



**Arto Huuskonen
ja Katariina Manni**

Kirjoittajat työskentelevät tutkijoina
Luonnonvarakeskuksessa

Lehmän liha

on tärkeä osa suomalaista
naudanlihantuotantoa

Lypsylehmien määrä on vähentynyt merkittävästi 2000-luvun aikana. Mikäli määrä pienenee edelleen ennusteiden mukaisesti, se vaikuttaa väistämättä tuotetun kotimaisen naudanlihan määrään.

Vuonna 2023 Suomessa tuotettiin naudanlihaa 85,4 miljoonaa kiloa. Omavaraisuutemme naudanlihan osalta on tällä hetkellä noin 90 %, eli keskimäärin joka kymmenes syömämme naudanlihakilo on tuontilihaa.

Lypsylehmien osuus Suomessa tuotetusta naudanlihasta on noin 21 % ja emolehmien 3 %, joten lehmien lihalla on huomattava merkitys naudanlihan kokonaistuotannossa. Luken toteuttamassa NaSa-hankkeessa selvitettiin lehmien ruhojen teurasominaisuuksia

ja mahdollisuuksia nostaa lypsylehmien teuraspainoja teuraskunnostuksen avulla.

Ruhojen teurasominaisuuksien selvittämiseksi hanke sai käyttöönsä aineiston Snellmanin Lihanjalostus Oy:n Pietarsaaren teurastamossa ajalla



Yli viidesosa Suomessa tuotetusta naudanlihasta on lypsylehmän lihaa.

KUVA KATARIINA MANNI

Eri rotuisten lehmien teurastulokset ja lihasaannot tutkimusaineistossa

Rotu	AY	HOL	AB	CH	HF	LI	SI
Eläinmäärä, kpl	6 367	7 522	117	93	180	422	119
Teurasikä, vuotta	5,3	5,0	7,3	7,7	8,4	8,1	7,1
Teuraspaino, kg	290	302	338	398	359	383	374
Lihakkuus, EUROP	3,1 (P+)	2,5 (P+)	5,5 (O+)	7,0 (R-)	5,2 (O)	8,4 (R)	6,6 (R-)
Rasvaisuus, EUROP	6,6	5,9	9,4	7,6	9,7	7,2	7,3
Sisäfileen saanto, kg	4,0	4,2	4,4	6,0	4,5	5,9	5,5
Sisäfileen osuus teuraspainosta, %	1,4	1,4	1,3	1,5	1,3	1,6	1,5
Ulkofileen saanto, kg	8,5	8,4	9,6	13,2	10,2	13,8	12,1
Ulkofileen osuus teuraspainosta, %	2,9	2,8	2,9	3,3	2,9	3,6	3,3
Sisäpaistin saanto, kg	11,1	12,2	12,4	16,6	12,0	17,4	15,6
Sisäpaistin osuus teuraspainosta, %	3,9	4,1	3,7	4,3	3,4	4,6	4,3
Paahtopaistin saanto, kg	5,1	5,5	5,8	8,0	6,0	8,4	7,7
Paahtopaistin osuus teuraspainosta, %	1,8	1,8	1,8	2,1	1,7	2,2	2,1
Rasvan saanto, kg	8,7	7,0	15,9	12,5	17,0	9,7	11,4
Rasvan osuus teuraspainosta, %	2,8	2,5	4,3	2,9	4,3	2,4	2,9

AY=ayrshire, HOL=holstein, AB=angus, CH=charolais, HF=hereford, LI=limousin, SI=simmental

1.1.2021 – 31.5.2023 teurastetuista lehmistä. Tavoitteena oli tarkastella rodun, teuraspainon ja teurasiän vaikutuksia ruhon laatuun ja lihasaantoon. Aineisto sisälsi yli 14 000 teuraslehmän tiedot. Eniten havaintoja saatiin lypsylehmistä, joista holsteineja oli yli 7 000 ja ayrshirejä yli 6 000. Emolehmien osalta aineisto sisälsi vajaan tuhannen eläimen teuras-tiedot.

Lypsylehmät teurastettiin keskimäärin reilun viiden vuoden ikäisinä. Emolehmien keskimääräinen teurasikä vaihteli 7,1 (simmental) ja 8,4 (hereford) vuoden välillä. Holstein-lehmien teuraspaino oli hieman yli kymmenen kiloa ay-rotuisia suurempi. Painavimmat ruhot (398 kg) olivat charolais-lehmillä. Ay-lehmien ruhot olivat 24 % lihakkaampia ja 12 % rasvaisempia holstein-lehmiin verrattuna. Emolehmien osalta limousin- ja charolais-lehmät luokittuivat odotetusti korkeimpiin lihakkuusluokkiin, kun taas angus- ja hereford-lehmien ruhot sisälsivät eniten rasvaa.

Ruhojen teurassaantoa mitattiin arvopalojen ja lihalajitelmien painoina ja niiden prosentuaalisina saantoina suhteessa teuraspainoon, kuten oheisen taulukko kertoo. Eri ruhon osien

painot ovat luonnollisesti riippuvaisia teuraspainosta, joten määrällisesti suurimmat fileiden ja paistien saannot mitattiin limousin-, charolais- ja simmental-roduilla. Korkeamman rasvaisuusluokan vuoksi angus- ja hereford-ruhot sisälsivät eniten leikkuussa erotettua rasvaa. Ay- ja hol-rotujen välillä ei havaittu merkittäviä eroja

Teuraskunnostus ei vaikuttanut merkittävästi ruhojen lihasaantoihin.

lihalajitelmien saannoissa. Fileiden ja paistien osalta suurimmat prosentuaaliset saannot mitattiin limousin-, charolais- ja simmental-roduilla.

Lypsylehmien osalta tarkasteltiin myös teuraspainon ja -iän vaikutusta ruhon laatuun ja lihasaantoihin. Teurasiällä ei havaittu merkittävää vaikutusta, teuraspaino sen sijaan vaikutti merkittävästi useisiin muuttujiin. Ennakko-

odotusten mukaisesti sekä ruhojen lihakkuus että rasvaisuus lisääntyivät teuraspainojen noustessa, samoin fileiden ja paistien painot. Prosentuaalisiin saantoihin teuraspainon vaikutus ei ollut yhtä selkeä. Sisäfileen, sisäpaistin ja paahtopaistin osalta teuraspainon nousu näytti vähentävän prosentuaalista saantoa. Ulkofileen saantoon teuraspaino ei sen sijaan juurikaan vaikuttanut.

KANNATTAISIKO LEHMIEN TEURASKUNNOSTUS?

Hankkeen yhtenä tavoitteena oli tuottaa tietoa lypsylehmien teuraskunnostuksen toteutuksesta ja sen vaikutuksista ruhon laatuun ja lihasaantoon. Mikäli erityisesti alikuntoisten lypsylehmien teuraskuntoa pystyttäisiin parantamaan, sillä voisi olla taloudellista merkitystä tuottajalle ruhon laadun parantuessa ja mahdollisten hylkäysten vähentyessä, jolloin teurasruhosta saisi paremman hinnan.

Teuraskunnostusta toteutettiin hankkeen kuudella pilottitilalla 1.4.2022–30.4.2024. Kunnostettavan lehmän sen hetkistä väkirehumäärää lisättiin kahdella kilolla päivässä. Kunnostusruokintaa toteutettiin neljän viikon ajan ennen teurastusta. ▶

Kunnostettujen lehmien teurastus sekä ruhojen punnitus ja luokitus tehtiin normaalisti. Lihanleikkuun yhteydessä määritettiin jokaisen eläimen ruhon leikkuusaanto, joka sisälsi arvopalat ja lihalajitelmat. Teuraskunnostuslehmiä verrattiin lehtiin, joille ei tehty kunnostusruokintaa. Pilottitiloilta saadussa aineistossa teuraskunnostettuja lehtiä oli yhteensä 44.

HAVAINTOJA TEURASKUNNOSTUKSESTA

Pieneksi jääneen aineiston perusteella ei valitettavasti voitu tehdä kovin pitkälle meneviä johtopäätöksiä teuraskunnostuksen vaikutuksista eikä laskea sen kannattavuutta. Oman hankaluutensa aiheutti se, että kunnostettujen ja ei-kunnostettujen lehmien

välillä oli huomattavia eroja lähtötilanteessa mm. maitomäärissä ja teuraspainoissa, mikä vaikeutti vertailuja. Lisäksi muutokset maitomäärissä teurastushetkestä neljä viikkoa taaksepäin vaihtelivat sekä kunnostetuilla että ei-kunnostetuilla lehmillä, minkä vuoksi kunnostusruokinnan mahdollista vaikutusta maidontuotantoon ei voitu arvioida.

Tulosten perusteella voidaan kuitenkin todeta, että teuraskunnostus ei lisännyt ruhojen rasvoittumista, mikä oli etukäteen yksi tuottajien huolenaihe. Teuraskunnostus ei myöskään vaikuttanut merkittävästi ruhojen lihasaantoihin, vaikka vähäinen näyttö oli, että kunnostus lisäsi ay-rotuisten lehmien lihakkuutta. Teuraskunnostus ei myöskään vaikuttanut ruhojen leikkuusaantoon.

Pilottitilojen kokemusten perusteella teuraskunnostuksen yksi suurimpia ongelmia oli suunnitelmallisten poistojen riittävän ennakkoinnin vaikeus. Kunnostusruokintaa pidettiin lähtökohtaisesti yksinkertaisena, mutta sen ennakkointi ja itse toteutus vaativat oman aikansa ja muistamista. Tuottajia motivoivana tekijänä oli mielenkiinto kokeilla jotakin uutta. Pilottitilana toimimisen haasteena oli kuitenkin ajan riittävyys. •

Artikkeli on tuotettu osana maa- ja metsätalousministeriön Makera-rahoitteista Suomalaisen naudanlihan saatavuuden turvaaminen (NaSa) -hanketta. Hankkeen rahoitukseen ovat osallistuneet myös Nautasuomi Oy, HKFoods Oy ja Snellmanin Lihanjalostus Oy.