesta ja siiasta, joita molempia oli suunnilleen yhtä paljon.

Tuorekalasta valmistettujen muiden tuotteiden pääasiallinen raaka-aine oli kirjolohi. Säilykkeitä valmistettiin eniten silakasta, sekä kotimaisesta että ulkomailta peräisin olevasta silakasta.

► [Kalajalosteiden tuotanto](#)

Kalan tuottajahinnat

Vuonna 2018 monien kalalajien tuottajahinnat nousivat aikaisempien vuosien tapaan. Elintarvikkeena käytetyn silakan hinta nousi hieman edellisvuodesta, ja oli 27 senttiä kilolta. Samoin kuhan, ahvenen, mateen, hauen ja lahnan hinnat nousivat. Merestä pyydetyn luonnonlohen sekä kasvatetun kirjolohen hinnat sen sijaan laskivat verrattuna vuoteen 2017.

Silakka ja kilohaili ovat saalismääriltään kaupallisen kalastuksen tärkeimmät saalisajit, silakka myös taloudellisesti. Valtaosa silakkasaaliista päätyy rehuksi, joka käytetään turkistarhauksessa ja kalankasvatuksessa. Kilohailia pyydetään lähes ainoastaan rehuksi.

Silakan hinta riippuu koosta

Suuresta silakasta maksetaan yleensä enemmän kuin pienestä. Pienikokoisen silakan hinta on lähellä teollisuussilakan hintaa. Esimerkiksi suuremman elintarvikesilakan hinta oli 0,81 euroa kilolta, kun taas pienemmissä kokoluokissa hinta oli 0,18–0,20 euroa kilolta. Suurikokoiset silakat käytetään pääasiassa savustukseen, ja keskikokoiset fileointiin. Pienimmät silakat menevät pääosin vientiin tai rehuksi.

Lohen ja kasvatetun kirjolohen hinnat laskivat

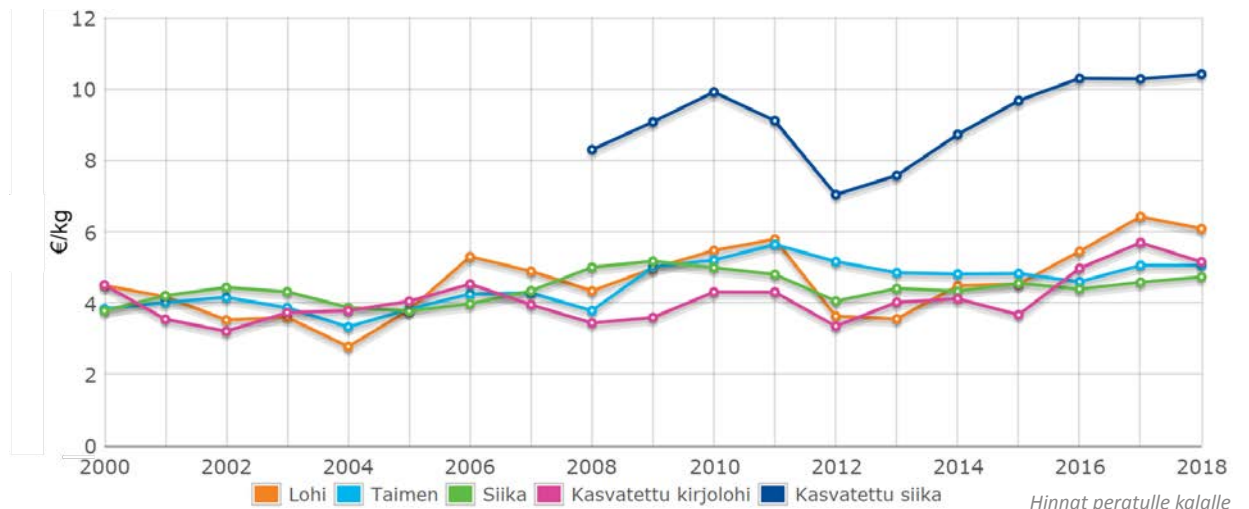
Itämereltä pyydetyn lohen ja kasvatetun kirjolohen hintojen nousu taittui, ja molempien hinnat laskivat verrattuna vuoteen 2017. Kalastaja sai luonnonlohesta 6,08 euroa kilolta, kun taas kasvatetusta kirjolohesta maksettiin 5,15 euroa kilolta. Molempien lajien hinnat seuraavat pääpiirteissään kasvatetun lohen maailmanmarkkinahintaa. Kasvatetun siian hinta sen sijaan nousi 10,28 eurosta kilolta 10,41 euroon kilolta.

Kuha arvokkain saalisajit

Kuhan hinta nousi korkeimmaksi 2000-luvulla. Samoin muiden rannikkokalastuksen saalisajien, kuten ahvenen, mateen, hauen ja siian hinnat nousivat edellisvuodesta, lukuun ottamatta mereltä pyydettyä muikkua, jonka hinta pysyi samana kuin vuotta aikaisemmin. Mateen ja kuhan hinnat ovat nousseet voimakkaasti 2000-luvulla. Särkikalojen hinta oli edelleen matala, mutta lisääntyneen elintarvikekäytön myötä hinnat ovat olleet viime vuosina nousussa.

Lohikalajien reaalihintoja rannikkoalueella 2000–2018

► Taustadata nimellisinä hintoina



Kalan tuottajahintatilasto lasketaan ainoastaan merialueelta pyydetyn kalan tuottajhinnoista.

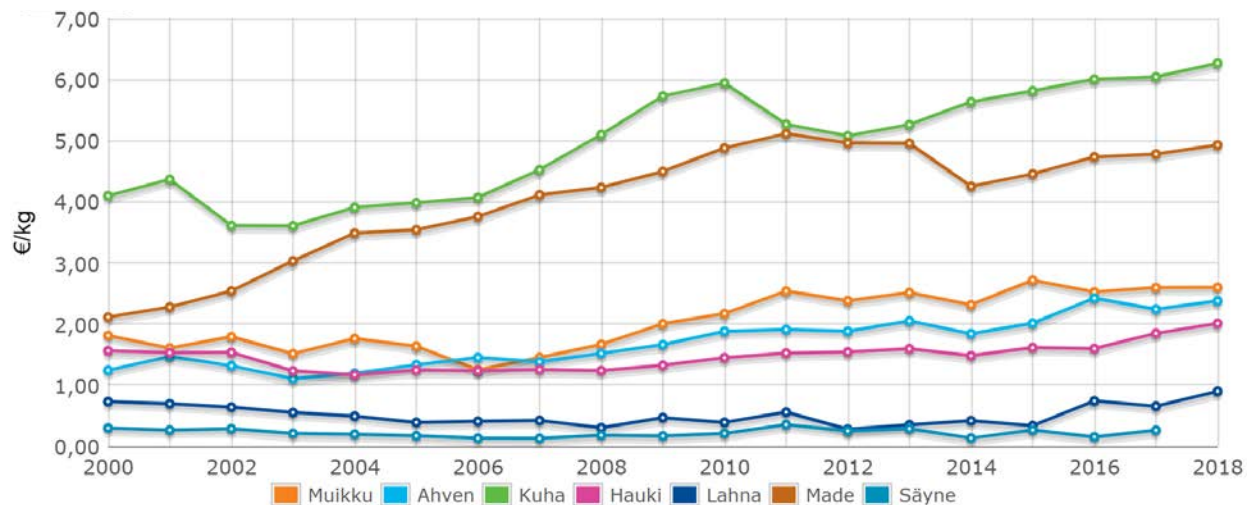
► Vuoden 2009–2018 nimellishinnat taulukkona



Kuva: Ari Saura

Rannikkokalastuksen tärkeiden saalislajien reaalihintaa 2000–2018 (deflaatio: elinkustannusindeksi)

► Taustadata nimellisinä hintoina



Kuva: Pro Kala Ry

Kalan ulkomaankauppa

Vuonna 2018 Suomeen tuotiin 117 miljoonaa kiloa kalaa ja kalatuotteita noin 522 miljoonan euron arvosta. Vietyä kalaa ja kalatuotteita oli puolestaan noin 85 miljoonaa kiloa, jonka arvo oli 181 miljoonaa euroa. Tuonnin määrä oli lähes samansuuruisen kuin edellisenä vuonna, mutta vienti kasvoi yli yhdeksän prosenttia. Tuonnin arvo oli 12 miljoonaa euroa ja viennin arvo noin 33 miljoonaa euroa edellisvuotta suurempi.

Kalaa tuotiin Suomeen ihmisravinnoksi 95 miljoonaa kiloa, 510 miljoonan euron arvosta. Kaikki ei kuitenkaan jäänyt Suomeen, vaan esimerkiksi Norjasta tuotua tuoretta kokonaista lohta vietiin Suomesta muualle Eurooppaan 137 miljoonan euron arvosta. Ihmisravinnoksi tuodun kalan osuus tuonnin kokonaismäärästä oli 81 prosenttia ja tuonnin kokonaisarvosta 98 prosenttia.

Pohjoismaat ja Viro tärkeitä kauppakumppaneita

Kalaa ja kalatuotteita tuotiin 72 maasta. Kolme neljäsosaa tuonnin määrästä tuli Pohjoismaista, noin 15 prosenttia muista Euroopan maista ja noin 10 prosenttia Euroopan ulkopuolelta.

Ylivoimaisesti tärkein maa tuonnin kokonaisarvon mukaan oli Norja. Sen osuus oli 60 prosenttia tuonnin arvosta. Seuraavina tulivat Ruotsi, Tanska ja Viro.

Tärkein tuontituote - tuore merilohti Norjasta

Norjasta tuotiin tuoretta merilohta vuonna 2018 noin 47 miljoonaa kiloa. Se oli eniten tuotu kalatuote. Lohen tuonnin arvo (287 miljoonaa euroa) kasvoi yksitoista prosenttia edellisvuoteen verrattuna. Me-

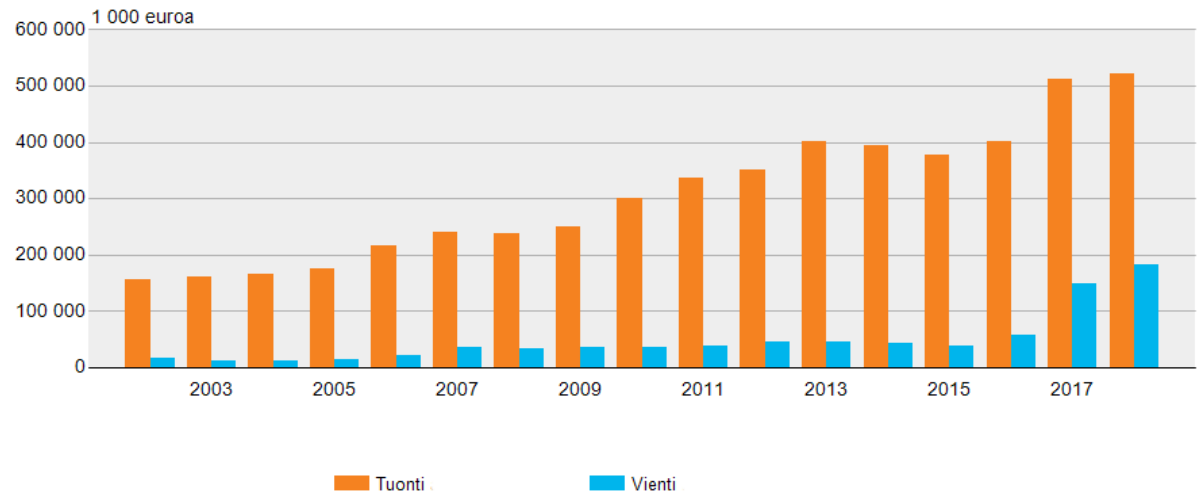
rilohen tuonti Norjasta viisinkertaistui ja arvo kymmenkertaistui 15:n viime vuoden aikana.

Ruotsista kirjolohta - Tanskasta monipuolisia tuotteita

Ruotsista tuotiin kalaa ja kalatuotteita 14 miljoonaa kiloa, 68 miljoonan euron arvosta. Siitä runsas puolet oli tuoretta kokonaista kirjolohta. Sillistä ja silakasta valmistettuja kalatuotteita ja säilykkeitä

Kalan ja kalatuotteiden tuonti ja vienti nimellisarvoin 2002-2018

[Taustadata taulukkona](#)



tuotiin Ruotsista reilut miljoona kiloa, sama määrä äyriäisiä ja katkarapuja.

Tanskasta tuotiin kalatuotteita noin kuusi miljoonaa kiloa, 27 miljoonan euron arvosta. Tanskan tuonti sisälsi runsaan valikoiman erilaisia kalavalmisteita ja säilykkeitä, useiden lajien pakasteita, äyriäisiä ja nilviäisiä ja monia muita tuotteita.

Ranska tärkein vientimaa

Kala ja kalatuotteita vietiin 34 maahan. Yli puolet viennin määrästä suuntautui Pohjoismaihin, noin 40 prosenttia muihin Euroopan maihin ja vain muutama prosentti Euroopan ulkopuolelle. Arvoltaan eniten kalaa vietiin Ranskaan. Seuraavina olivat Iso-Britannia, Liettua, Viro, Tanska ja Espanja.

Norjan lohta Suomen kautta ulkomaille

Arvokkain vientituote oli lohi, mikä aiheutui tuoreen kokonaisen norjalaisen lohien viennistä Suomen kautta Eurooppaan. Sitä vietiin 137 miljoonan euron arvosta, eniten Iso-Britanniaan ja Ranskaan. Arvoltaan seuraavaksi suurimmat vientituotteet olivat kalajäte sekä pakastettu silakka, joita kumpaakin vietiin yli neljän miljoonan euron arvosta. Silakka käytettiin ihmisravintona pääasiassa Virossa ja Tanskassa, kalajäte rehuna Tanskassa.

► Kalan ulkomaankauppa



Kuva: Pro Kala Ry

Kalatalouden kannattavuus

Vuonna 2017 kalatalouden tuotot kasvoivat. Vesiviljelyn, kalanjalostuksen ja kalan tukkukaupan tuotot olivat edellisvuotta suuremmat, kalastuksen tuotot pysyivät samoina ja kalan vähittäiskaupan tuotot vähenivät hiukan. Kalastuksen kannattavuus heikkeni sekä trooliyrityksillä että liikevaihdoltaan pienimmillä rannikkokalastajilla. Sen sijaan vesiviljely-yritysten ja kalanjalostajien tuotot ja nettotulos kasvoivat selvästi. Kalan tukku- ja vähittäiskaupan nettotulokset jäivät edellisvuotta pienemmiksi.

Vuonna 2017 kalataloudessa toimi 1 643 yritystä. Suurin osa toimialan yrityksistä (71 prosenttia) oli kalastusyrityksiä. Kalatalouden toimialojen kokonaistuotot olivat 959 miljoonaa euroa, mikä on kuusi prosenttia enemmän kuin vuonna 2016. Koko kalatalouden jalostusarvo kasvoi viidellä prosentilla ja oli 155 miljoonaa euroa. Kalakauppa ja jalostus olivat hyvin keskittyneitä eli kymmenen suurinta yritystä tuotti selvästi yli 80 prosenttia toimialojen kokonaisliikevaihdosta.

Kalanjalostus suurin työllistäjä

Kalatalous työllisti yhteensä 2 498 henkilötyövuotta. Kalanjalostus työllisti eniten, 30 prosenttia koko toimialasta. Henkilötyövuosien määrä kasvoi vesiviljelyssä, kalanjalostuksessa ja kalan tukku-

kaupassa, mutta väheni kalastuksessa ja kalan vähittäiskaupassa.

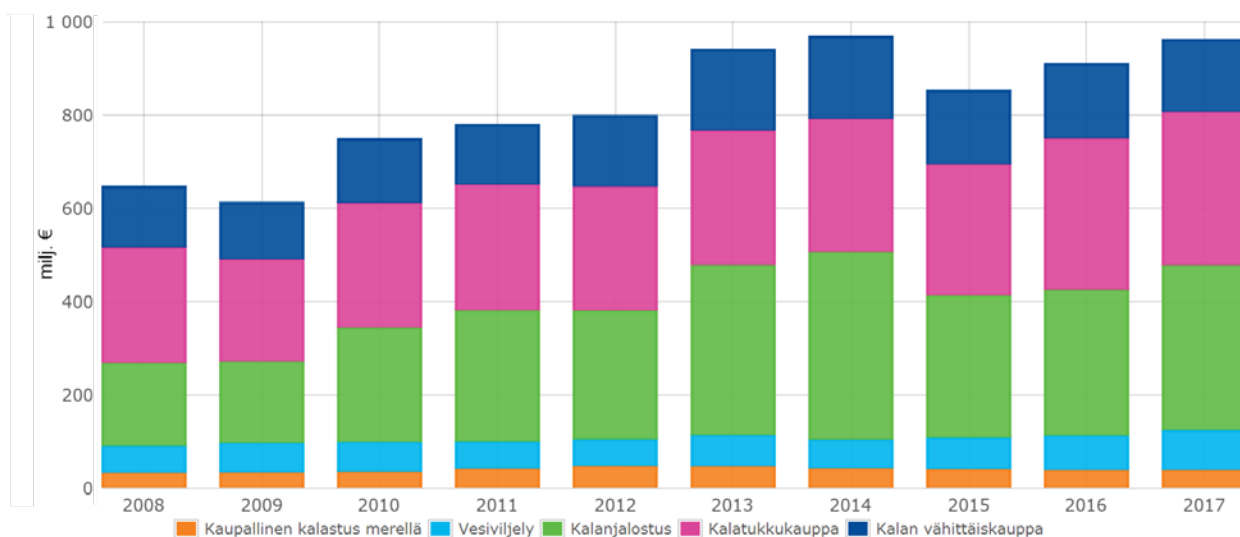
Kalanjalostus ja tukkukauppa kalatalouden suurimmat toimialat

Vuonna 2017 kalatalouden tuotot kasvoivat edellisen vuoden tapaan. Tuotoiltaan suurimmat toimialat olivat kalanjalostus ja kalan tukkukauppa.

Kalanjalostus ja kalakauppa muodostivat alan tuotoista lähes 90 prosenttia. Kalanjalostusyritykset onnistuivat kasvattamaan tuottojaan edellisvuodesta 13 prosenttia. Vuonna 2017 kalanjalostajat tekivätkin kalatalouden suurimmat tuotot, 354 miljoonaa euroa. Kalan tukkukaupan tuotot olivat 329 miljoonaa euroa.

Kalatalouden reaalitytuotot 2008-2017

► Taustadata
nimellisinä tuottoina





Kuva: Markku Saiha / SAKL ry

Vesiviljely-yritysten tuotot ja kannattavuus kasvoivat edelleen

Vuonna 2017 Suomessa oli 177 päätoimista vesiviljely-yritystä. Vesiviljely-yritykset jaetaan viiteen luokkaan pääasiallisen tuotantosuunnan mukaan. Luokat ovat ruokakalatuotanto meressä, ruokakalatuotanto sisävesissä, kiertovesikasvatus, poikas-tuotanto ja luonnonravintolammikkoviljely.

Toimiala työllisti 346 henkilötyövuotta. Vesiviljelyn tuotot kasvoivat 15 prosentilla ja olivat 86 miljoonaa euroa. Vesiviljely-yritysten tuotoista noin 60 prosenttia koostui merialueen ruokakalatuotannosta. Tämän luokan yritysten toiminta oli myös kannattavinta. Nettotulos oli voitollinen lähes kaikissa tuotantomuodoissa ja koko toimialan kannattavuus parani huomattavasti.

Vesiviljely-yritysten nettoinvestointien arvo oli yli viisi miljoonaa euroa. Eniten investoivat kiertovesikasvatusyrittäjät, 2,3 miljoonalla eurolla. Lähes saman verran investoivat myös merialueen ruokakalatuottajat. Muissa tuotantomuodoissa investointien määrä jäi vähäiseksi. Toimialan vakavaraisuus ja maksuvalmius olivat hyviä tai tyydyttäviä.

- ▶ [Kalatalouden kannattavuus](#)
- ▶ [Taloustohtori](#)



Kuva: Omer Levin

Kalan kulutus

Suomalaiset kuluttivat kotimaista kalaa vajaa neljä kiloa ja tuontikalaa hieman yli yhdeksän kiloa asukasta kohti vuonna 2018. Kotimaisen kalan kulutus on laskettu fileepainona ja tuontikalan kulutus pääosin tuotepainona. Kotimaisista lajeista muikun kulutus on laskettu kuitenkin peratun kalan painona.

Kalan kulutus väheni

Kalan kokonaiskulutus pieneni edellisvuodesta reilut kuusi prosenttia. Kotimaisista lajeista eniten kulutettiin kasvatettua kirjolohta (1,2 kiloa) ja ulkomaisista lajeista kasvatettua lohta (3,5 kiloa). Tuontilohien kulutus pieneni edellisvuoteen verrattuna 13 prosenttia.

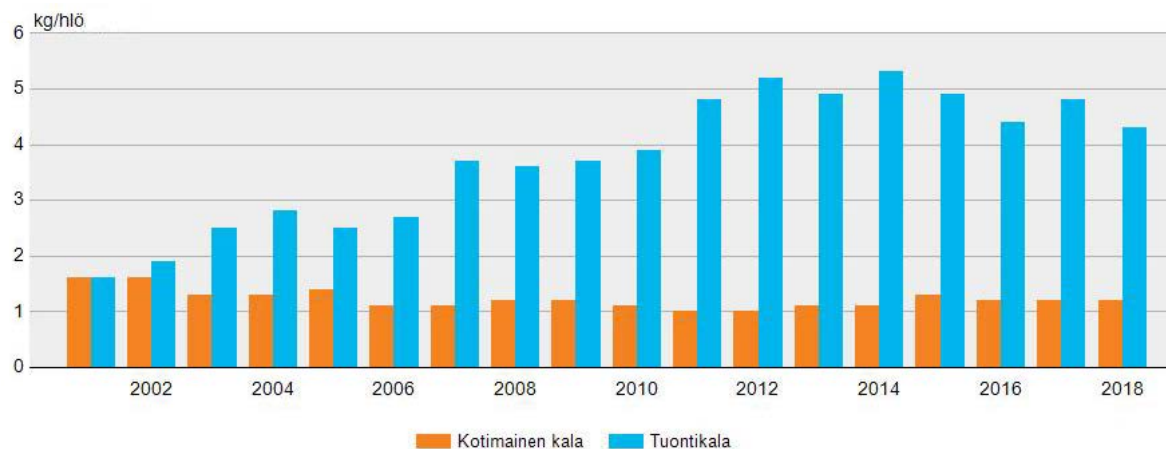
Kotimaisen kalan kulutuksen vähenemistä selittää vapaa-ajankalastajien aikaisempaa pienempi saalis sekä edellisvuodesta pienentynyt kaupallisen kalastuksen muikkusaalis.

Muikku, hauki ja ahven suosituimmat luonnonkalat

Kotimaisista luonnonkaloista eniten syötiin muikua (0,46 kiloa). Seuraavina olivat hauki (0,44 kiloa), ahven (0,40 kiloa), kuha (0,34 kiloa), silakka (0,31 kiloa) ja siika (0,23 kiloa).

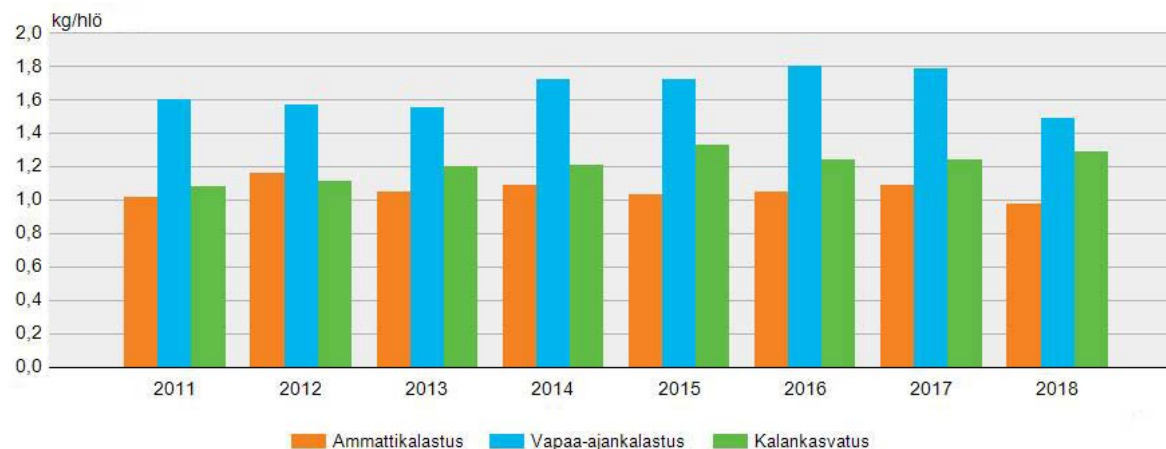
Kotimaisen kirjoloheen ja ulkomaisen lohen ja kirjoloheen kulutus 2001–2018

[Taustadata taulukkona](#)



Kotimaisen kalan kulutus alkuperän mukaan 2011–2018

[Taustadata taulukkona](#)



Norjalaisen kasvatetun lohien jälkeen eniten ulko-
maisista tuotteista kulutettiin tonnikalasäilykkeitä
ja -valmisteita, kasvatettua kirjolohta, sillisäilyk-
keitä, pakastettua seitiä sekä katkarapuja ja kat-
karaputuotteita.

► **Kalan kulutus**



Kuva: Veijo Pruuki



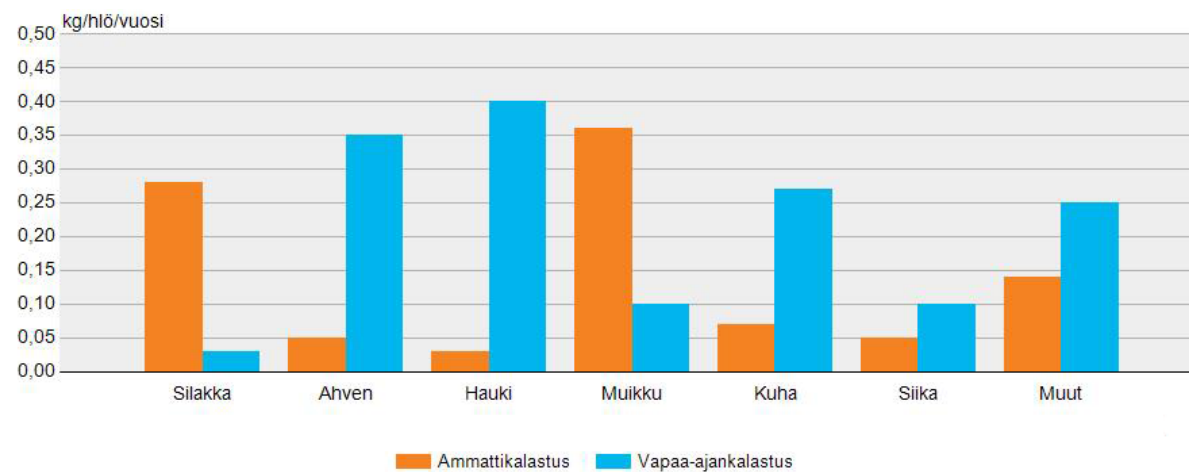
Kuva: Veijo Pruuki



Kuva: Erkki Oksanen / Luke

Luonnonkalan kulutus saaliin alkuperän mukaan 2018

► [Taustadata taulukkona](#)



Metsästys

Metsäkanalintuja pyydettiin vuonna 2018 selvästi enemmän kuin parina edellisvuotena. Myös hirvieläimiä kaadettiin runsaasti. Turkiseläimiäkin pyydettiin hieman edellisvuotta enemmän. Sitä vastoin vesilintusaaliin määrä pieneni jo viidentenä vuotena peräkkäin. Metsästäjien määrä on pysynyt samansuuruisena jo vuosia.

Vuosittain noin 300 000 metsästäjää maksaa riistanhoitomaksun. Eniten riistanhoitomaksun maksaneita metsästäjiä oli vuonna 2018 Suomen riistakeskuksen Oulun toiminta-alueella, toiseksi eniten Lapin ja kolmanneksi Uudenmaan toiminta-alueella. Riistanhoitomaksun maksaneista kahdeksan prosenttia oli naisia. Naisten määrä on kasvanut viime vuosina.

Suurin osa metsästää pienriistaa

Riistanhoitomaksun suorittaneista noin kaksi kolmannesta kävi metsällä vuonna 2018. Alueiden metsästäjistä eniten metsällä kävijöitä oli Kainuussa sekä Pohjois-Savossa ja vähiten Etelä-Hämeessä ja Uudellamaalla. Kaikista metsällä käyneistä runsas 80 prosenttia metsästi pienriistaa ja noin 60 prosenttia hirvieläimiä. Kolme neljästä pienriistanpyytäjistä sai saalista.

Metsäkanalintuja pyytäneiden määrä lisääntyi hieman edellisvuodesta. Noin puolet metsällä käyneistä jahtasi metsäkanalintuja ja noin 40 prosenttia vesilintuja. Teeriä saaliiksi saaneita metsästäjiä olikin eniten. Miltei yhtä moni sai saaliiksi sinisorsia.

Runsas puolet riistasaaliista riistalintuja

Lukumäärällisesti yli puolet metsästäjien kokonaisriistasaaliista koostui riistalinnuista, kun ei oteta huomioon rahoittamattomia lintuja eli variksia,

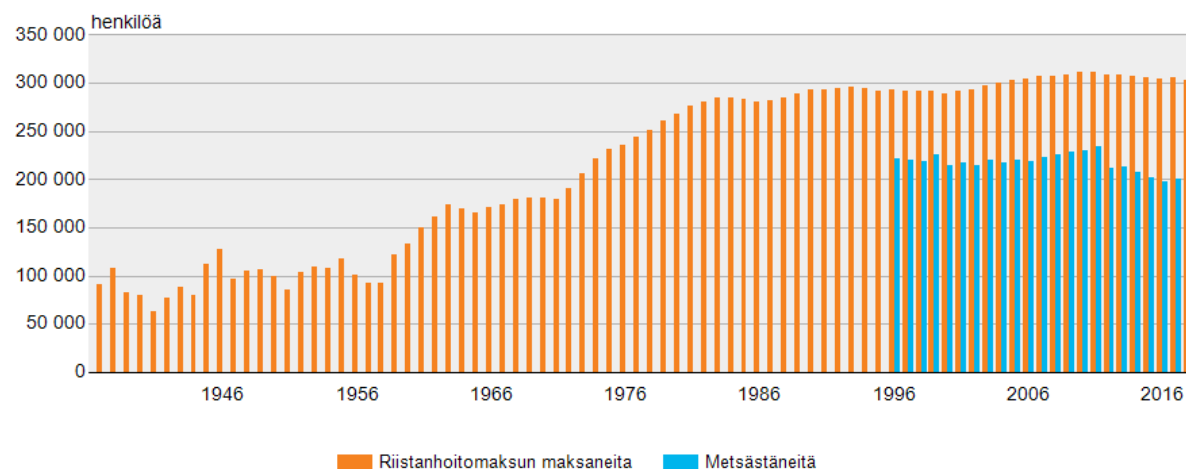
harakoita, naakkoja ja lokkeja. Neljännes saaliista oli turkiseläimiä ja vajaa kymmenen prosenttia hirviä ja muita sorkkaeläimiä, joista toki saatiin eniten lihaa, runsas 90 prosenttia riistasaaliin lihamäärästä. Kokonaisriistasaalis koostui noin 1,4 miljoonasta yksilöstä.

Metsäkanalintusaalis kasvoi, vesilintusaalis pieneni

Metsäkanalintukannat vaihtelevat luontaisesti. Viime vuosina metsäkanalintuja on tavattu vähän,

Riistanhoitomaksun maksaneiden metsästäjien ja metsällä käyneiden määrä 1937-2018

► [Taustadata taulukkona](#)



mutta nyt kannat ovat elpymässä. Vuosina 2016 ja 2017 saatiin erityisen vähän pyitä, teeriä ja metsoja saaliiksi, mutta vuonna 2018 saalis kaksinkertaistui edellisvuosiin verrattuna ja oli lähes samansuuruinen kuin vuonna 2015. Metsoja metsästettiin jopa enemmän kuin tuona vuonna.

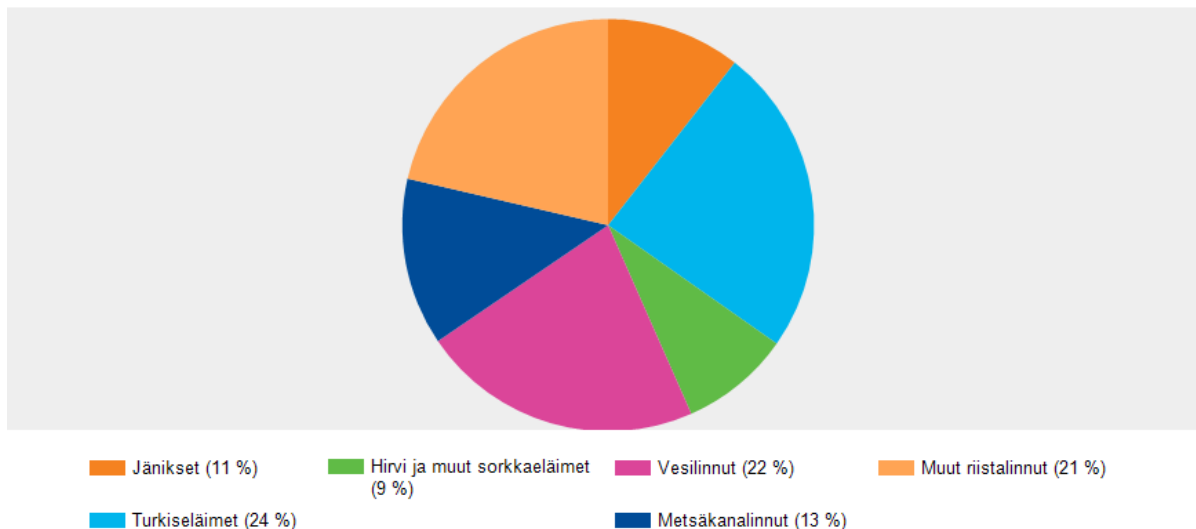
Vesilintusaalis koostuu lähes 90-prosenttisesti yleisimmistä vesilinnuistamme, sinisorsista, telkistä ja taveista, mutta jonkin verran metsästetään myös harvalukuisempia lajeja. Vuonna 2018 punasotkan ja tukkakoskelon pyytäminen oli kokonaan kielletty.



Kuva: Jari Kangasniemi

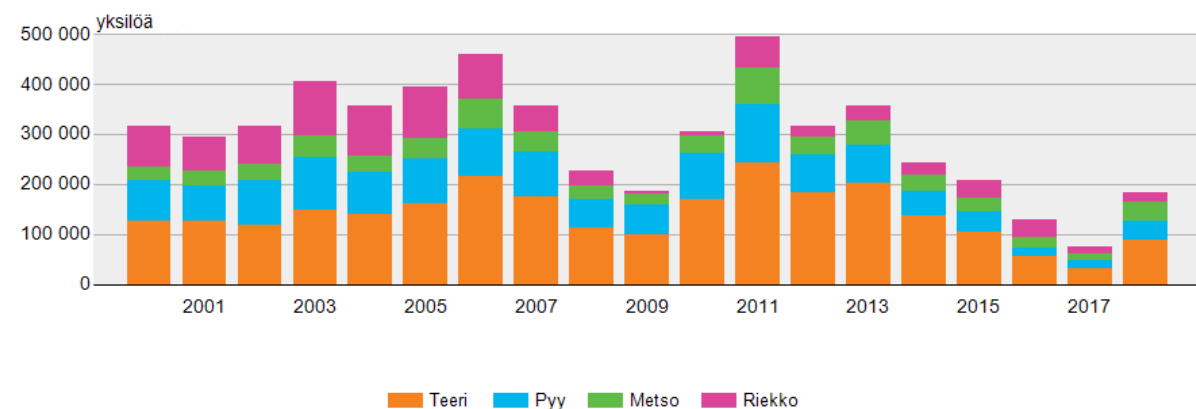
Riistasaaliin (1,4 miljoonaa yksilöä) jakautuminen lajiryhmittäin 2018

► [Taustadata taulukkona](#)



Metsäkanalintusaalis 2000-2018

► [Taustadata taulukkona](#)



Sekä vesilintujen metsästäjien määrä että vesilintusaalis ovat vähentyneet viime vuosina.

Sepelkyyhky, supikoira ja sinisorsa yleisimmät saalislajit

Turkiseläinsaalis koostui lähinnä pienpedoista (ketu, supikoira, minkki, näätä, hilleri, kärppä ja mäyrä), joista yli puolet oli supikoiria. Supikoirasaalis kasvoi merkittävästi vuosituhannen vaihteessa, mutta on sen jälkeen vakiintunut. Vuonna 2018 saalistettuja supikoiria oli hieman enemmän kuin edellisvuonna.

Metsäjänissaalis miltei puolittui kolmen edellisen vuoden aikana, mutta vuonna 2018 pieneneminen päättyi ja saalismäärä oli edellisvuoden tasoa. Jäniseläinsaaliista noin 40 prosenttia koostui rusa-koista, joiden määrä on pysynyt vakaampana kuin metsäjänisten.

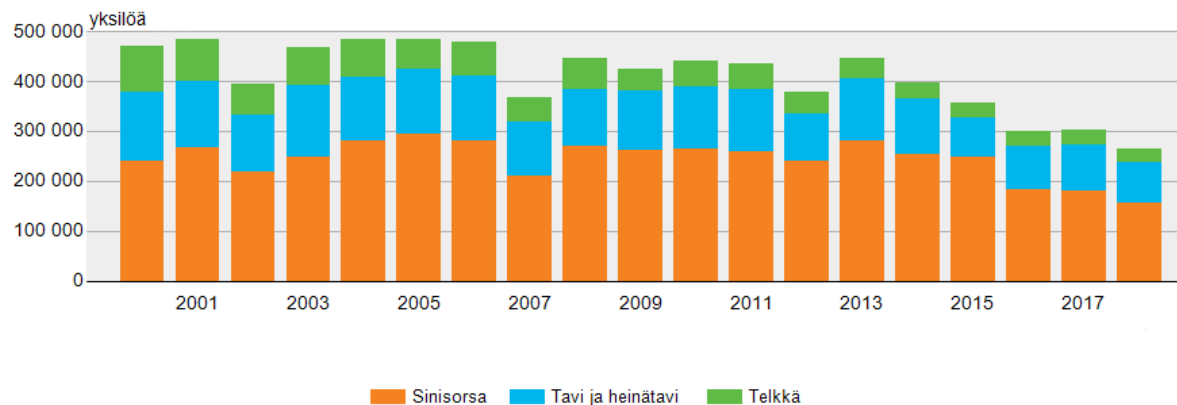
Vuonna 2018 saatiin saaliiksi kappalemääräisesti eniten sepelkyyhkyjä, toiseksi eniten supikoiria ja kolmanneksi eniten sinisorsia. Nämä lajit ovat vuodesta toiseen olleet runsaslukuisimmat saalislajit.

Hirvieläinlupia edellisvuotta enemmän, saalis kasvoi

Hirvieläinlupia myönnettiin edellisvuotta enemmän, mistä syystä saaliskin kasvoi. Etenkin valkohäntäpeuroja kaadettiin enemmän kuin aikaisempina vuosina, lähes yhtä paljon kuin hirviä.

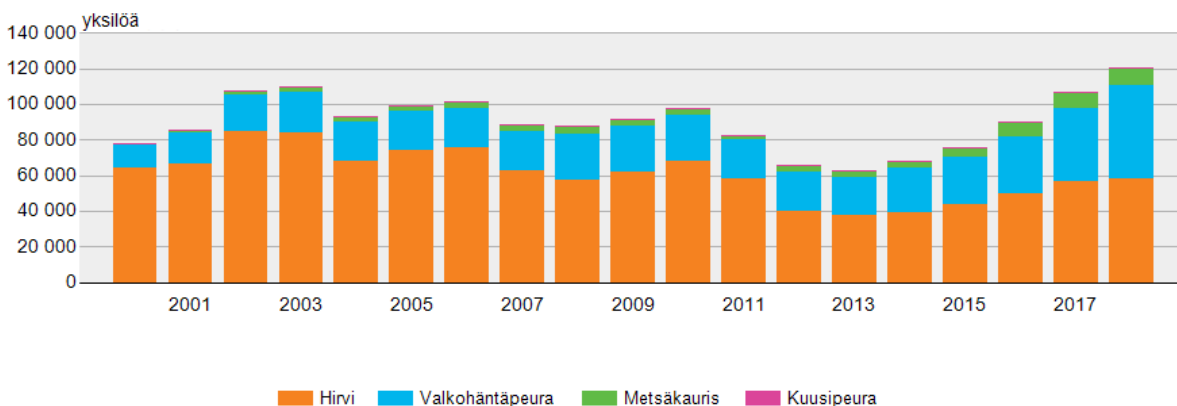
Yleisimpien vesilintujen saaliit 2000-2018

[Taustadata taulukkona](#)



Hirvieläinsaalis 2000-2018

[Taustadata taulukkona](#)



[Metsästys](#)

Biotalous Suomessa



Kuva: Erkki Oksanen / Luke

Biotalous Suomessa

Biotalouden osuus Suomen kansantalouden tuotoksesta ja arvonlisäyksestä on pysynyt lähes samana kuluvalta vuosikymmenellä. Vuonna 2018 biotalouden tuotos oli 17 prosenttia kansantalouden kokonaistuotoksesta. Edelliseen vuoteen verrattuna tuotoksen volyyymi kasvoi prosentin.

Biotalouden toimialojen yhteenlaskettu arvonlisäys oli 25,2 miljardia euroa, mikä muodosti 12 prosenttia kansantalouden arvonlisästä. Kiintein hinnoin tarkasteltuna arvonlisäys kasvoi kaksi prosenttia vuoteen 2017 verrattuna.

Suomen tavaraviennistä noin kolmasosa on biotaloustuotteita ja näistä noin 70 prosenttia on metsäteollisuuden tuotteita. Vuonna 2017 biotalouden toimialoille investoitiin 6,4 miljardia euroa eli reilu kymmenesosa koko kansantalouden investoinneista. Biotalouden investoinneista metsäsektorin osuus nousi lähes kolmannekseen.

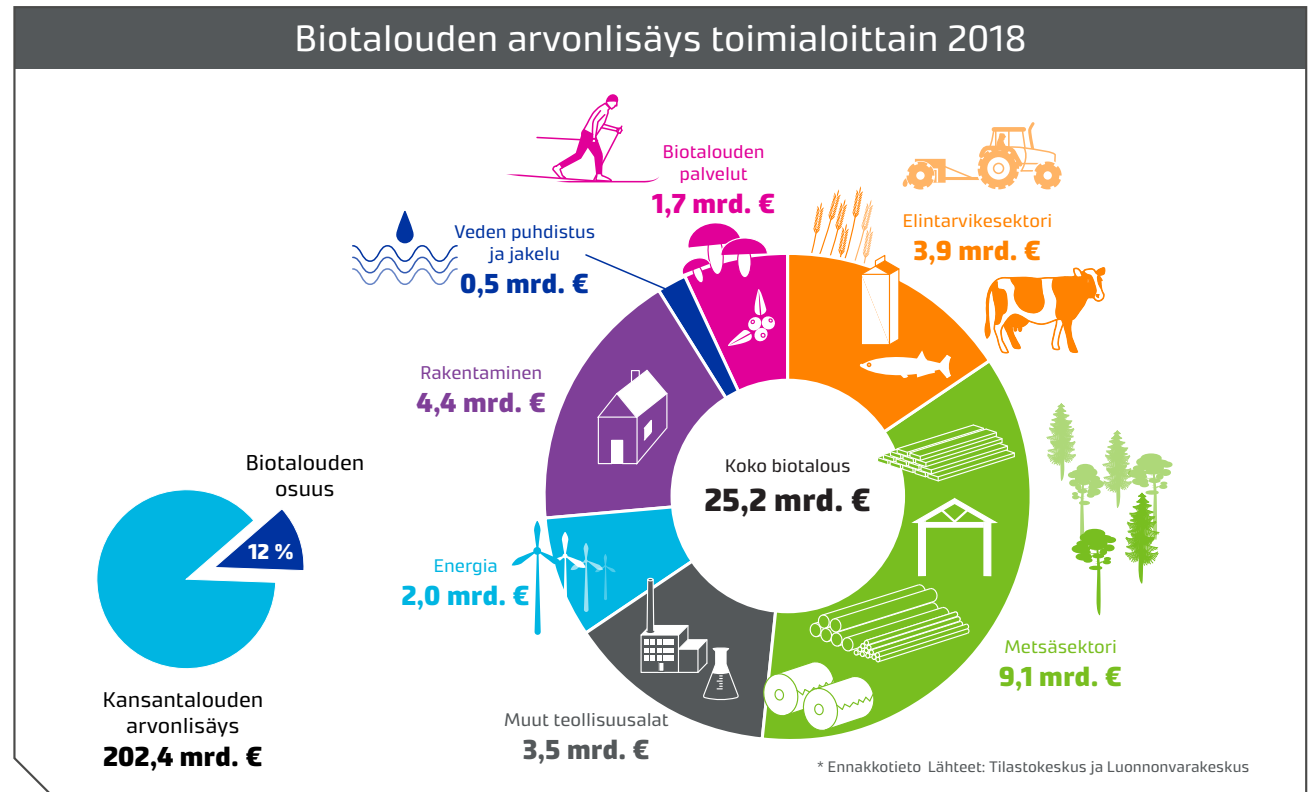
Työllisyyden väheneminen pysähtyi

Biotalouden toimialat työllistivät vuonna 2018 yhteensä 303 200 henkilöä, eli 12 prosenttia työllisten kokonaismäärästä. Biotalouden työlliset ovat vähentyneet 13 500 henkilöllä vuosikymmenen alkueen verrattuna. Vuonna 2018 vähentyminen kuitenkin pysähtyi, ja työllisten määrä kasvoi puoli

prosenttia edellisvuodesta. Tosin samaan aikaan koko kansantalouden työllisten määrä kasvoi noin kolme prosenttia.

Elintarvikesektori, lähinnä maatalous ja elintarviketeollisuus, työllisti vuonna 2018 kolmanneksen koko biotalouden työvoimasta. Maatalous oli

edelleen biotalouden toimialoista suurin työllistäjä 65 300 henkilöllään, vaikka sen työllisten määrä on vähentynyt 20 900 henkilöllä vuoteen 2010 verrattuna. Metsäsektorin eli metsätalouden, puutueteteollisuuden sekä massa- ja paperiteollisuuden työllisten määrä oli 62 500 henkilöä, eli viidesosan biotalouden työllisistä.



Metsäsektorin merkitys suurin

Suomessa biotalouden selkärangan muodostavat elintarvike- ja metsäsektorit, vaikka suurimpia kasvuprosentteja onkin viime vuosina saavutettu muilla toimialoilla, kuten puurakentamisessa ja uusiutuvan energian tuotannossa. Myös luonnon virkistyskäytön ja muiden biotalouden palveluiden merkitys on lisääntymässä.

Vuonna 2018 metsäsektori edusti 39 prosenttia koko biotalouden tuotoksesta ja 36 prosenttia arvonlisäyksestä. Osuudet eivät ole viime vuosina juurikaan muuttuneet. Elintarvikesektorin tuotos oli biotalouden toiseksi suurin, 22 prosenttia.

Siniseen biotalouteen luettavat toimialat, eli kaupallinen kalastus ja vesiviljely, kalanjalostusteollisuus ja vapaa-ajan kalastus, edustavat vajaata prosenttia biotalouden tuotoksesta, arvonlisäyksestä ja työllisistä.

Saavutetaanko biotalousstrategian tavoitteet?

Vuonna 2014 julkaistun biotalousstrategian tavoitteena on luoda biotalouteen 100 000 uutta työpaikkaa vuoteen 2025 mennessä. Työllisten määrän vähennettyä yli 13 500 henkilöllä vuodesta 2010 tavoite näyttää vaikeasti saavutettavalta. Strategian tavoitteena on myös kasvattaa biotalouden tuotos 100 miljardiin euroon. Tämä saavutetaan,

mikäli biotalouden tuotos kasvaa keskimäärin viisi prosenttia vuosittain.

Keskeiset termit

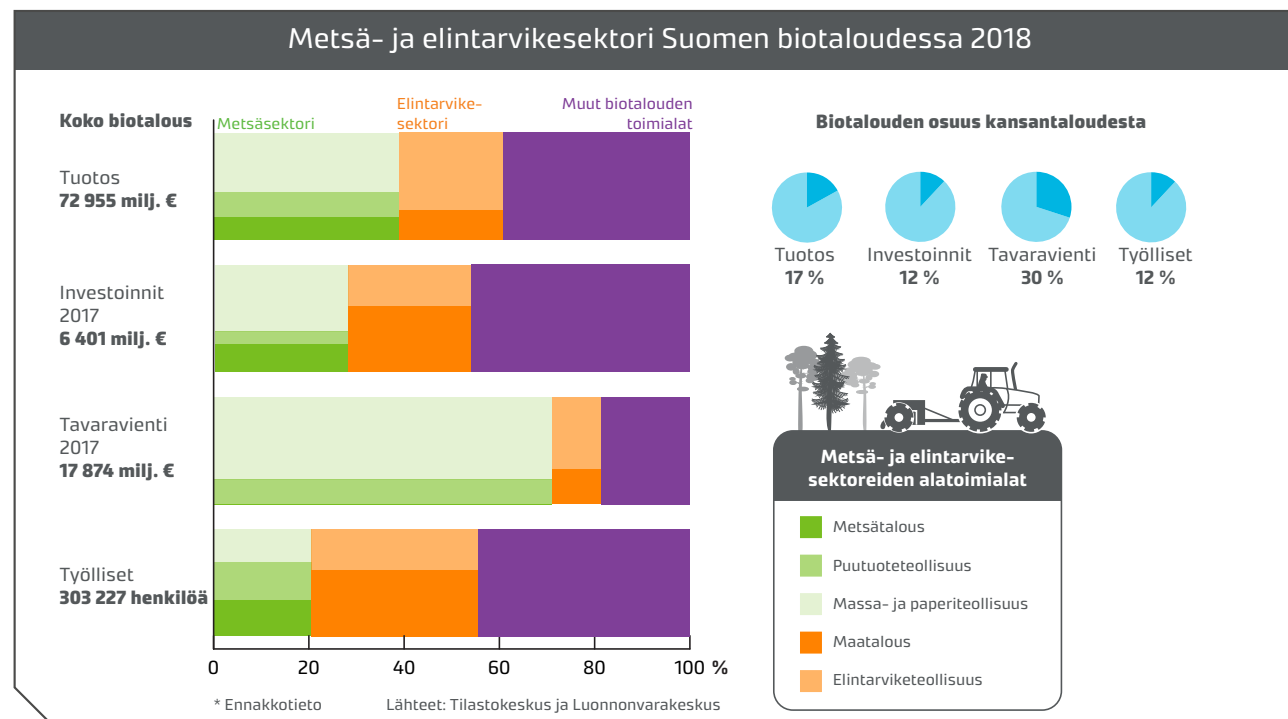
Tuotos perushintaan koostuu kalenterivuoden aikana valmistetuista tuotteista. Tuotos eritellään kolmeen tyyppiin: markkinatuotos, tuotos omaan loppukäyttöön ja muu markkinaton tuotos. Biotalouslaskelmissa ei arvioida markkinatonta tuotosta.

Arvonlisäys (brutto) tarkoittaa tuotantoon osallistuvien yksiköiden synnyttämää kokonaisarvoa. Se

lasketaan markkinatuotannossa vähentämällä yksikön tuotoksesta tuotannossa käytetyt välituotteet (tavarat ja palvelut).

Työllisiksi luetaan kansantalouden tilinpidossa kaikki ne palkansaajat ja itsenäiset yrittäjät, jotka osallistuvat kansantalouden tuotantotoimintaan.

- ▶ [Biotalous lukuina](#)
- ▶ [Biotalous lukuina -laskelmien perusteet](#)
- ▶ [Biotalousluvut tilastotietokannassa](#)



Kansainväliset tietolähteet



Kansainväliset tietolähteet

Luonnonvarakeskus (Luke) tuottaa alansa kansalliset tilastot osana Euroopan tilastojärjestelmää. Lisäksi Luke osallistuu maailmanlaajuisesti sekä kahdenväliseen että monenkeskiseen tilastoyhteistyöhön.

Samoilla periaatteilla tuotetut kansainväliset tilastot mahdollistavat niiden tilastolukujen luotettavan vertailun Suomen ja muiden maiden välillä.

Vertailtavuuden parantamiseksi myös kansallisessa tilastotuotannossa pyritään käyttämään kansainvälisesti hyväksytyjä käsitteitä, luokituksia ja menetelmiä. Tämä ei ole aina täysin mahdollista, ja julkaistaviin tilastolukuihin vaikuttavat tietojen saatavuus sekä käytettävissä olevat tietolähteet.

Esimerkiksi maailman metsävararaporteissa esitetyt tiedot voivat poiketa eri maiden omista kansallisista metsätilastoista. Yhdistyneiden kansakuntien elintarvike- ja maatalousjärjestö (FAO) määrittelee metsäksi alueen, jossa puuston kypsyyssvaiheessa sen latvuspeittävyys on yli kymmenen prosenttia ja pituus vähintään viisi metriä. Suomessa metsän määritelmän perusteena on taas maan puuntuotoskyky, jolloin metsä- ja kitumaa muodostavat yhdessä puustoisien alan eli metsän.

Vuosikirjan tähän osuuteen on koottu toimialoitain keskeisiä kansainvälisiä tietolähteitä ja lyhyt kuvaus niiden sisällöstä. Vastaavat verkko-osoitteet löytyvät linkkeinä kirjan pdf -versiosta.

Maataloustilastot

[Eurostat](#) (Euroopan unionin tilastotoimisto) julkaisee maataloustilastoja kaikista EU-maista muun muassa maatalouden rakenteesta ja tuotannosta, tuottajahinnoista ja hintaindekseistä sekä luonnonmukaisesta tuotannosta. [Eurostatin tietokannasta](#) löytyy tietoja myös muilta toimialoilta.

[FAOSTAT](#) (Yhdistyneiden kansakuntien elintarvike- ja maatalousjärjestö) tuottaa laajasti tietoja maataloudesta ja ruoantuotannosta ympäri maailmaa, muun muassa tuotantopanosten käytöstä, maatalouden päästöistä sekä ympäristöindikaattoreista.

[Jordbruksverket](#) (Ruotsin maaseutuvirasto) julkaisee Ruotsin viralliset maataloustilastot maa- ja puutarhataloudesta.

[Luken Taloustohtori-palvelusta](#) löytyvät tiedot muun muassa maa- ja puutarhatalouden kannattavuudesta Suomessa ja muissa EU-maissa sekä viimeisimmät kannattavuusennusteet.

Metsätilastot

[EUROSTAT](#) (Euroopan unionin tilastotoimisto) julkaisee tietoja metsävaroista, metsien suojelusta, metsäalan työllisistä, taloudesta ja hakkuista sekä puutuotteiden tuotannosta ja kaupasta Euroopan unionin alueella.

[FAOSTAT](#) (Yhdistyneiden kansakuntien elintarvike- ja maatalousjärjestö) tuottaa vuosittain maailmanlaajuisia tilastoja metsätuotteiden tuotannosta, tuonnista, viennistä ja kulutuksesta sekä metsäpinta-alasta ja metsien hiilivirroista.

[Global Forest Resource Assessment](#) (Yhdistyneiden kansakuntien elintarvike- ja maatalousjärjestön (FAO) metsävaraininventointi, FRA) julkaisee joka viides vuosi maailmanlaajuisia tilastoja muun muassa metsävaroista, monimuotoisuudesta ja metsien terveydentilasta.

[ITTO](#) (Kansainvälinen trooppisen puun järjestö) raportoi peruspuutuotteiden tuotannosta ja kaupasta maailmanlaajuisesti.

[Skogsstyrelsen](#) (Ruotsin metsähallitus) julkaisee virallisia tilastoja Ruotsin metsätaloudesta, tuotannosta ja työllisyydestä.

UNECE (Yhdistyneiden kansakuntien Euroopan talouskomissio) julkaisee tilastoja Pan-Euroopan alueen metsävaroista, metsien terveydestä, biologisesta monimuotoisuudesta sekä UNECE-alueen metsänomistuksesta.

UNECE:n ja FAOn metsätuotteiden vuosittainen markkinakatsaus sisältää tilastotietoa metsätuotemarkkinoista Euroopan talouskomission, Pohjois-Amerikan ja Itsenäisten valtioiden yhteisön (IVY) alueelta.

Kalatilastot

Eesti statistiska (Viron tilastokeskus) julkaisee virallisia tilastoja Viron kaupallisesta kalastuksesta, vesiviljelystä ja metsästyksestä.

European Commission Joint Research Centre (Euroopan komission tutkimuskeskus) julkaisee Euroopan Unionin jäsenmaiden kalastuselinkeinosta koottua tietoa tieteellistä neuvonantoa varten.

Eurostat (Euroopan unionin tilastotoimisto) julkaisee tilastoja kalansaaliista, mairintuonnista, kalastusaluksista, vesiviljelystä ja kalakaupasta Euroopan Unionin alueella.

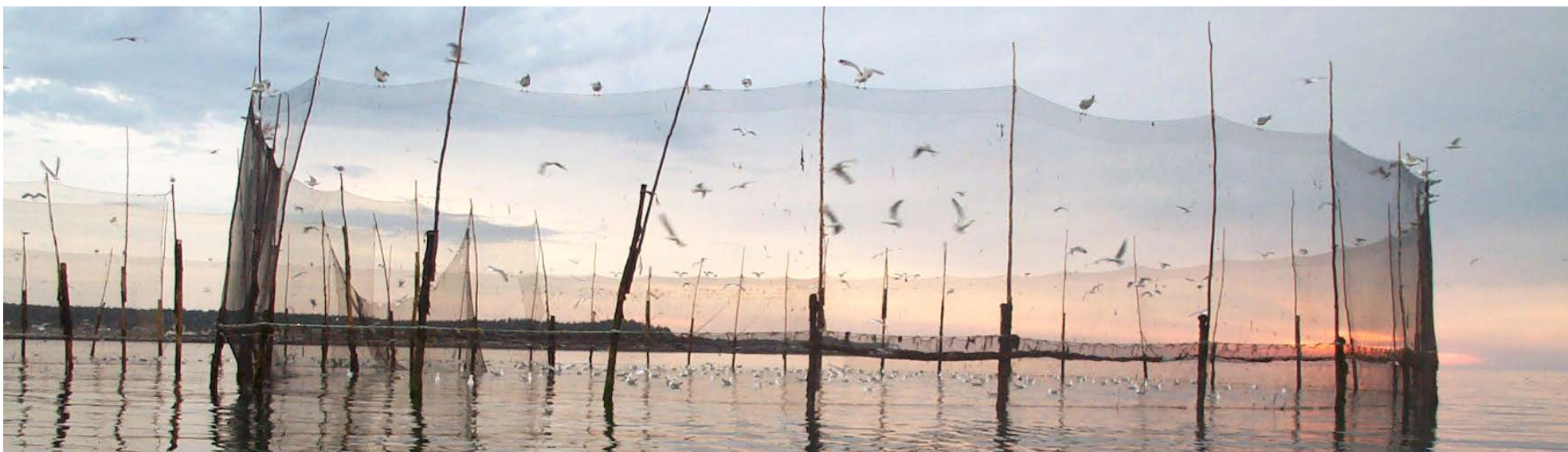
FAO (Yhdistyneiden kansakuntien elintarvike- ja maatalousjärjestö) julkaisee maailman kalatalouden ja sen työllistävyyteen liittyvää tilastotietoa.

Havs- och vattensmyndigheten (Ruotsin meri- ja vesistöviranomaisen) julkaisee virallisia tilastoja

Ruotsin kaupallisesta kalastuksesta ja vapaa-ajan kalastuksesta.

ICES (Kansainvälinen merentutkimusneuvosto) julkaisee Pohjois-Atlantin kalastukseen liittyvää tilastotietoa.

Miljö- och födervardeministeriet, Fiskeristyrelsen (Tanskan ympäristö- ja elintarvikeministeriö) julkaisee virallisia tilastoja Tanskan kaupallisesta kalastuksesta, vesiviljelystä ja kalakaupasta.



Kuva: Mika Rahikainen



Copyright: Luonnonvarakeskus (Luke)
Julkaisija ja kustantaja: Luonnonvarakeskus (Luke), Helsinki 2019
Painopaikka ja julkaisumyynti: PunaMusta Oy, <http://luke.juvenesprint.fi>

TOIMITUS

Leena Forsman, Pia Outa-Pulkkinen, Riitta Salo-Kauppinen,
Pirkko Söderkultalahti, Jukka Torvelainen (päätoimittaja)

SISÄLTÖ

MAATALOUS: Anna-Kaisa Jaakkonen, Sirpa Karppinen, Jaana Kyyrä, Arto Latukka,
Pasi Mattila, Erja Mikkola, Pia Outa-Pulkkinen, Anneli Partala, Marja Vilja,
Sanna Vuorisalo

METSÄ: Antti Ihalainen, Hannu Hirvelä, Elina Mäki-Simola, Aarre Peltola,
Tiina Sauvula-Seppälä, Jukka Torvelainen, Esa Uotila, Eeva Vaahtera, Esa Ylitalo

KALA JA RIISTA: Leena Forsman, Markku Kärnä, Pentti Moilanen,
Mika Rahikainen, Pirkko Söderkultalahti, Antti Takolander

BIOTALOUS SUOMESSA: Tiina Sauvula-Seppälä

KANSAINVÄLISET TIETOLÄHTEET: Leena Forsman, Pia Outa-Pulkkinen,
Tiina Sauvula-Seppälä, Pirkko Söderkultalahti, Jukka Torvelainen

TAITTO

Irene Murtovaara

ETUKANSI

Eeva Vaahtera

INFOGRAAFIT

Essi Puranen, Eeva Vaahtera, MAK Media Oy

Luonnonvarakeskus (Luke)

Tilastopalvelut

Latokartanonkaari 9

00790 HELSINKI

Puhelinvaihte 029 532 6000

etunimi.sukunimi@luke.fi

www.luke.fi

ISBN 978-952-326-880-7 (verkkojulkaisu)

ISBN 978-952-326-879-1 (painettu)

ISSN 2342-7639 (verkkojulkaisu)

ISSN 2342-7647 (painettu)

URN <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-326-880-7>



stat.luke.fi

