

TAIJA KAARLENKASKI
& OTTO LATVA (TOIM.)

Tunteva
TUOTE

**KUINKA ELÄIMISTÄ TULI OSA
TEOLLISTA TUOTANTOA?**

*Vastapaino
Tampere 2022*



© Vastapaino, tekijät

ISBN 978-951-768-997-7

Kustannusosakeyhtiö Vastapaino

Yliopistonkatu 60 A

33100 Tampere

www.vastapaino.fi

Painopaikka: Hansaprint, Turenki

Sisällysluettelo

Taija Kaarlenkaski & Otto Latva

Johdanto 7

TEOLLISEN ELÄINTUOTANNON HISTORIA

Taina Syrjämaa

Eläimet, eläinperäiset tuotteet ja edistysusko 27

Liisa Kaski & Otto Latva

Turkiseläin tuotteena 1800-luvun Suomessa 49

Eeva Nikkilä

Kotieläinten ruokinta, jalostus ja arvottaminen
1800-luvun lopun Suomessa 73

Marja Jalava

Lihansyönnin edistäminen 1900-luvun alkupuolella 95

MITEN TUOTANTOELÄIN MÄÄRITELLÄÄN?

Nora Schuurman & Juha Kotilainen

Syödäkö vai eikö syödä? Eläimiä määrittävät kulttuuriset
kategoriat liikkeessä 119

Ate Tervonen

Tuotteena ihmisen paras ystävä – rotukoirat tuotannon
ihmiskeskeisyys 141

Sami Torssonen

Eläin pääomana 163

ELÄIMET OSANA TEKNOLOGISTA TUOTANTOPROSESSIA

Annika Lonkila

Optimoituja eläimiä: eläinten jalostus teknologisenä
ratkaisuna ruoantuotannon kriiseihin 185

Taija Kaarlenkaski

Eläimet ja ihmiset teknologian käyttäjinä
automatisoidussa tuotantojärjestelmässä 205

Tiina Ollila

”Tainnutuskehto” ja kuolemanvarmistus – teurastaminen
teknologisoituna prosessina 225

TUOTANTOELÄINTEN KUVAAMINEN JA ESITTÄMINEN

Outimajja Hakala

Eläimien kuvaamisen tasot: nostalgisia, materiaalisia ja
kriittisiä kuvia 251

Markus Vinnari & Visa Heinonen

Eläinten roolin muutos yritysviestinnässä 273

ELÄINTUOTANNON KRITIIKKI

Sanna Karhu

”Näimme kaiken omin silmin”: tappaminen
teurastamoissa piilotettuna väkivaltana 301

Heidi Kurvinen & Niina Kuorikoski

Eläimen ja ihmisen välinen suhde suomalaisen aktivismin
historiassa 327

Pinja Mustajoki

Kuviteltu, kuvattu ja todellinen tuotantoeläin 349

Taija Kaarlenkaski & Otto Latva

Epilogi 371

Kiitokset 375

Kuvaluettelo 377

Kirjoittajat 379

Lihansyönnin edistäminen Suomessa 1900-luvun alkupuolella

Marja Jalava

Lihan¹ kokonaiskulutus oli Suomessa vielä 1800–1900-lukujen vaihteessa vähäistä.² Ihmisravinto koostui pääosin perunasta sekä vilja- ja maitotuotteista, joita höystettiin pienellä määrällä suolakalaa, suolattua naudan-, lampaan- ja sianlihaa tai sianrasvaa. Kaupallisesti merkittävät markkinat olivat lähinnä sianlihalla ja etenkin silavalla, jota käytettiin halpana energianlähteenä suurilla metsätyömailla ja maatoissa. Suomen sikatuotanto oli kuitenkin niin pientä, että maahan tuotiin miljoonia kiloja ”Amerikan läskiä” eli yhdysvaltalaista kylkiseläviä. Säilyvyyden parantamiseksi se oli umpisuolattua niin, ettei sitä voitu kerralla syödä kuin muutamia kymmeniä grammoja.³

Edellytykset laajamittaisemmalle lihantuotannolle syntyivät Suomessa sotienvälisenä aikana kaupungistumisen, teollistumisen, yleisen elintason nousun, teurastamojen perustamisen sekä kuljetus- ja kylmälaitetekniikan kehittymisen myötä.⁴ Lihankulutus alkoi vastaavasti kasvaa. Kun lihaa syötiin vuonna 1930 noin 25 kiloa henkeä kohti vuodessa, määrä oli noussut 1930-luvun loppuun mennessä 35 kiloon.⁵ Kasvua on toisinaan kuvattu itseään vahvistavaksi kehäksi. Siinä väestön irtautuminen omavaraistaloudesta ja alkutuotannosta luo lisää kysyntää

1 Lihalla tarkoitan tässä kaikkia eläinten ruhoista saatuja elintarvikkeita.

2 Lihaa syötiin henkeä kohti noin 17 kiloa vuodessa, Kovanen 1997, 22. Vrt. 2010-luvun lopulla määrä oli jo noin 80 kg/hlö/vuosi, Lihatieotus 2020.

3 Ellilä 1957, 77–78; Rantatupa 2004, 270–271; Vihola 2004a, 160–176.

4 Vihola 2004b, 401–403.

5 Hannukainen 1981, 12, 22.

lihatuotteille, sillä eläintenpito kotitarpeiksi vähenee samaan aikaan, kun elintaso ja ostovoima kasvavat. Kasvava kysyntä luo tuottajille tarpeen tehostaa eläintuotantoa, mikä puolestaan johtaa tuotantoeläinten määrän lisääntymiseen. Määrän kasvu taas voimistaa tehokkuusvaatimuksia sekä lisää lihan kysyntää ja kulutusta, kun lihatuotteita on tarjolla markkinoilla aiempaa enemmän ja edullisempaan hintaan.⁶

Lihansyönnin kasvu ei kuitenkaan tapahtunut automaattisesti eikä ollut aikalaisille itsestäänselvyys. Päinvastoin, se vaati lihatalouden toimijoilta suuria ponnistuksia. Tässä luvussa tarkastelen keinoja, joilla lihansyöntiä ryhdyttiin edistämään Suomessa 1900-luvun alkupuolella. Lähdän liikkeelle syistä, joiden takia pientä lihankulutusta alettiin pitää ongelmana sekä perusteluista, joita muutostarpeelle esitettiin. Sen jälkeen tarkastelen toimenpiteitä, joilla lihataloutta kehitettiin. Merkittävin kasvu tapahtui aluksi sianlihan tuotannossa ja kulutuksessa,⁷ joten erityishuomioni kohteena on sikatalouden laajeneminen. Keskityn rauhanaikaan, sillä ensimmäinen maailmansota ja sisällissota sekoittivat maatalouden tuotannon ja tilastoinnin.⁸ Vastavasti toinen maailmansota ja jälleenrakennuskausi aiheuttivat Suomen lihankulutuksessa notkahduksen alaspäin niin, että vuoden 1938 kulutustaso saavutettiin uudelleen vasta vuonna 1963.⁹ Siksi päätän tarkasteluni 1930-luvun lopulle.

Lisäksi pohdin, mitä lihansyönnin edistämisestä seurasi eläimille, joiden lihasta oli kysymys. Lihaa ei määritelmällisesti ole olemassa ilman eläimiä, jotka on kulttuurisesti hyväksytty ihmisravinnoksi sekä tapettu teurastamalla tai metsästämällä, minkä jälkeen niiden ruhot on käsitelty asianmukaisena pide-

6 Silbergeld 2016, 69–70, 166.

7 Vihola 2004b, 374–377.

8 Vihola 1991, 32.

9 Hannukainen 1981, 23.

tyllä tavalla.¹⁰ Tästä näkökulmasta keskeinen kysymys on, millaisiksi ihmisten ja syötäväksi kasvatettujen eläinten väliset suhteet muotoutuivat osana modernia murrosta, jossa eläinten kotitarvekasvatuksesta vähitellen siirryttiin kohti katkeamattomaan eläinvirtaan perustuvaa teollista lihantuotantoa.¹¹ Muutosta voi kuvata käsitteillä ”tuottava eläin” ja ”eläintavara”. Kun eläimet aiemmin tuottivat päätuotteensa – maito, munat, villa, jälkeläiset, lanta – elossa ollessaan ja liha oli vain sivutuote, lihansyönnin kasvun myötä yhä suurempaa määrää eläimiä ryhdyttiin kasvattamaan teuraiksi eli eläimistä itsestään tuli tavaran kaltaisia hyödykkeitä.¹² Muutos kietoutuu monisyisiin kysymyksiin markkinakapitalismista, kansallisesta identiteetistä, sivistyksestä, edistyksestä, ihmisyydestä ja lopulta koko modernin yhteiskunnan eettisestä perustasta.¹³

Lähdeaineistona käytän maa- ja lihatalouslehtiä sekä sianhoito-oppaita ja muita sikatalouden julkaisuja. Niiden suhteen on lähdekriittisesti todettava, että kirjoittajilla on ollut vahva sidos lihatalouden kehittämiseen. Siten he esittävät toimintansa edistyksenä suhteessa aiempaan asiantilaan.¹⁴ Laajemman kontekstin rakentamisessa hyödynnän lihateollisuuden ja -kaupan yrityshistoriikkeja sekä maataloushistoriallista tutkimusta. Niissä päähuomio on kuitenkin organisatorisissa, liiketaloudellisissa ja maatalouspoliittisissa seikoissa, kun taas itse olen kiinnostunut myös aihepiiriin liittyneistä ideologisista, yhteiskunnallisista ja kulttuurisista ulottuvuuksista. Kansainvälisen tutkimuksen käyttöä puolestaan rajoittaa se, että lihatalous on kehittänyt eri maissa hyvin eritahtisesti, minkä vuoksi yleistysten tekeminen on usein vaikeaa.

10 Esim. veri lasketaan pois, sisäelimet poistetaan ja ruho paloitellaan, Vialles 1994, 3–7.

11 Brantz 2002, 168–169; Lee 2008a, 2–4; Hakala 2014, 3–4.

12 Wilkie 2010, 181.

13 Brantz 2002, 168.

14 Ks. myös Vihola 1991, 40–41.

Lähdeaineisto on ihmiskeskeistä. Kyse on ihmisten tuottamista teksteistä, valokuvista, piirustuksista ja taulukoista, joissa eläimet ovat läsnä lähinnä ihmisten toiminnan kohteina. Huomioin silti tuotantoeläinten toimijuuden, sillä eläimet vaikuttavat fyysisellä olemuksellaan, tunteillaan ja käyttäytymisellään niitä koskeviin käsityksiin ja käytäntöihin.¹⁵ Tutkimusmenetelmänäni on laadullinen analyysi. Tutkin, millaisia merkityksiä ilmiöistä aineistossa rakennettiin ja millaisiin materiaalsiin maailmasuhteisiin ne punoutuivat. Teoreettisena viitekehyksenä toimii uusmaterialismi. Siinä kielellisten merkitysten nähdään kehkeytyvän erottamattomana osana ruumiillista olemassaoloa aineellisessa maailmassa niin, että merkitykset samanaikaisesti sekä kumpuavat materiaalisesta todellisuudesta että vaikuttavat siihen ruumiillisten käytäntöjen välityksellä.¹⁶ Aineisto ei siten kerro vain eläimiä koskevista symbolisista ja kulttuurisista representaatioista, vaan myös ruumiillisesta olemassaolosta yhteisesti jaetussa monilajisessa yhteiskunnassa.

Kohti lihansyöjien kansakuntaa

Suomalaisista leivän ja perunan nauttijoista alettiin kasvattaa lihansyöjiä osana modernin teollisuuskapitalistisen globalisaation ensimmäistä aaltoa. Tämän 1860-luvulla alkaneen vaiheen aikana maataloustuotteiden maailmanmarkkinat laajenivat voimakkaasti ja kaupallistumisaste kasvoi nopeasti. Euroopassa etenkin viljantuotanto joutui kriisiin, sillä se ei pystynyt kilpailemaan ulkoeurooppalaisen tuontiviljan kanssa.¹⁷ Suomessa kriisiä syvensivät 1860-luvun nälkävuodet. Vaikka ne eivät välittömästi johtaneet luopumiseen leipäviljaltaisesti, pitkälti omavaraisesta tuotantomuodosta, maatalouden uudistajat sai-

15 Eläinten toimijuuden huomioivasta lukutavasta esim. Kaarlenkaski 2019, 32–33.

16 LeCain 2017, 49–50.

17 Kuisma 1999, 15; Peltonen 2019, 133–135.

vat vahvan perusteen vaatimuksilleen perin pohjaisesta muutoksesta. Uudistuksia ryhtyivät ajamaan senaatin maanviljelystoismituskunta, maanviljelys- ja karjanhoitokoulut, suuret kartanot, talous- ja maanviljelysseurat, paikalliset isäntäyhdistykset ja maamiesseurat sekä 1890-luvun lopulla nousut osuustoimintaliike. 1900-luvun kuluessa voimistuneen näkemyksen mukaan maatalous ei ollut ensisijaisesti elämäntapa vaan elinkeino ja yritystoimintaa, jolta vaadittiin tuloksellisuutta ja taloudellista kannattavuutta.¹⁸

Suomessa maatalouden ongelmiin vastattiin siirtymällä lypsykarjatalousvaltaiseen tuotantosuuntaan sekä sen edellytyksenä heinän ja muiden rehukasvien viljelyyn. Vaikka maatalouden kaupallistumisaste oli 1900-luvun alussa yhä alhainen, rahataloudesta tuli arkipäivää maaseudullakin. Kun metsätalous tarjosi merkittäviä rahatuloja vain vähemmistölle maanomistajista, tilalliset yrittivät käteisvaroja saadakseen myydä teuraiksi niin paljon nautoja ja vasikoita kuin maidontuotannolta liikeni.¹⁹ Maaseudulla kierrelleet karjanvälittäjät käyttivät tilannetta hyväkseen. He ostivat teuraseläimet mahdollisimman halvalla ja myivät ne voitolla eteenpäin kulutuskeskuksissa.²⁰ Kaupankäyntiä vaikeutti lihan huono laatu. *Maaseudun Tulevaisuutta* lainaten ”teurastettaviksi ovat tulleet ainoastaan joutoeläimet: pikkuvasikat, vanhat lehmät, sonnit ja tavalla tai toisella epäonnistuneet tai liikana olevat eläimet”.²¹ Ongelmia aiheutti myös perinteisen maatalouden syklinen vuodenkierto. Teurastus keskittyi loka- ja marraskuulle, jolloin lihaa tuli markkinoille kerralla suuria määriä ja hinnat jäivät mataliksi. Muulloin tuoretta lihaa taas ei aina ollut saatavilla.²² Tosin kysyntäkin vaihteli.

18 Ellilä 1957, 60–62, 89; Vihola 2004a, 179–189.

19 Vihola 2004a, 157–165; Peltonen 2019, 138–139.

20 Esim. Sarka-Matti 1919; Suistoranta 1989, 15.

21 Nylander 1919.

22 Hossola 1924b; Salokangas 1933a, 122; Puro & Åberg 2012, 14–15.

Enemmistö kaupunkiväestöstä käytti ruokaan keskimäärin yli puolet perheen tuloista, joten liha ei ollut ostoslistan kärjessä.²³

Suomen kolmimiljoonaisesta väestöstä noin 80 prosenttia asui 1900-luvun alussa yhä maaseudulla ja sai elantonsa maa-seutuelinkeinoista, joten heidän toimeentulonsa nousi yhdeksi aikakauden polttavimmista yhteiskunnallisista kysymyksistä.²⁴ Samalla kyse oli Suomen asemasta maailman kansakuntien joukossa. Modernille nationalismille ominaiseen tapaan maan poliittinen, taloudellinen ja kulttuurinen eliitti tarkasteli maailmanhistoriaa kokonaisprosessina, jonka toimijoita olivat kansat. Ne sijoitettiin yhdensuuntaiseksi käsitetyn edistyksen eri tasoille niin, että jotkut olivat edelläkävijöitä ja toiset perässä kulkijoita. Käsitys mahdollisti ”vertailun politiikan”, jossa omaa maata verrattiin tarkoitushakuisesti valittuun joukkoon muita maita. Edistyksen kärki oli kulloinkin siinä suunnassa, jonne vertailija tahtoi asioita kehittää. Suomessa verrokkeja haettiin läntisestä Euroopasta ja etenkin muista Pohjoismaista, joihin nähden Suomea pidettiin periferisenä ja jälkijättöisenä.²⁵ Näin oli maataloudenkin laita. Se oli osuustoimintaliikkeen keulahahmon Hannes Gebhardin mukaan vielä 1920-luvun alussa noin 30–50 vuotta läntisiä naapureita jäljessä.²⁶

Vertailevasta näkökulmasta myös pieni lihankulutus näyttäytyi ongelmana. Kun Suomen rinnalle asetettiin Saksan kaltaisen edistyneenä pidetty maa, lihansyönnin kasvun voitiin nähdä olevan suorassa yhteydessä korkeampaan elintasoon ja siihen liittyen siirtymisessä työhön, jossa vaadittiin ”enemmän hermoja kuin voimia”.²⁷ Vaikka Helsingissä yllettiin jo 1920-luvulla 50 kilon vuotuisen lihankulutukseen henkeä kohti, saavu-

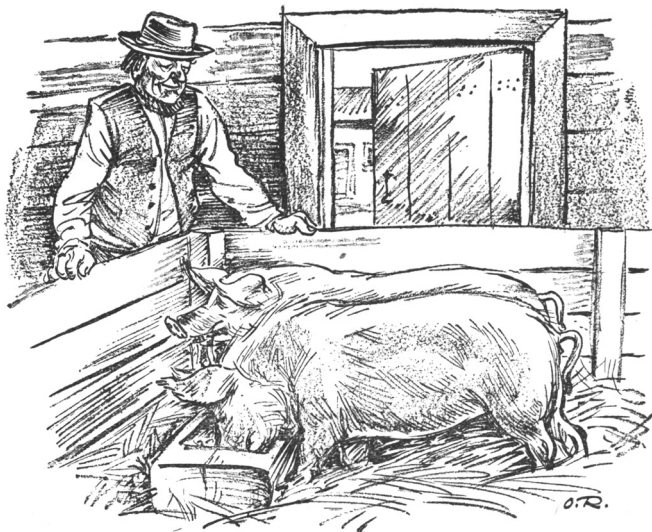
23 Suistoranta 1989, 13, 154–155; Kovanen 1997, 38.

24 Esim. Kuisma 1999, 11.

25 Jalava 2014, 43–44; Kettunen 2019, 201–205.

26 Gebhard 1926, 89.

27 Collan 1921.



*Purtilonne puhtahaksi,
pinta pyöreäksi saa.*

*Tukkipojat hartahasti
vartoo vahvaa silavaa.*

Kuva 6. Kuvitusta Suomen Sianjalostusyhdistyksen lehtisestä nimeltä *Suomalaista sianlihaa metsätyömaille*.

tus kalpeni, kun sitä verrattiin jokaisen berliiniläisen vuodessa syömään yli 80 kilon lihamäärään.²⁸ Lihansyönnin lisääntyminen liitettiin näin kaupungistumiseen sekä liikenteen, kaupan ja teollisuuden palveluksessa toimivien määrän kasvuun, mikä ilmensi yhteiskunnan yleistä modernisoitumista. Siinä missä agraariyhteiskunnan perinteisen raskaan ruumiillisen työn oletettiin vaativan ravinnolta runsaasti hiilihydraatteja ja rasvaa, moderni henkinen sisätyö edellytti valkuaisaineita. Parhaaksi

28 Collan 1925.

proteiinin lähteeksi lihatalouden edustajat nimesivät lihan ja makkarat. Niistä sisätyöntekijä sai maukkaan ja ravitsevan aterian, jonka syöminen sujui joutuisasti hänen lyhyen ruokatuntinsa aikana.²⁹ Monista länsimaista poiketen punaisen lihan ja makkaran syönnille ei sen sijaan annettu 1900-luvun alun Suomessa leimallisesti maskuliinista symboliarvoa, vaan metsä- ja maatyömiesten ominta ravintoa olivat edelleen läski ja leipä.³⁰

Kasvava lihankulutus oli paitsi elintason nousun merkki myös sen edellytys, sillä juuri lihan esitettiin virkistävän parhaiten henkisiä toimintoja.³¹ Väitettä lihasta ”aivoruokana” perusteltiin lääke- ja ravitsemustieteellisellä tutkimuksella. Aikakauden rasistisessa ja kolonialistisessa ilmapiirissä tähän yhdistettiin oletus maailman jakautumisesta älyllisesti ylivertaisiin lihansyöjiin ja kyvyttömämpiin kasvissyöjiin.³² Nobelin lääketieteen palkinnon vuonna 1912 saaneeseen Alexis Carreliin vedoten esitettiin siten, että ”hallitsevat, johtavat ja inspiroidut kansakunnat ovat aina olleet lihansyöjiä”, kun taas ”rauhalliset, heikot ja alistuvaiset tyytyivät maitoon, vihanneksiin, hedelmiin ja juurikasveihin”. Amerikkalaislääkäri Max Ernest Jutten eläinkokeet puolestaan todistivat ”kasvisrottien” elävän keskimäärin vain 550 vuorokautta, siinä missä lihaa syövät rotat elivät jopa 1 020 vuorokautta.³³ Kuten maataloustieteilijä Viljo Vainikainen asian tiivistä, ”maailman edustavimmat sivistysmaat ovat myös suurimpia lihankuluttajia”.³⁴ Sama päti varakkaampiin ja vaikutusvaltaisempiin kansankerroksiin. Jos siis Suomen pienituloisen väestön älyllistä suorituskykyä haluttiin parantaa, heille oli tarjottava markkinoilla enemmän riittävän

29 Esim. C. 1923; *Enemmän makkaraa* 1931; Hellens 1937.

30 Esim. *Suomalaista sianlihaa metsätyömaille* 1934, 1; vrt. Horowitz 2006, 22; Adams 2013, 207–211, 217–218.

31 C. 1923.

32 Adams 2013, 212–215; Kylli 2021, 112–113.

33 Pennanen 1937.

34 Vainikainen 1936.

laadukkaita ja edullisia lihatuotteita.³⁵ Näin lihansyönti sai myös luokkasidonnaisen statusluonteen, jossa se symboloi sosiaalisesti eteenpäin pyrkivää elämäntyyliä ja menestystä modernissa palkkatyöyhteiskunnassa.

Kun vertaileva kansallinen katse tarkentui lihantuotantoon, tilanne näytti kulutustakin surkeammalta. Voitiin kysyä, oliko Suomella edes edellytyksiä lihantuottajamaaksi, kun laitumet eivät olleet ympärivuotisia eivätkä luonnostaan järin tuottoisia, halpoja teuraseläinten lihotusrehuja ei ollut riittävästi ja sijainti oli syrjässä maailman kauppareittien varrelta.³⁶ Lisäksi osa maalaisväestöstä vastusti uudistuksia, sillä uudet menetelmät ja välineet kyseenalaistivat perinteiset toimintatavat ja niiden taustalla olevan arvomaailman. Niinpä esimerkiksi uusien työvälineiden ja maatalouskoneiden käyttöä saatettiin pitää jumalattomana tuhlauksena ja laiskuutena.³⁷ Uudistajien mielestä oppimaton väki taas piti vääränlaisen säästäväisyytensä vuoksi peltonsa ja eläimensä nälässä, mistä syystä he saivat itsekin nälkäpalkan. Numeroita apuna käyttäen rahvas sitten todisteli vaikkapa sianlihotuksen kannattamattomuutta, vaikka oli modernin sianhoidon suomalaispioneerien mielestä omalla taitamattomuudellaan syyppää maan sikakannan heikentymiseen. Samalla vähäinen lihantuotanto sai pienen kulutuksen tavoin luokkapohjaisen ja rassistisen ulottuvuuden. Eräät maatalousvirveilijät jopa epäilivät, että ”meidän suomalainen rotumme – ei olisi samassa määrässä kulttuurikykyinen kuin Länsi-Euroopan kansat yleensä.”³⁸

Vertailun tavoitteena ei kuitenkaan ollut pelkkä ongelmien tunnistaminen vaan Suomen oloihin sopivien ratkaisujen löy-

35 C. 1923.

36 Collan 1921.

37 Mikkola 2006, 176–179, 192–193.

38 Sianhoidon kannattavuuteen vaikuttavista seikoista 1925; Gebhard 1926, 136, lainaus s. 138; maatalousoppaiden asenteista ”kansaa” kohtaan, ks. myös Kaarlenkaski 2019, 36–38.

täminen. Lihataloudelle tärkeimpiä innoituksen lähteitä olivat muut läntisen Itämeren alueen maat, etenkin Tanska, Ruotsi ja Saksa, joiden maatiloille, maatalouskouluihin, koeasemille, maatalousnäyttelyihin, teurastamoihin, makkaratehtaisiin ja lihakauppoihin ryhdyttiin tekemään opintomatkoja.³⁹ Ihailua herätti esimerkiksi Tanskan Odensen ”suurenmoisen” osuusteurastamon tehokas teurastustahti sekä sen yhteydessä toiminut makkaratehdas, joka tuotti tunnissa kilometreittäin paikallisten suosimaa medister-makkaraa. Ylipäätään tanskalaisien kyky hyödyntää sianruhot oli ihmeteltävä. ”Tästä näkyy, ettei tanskalaisien mielestä ole siassa mitään arvotonta, vaan on se kokonaisuudessaan koko arvokas ’kapitaali’. Niin kuin se onkin”, kuvaili maatalousneuvoja Juho Torvelainen tätä sikojen teollista muodonmuutosta voittoa tuottavaksi eläintavaraksi.⁴⁰

Vertailun rohkaisevin tulos oli kuitenkin se, ettei verrokki maiden maaperä, ilmasto tai väestö ollut tarkemmin katsottuna ylivoimaista Suomeen verrattuna. Päinvastoin, suomalaisasian tuntijoiden mukaan tanskalaiset viljelijät olivat vielä 1800-luvun puolivälissä olleet ”jokseenkin luonnontilassa, sanottavaa sivistystä vailla”. Sieltä he olivat noin 25 vuodessa nousseet ”aikamme korkeimmalle maataloudelliselle sivistysasteelle”.⁴¹ Pienikin maa saattoi siten puhjeta kuorestaan kukoistukseen, jos sen asukkailla vain oli oikeaa ymmärrystä, tietoa, taitoa, asennetta ja rakkautta maataloutta kohtaan.⁴² Tätä tahtotilaa Hannes Gebhard kutsui ”maahengeksi”, jota hän piti olennaisena osana elävää kansallishenkeä.⁴³

39 Esim. Torvelainen 1910; Gebhard 1926, 89–91; W. S. 1926; Collan 1931, 14–25; ks. myös Hakala 2014, 47–50; yleisesti opintomatkoiista Euroopan suurteurastamoihin ks. Lee 2008b, 46, 62–65.

40 Torvelainen 1910.

41 Gebhard 1926, 139.

42 Hossola 1924a; Gebhard 1926, 135–139.

43 Esim. J. H. W. 1904; Ellilä 1957, 128–129.

Samalla kun viljelijäväestöstä tuli suomalaisessa talonpoikaisideologiassa kansakunnan tukipilari, kaupallistuva maatalous ja sen osana teollistuva lihatalous saivat vahvan nationalistisen latauksen. Jos ja kun Suomen haluttiin nousevan suurten sivistyskansojen tasolle ja ”selviytyvän voittajana lähestyvässä taloudellisessa taistelussa muiden maiden kanssa”,⁴⁴ edellytykseksi hahmottuivat lihantuotannon ja -kulutuksen edistäminen ja jatkuva kasvu. Kotimaisen lihan syömisestä tuli vastaavasti suomalaisille sekä oikeus että velvollisuus, sillä globaalissa kamppailussa se piti osaltaan yllä koko kansakuntaa ja yhteiskunnallista järjestystä.⁴⁵ Tämän lihatalouden kansallisen tehtävän edessä sianhoidon harjoittelija Adolf Hämäläinen äityi suorastaan runolliseksi: ”Jokaisen taas kotimaista lihaa pitäis’ käyttää, / Näin osaltansa taistelussa tehtävänsä täyttää. / Luulis’ hyvin maittavan läskin kotimaisen, / Joka voittaa kilpailussa parhaan ulkolaisen”, hän riimitteli.⁴⁶ Kuten myöhemmässäkin nationalistisessa lihatalouspuheessa,⁴⁷ tuotantoeläimet näyttäytyivät tässä yhteydessä raaka-aineina ja hyödykkeinä, joiden tehokkaampi hyväksikäyttö oli kansakunnan kehitystason mittari.

Sikolätistä lihatiskille

Suomen lypsykarjatalouden päätuotteiksi olivat 1900-luvulle tultaessa vakiintuneet maito, juusto ja voi, joista viimeksi mainittu oli myös maan toiseksi tärkein vientituote heti puutavaran jälkeen.⁴⁸ Kun lihantuotantoa nyt haluttiin lisätä, potentiaalisimpia eläimiä tähän tarkoitukseen olivat kanat, lampaat ja siat. Munituskanojen kuiva ja sitkeä liha ei kuitenkaan miellyt-

44 Sarka-Matti 1919; talonpoikaisideologian suhteesta markkinakapitalismiin esim. Henttinen 1999, 60–61, 89–90.

45 Esim. *Suomalaista sianlihaa metsätyömaille* 1934, 3–5; vrt. 2010-luvun kaupalliseen lihapuhuntaan, Kotilainen 2015.

46 Hämäläinen 1927.

47 Kotilainen 2015, 48–53.

48 Soininen 1982, 40–46.

tänyt suomalaiskuluttajia, joten siipikarjansyönti yleistyi Suomessa vasta 1970-luvulla lihantuotantoon jalostettujen broilieren myötä.⁴⁹ Suomenlampaita taas ei pidetty niiden alhaisen teurastuspainon vuoksi kansainvälisesti kilpailukykyisinä. Myös sikataloudessa oli suuria haasteita, sillä Suomen sikakanta oli romahtanut 1800-luvun jälkipuolella. Kun ravintoa ei kato-
vuosina riittänyt kaikille ihmisillekään, sioille syötettiin muun muassa hevosensilppua. Kehnon ruokinnan vuoksi siat eivät lisääntyneet ja lihoneet niin nopeasti, että niiden kasvattaminen olisi ollut kaupallisesti kannattavaa. Niinpä sianlihan omavaraisuus oli menetetty 1890-luvulla. Tilanne oli Ruotsiin, Saksaan ja Tanskaan verrattuna poikkeuksellinen, sillä niissä oli suhteessa väestöön moninkertainen määrä sikoja. Suomen lypsykarjavaltaiseksi muuttunut maatalous tarjosi kuitenkin sikataloudelle merkittäviä uusia synergiaetuja, sillä valkuaisainepitoiset maatalousjätteet olivat arvokasta perusrehua sikataloudelle. Näin sikatalous näytti Suomessakin lupaavimmalta lihantuotannon kasvusuunnalta.⁵⁰

Sikataloutta lähdettiin edistämään valtion tuella. ”Voimakasta herätystyötä” visioimaan senaatti asetti vuonna 1908 komitean, jonka aloitteesta perustettiin samana vuonna Suomen Sianjalostusyhdistys. Sen toimintakenttä laajeni pian valtionavun turvin kattamaan koko sikatalouden alan niin, että yhteistyötä tehtiin myös maataloustuotekaupan kanssa.⁵¹ Poliittisesti ratkaisevan sysäyksen sikatuotannon kasvu sai ensimmäisen maailmansodan aiheuttamasta elintarvikepulasta, joka oli yksi vuoden 1918 sisällissodan merkittävimmistä taustatekijöistä.⁵² Samalla kun maatalouden omavaraisuusastetta ryhdyttiin itse-

49 Suistoranta 1989, 167–172; Puro & Åberg 2012, 162–163.

50 Nylander 1914, 3–6; Salokangas 1933a, 16–21; Vihola 1991, 130–134; Vihola 2004a, 168–171.

51 Ilmarinen 1909; Salokangas 1933b; Suomen Sianjalostusyhdistys 30-vuotias 1938.

52 Rantatupa 2004, 311–314.

näisessä Suomessa lisäämään suojatullien ja vientipalkkioiden avulla, voimaperäinen eläintuotanto ja sitä tukeva rehuntuotanto nähtiin myös parhaimpana keinona kehittää pienviljelmää, joita torpparivapautuksen ja muun asutustoiminnan vuoksi oli aiempaa enemmän.⁵³ Kun maassa oli Sianjalostusyhdistyksen laskujen mukaan 1920-luvun alussa noin 300 000 viljelmää ja suunnilleen yhtä monta sikaa, tulos jo yhden sian lisäksi viljelmää kohden ”olisi suurenmoinen, suorastaan mullistava; mutta se on mahdollinen saavuttaa”.⁵⁴ Tuloksia syntyiikin, sillä 1930-luvulla sianlihan tuotanto ylitti kotimaisen kulutuksen.⁵⁵

Yksi Sianjalostusyhdistyksen päätehtävistä oli Suomen sikakannan uudistaminen. Maahan oli 1800-luvun lopulta lähtien tuotu tätä varten englantilaisperäisiä yorkshire-sikoja, joita oli risteytetty melko umpimähkään muiden tuontirotujen ja maatiaissikojen kanssa. Sattumanvarainen suku- ja ristisiitos hallettiin nyt korvata järjestelmällisellä rodunjalostuksella.⁵⁶ Sen tavoitteena oli kontrolloida ja muokata sikojen taloudellisen hyödyntämisen näkökulmasta merkittäviä ominaisuuksia, kuten sikiäväisyys, imettämis- ja hoivaamiskyky, luonne, ulkonäkö, nopeakasvuisuus, rehunkäyttökyky, viihtyvyys ja kestävyys, teurastusarvo, rasvaisuus ja lihakkuus.⁵⁷ Työtä ohjasi lihansyönti. Olihan ”sianhoidon ainoana tarkoituksena silavan ja lihan tuotanto”. Siten agraari-Suomea varten jalostettiin rasvaisia ”silavasikoja”, kun taas kaupunkilaisille ja Englannin vientimarkkinoille ryhdyttiin tuottamaan lihakkaampia ”pekonisikoja”.⁵⁸

53 Kananen 1986, 70–77; Vihola 2004b, 331–339.

54 Tehtävämme 1921.

55 Suistoranta 1989, 47.

56 Sianhoidon kannattavaisuuteen vaikuttavista seikoista 1925; Salokangas 1933a, 157–158.

57 Ks. esim. Terho 1928; Salokangas 1933a, 138–207; yleisesti Eitler 2014, 269–272; Włodarczyk 2018, 19–20.

58 Salokangas 1933a, 168–169.

Jalostuksen lisäksi kehitettiin ruokintaa. Tätä tarkoitusta varten maahan perustettiin vuonna 1925 valtiollinen sikatalouskoeasema. Siellä selvitettiin laajoilla vertailevilla ruokintakokeilla gramman tarkkuudella eri käyttötarkoituksiin kustannustehokkaimpia rehusekoituksia, ettei sioille vahingossakaan olisi syötetty yhtään ylimääräistä turnipsia.⁵⁹ Vertailun perustana oli eri rehujen laskennallinen ”rehuysikköarvo”, jolla tarkoitettiin sikojen ruokinnassa sellaista määrää jotakin rehua, jolla voitiin korvata yksi kilo ohraa.⁶⁰ Tavoitteena oli, että jokainen siankasvattaja oppi lopulta itse valmistamaan optimaalisia rehusekoituksia yhdistelemällä oikein käsillä olevia, mahdollisimman edullisia ja kotimaisia aineksia, kuten vilja- ja palkokasveja, juureksia, nokkosen kaltaisia puutarhan rikkaruohoja, liha-, veri- ja kalajauhoja sekä meijeri-, teurastus-, panimo- ja kotitalousjätteitä. Näin ruokinnassa saavutettiin ”optimisuhde”, jonka mukaisesti sioille ei syötetty vaikkapa kalliimpia eläinperäisiä valkuaisaineita, jos toivottu silavan muodostuminen saatiin aikaan huokeammilla hiilihydraateilla ja rasvalla.⁶¹ Kuten pelkäänsään sianhoito-oppaiden valokuvista voi havaita, sioista muokkautui tämän jalostus- ja kasvatustyön tuloksena monin tavoin muuttuneita eläimiä.⁶²

Samanaikaisesti pienviljelijöistä kasvatettiin sianhoitokoulun, kurssien, esitelmien, neuvonnan, opaskirjallisuuden ja opetusfilmin avulla markkinatalouden ehdoilla toimivia lihan tuottajia. Näin modernisoituva maatalous tuotti uudenlaisten eläinten rinnalla uusia ihmissubjektiuden muotoja.⁶³ Kunnollisen sianhoitajan tuli olla siisti, järjestelmällinen ja ystävällinen.

59 Hossola 1926, 8–9; Parkku 1927; Collan 1931, 48–53, 76–83; Salokangas 1933a, 20–21, 168–171, 258–264.

60 Salokangas 1933a, 42–45.

61 Collan 1931, 52–67; Karveti 1931, 43–45.

62 Collan 1931; Salokangas 1933a; yleisesti ks. myös Otter 2019, 479.

63 Sianhoidon ammattilaisten kasvatuksesta esim. Collan 1931, 46–47; ks. myös Eitler 2014, 272.



Kuva 7. Osuusteurastamo Karja-Pohjolan jäädyttämöosasto lokakuussa 1936.

Hän ei koskaan hätyytellyt tai lyönyt hoidokkejaan vaan puhuteli näitä nimeltä ja kyhnytteli lempeästi ymmärtäen olevansa tekemisissä elävien olentojen kanssa. Samalla hän ymmärsi, että mustelmat ja muut ruhjeet heikensivät sianlihan laatua ja siitä saatavaa hintaa. Valoisat, puhtaan valkoisiksi kalkitut ja raikkaat mallisikalat puolestaan muistuttivat aikakauden funktionalistisia asumisihanteita. Siat palkitsivat saamansa huolenpidon pysymällä terveinä, tyytyväisinä ja rauhallisina sekä kehittymällä halutun kaltaiseksi lihatavaraksi. Hoitajiinsa kiintyneinä ne kuljivat helposti ”esim. tarhaan, laitumelle ja punnituslaatikkoon, vieläpä lopulta teurastuspaikallekin”.⁶⁴ Kyse oli hoito-oppaiden rakentamasta ideaalimaailmasta, mutta isossakaan sikalassa ei vielä yleensä ollut yli kymmentä sikaa, joten eläinten huomioi-

64 Hossola 1926, 54–57; Collan 1931, 99; Salokangas 1933a, 223–227, lainaus s. 227.

minen yksilöinä oli käytännössä mahdollista.⁶⁵ Tuotannon tehostaminen ja sikojen esineellistäminen lihatavaraksi eivät siten sulkeneet pois ylilajisia tunnesiteitä vaan pikemminkin edellyttivät niitä. Tällaista kiintymyksen ja hyväksikäytön ambivalenssia voi pitää modernin ihmisten ja tuotantoeläinten välisen suhteen perusjännitteenä.⁶⁶

Huolenpito ja hyödyntavoittelu kietoutuivat yhteen myös teurastuksessa. Tuotantoeläimet oli perinteisesti teurastettu maataloilla tai kaupunkien lahtiliitereissä. Kun yleinen tietämys hygieniasta sekä ihmisten ja muiden eläinten yhteisistä taudeista eli zoonooseista lisääntyi 1800-luvulla, teurastuksen ja lihamarkkinoiden valvonta sai osakseen kasvavaa huomiota.⁶⁷ Sikataloudelle erityistä riesaa tuotti trikiini. Sen aiheuttaman sairauden syntymekanismiin selvittyä lehdistössä oli jopa esitetty luopumista sianlihan syönnistä.⁶⁸ Ratkaisuksi hahmottui 1900-luvun alussa teurastuksen keskittäminen tehdasmaisiin laitoksiin, joissa eläinten ”joukkomurhaaminen”⁶⁹ ja lihantarkastus tapahtuivat järkiperaisesti ja hygieenisesti. Suomeen ensimmäiset modernit teurastamot perustettiin 1910-luvulla, ja vuoden 1922 lihantarkastuslain osana kotimaiselle sianlihalle säädettiin pakollinen trikiinitarkastus.⁷⁰

Taistelussa lihan laatua heikentänyttä – ja teurastamojen eläinvirtaa vähentänyttä – kotiteurastusta vastaan lihatalouden

65 Sikaloiden kasvusta Suomessa tuhansien eläinten tuotantolaitoksiksi 1960-luvulta alkaen ks. Puro & Åberg 2012, 78–79.

66 Ks. myös Wilkie 2010, 125–128, 134–135; Włodarczyk 2018, 10; Kaarlenkaski 2019, 52–53.

67 Ks. Hakala 2014.

68 Trikiini-elävät 1865. Trikiini on sukkulamadon toukka, joka voi tarttua ihmiseen raa’an tai huonosti kypsennetyn sianlihan kautta ja aiheuttaa pahimmillaan kuolemaan johtavan trikinelloosin. Trikiinin vaikutuksista teurastamoreformeihin ks. Brantz 2008, 74–84.

69 Ilmaiusa käytti nimimerkki Mikko Vilkastus, Vilkastus 1910.

70 Trikiinitarkastus uuden lihantarkastuslain mukaan 1922; Suistoranta 1989, 21–38; Puro & Åberg 2012, 22–23; Hakala 2014, 51–55.

uudistajat saivat tukea aikakauden eläinsuojelijoilta. Nämä pitivät kotiteurastusta eläinräökkäyksenä, jossa maalaisväestön taidonpuute ja ymmärtämättömyys yhtyivät luonteen raakuuteen ja tahalliseen julmuuteen.⁷¹ Vaikka Suomeen oli säädetty jo vuonna 1902 ensimmäinen tuotantoeläinten teurastusta koskeva asetus, jolla teurastaminen pyrittiin siirtämään ”suljettuun huoneistoon”,⁷² käytännössä siirtymävaihe kesti useita vuosikymmeniä.⁷³ 1930-luvun loppuun mennessä teurastamoista oli kuitenkin tullut paikkoja, joissa aikakauden hallitsevan käsityksen mukaan voitiin yhdistää parhaiten sekä ihmisten terveyteen, teuraseläinten sivistyneeseen kohteluun että taloudelliseen voitontavoitteluun liittyvät intressit. Tästä näkökulmasta lihansyönti näyttäytyi välttämättömyytenä, jolle eläinten hyvä hoito ja tarpeettoman kärsimyksen välttäminen antoivat moraalisen oikeutuksen.⁷⁴

Viimeinen etappi lihansyönnin edistämisessä oli myyntikanavien kehittäminen. Avoimesta torikaupasta siirryttiin 1900-luvun alussa hygieniasyistä kauppahalleihin ja myymälöihin niin, että lihamarkkinoita hallitsivat 1930-luvulle tultaessa alalle erikoistuneet lihakaupat. Kilpailu oli ankaraa etenkin asutuskeskuksissa, joiden markkinoille pyrkivät sekä osuusliikkeet ja -teurastamot että yksityisyrittäjät. Kun lihatuotteiden lehti-mainonta oli yhä vähäistä, myymälätilasta näyteikkunoineen tuli yritysten käyntikortteja. Kuluttajille tämä merkitsi laadukkaampaa lihaa, sillä lihakaupan menestys edellytti panostusta puhtauteen, jäähdyttämön kaltaisiin lihan säilyvyyttä parantaviin teknisiin laitteisiin ja henkilökunnan ammattitaitoon.⁷⁵

71 Esim. Forstén 1902, 2–3; H. S. 1915; Suistoranta 1989, 72; Hakala 2014, 56–63.

72 Forstén 1902, 3.

73 Puro & Åberg 2012, 22–23.

74 Ks. myös Vialles 1994, 65–69; Hakala 2014, 66–68.

75 Kovanen 1997, 20–21, 34, 67–69, 87–89, 122–123, 144–146.



Kuva 8. Naisasiakkaita L. A Mikkolan modernissa liha- ja leikkelekaupassa Helsingissä osoitteessa Keiteleentie 9. Kuva on otettu 6.10.1938.

Vähintään yhtä merkittävää lihansyönnin lisäämisen kannalta oli kuitenkin se, että lihanjalostusta ryhdyttiin pulavuosien ja ulkomaanviennin vaikeuksien vuoksi toden teolla kehittämään 1920-luvun lopulta lähtien. Uudentyyppiset makkarat, einesruoat ja säilykkeet osoittautuivat kauaskantoisiksi innovaatioiksi. Vaikka niiden valmistus oli 1950-luvulle asti pitkälti käsityömaistä, lihaa voitiin nyt syöttää ihmisille aiempaa edullisemmissä ja monipuolisemmissä muodoissa huomattavasti suurempia määriä.⁷⁶ Samalla lihansyönnin välitön yhteys teuraseläimiin ja teurastukseen alkoi höltyä, sillä ”lihamyymäläkulttuurin” uudistajat muun muassa korostivat, ettei kuluttajien pidä nähdä veritahroja.⁷⁷ Näin kehitystä alettiin ohjata suuntaan, jossa kas-

76 Suistoranta 1989, 75–84; Kovanen 1997, 20–21, 35–36, 88–93; Puro & Åberg 2012, 56–57.

77 Lihamyymäläkulttuurista 1935.

vava lihansyönti paradoksaalisella tavalla yhdistyi teuraseläinten lisääntyvään näkymättömyyteen.⁷⁸

Lopuksi

Lihansyöntiä ryhdyttiin Suomessa edistämään tilanteessa, jossa teollisuuskapitalistinen globalisaatio ja maataloustuotteiden maailmanmarkkinat olivat romahduttaneet perinteisen maatalouden perustan. Lihantuotannon lisääminen näytti tarjoavan ratkaisun pienviljelijöiden taloudelliseen ahdinkoon, mutta omavaraisuusasteen nostaminen ja pekonin kaltaisten uusien vientituotteiden kehittäminen olivat myös osa kansallista selviytymisstrategiaa kiihtyvän kansainvälisen kilpailun, konfliktien ja uhkaavan elintarvikepulan keskellä. Muutos oikeutettiin ideologialla, jossa tiukemmin säädellystä, tehokkaammasta ja teollisemmasta lihantuotannosta tuli osoitus sekä suomalaisen kansakunnan että ihmiskunnan edistyksestä, modernisoitumisesta ja sivilisoitumisesta. Tämän ideologian näkökulmasta oli suuri voitto niin ihmisyydelle, Suomen kansalle kuin eläinkunnallekin, että tuotantoeläinten teurastus ammatillistui, lihatalous laajeni ja lihansyönti kasvoi.

Modernisoituva maatalous tuotti uudenlaisia lihatalouden ehdoilla jalostettuja eläimiä, mutta myös markkinataloudessa toimivia uusia ihmissubjekteja. Samalla se muokkasi osapuolten välisiä ylilajisia suhteita. Kiintymys yhdistyi hyväksikäyttöön ja huolenpito hyödyntävoitteluun, sillä eläinten hyvän hoidon ja ammattimaisen teurastuksen nähtiin antavan moraalisen oikeutuksen lisääntyvälle lihansyönnille. Vaikka lihantuotannon ja -kulutuksen volyymi oli nykypäivään verrattuna Suomessa vielä 1930-luvun lopulla matalalla tasolla, lihatalouden valtavan kiihtymisen ensi askeleet oli jo otettu. Samalla aikakauden sian-

78 Esim. Vialles 1994, 28–30, 51–52, 76–79; Adams 2013, 225–226; Otter 2019, 487.

hoito-oppaissa sikoja nimeltä kutsuvat ja lempeästi kyhnyttelevät sianhoitajat muistuttivat modernin eläintuotannon ytimessä olevasta ambivalenssista: hyödykkeeksi jalostettu ja kasvatettu ”eläintavara” on myös tunteva eläinyksilö.

Lähteet

Tutkimusaineisto

- C. (1923) Liha ravintotaloudessamme. *Maaseudun Tulevaisuus* 20.11.1923.
- C[ollan], Y[rjö] (1921) Suomi ja maailman lihan tuotanto I–II. *Maaseudun Tulevaisuus* 2.3.1921 & 5.3.1921.
- Collan, Yrjö (1925) Suomen lihan tuotanto ja lihankulutus. *Maatalous* 7/1925, 190–191.
- Collan, Yrjö (1931) *Sianhoidon oppikirja*. Viides uudistettu painos. Helsinki: WSOY.
- Ellilä, Kaarle Johannes (1957) *Maatalouspolitiikkamme*. Helsinki: Pellervo-Seura.
- Enemmän makkaraa (1931) Viipuri: OTK:n lihanjalostustehdas.
- Forstén, Torsten Karl (1902) *Uusi teurastus-asetus ja lyhykäisiä neuvoja sen käytäntöön soveltamisesta*. Helsinki: Uudenmaan eläinsuojeluseura.
- Gebhard, Hannes (1926) *Maataloutemme nykyistä kannattavammaksi*. Toinen painos. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Sanan Vapaus.
- Hellens, Oskar von (1937) Lihan merkitys ravintoaineena I. *Lihakauppias* 1/1937, 13.
- Hossola, Toivo (1924a) Suomen sianhoito nykyään. *Maaseudun Tulevaisuus* 7.6.1924.
- Hossola, T[oiivo] (1924b) Tuotteiden myynti. *Maaseudun Tulevaisuus* 7.6.1924.
- Hossola, Toivo (1926) *Sianhoidon opas*. Toinen painos. Tampere: Suomen Sianjalostusyhdistys.
- H. S. (1915) Kotiteurastuksesta. *Maatalous* 9/1915, 211–212.
- Hämäläinen, Adolf (1927) Harjoittelijan viikkoviisi. *Suomen Sianjalostusyhdistyksen Tiedonantoja* 12/1927, 20–21.
- Ilmarinen, Aimo (1909) Toimenpiteet sianhoidon edistämiseksi. *Maatalous* 9/1909, 203–205.
- J. H. W. (1904) Osuustoimintaa oppimassa. *Keski-Suomi* 10.12.1904.
- Johannes (1935) Lihamyymäläkulttuurista. *Lihakauppias* 2/1935, 43–44.
- Karvetti, Einari (1931) *Baconkirja*. Helsinki: Pellervo-Seura.
- Nylander, Hannes (1914) *Ohjeita sianhoidossa pienviljelijöille*. Toinen painos. Porvoo: WSOY.
- N[ylander], H[annes] (1919) Maan lihatuotannon parantamisesta. *Maaseudun Tulevaisuus* 19.12.1919.
- Parkku, Solmu (1927) *Kertomus sikatalouskoeasemalla tehdyistä lihotussikojen tuotantotarkkailukokeista v. 1926*. Helsinki: Valtioneuvosto.
- Pennanen, Ernst (1937) Enemmän lihaa syömään. *Lihakauppias* 5/1937, 105–107.
- Salokangas, Aarne (1933a) *Sianhoidon käsikirja*. Helsinki: WSOY.
- Salokangas, Aarne (1933b) Katsaus Suomen Sianjalostusyhdistyksen toimintaan vv. 1908–1933. *Suomen Sianjalostusyhdistyksen Tiedonantoja* 34/1933, 1–34.
- Sarka-Matti (1919) Kirjeitä Suomen talonpojille 2, *Maaseudun Tulevaisuus* 9.12.1919.
- Sianhoidon kannattavuuteen vaikuttavista seikoista (1925) *Maaseudun Tulevaisuus*, 7.6.1925.
- Suomalaista sianlihaa metsätyömälle* (1934) Kangasala: Suomen Sianjalostusyhdistys.
- Suomen Sianjalostusyhdistys 30-vuotias (1938) *Karjatalous* 25/1938, 784–785.

- Tehtävämme (1921) *Suomen Sianjalostusyhdistyksen Tiedonantoja* 1/1921, 3–5.
- Terho, Toivo (1928) *Perinnöllisyys ja kotieläinten yleinen jalostusoppi*. Teoksessa Ilmari Poijärvi (toim.), *Maa ja metsä II. Kotieläintuotanto*. Porvoo: WSOY, 3–36.
- Triikiini-elävät (1865) *Suometar* 18.10.1865.
- Triikiinintarkastus uuden lihan tarkastuslain mukaan (1922) *Maaseudun Tulevaisuus* 7.11.1922.
- Torvelainen, Juho (1910) Piirteitä maanviljelijäin retkeilyltä Ruotsissa, Tanskassa ja Saksassa 1–4. *Uusi Aura* 27.7.1910 & 29.7.1910 & 31.7.1910 & 4.8.1910.
- Vainikainen, V[iljo] (1936) Kotieläinjalostus ja lihatuotanto. *Lihakauppias* 1/1936, 3–5.
- Vilkastus, Mikko (1910) Uudella teurastuslaitoksella. *Tampereen Sanomat* 26.5.1910.
- W. S. (1926) Matkahavaintoja Ruotsin, Tanskan ja Saksan sikataloudesta. *Suomen Sianjalostusyhdistyksen Tiedonantoja* 11/1926, 3–10.

Kirjallisuus

- Adams, Carol (2013) Lihan sukupuolipolitiikka. Teoksessa Elisa Aaltola (toim.), *Johdatus eläinfilosofiaan*. Suom. Johanna Koskinen. Helsinki: Gaudeamus, 206–227.
- Brantz, Dorothee (2002) Stunning bodies: Animal slaughter, Judaism, and the meaning of humanity in imperial Germany. *Central European history* 35:2, 167–194.
- Brantz, Dorothee (2008) Animal bodies, human health, and the reform of slaughterhouses in nineteenth-century Berlin. Teoksessa Paula Young Lee (toim.), *Meat, modernity, and the rise of the slaughterhouse*. Durham: University of New Hampshire Press, 71–85.
- Eitler, Pascal (2014) Animal history as body history: Four suggestions from a genealogical perspective. *Body politics* 2:4, 259–274.
- Hakala, Maija (2014) *Lihan, hyödyn ja ihmisyiden tähden. Teurastuskeskustelu turkulaisissa sanomalehdissä 1880–1910*. Pro gradu -tutkielma. Turku: Turun yliopisto.
- Hannukainen, Eeva (1981) *Makkaran ja lihan kulutus ja merkitys ravintona Suomessa tällä vuosisadalla*. Helsingin yliopiston lihateknologian laitoksen julkaisuja n:o 274. Helsinki: Helsingin yliopisto.
- Henttinen, Annastiina (1999) Kolmannen tien etsijät. Teoksessa Markku Kuisma & Annastiina Henttinen & Sami Karhu & Maritta Pohls, *Kansan talous. Pellervo ja yhteisen yrittämisen idea 1899–1999*. Helsinki: Pellervo-Seura & Kirjayhtymä, 29–242.
- Horowitz, Roger (2006) *Putting meat on the American table*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Jalava, Marja (2014) Latecomers and forerunners. Temporality, historicity, and modernity in early twentieth-century Finnish historiography. Teoksessa Diana Mishkova & Balasz Trencsényi & Marja Jalava (toim.), *“Regimes of historicity” in Southeastern and Northern Europe, 1890–1945. Discourses of identity and temporality*. Basingstoke: Palgrave MacMillan, 43–61.
- Kaارlenkaski, Taija (2019) Living machines with gentle looks: Materiality and animal body in modernizing Finnish animal husbandry. *Humanimalia* 11:1, 30–63. DOI: <https://doi.org/10.52537/humanimalia.9477>
- Kananen, Ilkka (1986) *MTK ja Suomen maatalouspolitiikka. Elintarvikepulasta omavaraisuuteen 1917–1949*. Helsinki: Kirjayhtymä.
- Kettunen, Pauli (2019) Perifeerinen avantgardismi kansallisen toimijuuden suuntaajana. Teoksessa Juhani Koponen & Sakari Saaritsa (toim.), *Nälkämäasta hyvinvointivaltioksi. Suomi kehityksen kiinniottajana*. Helsinki: Gaudeamus, 201–217.
- Kotilainen, Noora (2015) Puhdasta, suomalaista, nationalistista lihaa. Teoksessa Elisa Aaltola & Sami Keto (toim.), *Eläimet yhteiskunnassa*. Helsinki: Into, 37–56.

- Kovanen, Kyösti (1997) *Kauppan aatelin sata vuotta. Helsingin Lihakauppiaasyhdistys r.y. 1897–1997*. Vantaa: Helsingin Lihakauppiaasyhdistys.
- Kuisma, Markku (1999) Meillä ei ole mitään Rockefelleriä ... mutta meillä on osuustoiminta. Teoksessa Markku Kuisma & Annastiina Henttinen & Sami Karhu & Maritta Pohls, *Kansan talous. Pellervo ja yhteisen yrittämisen idea 1899–1999*. Helsinki: Pellervo-Seura & Kirjayhtymä, 9–28.
- Kylli, Ritva (2021) *Suomen ruokahistoria. Suolalihasta sushiiin*. Helsinki: Gaudeamus.
- LeCain, Timothy J. (2017) *The matter of history. How things create the past*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lee, Paula Young (2008a) Introduction: Housing slaughter. Teoksessa Paula Young Lee (toim.), *Meat, modernity, and the rise of the slaughterhouse*. Durham: University of New Hampshire Press, 1–9.
- Lee, Paula Young (2008b) Siting the slaughterhouse: From shed to factory. Teoksessa Paula Young Lee (toim.), *Meat, modernity, and the rise of the slaughterhouse*. Durham: University of New Hampshire Press, 46–70.
- Lihatiedotus (2020). Lihankulutus Suomessa. <https://www.lihatiedotus.fi/tilastotietoa/lihankulutus-suomessa.html> (viitattu 31.1.2022).
- Mikkola Kati (2006) Modernisaation vastavirrassa. Uutuuskien vastustuksen syitä ja keinoja modernisoituvassa Suomessa. Teoksessa Hilikka Helsti & Laura Stark & Saara Tuomaala (toim.), *Modernisaatio ja kansan kokemus Suomessa 1860–1960*. Helsinki: SKS, 169–212.
- Otter, Chris (2019) Eating animals. Teoksessa Hilda Kean & Philip Howell (toim.), *The Routledge companion to animal–human history*. Lontoo: Routledge, 474–498.
- Peltonen, Matti (2019) Kaupallistumisen kipupisteet: maatilatalouden murros 1800- ja 1900-lukujen vaihteessa. Teoksessa Juhani Koponen & Sakari Saaritsa (toim.), *Nälkämaasta hyvinvointivaltioksi. Suomi kehityksen kiinniottajana*. Helsinki: Gaudeamus, 133–149.
- Puro, Laura & Veijo Åberg (2012) *Lihatalonpojat ja heidän yhtiönsä. LSO, HKScan ja liha-alan muutos*. Helsinki: Edita.
- Rantatupa, Heikki (2004) Elintarvikehuolto ensimmäisen maailmansodan aikana. Teoksessa Matti Peltonen (toim.), *Suomen maatalouden historia II*. Helsinki: SKS, 265–329.
- Silbergeld, Ellen K. (2016) *Chickenizing Farms & Food*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Soininen, Arvo M. (1982) Maa- ja metsätalous. Teoksessa Jorma Ahvenainen & Erkki Pihkala & Viljo Rasila (toim.), *Suomen taloushistoria 2. Teollistuva Suomi*. Helsinki: Tammi, 27–51.
- Suistoranta, Kari (1989) *Lihan tähden kaikki työ. Lounais-Suomen Osuusteurastamo 1913–1988*. Jyväskylä: Gummerus.
- Vialles, Noëlie (1994) *Animal to Edible*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Vihola, Teppo (1991) *Leipäviljasta lypsykarjaan. Maatalouden tuotantosunnan muutos Suomessa 1870-luvulta ensimmäisen maailmansodan vuosiin*. Helsinki: SHS.
- Vihola, Teppo (2004a) Pärjääkö pienviljely? Teoksessa Matti Peltonen (toim.), *Suomen maatalouden historia II*. Helsinki: SKS, 135–216.
- Vihola, Teppo (2004b) Maatalouden rakennemuutokset itsenäisessä Suomessa. Teoksessa Matti Peltonen (toim.), *Suomen maatalouden historia II*. Helsinki: SKS, 330–418.
- Włodarczyk, Justyna (2018) *Genealogy of obedience. Reading North American dog training literature, 1850s–2000s*. Leiden: Brill.