

Luonnon- mukaisen sianlihan tuotanto

Opas hyvistä käytännöistä luomutuotannossa

Sisällys

1. LUONNONMUKAISEN SIKATALOUDEN TAVOITTEITA JA YLEISIÄ OHJEITA	5
2. LUONNONMUKAISEN TUOTANNON VALVONTA JA LUOMUUN LIITTYVÄT TUET	6
Ilmoittautuminen valvontajärjestelmään	6
Luonnonmukaisen tuotannon korvauksen sitoumus	6
Luomusuunnitelmat	7
Ensimmäinen tarkastus eli alkutarkastus	8
Vuosittaiset tuotantotarkastukset	9
Kirjanpitovelvoite	9
3. PELTOJEN JA KOTIELÄINTEN SIIRTYMÄVAIHE	10
4. ELÄINAINEKSEN HANKINTA LUOMUUN	11
Eläinten merkitseminen ja rekisteröinti	12
Eläinaineksen valinta luomussa	12
5. TERVEYDENHUOLTO JA HYVINVOINTI	13
Tautien ennaltaehkäisy	13
ETT ry	13
Sikava	13
Tautisulku	13
Eläinten terveydenhuollon ja hyvinvoinnin seuranta luonnonmukaisessa tuotannossa	13
Rokotukset ja loishäätö	14
Sairaana eläimen hoito ja lääkkeiden käyttö	14
Lääkekirjanpito	15
Eläinten lopetus	15
Kuolleiden eläinten käsittely	15
6. HOITOKÄYTÄNNÖT	16
Lajille tyypillinen käyttäytyminen	16
Karjut	16
Lisääntymismenetelmät ja tiineyttäminen	17
Porsiminen ja porsaiden ensihoito	18
Porsaas	18
Eläinsuojat	19
Pitopaikan olosuhteet	20
Ulkoilu ja ulkotilat	23
Sisä- ja ulkotilojen puhtaanapito ja tuhoeläinten torjunta	24
Eläinten lastaus ja kuljetus	24

7. REHUT JA RUOKINNAN SUUNNITTELU	26
Rehuomavaraisuus	26
Maatalousperäinen kuiva-aine	26
Siirtymävaiheen rehu	26
Luomurehu ja muut sallitut rehuaineet	27
Tavanomainen rehu	27
Rehuraaka-aineet	28
Rehuraaka-aineiden puhtaus ja valvonta	31
Rehukuljetukset	31
Ruokinnan ja rehuseosten suunnittelu	31
Ruokintapaikat ja ruokinta	32
Ruokinta-automaatit ja -laitteisto	33
Vesi	33
8. LANNAN HOITO JA KOMPOSTOINTI LUOMUTILALLA	34
9. LUOMUSIANLIHAN MYYMINEN	35
Eläintuotteiden tunnistaminen	35
Alhaisen jalostusasteen valvonta ja elintarvikevalvonta	35
Tuotteiden merkitseminen luomutuotetuiksi	36

Oppaan rahoituksesta vastaa Maa- ja metsätalousministeriö. Oppaaseen on koottu sekä luomutuotantoehtoja, muun lainsäädännön vaatimuksia että sikatalouden suosituksia ja hyviä käytäntöjä.

Tämä opas ei ole juridisesti sitova opas, vaan oppaan tehtävänä on antaa vinkkejä ja auttaa käytännön luomutuotannon toteutusta. Viralliset ohjeet löydät luomuasetyksestä ja huomaathan, että asetus ja tulkinnat voivat muuttua ajan myötä. Tämä opas on päivitetty vastaamaan vuoden 2024 tilannetta luomutuotantoehtojen ja luomusitoumusehtojen osalta.

Sarjassa on ilmestynyt myös Lampaiden ja vuohien luonnonmukaisen tuotannon, Luonnonmukaisen naudanlihantuotannon, Luonnonmukaisen maidontuotannon sekä Luonnonmukaisen rehuviljan ja valkuaiskasvien tuotannon hyvät toimintatavat -oppaat.

Tekijät: Ulla-Maija Leskinen, Anne Johansson, Marja Suutarla ja Sini Perttilä
2013, 2017, päivitetty 12/2024

ProAgrian hankejulkaisut 14
ISSN 2342-8651 (Verkkójulkaisu)
proagria.fi/luomu
Proagrian luomuasiantuntijat: proagria.fi/asiantuntijat
2021



ProAgria Keskusten Liitto ry., Urheilutie 6, PL 251, 01301 VANTAA

1. LUONNONMUKAISEN SIKATALOUDEN TAVOITTEITA JA YLEISIÄ OHJEITA

Luonnonmukaisen sikatalouden tavoitteena on tuottaa kuluttajille korkealaatuisia kotieläintuotteita niin, että sikojen kasvatuksessa huomioidaan eläinten hyvinvointi ja lajikohtaiset käyttäytymistarpeet. Tavoitteena on kotieläintalous, jossa tuotantomenetelmät ottavat paremmin huomioon ympäristön sekä ihmisten, eläinten ja kasvien terveyden ja hyvinvoinnin.

Luomutuotannossa kotieläintuotanto on tärkeä osa maatilakokonaisuutta. Eläintuotanto ilman yhteyttä luonnonmukaisesti viljeltyyn peltoalaan, jonne eläinten tuottama lanta voidaan levittää, ei ole luomutuotannon periaatteiden mukaista. Rehukasvien viljelyllä monipuolistetaan viljelykiertoa ja vastavuoroisesti eläinten tuottama lanta palaa ravinnekiertoon eloperäisenä, maata parantavana lannoitteena.

Luonnonmukaista eläintuotantoa harjoittavan tuotantoyksikön koko peltoalan tulee olla luonnonmukaisesti viljelty tai siirtymässä siihen. Samalla tilalla ei ole mahdollista kasvattaa samaa eläinlajia sekä luomuna että tavanomaisena.

Luomutuotanto on tuotantoehdoin säädeltyä. Tuotantoehdot ovat vähimmäisvaatimuksia, ja perustuvat EU:n Neuvoston ja Komission asetuksiin sekä MMM:n asetuksiin. Suomessa Ruokavirasto on viranomainen, joka vastaa luonnonmukaisen tuotannon tuotantoehdoista. Kaikkien eläinten tuotannossa on noudatettava eläinsuojelulakia.

Luomulainsäädäntö on koottu Ruokaviraston Luonnonmukaisen tuotannon tuotantoehto-oppaisiin, jotka löytyvät Ruokaviraston nettisivuilta. Uusin opasversio kannattaa aina tarkistaa suoraan Ruokaviraston sivuilta.

Luomusikatilalla sikojen rehuseokset koostuvat luomulaatuisista rehuraaka-aineista, kaikkien sikojen on päästävä ulkoilemaan vähintään toukokuun alusta syyskuun loppuun, ja sikalassa vaaditaan tilaa eläintä kohti enemmän kuin tavanomaisessa tuotannossa. Emakot porsivat vapaana. Porsaiden imetysaika on pidempi kuin tavanomaisessa tuotannossa. Lääkinnässä on rajoituksia lääkintäkertojen määrän osalta ja varoajat lääkityksen jälkeen ovat kaksinkertaiset.

Muuntogeenisten organismien ja niiden johdannaisten käyttö on luomutuotannossa kielletty lukuun ottamatta eläinlääkkeitä.

2. LUONNONMUKAISEN TUOTANNON VALVONTA JA LUOMUUN LIITTYVÄT TUET

Ilmoittautuminen valvontajärjestelmään

Toimijan joka tuottaa tai markkinoi luomutuotteita on kuuluttava luomuvalvontaan. Valvonnalla taataan kuluttajalle, että markkinoilla olevat luomutuotteet on tuotettu luomun tuotantoehtoja noudattaen.

Luomuvalvonnasta vastaava viranomaisena on Ruokavirasto. Käytännön valvonnan hoitavat Elinkeino- ja ympäristökeskukset (ELY) tai Ruokavirasto.

Valvontajärjestelmään ilmoittautuessaan luomutoimija sitoutuu liittymispäivästä lähtien noudattamaan toiminnassaan luomusäädöksiä. Liittymispäivä on aikaisintaan päivä, jolloin ilmoitus saapuu ELY-keskukseen tai Ruokavirastoon. Kasvintuotannon ja kotieläintuotannon osalta valvontajärjestelmään ilmoittautumiseen liittyvät lomakkeet ja suunnitelmat toimitetaan oman alueen ELY-keskukseen. Luonnonmukaisen tuotannon valvontajärjestelmään voi ilmoittautua ympäri vuoden, heti kun tuotanto täyttää luomuehtojen vaatimukset. Järjestelmään kuuluvilla toimijoilla on luomurekisterinumero.

Luonnonmukaisen tuotannon korvauksen sitoumus

Luomusitoumuksen hakuaika on vuosittain päätukihaun yhteydessä. Sitoumushakemus liitteineen toimitetaan ELY-keskukseen.

Kasviviljan luomusitoumukselta haettaessa hakijalla on oltava käytynä vähintään viiden päivän luomukurssi tai vastaavat opinnot luomusta. Kotieläintuotannon luomusitoumuksen saamiseksi tarvitaan lisäksi vähintään kahden päivän koulutus luomukotieläintuotannosta.

Vuosittain päätukihaun yhteydessä haetaan myös luomutukien maksatusta. Luomusitoumus edellyttää, että viljelijä ilmoittaa vuosittain tuotantosuunnitelman, jossa on esitetty viljelykasvit kasvulohkoittain pinta-aloineen. Käytännössä tukihakemus täyttää tämän vaatimuksen.

Ajantasaiset tiedot Luonnonmukaisen tuotannon korvauksen sitoumuksesta sekä hakuohjeet löytyvät Ruokaviraston nettisivuilta.

Luomuvalvontaan voi kuulua ja siten markkinoida tuotteitaan luomuna myös ilman luomukorvaussitoumuksia. Luomukorvaussitoumuksen teon edellytyksenä puolestaan on aina valvontajärjestelmään kuuluminen.



Luomusuunnitelmat

Luomutilalla tulee olla ajantasainen luomusuunnitelma, jossa kuvataan tilan toiminta. Kasvinviljely kuvataan omassa suunnitelmassaan ja kotieläintalous omassaan. Oleellista on, että suunnitelmassa kerrotaan, kuinka tilalla luomutuotannon tuotantoehdot aiotaan käytännössä toteuttaa, ja miten mahdolliset riskit vältetään. Olosuhteiden muuttuessa suunnitelma on päivitettävä. Hyvä suunnitelma on sellainen, jonka lukemalla saa kokonaiskuvan tilan toiminnasta.

Kasvinviljelyn luomusuunnitelma

Kasvinviljely on luomusikatilalle tärkeää rehuntuotannon näkökulmasta ja oleellinen osa luomutilan kokonaisuutta. Kasvinviljelyn luomusuunnitelman on sisällettävä vähintään seuraavat kuvaukset:

- 1) Tilan tuotantosuunnat, toiminnot ja töiden toteutus (yhteiskoneet, rahtityö...)
- 2) Tuotanto- ja varastointitilat
- 3) Viljelykiertosuunnitelma ja kuvaus kierron ulkopuolisista alueista, esim. luonnonlaitumet
- 4) Lannoitus- ja kasvinsuojelusuunnitelma
- 5) Lisäysaineisto
- 6) Rinnakkaisviljely ja rinnakkaisviljeltyjen tuotteiden erillään pito
- 7) Kuvaus tuotteiden kuljetuksesta
- 8) Viljelyskartta
- 9) Jäljitettävyys; esim. ostetut tuotantopanokset ja myydyt tuotteet sekä varastokirjanpidon kuvaus
- 10) Tilojen väliset yhteistyösopimukset, viljelysopimukset
- 11) Arvio toiminnan riskeistä ja toimet niiden välttämiseksi

Luomueläinten hoitosuunnitelma

Luomueläinten hoitosuunnitelmassa kuvataan:

- 1) Eläinten alkuperä
- 2) Eläinten rehut ja ruokinta, ruokintasuunnitelma ja rehunkulutusmuistiinpanot
- 3) Käytännöt eläinten hoidossa ja eläimille suoritettavat toimenpiteet
- 4) Eläinten terveydenhoito ja käytännöt lääkityksissä
- 5) Eläinsuojat, pohjapiirros tuotantorakennuksesta, ulkotarhoista ja jaloittelualueista



- 7) Eläinten jaloittelu, ulkoilu sekä laidunnus, luonnonlaitumet
- 8) Eläintilan puhdistus ja kuivitus
- 9) Jäljitettävyys, esim. ostetut ja myydyt eläimet ja rehut
- 10) Eläintuotannon kirjanpidon toteutus
- 11) Yhteistyö- ja rehuntuotantosopimukset
- 12) Tilan tavanomiset eläimet, niiden hoito ja ruokinta sekä erilläänpito
- 13) Arvio toiminnan riskeistä ja toimet niidet välttämiseksi

Rakennusten pohjapiirroksiksi riittää toimijan piirros, johon merkitään mm. karsinoiden pinta-alat, kiinteän lattian osuus sekä ikkuna- ja muiden valoaukkojen määrä. Jaloittelutarhoista ja luonnonlaitumista liitetään mukaan tuottajan oma piirros. Sikatilat voivat hakea maapohjaisille ulkotarhoille siirtymävaiheen lyhennystä.

Luonnonmukaisen tuotannon valvontajärjestelmään ilmoittautumiseen liittyvät lomakkeet löytyvät Ruokaviraston nettisivuilta.

Ennen valvontajärjestelmään ilmoittautumista on hyvä varmistaa, että tilalla on kaikki luonnonmukaisen tuotannon tuotantoehtojen mukaiset toimenpiteet tehtyinä ja tarvittavat suunnitelmat valmiina. Luomulainsäädäntö on koottu Ruokaviraston luonnonmukaisen tuotannon tuotanto-oppaisiin, jotka löytyvät Ruokaviraston nettisivuilta. Oppaat päivittyvät aika ajoin ja uusien versio kannattaa tarkistaa suoraan netistä. Siirtymisen suunnitteluun ja muutosten tekoon on varattava riittävästi aikaa, vähintään puoli vuotta. Suunnitteluun tarvittava aika voi olla huomattavasti pidempikin, tuotantosunnasta ja tarvittavista toimenpiteistä riippuen. Suunnitteluvaiheessa kannattaa hyvissä ajoin ottaa yhteyttä luomuasiantuntijoihin ja hankkia tietoa luomutuotannosta eri tietolähteistä ja toisilta luomutiloilta. ProAgrian luomuasiantuntijoiden yhteystiedot löytyvät ProAgrian nettisivujen asiantuntijahausta.

Ensimmäinen tarkastus eli alkutarkastus

Alkutarkastuksessa selvitetään täyttääkö toiminta luomutuotannon ehdot ja voidaanko tila hyväksyä luomutuotantoon. Tarkastuksen tekee Ruokaviraston valtuuttama tarkastaja ELY-keskuksen toimeksi antamana. ELY-keskus tekee päätöksen alkutarkastuksesta.

Kasvintuotannon alkutarkastuksessa tarkastetaan luomusuunnitelman ajantasaisuus, rinnakkaisviljely, siementen alkuperä ja tarvittavat luvat, viljelykierto, varastot ja varastokirjanpito sekä viljelymuistiinpanot. Peltokierroksella katsotaan rikkatilanteen hallinta, pellon hoito ja käytetyt viljelymenetelmät.



Eläintuotannon alkutarkastuksessa tarkastetaan kotieläinrakennukset, rehuvarastot, laitumet (myös luonnonlaitumet), ulkotarhat, rehut ja ruokinta eläinryhmittäin sekä luomueläinten hoitosuunnitelman toteutuminen. Tarkastuksessa katsotaan eläimet ja niiden olosuhteet, hoitokäytännöt, lääkintä ja ruokinnan toteutuminen.

On tärkeää, että alkutarkastuksessa kaikki tarvittavat toimenpiteet ja asiakirjat ovat toteutettuna luomuehtojen mukaisesti, koska alkutarkastuksessa ei anneta lisäaikaa korjauksiin. Alkutarkastuksessa tila joko hyväksytään valvontajärjestelmään tai hakemus hylätään. Viljelijä voi hakea alkutarkastusta uudelleen, kun edellisen alkutarkastuksen puutteet on korjattu. Alkutarkastus on tilalle maksullinen (Ruokaviraston hinnasto).

Tuottajalla on aina oikeus jättää tarkastuksen yhteydessä oma näkemyksensä asiasta, jos hän on eri mieltä kuin tarkastaja (Ruokaviraston lomake: Toimijan selvitys tuotantotarkastuksesta). Tuottajalla on myös varsinainen valitusoikeus koskien tarkastuspäätöstä. Päätöksen yhteydessä on ohjeet valituksen tekemiseen.

Vuosittaiset tuotantotarkastukset

Valvontajärjestelmään hyväksymisen jälkeen luomutilalle tehdään vuosittain tuotantotarkastus. Tarkastus on tilalle maksullinen. Kasvintuotannosta ja eläintuotannosta on omat tarkastuksensa, samoin alhaisen jalostusasteen toiminnasta ja elintarviketuotannosta. Tarkastukset tekee Ruokaviraston valtuuttama tarkastaja ELY-keskuksen tai Ruokaviraston toimeksiantamana. Osa tarkastuksista tehdään ennalta ilmoittamatta.

ELY-keskus käsittelee luomutarkastuspöytäkirjat ja antaa luomuviljelijälle asiakirjaselvityksen (eli luomutodistuksen), jolla luomuviljelijä voi osoittaa kuuluvansa luomuvälvontaan ja täyttävänsä luomutuotannon vaatimukset.

Jos tarkastuksessa on ilmennyt korjausta vaativia asioita, antaa ELY-keskus toimijalle ilmoituksen, joka voi sisältää kirjallisia huomautuksia ja korjaavia toimenpiteitä ja niihin liittyviä määräaikoja.

ELY-keskus antaa erillisen päätöksen tarkastuksesta vain siinä tapauksessa, että säädetyt vaatimukset eivät täyty.

Vuosittaisen tarkastuksen lisäksi voidaan tehdä uusintatarkastus tai ylimääräinen tarkastus. Uusintatarkastus perustuu varsinaisella tarkastuksella havaittuihin puutteisiin tuotantoehtojen noudattamisessa ja kaikkia asioita ei välttämättä tarkasteta uudelleen. Uusintatarkastus on aina tilalle maksullinen.

Ylimääräinen tarkastus tehdään vuosittain otantana osalle eläintiloista, eli se voi sattu tilan kohdalle, vaikka varsinaisella tuotantotarkastuksella kaikki asiat olisivat olleet kunnossa. Tarkastus on tilalle maksuton.

Kirjanpitovelvoite

Suunnitelmien ja muistiinpanojen tulee olla tilalla ajan tasalla, tällöin tarkastuskin sujuu nopeammin. ProAgrian asiantuntijat ja muut alan toimijat auttavat ja ohjaavat suunnitelmien ja muistiinpanojen tekemisessä.

Muistiinpanot tulee tehdä seuraavista asioista: tilalle hankitut tuotantopanokset ja maataloustuotteet, tilalta luovutetut ja tilalla käytetyt maataloustuotteet, eläintiedot, rehut ja ruokinta sekä lääkekirjanpito. Varastokirjanpidosta on selvittävä tilalle hankitut, käytetyt ja luovutetut tuotteet ja tuotantopanokset sekä varastotase. Kuiteista kannattaa ottaa kopiot ja liittää ne varastokirjanpitoon.

Lohkomuistiinpanoihin kirjataan viljelytoimenpiteet, käytetyt tuotantopanokset, kasvustohavainnot ja korjattu sato. Sikojen sairauksista, hoidosta ja lääkityksistä pidetään kirjaa eläinkohtaisesti osastoittain. Kirjanpito säilytetään vähintään 5 vuoden ajan.

3. PELTOJEN JA KOTIELÄINTEN SIIRTYMÄVAIHE

Luomukasvintuotannossa pellon siirtyminen luomupelloksi kestää pääsääntöisesti kaksi kasvukautta. Kolmannen vuoden sato on luomulaatuista. Eläimillä on eläinkohtaiset siirtymäajat, joiden aikana eläimiä on hoidettava luomun tuotantoehtojen mukaisesti, mutta niitä ei voi vielä markkinoida luomuna eteenpäin. Siirtymäaikana eläimet tulee myydä tavanomaisina. Sioilla siirtymäaika on 6 kuukautta. Valvontaan liittymisen jälkeen syntyneet eläimet voidaan katsoa alkuperältään luomutuotetuiksi, vaikka ne olisivat vielä siirtymävaiheessa olevien emojen jälkeläisiä.

Kotieläimiä luomuun siirrettäessä suunnittelu on aloitettava pellolta. Ensin selvitetään, kuinka paljon rehua pystytään omilla pelloilla tuottamaan, sekä mistä saadaan tarvittava luomulisärehu. Rehuntarvetta laskettaessa on huomioitava siirtymävaiherehujen osuudet. Rehuntuotantoon kannattaa hakea yhteistyötiloja, ja sopimuksin varmistaa tarvittavien lisärehujen saanti.

Luomusikatilalla viljelykiertoa suunniteltaessa hyvä käytäntö on, että viljellään viljaa ja valkuaiskasveja viljelykierron maksimimäärä (esim. 65–75 % peltoalasta). Luomusikatilan kannattaa tavoitella pelloilta mahdollisimman korkeaa ja laadukasta vilja- ja valkuaiskasvisatoa. Tähän on mahdollista päästä oikein suunnitellulla viljelykierrolla, jossa vuorottelevat vilja ja valkuaiskasvit sekä nurmet. Lanta käytetään hyödyksi mahdollisimman tehokkaasti. Myös pellon viljavuudesta huolehditaan erityisesti kalkituksen osalta.

Kotieläinrakennusten luomukelpoisuus kannattaa tarkistaa ensimmäisten asioiden joukossa. Useimmiten luomuun siirryttäessä sikalassa tarvitaan muutoksia. Luomusikalassa tulee olla ikkuna-alaa (tai muuta valoa läpäisevää materiaalia) vähintään 5 % lattiapinta-alasta. Tilavaatimus eläintä kohti on suurempi kuin tavanomaisessa tuotannossa (Taulukko 4). Emakon ja porsaiden karsinassa ei voi käyttää porsitushäkkiä, vaan emakko porsii vapaana. Luomussa eläimillä on oltava kuivitettu makuualue ja emakolla pesäntekomateriaalia. Oleellista onkin selvittää kuivikemateriaalin tarve ja varmistaa sen saatavuus. Kaikkien sikojen on päästävä ulkoilemaan, joten ulkoilumahdollisuus on järjestettävä joko tarhaan tai laitumelle.

Siirtymävaiheen aikana eläimiä on kasvatettava täysin luomutuotantoehtojen mukaisesti, mutta tuotteet tulee markkinoida tavanomaisesti tuotettuina. Siirtymävaiheen aikana syntyvät porsaot ovat kuitenkin heti luomua. Sikojen siirtymisen luomuun voi aloittaa, kun omilta pelloilta saatu sato on toisen siirtymävaihevuoden rehua (SV2) ja ostorehut luomua.

Eläimistä ja niiden siirtymävaiheista on pidettävä kirjanpitoa, jossa näkyy kunkin eläimen siirtymäkauden pituus. Tämä on huomioitava varsinkin ostettaessa luomutilalle tavanomaisia jalostuseläimiä. Eläinten on oltava tunnistettavissa (korvien loveaminen, korvamerkki, mikrosiru).

Luomueläin voi joutua takaisin siirtymävaiheeseen esimerkiksi lääkinnällisten hoitokertojen ylittyessä tai seuraamuksena tuotantoehtojen rikkomustapauksessa. Rikkomustapauksia ovat esimerkiksi tilanteet, joissa jaloittelua tai ruokintaa ei ole toteutettu luomuehtojen mukaisesti.

4. ELÄINAINEKSEN HANKINTA LUOMUUN

Pääsääntöisesti luomukotieläintilalla kasvatettavien eläinten tulee olla lähtöisin luonnonmukaisesta tuotannosta ja tuotantoehtoja on noudatettava koko niiden eliniän ajan. Luomutuotantoon siirryttäessä aloittavat kaikki tilalla olevat eläimet siirtymävaiheen.

Luomusikatuotannon sujuvaa aloitusta helpottaa, jos ennen siirtymistä emakoiden määrä on lähellä suunniteltua tilan tavoittelemaa emakkomäärää. Luomuun siirtymisen jälkeen emakoiden hankkiminen tavanomaisesta tuotannosta on rajoitettua, ja luomuemakoiden saatavuus on vaikeaa. Tyhjää sikalaa ei voida alkutarkastuksessa tarkastaa, vaan eläimet tulee olla hankittuna ennen alkutarkastusta.

Siirtymävaiheen alkaessa tilalla olevat tavanomaiset eläimet aloittavat siirtymisen eläinkohtaisilla siirtymäajoilla.

Tavanomaisia eläimiä voi luomutilalle hankkia vain jalostustarkoituksiin, mikäli sopivia luonnonmukaisia jalostuseläimiä ei ole saatavilla. Tavanomaisten eläinten hankintaan on haettava aina lupa ELYstä. Ennen luvan hakemista tulee toimijan tarkistaa Ruokaviraston sivuilta luomueläinrekisteristä, onko sopivia luomueläimiä myynnissä. Selvitys liitetään osaksi luvan hakemusta. Luvanvaraisesti voi vuosittain hankkia tavanomaisia poikimattomia ensikoita 20 % täysikasvuisten sikojen määrästä. Täysikasvuisiin sikoihin lasketaan siitoskarjut ja porsineet emakot. Myös siitoskarjun hankintaan tarvitaan lupa. Lihasicojen osalta ei poikkeuslupaa saa, vaan luomueläintuotannon aloittamisen jälkeen tulee hankkia luomuporsaat. Edellä mainittua %-lukua on mahdollista korottaa enintään 40 %:iin ELY-keskuksen luvalla. Lupa voidaan myöntää vuodeksi kerrallaan. Perusteina korotukselle ovat tilan merkittävä laajentaminen, rodun vaihtaminen tai kotieläintuotannon uudenlainen erikoistuminen.

ELY-keskuksen luvalla tavanomaisesta tuotannosta on mahdollista hankkia eläimiä myös tapauksissa, joissa eläinten kuolleisuus on suuri tautien tai poikkeuksellisten olosuhteiden seurauksena. Tavanomaisesta tuotannosta hankittujen eläinten kohdalla on noudatettava siirtymävaihetta.



Eläinten merkitseminen ja rekisteröinti

Eläinten hankinta tilalle ensimmäistä kertaa vaatii kotieläintilaksi rekisteröitymistä, joka tehdään kunnan maataloustoimistoon erillisellä lomakkeella. Tuottajan on rekisteröidyttävä sikarekisteriin ennen sikojen pidon aloittamista.

Sikaeläimet on merkittävä syntymäpitopaikassa joko tatuoinnilla, tavanomaisella korvamerkillä tai elektronisella korvamerkillä viimeistään 9 kuukauden kuluessa syntymästä. Jos sikaeläin kuuluu hyväksytyyn tuotantoketjuun, se merkitään ennen siirtämistä tuotantoketjun ulkopuolelle, kuitenkin viimeistään 9 kuukauden kuluessa syntymästä. Toimija ei saa siirtää merkitsemättömiä sikoja pois pitopaikasta eikä toinen toimija, eläinvälittäjä, teurastamo tai eläinkuljettaja saa ottaa niitä vastaan. Hyvä käytäntö on, että porsaas ja lihasiat merkitään lääkinnän yhteydessä, jotta lääkintäkertoja voidaan seurata. Eläinten merkitseminen auttaa jäljitettävyydessä ja ketjuinformaation kulkemisessa. Eläimen alkuperä ja kasvatuspaikka ovat tiedossa. Sikalassa sikojen merkitseminen ja kirjanpidon pitäminen auttavat ongelmatilanteissa ja informaation kulussa hoitajien välillä. Kirjanpito osastoittain ja tietokoneohjelmien käyttö helpottaa työtä.

Luomusikataloudessa eläintä tulee seurata myynti- ja ostotilanteessa luomun vaatimuksenmukaisuusvakuutus ja luomutodistus (asiakirjaselvitys). Tuottajalta, joka luovuttaa tai ostaa eläimen, on eläimen teuraaksi menon jälkeen löydyttävä kirjanpidosta tarkat tiedot eläimestä: eläimen käyttötarkoitus, syntymä- ja teurastusikä, tatuoitu ryhmätunnusnumero ja lääkintätiedot. Porsaan myyjän tulee toimittaa ostajalle tilan luomurekisteritunnus, tilatunnus, nimi- ja osoitetiedot. Hyvä käytäntö on, että eläinten siirtyessä tilojen välillä myös eläinten hoito- ja ruokintatiedot seuraavat mukana.

Teurastajalle, pakkaamolle tai jälleenmyyjälle on annettava tarvittavat dokumentit, kun eläin noudetaan tilalta. Luomutarkastuksella listat tarkastusten välillä myydyistä eläimistä tulee löytyä kirjanpidosta. Asiakirjat säilytetään 5 vuotta.

Eläinaineksen valinta luomussa

Sianjalostuksessa valitaan eläimiä yleisesti käyttöominaisuuksien perusteella. Luomutuotannossa jalostuksen tavoitteet ja eläinvalinnan perusteet painottuvat eri tavoin kuin tavanomaisessa tuotannossa. Tavoitteena on eläimen pitkä, kestävä ja tasainen tuotos. Erityisesti emo-ominaisuudet korostuvat luomutuotannossa emakoiden porsissa vapaasti. Liikuntakyky, jalkojen kestävyys ja emakon rakenne ovat merkittävässä asemassa. Ryhmässä selviäminen korostuu.

Rotujen tai linjojen valinnassa on otettava huomioon eläinten kyky sopeutua paikallisiin olosuhteisiin, niiden elinvoimaisuus ja taudinvastustuskyky. Lisäksi eläinten rodut tai linjat on valittava siten, että vältetään joitakin voimaperäisessä tuotannossa käytettyjä rotuja tai linjoja, joihin liittyy erityisiä sairauksia tai terveysongelmia (esimerkiksi sikojen stressialttius, vaalea, pehmeä ja vetinen liha (PSE-liha), äkillinen kuolema, äkilliset luomiset, keisarinleikkauksia vaativat vaikeat porsimiset jne.).

5. TERVEYDENHUOLTO JA HYVINVOINTI

Tautien ennaltaehkäisy

Luonnonmukaisessa eläintuotannossa korostuu tautien ennaltaehkäisy. Eläinten hyvinvointia ja terveyttä edistetään valitsemalla luonnonmukaiseen tuotantoon sopivat eläinrodut ja -linjat sekä hoitamalla eläimiä lajinmukaisesti. Luomussa vältetään liian suurta eläintiheyttä ja siitä eläinten terveydelle aiheutuvia ongelmia. Eläintiheyttä ohjeistavat sikojen karsinoiden ja jaloittelutarhojen pinta-alavaatimukset. Eri-ikäisten eläinten tarpeetonta sekoittamista vältetään ja sikala osastoidaan eläinryhmittäin. Eläimen hyvinvoinnin kautta vastustuskyky ja luontainen immuunijärjestelmä normaalisti paranevat. Näin voidaan ennaltaehkäistä infektioita ja eläinten sairastumista. Eläimen sairastuessa se hoidetaan heti ja siirretään tarvittaessa sairaskarsinaan. Eettisen eläintuotannon mukaista on myös huolehtia oikea-aikaisesta eläimen kärsimysten lopettamisesta asianmukaisesti.

ETT ry

Eläintautien torjuntayhdistys ETT ry on elintarviketeollisuuden ja tuottajien perustama kansainvälisesti ja valtakunnallisesti toimiva yhdistys, jonka ylläpitäjinä ovat kotimaiset meijerit, teurastamot ja munanpakkaamot. ETT ry:n tavoitteena on ylläpitää ja edistää tuotantoeläinten terveyttä sekä varmistaa kotimaisten elintarvikkeiden turvallisuus ohjaamalla eläinaineksen ja rehujen maahantuontia. ETT ry ylläpitää rehutoimijoiden positiivilistaa ja tiedottaa eläintautien esiintymisestä, niiden riskeistä ja torjunnasta.

Sikava

Hyvä käytäntö on, että luomusikatilat liittyvät Sikava-järjestelmään. Sikava on ETT ry:n ylläpitämä sikaloiden terveysluokitusrekisteri, joka sisältää yksityiskohtaiset tiedot tilasta, terveydenhuoltosopimuksesta ja -suunnitelmasta sekä eläinten terveyden tilanteesta. Rekisteriin kirjataan eläinlääkärikäynnit ja lääkitykset. Teurastamot syöttävät rekisteriin teurastus- ja lihantarkastustiedot.

Eläinlääkärin kanssa tehty terveydenhuoltosopimus sisältää vuosittain päivitettävän terveydenhoitosuunnitelman ja eläinlääkärin terveydenhuoltokäynnit tiloille. Terveydenhuoltokäynnillä kartoitetaan eläinten terveydentila ja laaditaan kirjallinen suunnitelma eläinten terveyden kehittämiseksi suositeltavista toimenpiteistä.

Tautisulku

ETT ry:n toimintaohjeet kannattaa ottaa käyttöön jokaisessa luomusikalassa. Tuotantotiloihin mentäessä käytetään tautisulkua ja myös vierailijoiden on käytettävä tilan työvaatteita ja jalkineita. Hyvä käytäntö on, että sikalaan mentäessä ja sieltä poistuttaessa, sekä osastoiden välillä pestään ja desinfioidaan kädet ja saappaat.

Ulkomailla käynnin jälkeen noudatetaan 48 tunnin varoaikaa ennen tuotantotiloihin menemistä. Matkojen jälkeen saunotaan, pestään matkavaatteet ja desinfioidaan matkalla käytetyt kengät. Maihin, joissa on todettu helposti leviävä eläintauti, ei tehdä vierailuja ETT:n ohjeet ml. bioturvallisuusohjeet löytyvät ETT:n nettisivuilta.

Eläinten terveydenhuollon ja hyvinvoinnin seuranta luonnonmukaisessa tuotannossa

Luomusikatuotannossa varmistetaan, että lääkintä ja lääkintäkerrat, luomurehut ja niiden alkuperä sekä rehujen käyttömäärät, luomueläinten alkuperä, emakon pidempi imetysaika (porsimis- ja vieroituspäivämäärät) ja eläinten ulkoilukäytäntö on tehty luomusäädösten

mukaisesti. Näiden lisäksi luomusikatuotannon tuotantotulokset toimivat sikojen hyvinvoinnin suunnittelun ja tulevan toiminnan perusteena.

Sikalassa pidetään kirjaa mm. eläinten määrästä, emakoiden astutus-, porsimis- ja vieroituspäivistä yms. Kuolleista ja lopetetuista sioista, lääkityksistä ja niiden syistä, tuoduista sekä lähteneistä sioista pidetään osastokohtaista kirjanpitoa. Yksilöllistä seurantaan tehdään lääkityskertojen määrästä luomun edellyttämien lääkityskäytäntöjen seuraamiseksi. Hyvä käytäntö on merkitä emakkokorttiin huomioita myös emakoiden jalostuskelpoisuudesta, emo-ominaisuuksista, käytöksestä yms. ominaisuuksista, joiden tärkeys korostuu luomutuotannossa. Tuotantotulokset kirjataan muistiin ja tarvittavat tulokset ja mittarit lasketaan eläinryhmäkohtaisesti.

Osastoilla seurantaan tehdään päivittäin normaalien käytäntöjen ohessa (esim. eläinmäärän laskenta kuukausittain, sikojen punnitus vieroituksessa ja teurasautossa, rehumäärien säätö), rehujen päivittäiset syöttömäärät ovat tiedossa ja sikalassa käytetään ajantasaista ruokintasuunnitelmaa. Terveystarkkailulla käydään läpi tuotannon seurannan mittareita, kuten esimerkiksi porsaiden tai lihasikojen päiväkasvu- tai emakon porsastuotostuloksia sekä sikojen hyvinvointia. Jos kerättävissä tunnusluvuissa ilmenee poikkeamia, niiden syy selvitetään aina. Luomutuotannossa kiinnitetään huomio erityisesti tunnuslukuihin, jotka kertovat piilevästä tai alkavasta taudista (esim. kasvun tai syönnin alentuma), koska luomussa korostuu tautien ennaltaehkäisy.

Rokotukset ja loishäätö

Rokotteiden käyttö on sallittu luomusikojen tuotannossa. Rokotukset suunnitellaan kuhunkin sikalaan sen tautitilanteen ja tuotantotavan mukaisesti yhdessä eläinlääkärin kanssa. Jos luomusikala on mukana Sikavassa, emakoille on annettava sikaruusu- ja parvorokotukset. Rokotusohjelmaa noudatetaan ja rokotukset merkitään Sikavaan ja luomueläinten hoitosuunnitelmaan.

Loislääkityksen tarve katsotaan yhdessä eläinlääkärin kanssa. Loishäädöt tehdään enimmäkseen sisäloisia vastaan, joista suolinkainen on yleisin. Emakoille annetaan matolääke, ennen kun ne siirretään porsituskarsinaan. Porsaiden loishäätö tehdään ennen siirtoa jatkokasvatukseen. Lihasiat madotetaan loisongelman ilmetessä.

Sairaan eläimen hoito ja lääkkeiden käyttö

Eläimen sairastuessa tai loukkaantuessa on se hoidettava asianmukaisesti viipymättä, näin myös luomutuotannossa. Hyvä käytäntö on, että sairaita sikoja varten on käytettävissä erillinen sairaskarsina. Sairaskarsinat voivat olla ryhmä- tai yksilökarsinoita.



Näistä ryhmäkarsinat on voitava jakaa osiin. Sairaskarsinassa on oltava vedolta suojattu, kiinteäpohjainen, hyvin kuivitettu ja pehmeä makuupaikka. Myös jatkoimetystä varten kannattaa varata lisäkarsinoita riittävästi.

Luomueläinten lääkintään saa käyttää vain lääkevalmisteita, jotka on Suomessa hyväksytty tuotantoeläimille käytettäväksi. Lääkkeiden tulee olla eläinlääkäriin määräämiä. Sioille annetaan lääkkeitä joko suun kautta rehuun tai veteen sekoitettuna tai injektioina useimmiten lihakseen. Pistoskohta on niskassa korvan takana.

Eläimiä lääkittäessä on määrätty varoaika eläimistä saataville elintarvikkeille. Varoaika lasketaan lääkityksen päättymisestä. Luomutuotannossa varoaika on kaksinkertainen verrattuna tavanomaiseen tuotantoon, kuitenkin aina vähintään 48 h. Vähintään 48 tunnin varoaika ei kuitenkaan koske rokotteita eikä eläinlääkkeeksi luokiteltavia vitamiini-, kivennäis- ja hivenainevalmisteita. Varoaika ei koske myöskään homeopaattisten valmisteiden käyttöä. Vasta varoajan kuluttua eläin voidaan teurastaa ja käyttää elintarvikkeeksi.

Luonnonmukaisessa tuotannossa on rajoitettu lääkityskertojen määrää per eläin. Eläintä, jonka tuotantoelinkaari kestää yli vuoden (esim. emakko), voidaan lääkittää 12 kuukauden aikana enintään kolme kertaa. Hoitokerraksi katsotaan kaikki yhtä sairaustapausta varten annetut lääkehoidot, edellyttäen että kyseessä on saman sairauden hoito. Jos tuotantoelinkaari on alle vuoden (esim. lihasika), lääkityskertoja saa olla vain yksi 12 kuukauden aikana. Jos lääkityskertoja tulee edellä mainittuja enemmän, menettää eläin luomukelpoisuutensa ja palaa tavanomaiseksi ja 6 kk:n siirtymävaihe alkaa alusta. Lääkityshistoriaa tarkastellaan viimeisimmästä lääkityskerrasta 12 kk taaksepäin. Loislääkityksiä, rokotuksia ja pakollisia taudinvastustusohjelmiin kuuluvia lääkityksiä ei lasketa mukaan lääkehoitokertoihin.

Lääkityksen eläimen on oltava tunnistettavissa varoajan aikana sekä lääkintäkertojen seuraamista varten pysyvällä tavalla.

Lääkevalmisteiden käyttö ennaltaehkäisevästi on kielletty lukuun ottamatta fyto-terapeuttisia ja homeopaattisia lääkkeitä.

Kasvun ja tuotannon edistämiseen tarkoitettujen aineiden käyttö on kielletty. Samoin on kielletty hormonien ja vastaavien aineiden käyttö lisääntymisen säätelyä varten (esim. kiimojen samanaikaistaminen). Yksittäiselle eläimelle eläinlääkinnällisenä hoitona on hormonien käyttö kuitenkin sallittu.

Lääkekirjanpito

Eläinten lääkitsemisestä pidetään kirjaa: lääkkeiden säilytyspaikka, tilalle luovutetut/ostetut lääkkeet, eläimille käytetyt lääkkeet: eläin/eläinryhmä, sairaus, hoitopäivä, hoitoaika, hoitokerta, lääkevalmiste tai -aine, luonnonmukaisen tuotannon varoaika ja lääkkeen myyjä tulee löytyä kirjanpidosta. Lääkekirjanpidon tulee olla tilalla tarkastushetkellä todettavissa.

Eläinten lopetus

Sikoja hoitavan henkilön on osattava myös lopettaa sika, kun se on vakavasti sairas tai loukkaantunut siten, että sen hengissä pitäminen aiheuttaisi eläimelle turhaa kipua ja tuskaa. Eläinsuojelulainsäädäntö antaa ohjeistukset sikojen lopetuskäytännöistä.

Kuolleiden eläinten käsittely

Mikäli eläin kuolee, ruho poistetaan välittömästi tuotantotiloista ja jälkikäsittely hoidetaan lain vaatimalla tavalla. Jälkikäsittelynä tilan on varmistettava asianmukainen raatojen säilytys ja hävitys. Tarkemmat ohjeet raatojen käsittelyyn löytyvät Ruokaviraston sivuilta.

6. HOITOKÄYTÄNNÖT

Lajille tyypillinen käyttäytyminen

Sikojen lajityypillisiä käyttäytymistarpeita ovat muun muassa tonkiminen, pesänrakennus, sekä vapaana porsiminen ja liikkuminen. Laumakäyttäytyminen on mahdollista pidettäessä sikoja ryhmissä. Koska emakot ovat vapaina, ne voivat tyydyttää pesäntekotarpeensa ja hoivaviettinsä. Virikemateriaalia on ulkotarhassa ja makuualueella. Luomutuotannossa ei käytetä porsitushäkkeitä ja emakoita pidetään ryhmissä, tiineysajan loppuvaihetta ja imetysvaihetta lukuun ottamatta. Sioille tarjotaan päivittäin virikkeitä, sekä runsaasti luonnonvaloa. Jokaisella eläimellä on liikkumavapaus ja mahdollisuus luontaiseen sosiaaliseen käyttäytymiseen.

Luomueläinten hoidossa tulee noudattaa luomun tuotantoehtoja ja eläinsuojelusäädöksiä. Seuraavat toimenpiteet ovat tarvittaessa sallittuja pätevän henkilön suorittamana: korvien reiittäminen, loveaminen, tatuointi, sekä korvamerkin tai mikrosirun asettaminen eläimeen ja merkitseminen muulla pysyvällä tavalla. Toimenpiteisiin käytettävien välineiden ja laitteiden tulee olla tarkoitukseen sopivia, puhtaita ja toimintakuntoisia.

Porsaiden kastratio alle viikon ikäisenä on sallittu pätevän henkilön suorittamana avoimella leikkausmenetelmällä kudoksia repimättä. Minimivaatimus luomuporsaiden kastratioon on anestesia ja/tai kivunlievitys, jonka tarpeen arvioi eläinlääkäri. Kivunlievityksen riittävyyden arvioi eläinlääkäri. Yli viikon ikäisen porsaan kastroida on sallittu ainoastaan eläinlääkärin suorittamana.

Karjut

Karjulla on oma karsina tai se on ryhmässä emakoiden kanssa. Luomun tuotantoehtojen mukaan karjun karsinan vähimmäiskoko on 6 m² ja ulkotilan 4,5 m². Jos karsinaa käytetään astutukseen, on tilavaatimus vähintään 10 m² / karju.

Työturvallisuus ja karjun luonne pitää ottaa myös huomioon hoitokäytäntöjä mietittäessä. Esimerkiksi astutuskarsinan aidat kannattaa rakentaa siten, että ihminen pääsee tarvittaessa nopeasti pois karsinasta.



Lisäntymismenetelmät ja tiineyttäminen

Luonnonmukaisesti kasvatettujen eläinten lisääntymiseen käytetään luonnollisia menetelmiä. Keinosiemennys on sallittu, mutta muut keinohedelmöitysmuodot (kuten alkionsiirto ja kloonaus) ovat kiellettyjä. Hormonien tai vastaavien aineiden käyttö lisääntymisen säätelyä varten (esim. kiimojen samanaikaistaminen) tai muihin tarkoituksiin on kielletty. Hormonien käyttö yksittäiselle eläimelle lääkinnällisenä hoitona on kuitenkin sallittu.

Hyvä käytäntö on, että kiimaisille emakoille järjestetään lisää liikkumatilaa toteuttaa kiimakäyttäytymistä ja karsinassa käytetään paljon kuiviketta. Emakoiden tiineyden tarkastamista suositellaan.

Emakot on pidettävä ryhmissä, lukuun ottamatta tiineysajan loppuvaihetta ja imetysvaihetta. Emakot ovat vapaana tiineysajan ja porsivat vapaana karsinoissa. Riittävä tila mahdollistaa liikkumisen ja lihaskunnon ylläpidon, mutta asettaa myös vaatimuksia rehulle ja syöntikyvyille, kuten myös luomun pitkä imetyskausi (40 päivää). Riittävä tila porsituskarsinassa vähentää myös porsaskuolleisuutta, kun porsailla on tilaa väistää makuulle asettuvaa emakkoa.

Hyvä käytäntö on, että emakoiden kuntoluokkaa tarkkaillaan päivittäin. Rehun riittävyyttä ja emakoiden syöntikykyä seurataan erityisesti imetyskaudella. Rehun riittävän saannin varmistamiseksi pahnueita voidaan tasata emakoiden kesken. Pahnueiden tasaus on tehtävä porsaiden ensimmäisten elinpäivien aikana.

Tarvittaessa annetaan emakon kuntoutua vieroituksen jälkeen yhden kierron verran ennen astutusta tai siemennystä. Emakoiden siirtämistä ja olosuhteiden muutoksia kannattaa välttää muutama viikko astutuksen tai siemennyksen jälkeen, jotta varmistetaan alkioden kiinnittyminen kohtuun.

Emakot ja porsaasat voivat olla samassa karsinassa karjun kanssa (keskieurooppalainen käytäntö). Tällöin on huolehdittava, että karju ei liho liikaa. Karsinarakentein huolehditaan, että karju ei pääse syömään emakoille ja porsaille tarkoitettua ravitsevampaa rehua. Kun karju on samassa karsinassa, emakko tulee kiimaan ja tiinehtyy usein jo imetysaikana. Tällöin emakon rehun on katettava sekä imetyksen että tiineyden tuoma ravinnontarve. Tapa sopii vain tiloille, joilla voidaan emakon lisääntyneestä ravinnontarpeesta varmasti



huolehtia ja emakot eivät laihtu liikaa imetyksessä. Emakon kuntoa on tarkkailtava erittäin huolellisesti. Emakon tiinehtyessä jo imetysaikana, sikalan kierto nopeutuu, kun aika porsimisesta seuraavaan porsimiseen lyhenee, jolloin sikalan tuotto emakkopaikkaa kohti lisääntyy.

Porsiminen ja porsaiden ensihoito

Emakon hyvä lihaskunto edesauttaa porsimisen sujuvuutta ja porsimisavun tarve vähenee. Jos porsailla on lämmitetty porsaspesä, voidaan emakoilla pitää alhaisempaa lämpötilaa, jolloin emakon syöntikyky kasvaa. Emakon ja porsaiden ollessa vapaana on riskinä porsaiden jääminen emakon tallaamaksi. Tämä huomioidaan porsituskarsinan rakenteita suunniteltaessa. Esimerkiksi emakko haluaa mieluiten mennä makuulle kiinteää seinää vasten, jolloin alhaalta auki olevat vinot seinät ovat paras ratkaisu porsaiden suojaamiseksi.

Porsaiden ternimaidon saaminen varmistetaan huolellisesti tarkkailemalla porsaita. Ternimaidon saanti on sikalan yksi tärkeimmistä sairauksien ennaltaehkäisytoimenpiteistä. Heikoimmista porsaista huolehditaan ja tavoitellaan mahdollisimman tasaista pahnueen kasvua. Porsaiden maidon saantia ja emon kuntoa tarkkaillaan, ja lisämaidon tai ravinnon anto porsaille aloitetaan ajoissa. Tarvittaessa käytetään imettäjäemakkoa ja pahnueiden tasausta.

Porsaiden raudan saanti varmistetaan. Rautainjektion tai tahnan antamisen lisäksi porsaille tulee antaa lisärautaa koko imetyksen ajan (esim. rautapistos 5 päivän ikäisenä ja rautapastaa 3 viikon ikäisenä). Luomun pitkä imetysaika edellyttää lisäraudan antamista, koska maidossa on vähän rautaa.

Imettävät emakot ja porsaasivat voivat kasvaa myös ryhmissä. Emakkoryhmiä ei kannata sekoittaa eikä ryhmähierarkiaa horjuttaa. Jos porsaasivat ovat hyväkuntoisia, voidaan ne laittaa ryhmäkasvatukseen emakoiden kanssa jo 2,5–3 viikon iässä. Ryhmässä voi olla 2–10 emakkoa porsaineen. Emakot ja porsaasivat voivat syödä samaa rehua. Karsinassa on hyvä olla seinämiä ja suojia siten, että jokaisella emakolla porsaineen on myös mahdollisuus omaan rauhaan. Luomusikatiiloilla Suomessa on hyviä kokemuksia porsaiden ryhmäimetyksestä. Porsaasivat tulee sosiaalisia ja tappelut vähenevät. Mahdolliset heikot porsaasivat voidaan kasvattaa erikseen imettäjäemakon hoidossa. Porsaiden tasaväkisyys ryhmässä edistää ryhmän toimivuutta.

Porsaasivat

Luomutuotannossa porsaiden imetysaika on 40 päivää. Jos oman emän maito ei riitä, tai luonnollista maitoa ei ole saatavilla, voidaan porsaille antaa juomarehua, joka täyttää luomurehulle asetetut vaatimukset. Jos joudutaan käyttämään tavanomaista juomarehua,



menettävät porsaat luomustatuksen, ja tavanomaisen juoton loputtua aloitetaan siirtymävaihe luomuun uudelleen.

Porsaille annostellaan porsasrehua pieniä määriä noin 5 päivän iästä lähtien. Annostelussa on tärkeää, että rehu on aina puhdasta ja tarjoillaan puhtaasta kupista. On tärkeää varmistaa, että kaikki porsaat saavat ja myös syövät rehua sekä osaavat käyttää juomalaitetta. Porsaiden totuttaminen vieroituksen jälkeiseen rehuun aloitetaan viimeistään viikkoa ennen vieroitusta. Rehujen vaihdokset tehdään rehun valmistajan ohjeiden mukaan. Jos luonnonmukaista valkuaisrehua ei ole riittävästi saatavilla, voi Ruokavirastosta hakea lupaa tavanomaisen valkuaisrehun käyttöön. Lupa voidaan myöntää alle 35 kilon painosten porsaiden ruokintaan ja tavanomaisen valkuaisrehun osuus voi 12 kuukauden jaksolla olla enintään 5 % rehukulutuksesta.

Hyvä käytäntö on, että porsaat punnitaan viimeistään vieroitettaessa (6–7 viikon iässä) ja mielellään myös aina rehun vaihtuessa. Näin pystytään seuraamaan rehun kulutusta suhteessa kasvuun. Pahnueita sekoitetaan mahdollisimman vähän vieroitettaessa. Vieroitusripulin ehkäisyssä tärkeintä on riittävän hygieniatason ylläpitäminen ja pahnueiden mahdollisimman vähäinen sekoittaminen. Kun porsas on ennen vieroitusta oppinut syömään ja juomaan hyvin, vieroituskarsinan lämpötila on oikea ja karsina on puhdas ja kuivitettu, voidaan vieroitusripulilta yleensä välttyä. Porsaan tervettä suoliston bakteerikasvustoa voidaan tukea maitohappobakteerivalmisteiden avulla, joiden antaminen aloitetaan viikkoa ennen vieroitusta ja jatketaan 2–3 viikkoa vieroituksen jälkeen, mikäli porsaille alkaa esiintyä vieroitusripulia.

Eläinsuojat

Sikalassa on erilliset alueet ruokailuun, lepoon ja ulostamiseen sekä ulkoiluun. Sikalan materiaalit ovat säännöllisen pesun ja desinfioinnin kestäviä. Hyvä käytäntö on, että automaattisesti toimivia laitteita varten tilalla on varavoimalähde. Rakenteet on suunniteltu ja toteutettu siten, että eläimet ja hoitajat eivät voi jäädä niihin kiinni tai loukkaantua.

Eläinsuojat, karsinat, laitteet ja välineet puhdistetaan ja desinfioidaan asianmukaisesti tartuntojen leviämisen ja tauteja kantavien organismien muodostumisen ehkäisemiseksi. Desinfiointi tehdään esimerkiksi kalkitseamalla, kuumalla vedellä ja höyryllä tai käyttäen luomussa sallittuja puhdistusaineita (eläintuotannon tuotantoehdot). Ulosteet, virtsa sekä karsinoihin ja ruokintakaukaloihin tähteesi jäänyt tai haaskaantunut rehu poistetaan päivittäin hajujen ja käymisreaktioiden muodostumisen sekä karpästen ja muiden hyönteisten lisääntymisen välttämiseksi.

Eläinsuojien tilavaatimukset

Suomessa lihasioilla on yleisesti käytössä enemmän tilaa, kun lakisääteinen vaatimus määrittää ja luomutuotannossa vielä paljon enemmän. Pienemmällä eläintiheydellä on suuri merkitys, sillä se näkyy eläinten terveydessä ja hyvinvoinnissa ja sitä kautta myös lihan laadussa.

Luomuehtojen mukaiset käytössä olevien sisä- ja ulkotilojen vähimmäisvaatimukset

	Sisätilat m ² / eläin	Ulkotilat m ² / eläin*
Porsineet emakot enintään 40 päivän ikäisine porsaineen	7,5 / emakko	2,5
Lihasiat enintään 50 kg	0,8	0,6
enintään 85 kg	1,1	0,8
enintään 110 kg	1,3	1,0
yli 110 kg	1,5	1,2
Porsa at yli 40 pv, <30 kg	0,6	0,4
Siitossiat		
joutilas emakko	2,5	1,9
karju	6,0	8,0
jos karjun karsinaa käytetään astutukseen	10,0	

Lähde: Luomutuotanto 2 Eläintuotannon ehdot, Ruokavirasto

*Mikäli ulkotila on erillään sisätiloista ja eläimillä ei ole vapaata pääsyä sisään ja ulos, on ulkotilan vaatimus vähintään sisätilavaatimuksen suuruinen

Lattiapinnat

Eläinsuojien lattiat eivät saa olla liukkaita. Luomutuotannossa vähintään puolet eläinten käytössä olevan lattiapinta-alan vähimmäisvaatimuksesta on oltava kiinteää, jossa ei ole rakoja tai ritilöitä. Betonisen rakolattian eläinsuojelulain mukaiset vaatimukset on esitetty taulukossa 5. Oikea lattiamateriaali (lattian pinnoittaminen) helpottaa puhtaanapitoa ja vähentää loukkaantumis- ja sairastumisriskejä.

Ryhmäkarsinan betonisen rakolattian vaatimukset

Sikaryhmä	Raon leveys tai reiän halkaisija enintään	Palkin leveys vähintään
Pikkuporsas	11 mm	50 mm
Vieroitettu porsas	14 mm	50 mm
Kasvatus- ja lihasika	18 mm	80 mm
Emakko ja ensikko	20 mm	80 mm

Lähde: Valtioneuvoston asetus sikojen suojelusta

Pitopaikan olosuhteet

Sikalan olosuhteiden raja-arvojen suositukset on määritetty eläinsuojelusäädöksissä (Taulukko 6.). Lisäksi paloturvallisuudesta on olemassa omat määräyksensä, joista saa lisätietoa viranomaisilta. Hyvä käytäntö on myös tehdä sikalaan pelastussuunnitelma onnettomuustilanteiden varalta.



Sikalan olosuhdesuosituks

Suhteellinen ilmankosteus	50–80 %
Ilmavirtauksen nopeus ei ylitä	0,2 m/s
Ammoniakki	10 ppm*
Hiilidioksidi	3 000 ppm*
Hiilimonoksidi	10 ppm*
Rikkivety	0,5 ppm*
Orgaaninen pöly	10 mg/ m ²

*) ppm=aineen pitoisuus miljoonasosina ilmaistuna

Lähde: Tavoitteena terve ja hyvinvoiva sika, Evira 2013.

Rakennuksen eristyksen, lämmityksen ja ilmanvaihdon avulla on varmistettava, että ilmankierto, pölytaso, lämpötila, suhteellinen ilmankosteus ja kaasupitoisuus pysyvät tasoilla, joista ei ole haittaa eläimille. Rakennuksessa on oltava runsaasti luonnollista ilmanvaihtoa ja valoa.

Huono ilman laatu heikentää hyvinvointia. Se lisää mikrobien määrää tuotantotiloissa ja altistaa hengitystiesairauksille. Vetoisuus aiheuttaa levottomuutta ja kuumuus lämpöstressiä. Kylmyys lisää energian käyttöä eli heikentää porsaiden kasvua ja altistaa sairauksille.

Hyvä käytäntö on, että ilmanvaihto on automatisoitu ja oikein säädetty, ja että toimintahäiriöitä varten on olemassa vara- ja hälytysjärjestelmät. Hoitohenkilöstö tarkkailee aistinvaraisesti ilman laatua päivittäin. Sikalan ilmanliike ja vetoisuus voidaan mitata savukokeella. Kuumalla säällä sioille annetaan mahdollisuus viilentää itseään. Äkillisiä ilman laadun tai lämpötilan muutoksia vältetään. Ulkoilman muutosten aiheuttamiin sikalan sisäilman lämpötilan ja ilman liikkeen ja laadun muutoksiin reagoidaan jo ennalta säätilaa seuraamalla ja ilmastointia tarpeen mukaan säätämällä.

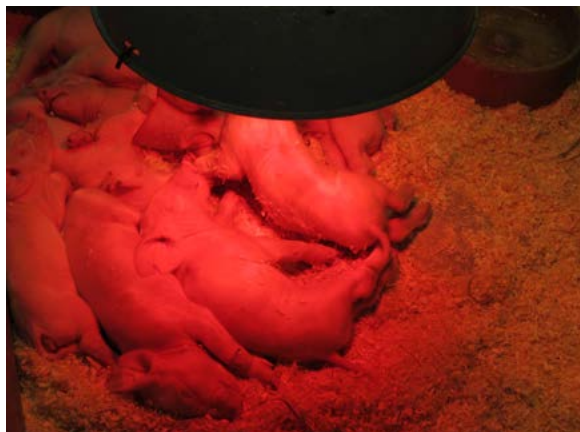
Lämpötila

Sikalan ilmastoinnin ja lämpötilan seuranta tehdään päivittäin aistinvaraisesti sekä mahdollisuuksien mukaan tallennetaan automaattisesti tiedot pitemmän aikavälin seuranta varten. Porsaspesien lämpötila tarkistetaan päivittäin, ja muiden osastojen lämpötilaa tarkkaillaan eläinten käytöstä seuraamalla päivittäisten hoitotoimenpiteiden yhteydessä. Lämpötila tulee mitata sian tasolta. Lämpömittarilla tarkistetaan, onko karsinassa lämpötilaeroja ja mikä on esimerkiksi porsaspesän todellinen lämpötila päivittäin.

Karsinan lämpötilaa säädetään porsaiden iän mukaan. Erikokoisten sikojen lämmöntarve vaihtelee suuresti. Hyvä sianhoitaja osaa lukea sikojaan ja määrittää, onko sikalassa liian kuumaa tai kylmää vai sopivaa. Sopivalla tarkoitetaan sitä, että siat makaavat lähekkäin eivätkä hajallaan tai päällekkäin. Emakko viihtyy hyvin alle 20 asteen lämpötilassa, mutta porsaat tarvitsevat 25–32 asteen lämpötilan, mikä varmistetaan käyttämällä katollisia porsaspesiä ja lämpölamppuja tai lattialämmitystä. Imevien porsaiden ympäristön sopiva lämpötila on 33 astetta ja viikko vieroituksen jälkeen 25 astetta. Hyvä käytäntö on, että lämpötila säädetään tietokoneelle asetetun käyrän mukaan automaattisesti tai käsin.

Valaistus

Sikalassa valaistuksen voimakkuuden tulee olla vähintään 40 luxia päivässä, vähintään 8 tunnin ajan (eläinsuojelulainsäädäntö). Valaistuksessa tavoitellaan luonnollista rytmiä. Valaisimien kunnosta ja puhdistuksesta huolehditaan tarkistaen ne säännöllisesti.



Luomusikalassa tulee ikkunoiden tai muun valoa läpäisevän materiaalin pinta-ala olla seinissä ja/tai katossa vähintään 1/20 (5 %) eläinsuojan lattiapinta-alasta. Riittävä luonnollisen valon saanti sikalassa voidaan varmistaa esimerkiksi käyttämällä valokatetta kattoikkunoissa. Myöskään tuuli- ja lintuverkkoja ei katsota kiinteiksi rakenteiksi, ja niiden avulla voidaan lisätä luonnollisen valon määrää sikalassa.

Huono tai heikko valaistus heikentää eläinten hyvinvointia, voi vähentää syömistä ja lisää työntekijöiden loukkaantumisriskiä. Valon avulla voidaan säädellä eläinten käyttäytymistä. Sika ulostaa mielellään hämärässä paikassa. Kiimaan tuloa voidaan nopeuttaa käyttämällä kirkasta valoa.

Melu

Siat eivät saa olla jatkuvasti alttiina melulle, joka ylittää 65 desibeliä (eläinsuojelulaki). Kova melu häiritsee emakoiden ja porsaiden vuorovaikutusta imetyksen yhteydessä ja aiheuttaa stressiä. Myös muissa tuotantovaiheissa eläinten vuorovaikutus häiriintyy melussa. Melutasoa hallitaan laite- ja rakenneratkaisuilla. Laitteiden kunnosta myös huolehditaan. Porsaspesien, katosten ja seinien avulla tehdään rauhallisia nurkkauksia. Myös runsas kuivikkeiden käyttö vähentää melutasoa. Ruokintaratkaisulla voidaan vähentää sikojen aiheuttamaa melua ja vähentää hoitohenkilökunnan kokemaa melurasitusta. Sikojen säännöllisistä ruokinta-ajoista pidetään kiinni ja ruokinta toteutetaan nopeasti ja mahdollisimman yhtäaikaaisesti samassa osastossa.

Makuualue

Kuivitetulle makuupaikalle tulee kaikkien eläinten mahtua makuulle samanaikaisesti. Makuutilat suunnitellaan niin, että eläinten luonnonmukainen käyttäytyminen tarpeiden tekemisen suhteen voi tapahtua ”käymäläalueella”. Hyvä käytäntö on, että emakon alla olevilla porsailta on lämmitetty katollinen porsaspesä, välikasvatuksessa ja lihasikalassa makuualue on katettu (ns. kaksi-ilmastokarsina) tai sioilla olla muuten suojaisia ja vedoton makuupaikka (tarpeeksi olkea tms.).

Kuivikkeet parantavat karsinahygieniaa. Kuivikkeen puute lisää iho- ja sorkkavaurioita. Kuivikkeet toimivat myös virikemateriaalina. Virikemateriaalin puutos voi aiheuttaa stressiä, joka purkautuu lajitovereihin. Kuivikkeiden tulee olla puhtaita, pölyttömiä ja homeettomia, ja niitä lisätään päivittäin. Hyvin tehdyn olkikuivikepihaton tyhjennysväli voi olla vuosikin. Pihatton pohjalle laitetaan turvetta tai purua imemään kosteutta, hajua ja ammoniakkia. Turpeen tai purun päälle laitetaan runsas kerros olkea.

Kuivikeolki hankitaan ensisijaisesti luomuviljelystä. Jos luomuolkea ei ole riittävästi saatavilla, voidaan kuivikkeita hankkia myös tavanomaisesta tuotannosta, jossa ei ole käytetty korrenvahvistajaa. Kuivikeolkea tarvitaan 100 emakkoa tai 2000 lihasikaa kohti 200 kpl 300 kg:n paaleja. Pelkkä olkikuivike voi kostuessaan ja lämmitessään aiheuttaa kärpäsongelman, joka voi pahimmillaan johtaa teurashylkäyksiin.



Turve imee purua paremmin hajua ja kosteutta. Sikalassa käytetään lämpökäsiteltyä turvetta, sillä lämpökäsittämättömässä turpeessa on usein homeitiöitä, jotka aiheuttavat sikojen lisäksi myös hoitohenkilöstölle hengityselinten sairauksia. Jos kuivikkeena käytetään pelkkää turvetta, tarvitaan 100 emakkoa tai 2000 lihasikaa kohti 480 kuutiota turvetta. Turpeen, purun ja oljen vuosittainen saatavuus vaihtelee, minkä vuoksi kannattaa varata riittävästi varastotilaa, jotta voi ostaa suuria määriä silloin kun turvetta, purua ja olkea on saatavilla.

Ulkoilu ja ulkotilat

Luonnonmukaisesti hoidetuilla eläimillä on oltava mahdollisuus päästä laitumelle tai ulkojaloittelualueelle taikka ulkoilutarhaan. Pääsy ulos on järjestettävä aina kun se on sääolosuhteiden tai maaperän tilan puolesta mahdollista. Ulkotarhaan on järjestettävä sioille myös tongittavaa materiaalia. Sioilla tulee olla pääsy ulkotarhaan, ulkojaloittelualueelle taikka laitumelle vähintään toukokuusta lokakuuhun. Emän alla olevien pikkuporsaiden ulkoiluttaminen on vapaaehtoista.

Luomusikojen ulkoilussa tulee huomioida afrikkalaisen sikaruton vastustaminen. Afrikkalainen sikarutto on sikojen ja villisikojen vakava verenvuotokuume tauti, joka jatkaa vastustustoimista huolimatta leviämistä uusille alueille. Tautia ei ole todettu Suomessa, mutta sitä esiintyy Suomen lähialueilla ja uhka taudin leviämisestä Suomeen on kasvanut.

Koska tautia voivat levittää esim. villisiat, on estettävä niiden pääsy kosketukseen muiden sikojen kanssa. Siksi suositellaan koko sikala-alueen tai sikalan ja ulkoilutarhojen aitaamista niin, että luonnossa elävät villisiat eivät pääse kohtaamaan ulkoilevia luomusikoja.

Ulkoilutarhasta voi olla katettua enintään 75 %. Kattaminen vähentää sadevesien määrää ja tarhan märkyyttä, sekä estää kuivike- ja tongittavan materiaalin kastumista. Katoksen seinien tulee olla avoimet. Kantavat rakenteet, tarvittavat eläinaidat ja tuuli- ja lintuverkot sallitaan.

Eläinten ulkotarhojen ja -jaloittelualueiden rakentamisessa ja niiden ylläpidossa tulee huomioida ympäristön kuormittaminen ja eläinten hyvinvointi. Maaperän liiallinen tallautuminen ja kasvillisuuden kuluminen tulee estää. Ulkoilualueen maaperän kestävyys



vaikuttaa myös eläinten aktiivisuus ja ulkoilualueen kasvuston määrä sekä pohja. Ulkoilevien sikojen olosuhteita tarkkaillaan ja tarvittaessa ulkoilualue suljetaan.

Kotieläinten jaloittelualueiden pintavedet johdetaan sadevesikaivoihin. Pohjavesien suojelun tarpeet huomioidaan ympäristöohjeiden mukaisesti. Ulkotarhojen ja -jaloittelualueiden vaatimuksista ja rakentamisesta on kerrottu tarkemmin maatalouden ympäristönsuojelusäädöksissä, maa- ja metsätalousministeriön rakentamismääräyksissä ja -ohjeissa sekä ympäristöministeriön ohjeessa kotieläintalouden ympäristönsuojelusta.

Käytännössä kiinteä pohja on todettu maapohjaa helpommaksi hoitaa. Loistartuntojen ehkäiseminen on helpompaa, kun pohja voidaan puhdistaa. Kiinteällä pohjalla varustetussa ulkotarhassa tulee olla tonkimismateriaalia (esim. turve tai olki). Tarhojen ja laitumien ulosteiden poistosta ja riittävästä kuivikkeiden määrästä huolehditaan. Ulkotarhan lannanpoistoa helpottaa tarhan kaltevuus ja jos tarhojen läpi voidaan ajaa traktorilla.

Ulkoiluttaminen voi lisätä sikojen madotuksen tarvetta (esim. 6 viikon välein, eläinlääkärin suunnitelman mukaisesti, jos eläimellä on matoja). Hyvä käytäntö on, että kesäaikana sioilla on mahdollisuus itsensä viilentämiseen (mutakylpypaikat tai vesisuihku) ja varjoon pääsyyn. Porsaan taudinvastustuskyky on kehittymässä, ja tämän vuoksi ulkoilutettaessa vieroitettuja porsaita on erityisesti huolehdittava riittävästä hygieniasta ja vältettävä ryhmien sekoittamista.

Sisä- ja ulkotilojen puhtaanapito ja tuhoeläinten torjunta

Ilman järjestelmällistä tuhoeläintorjuntaa riskinä on taudinaiheuttajien leviäminen ja rehujen saastuminen. Lintujen ym. eläinten pesiminen ja pääseminen eläin- ja rehutiloihin tulee estää. Rehusiiilot katetaan ja niiden tiiviys varmistetaan. Ilmastointiaukot pitää verkottaa. Hyönteisten ja muiden tuholaisten torjuntaan eläinsuojissa ja eläinten pidossa käytettävissä laitteissa on sallittua käyttää ainoastaan asetuksen 2021/1165 liitteessä 1 mainittuja sekä rekisteröityjä jyräjien torjuntaan käytettäviä aineita (ainoastaan pyydyksissä käytettävät aineet). Kärpästorjunnassa on havaittu toimivaksi ratkaisuksi lietelantasikaloissa petokärpästen ja kuivikepohjasikaloissa pistiäisen käyttö mekaanisen torjunnan lisäksi (siivoaminen, kärpäspapereiden käyttö).

Eläinsuojien ja eläintenpidossa käytettävien laitteiden puhdistuksessa ja desinfioinnissa on sallittua käyttää ainoastaan tuotantoehtojen liitteessä III mainittuja aineita. Hyvä käytäntö on pestä karsinat jokaisen erän välillä, jotta estetään mahdollisten tautien siirtyminen erästä toiseen, sekä sikalan käytävien puhdistaminen päivittäin. Myös työvälineet kannattaa puhdistaa erien välillä. Sikalan eläimet tulisi hoitaa järjestyksessä pienimmistä suurimpiin. Eri osastoilla käytetään omia työvälineitä, ja saappaat ja kädet pestään osastolta toiselle siirryttäessä.

Ulkona säilytettävät tavarat likaantuvat mm. vieraseläinten jätöksistä, ja niiden mukaan eläintiloihin voi kulkeutua taudinaiheuttajia. Tilan ympäristöstä ja rakennusten perussiis- teydestä tulee huolehtia. Tavarat ja työkalut säilytetään omilla paikoillaan.

Eläinten lastaus ja kuljetus

Luomusikojen lastausta ja kuljetusta koskevat samat viranomaismääräykset kuin tavanomaisessa tuotannossa. Tieto eläinten noudosta tulee tulla tilalle hyvissä ajoin, jotta tilalla ehditään valmistua rauhassa eläinten siirtoon. Sikalassa tulee olla erillinen lastaushuone, jotta eläinten hakijoiden ei tarvitse tulla tuotantotiloihin. Lastauslevyt ovat tilakohtaisia. Eläinkuljettajille varataan tilan puolesta suojavaatetus ja mahdollisuus desinfoida jalkineet.

Ruokavirasto pitää valtakunnallista eläinkuljettajarekisteriä kaikista eläinten kuljettamiseen myönnettyistä luvista. Ammattitaitoiset työntekijät käyttäytyvät rauhallisesti. Eläinten lastaaminen ja purkaminen on tehtävä pakottamatta eläimiä sähköisin apuvä-

linein. Kulkureitin varrella ei ole irtoesineitä, joihin eläin voi loukkaantua, ja kulkureitillä vältetään melua, vetoa ja valaistuseroja.

Eläinten kuljetuksen keston on oltava mahdollisimman lyhyt ja rauhoittavien allopaa-tisten lääkkeiden käyttö ennen kuljetusta tai sen aikana on kielletty. Elävien eläinten kulje-tuksessa tulee luomueläinten sekoittuminen tavanomaisesti kasvatettuihin eläimiin estää. Eläimet tulee merkitä yksilöllisin merkinnöin tai kuljettaa erillisessä osassa kulkuneuvoa, jolloin kuljetuksesta tulee olla merkintä asiakirjoissa. Kuljetettavien eläinten mukana on oltava kuljetusasiakirjat, luomussa asiakirjaselvitys ja vaatimuksenmukaisuusvakuutus.

7. REHUT JA RUOKINNAN SUUNNITTELU

Luonnonmukaisessa tuotannossa eläimet on ruokittava luonnonmukaisesti tuotetuilla rehuilla huomioiden eläinten ravinnontarpeet ja hyvinvointi.

Rehuomavaraisuus

Luomusikojen ruokinnassa rehuomavaraisuusaste on vähintään 30 %. Jos omalla tilalla tähän ei päästä, luomurehu voidaan tuottaa yhteistyössä muiden saman alueen luomutilojen tai rehualan toimijoiden kanssa. Yhteistyökumppaneiden hankinta kannattaa tehdä hyvissä ajoin, jo siirtymäkauden alussa. Näin sikatila varmistaa rehuviljan ja valkuaiskasvien riittävyyden. Suositeltavaa on tehdä kirjallinen yhteistyösopimus rehun tuotannosta kasvinviljelytilan kanssa. Sopimukseen kirjataan mm. viljeltävä laji / lajike, määrä ja hinnoitteluperusteet. Sopimuksesta jää kopio molemmille toimijoille ja tarvittaessa ELY-keskukselle.

Maatalousperäinen kuiva-aine

Rehujen osuudet ja prosentit lasketaan aina rehun maatalousperäisten ainesosien kuiva-aineesta. Kalajauhoa ja rehuun lisättyjä kivennäisiä, vitamiineja ja säilöntäaineita ei lasketa mukaan maataloudesta peräisin olevaan rehun kuiva-aineeseen. Ruokinnansuunnittelussa huomioidaan maatalousperäisen kuiva-aineen määrä ja siitä pidetään kirjaa.

Siirtymävaiheen rehu

Siirtymävaiheen rehuksi lasketaan toisen siirtymävaihevuoden pelloilta (SV2) korjattu rehu. Ensimmäisen siirtymävaihevuoden pelloilta (SV1) korjattu rehu lasketaan tavanomaiseksi.

Päiväannos voi sisältää keskimäärin enintään 25 % SV2 rehua, jos rehu on peräisin oman tilan ulkopuolelta. Mikäli kaikki käytetty SV2-rehu on peräisin omalta tilalta, voidaan sitä käyttää päiväannoksesta 100 %. Prosenttiosuudet lasketaan maatalousperäisten rehujen sisältämästä kuiva-aineesta. Ruokinnansuunnittelussa huomioidaan, etteivät tuotanto-ohjeiden mukaiset siirtymävaiherehujen prosenttiosuudet ylity. SV2-rehun osuuden laskentajakso on tarkasteluajankohdasta vuosi taaksepäin eläimillä, joiden tuotantoelinkaari on yli vuoden (esim. emakot). Lihasioilla laskentajakso on eläimen tilallaoloaika, koska tuotantoelinkaari on alle vuoden.

Edellämaitusta poiketen, jos SV1-rehu on valkuaiskasveja tai karkearehua ja peräisin omalta tilalta, voidaan sitä käyttää 20 % rehun kokonaismäärästä. Valkuaiskasviksi katsotaan seoskasvusto, jossa valkuaiskasvin ja viljan yhteenlasketusta kylvösiemenmäärän painosta yli 50 % on valkuaiskasvin siementä (esim. herne tai härkäpapu). SV1-nurmesta tehtyä säilörehua voi myös käyttää luomusikojen ruokinnassa.

Siirtymävaiheen rehua voi olla tilalla vain tilan siirryttyä luomuun, tai jos luomutilalle tulee viljelyyn uutta peltoa tavanomaisesta tuotannosta. Uusi pelto kannattaa laittaa



ensimmäisenä vuonna viherlannoitusnurmeksi tai valkuaiskasville. Luomuun siirtymisen jälkeen kolmannen vuoden sato on luomulaatuista viljoilla, valkuaiskasveilla ja nurmilla.

Luomurehu ja muut sallitut rehuaineet

Luomusikojen rehussa 100 % maatalousperäisten ainesosien kuiva-aineesta tulee olla luonnonmukaisesti tuotettua. Tavanomaisen valkuaisrehun käyttö voidaan luvanvaraisesti sallia vain alle 35 kg painoisten porsaiden ruokinnassa, jos luomurehua ei ole saatavilla.

Luonnonmukaisesti tuotettuja kasvipäisiä rehuaineita voi käyttää rajoituksetta. Eläinperäisiä luonnonmukaisesti tuotettuja rehuaineita saa käyttää ruokinnassa luomutiloilla muun lainsäädännön antamissa puitteissa (esim. TSE-asetus, sivutuoteasetus). Kestävästä kalastuksesta (EU- ja ETA-maissa tuotettu kalajauho) saadun tavanomaisen kalajauhon käyttö on luomutuotannossa sallittu. Kalajauhoa ei lasketa maatalousperäiseksi ainesosaksi.

Kivennäisiä ja muita ei-maatalousperäisiä ainesosia voidaan rehussa käyttää luomun tuotantoehtojen mukaisesti. Sallitut kivennäiset ja hivenaineet löytyvät tuotanto-ohjeiden liitteistä. Luomusikojen ruokinnassa sallitaan synteettisten vitamiinien käyttö.

Luomurehujä tilalle hankittaessa on tärkeää varmistaa rehun luomukelpoisuus. Ja kun tilattu rehu saapuu tilalle, on tärkeää tarkastaa, että tullut erä on oikeanlainen. Kaikkien luomurehualan toimijoiden tulee kuulua luomurehujen valvontajärjestelmään, johon kuulumisesta toimija saa todistuksen eli asiakirjaselvityksen, jonka voimassaolo tulee tarkastaa ennen luomurehujen hankintaa. Jos rehun valmistaja/markkinoija ei pysty antamaan varmuutta rehun luomukelpoisuudesta, voi rehun soveltuvuuden luomuun varmistaa Ruokaviraston rehujaokselta. Rehun luomukelpoisuuden varmistaminen on aina viljelijän vastuulla.

Rehussa, joka sisältää sekä luonnonmukaisesti tuotettuja ja/tai siirtymävaiheesta saatuja ja/tai edellä mainittuja tavanomaisia rehuaineita, voidaan käyttää viittausta "voidaan käyttää luonnonmukaisessa tuotannossa asetuksen (EU) N:o 2018/848 ja (EU) N:o 2021/1165 mukaisesti".

Tavanomainen rehu

Jos luonnonmukaisesta tuotannosta peräisin olevaa valkuaisrehua ei ole riittävästi saatavilla, voi Ruokavirastolta hakea lupaa tavanomaisen valkuaisrehun käyttöön alle 35 kg painoisten luomuporsaiden ruokinnassa (poikkeus voimassa 31.12.2026 saakka). Tavanomaisen valkuaisrehun enimmäismäärä voi olla 5 % maatalousperäisen rehun kuiva-aineesta. Laskentajakso on 12 kuukautta. Ennen tavanomaisen rehun hankintaa viljelijän tulee aina varmistaa, että sekä rehun tuotantotapa, että rehuaineet soveltuvat luomuun (esim. kemiallinen uutto ei ole sallittu tuotantotapa luomussa ja tästä valmistuvat rouheet eivät siten sovellu luomutuotantoon). Lupahakemuksen mukana toimitetaan Ruokavirastolle tiedot mm. tilalla olevien sikojen ja porsaiden määrästä, selvitys luomuvalkuaisrehun saatavuudesta sekä ruokintasuunnitelma, josta selviää tavanomaisen valkuaisrehun käyttö.

Poikkeustilanteessa, jos esimerkiksi rehusato menetetään, on mahdollista hakea Ruokavirastolta erikseen lupa tavanomaisen rehun suurempaan käyttömäärään. Hakemukseen liitetään mukaan selvitys siitä, että miten rehunsaanti on pyritty varmistamaan ja miksi rehua ei ole kuitenkaan ollut saatavilla, ruokintasuunnitelma ja rehutarvelaskelma sekä selvitys varastoista. Poikkeustilanteissa edellytetään erityisen huolellista kirjanpitoa eläinten ruokinnasta.

Poikkeustilanteet ovat ylitsepääsemättömiä esteitä esim.:

- rehuvaraston tulipalo
- tarttuvat eläintaudit
- rehusato menetetään (kato)
- myrkyllisten aineiden aiheuttama rehun saastuminen

Hakemuksen liitteeksi poikkeustilanteessa:

- selvitys sadon tai varaston menetyksestä
- satovahinkoilmoitus tai kopio satovahinkoa koskevasta katselmuspöytäkirjasta
- kopio ajantasaisesta varastokirjanpidon taseesta
- ruokintasuunnitelma, josta käy ilmi rehun tarve haettavalle ajanjaksolle

Rehuraaka-aineet

Muuntogeenisten (GMO) tuotantopanosten käyttö on kiellettyä luomutuotannossa. Toimijan on varmistettava, etteivät hänen käyttämänsä tuotteet tai tuotantopanokset ole GMO-tuotteita. Rehuissa, elintarvikkeissa ja siemenissä tieto muuntogeenisistä ainesosista löytyy pakkausmerkinnöistä tai asiakirjoista. Tuotteen pakkausmerkintöihin tai tuotteen mukana kulkeviin asiakirjoihin toimija voi luottaa. Muiden tuotantopanosten kuin siementen, rehujen ja elintarvikkeiden kohdalla toimijoiden on vaadittava myyjältä valmistajan antama vakuutus, ettei tuote sisällä muuntogeenisiä organismeja tai niillä tuotettuja aineita.

Raaka-aineiden laatu varmistetaan huolellisella seulonnalla ja lajittelulla, sillä rehuraaka-aineiden sisältämät rikkakasvien siemenet heikentävät maittavuutta ja tuotantotuloksia.

Vilja

Vilja on sianrehujen perusraaka-aine. Viljalajeja ja lajikkeita valitessa huomioidaan sikojen tuotantovaihe, lajikkeen homeiden ja tautien kestävyys sekä rehuarvo. Kevyet viljat syötetään lihasikojen loppukasvatuksessa ja joutilaille, painavat energia- ja valkuaispitoiset viljat porsaille ja imettäville emakoille. Viljalajikkeita käytetään monipuolisesti ja myös seoskasvustoina riittävän sadon ja laadun varmistamiseksi.

Ohra on sikojen perusvilja, jonka käyttöä ei rajoita mikään ruokinnallinen asia. Kaura rasvoittaa lihaa ja siksi sen käyttöä lihasikojen loppukasvatuksessa rajoitetaan (10 % energiasta). Joutilaille emakoille kaura on hyvää täyttävää viljaa kuitupitoisuutensa vuoksi. Kauran rasva myös kuntouttaa emakoita hyvin. Kauran käyttöä emakoille ja porsaille rajoittaa usein ruokintalaitteen ominaisuudet, ja siksi kauran määrä rajoitetaan noin 20 %:iin energiasta. Kauran rasva ja korkea kuitupitoisuus vaikeuttaa seoksen kulua ja sekoittumista laitteissa. Vehnä on energiapitoista rehua ja sopii hyvin porsaille, imettäville emakoille ja lihasikojen alkukasvatukseen. Vehnällä voidaan nostaa seoksen energia-arvoa. Ruisvehnän käyttöä sikojen ruokinnassa tulisi lisätä. Vehnäleseet ovat erittäin hyvää tiineiden emakoiden kuntoutusravintoa ja kuitupitoista vatsan täytettä, mutta sopivat hyvin myös porsaille ja imettäville emakoille, kunhan sikojen riittävästä energiansaannista huolehditaan.

Viljojen laatuun ja rikkakasvien määrään tulisi kiinnittää erityistä huomiota. Vilja tulee seuloa hyvin ja homeisia tai itäneitä eriä ei tule syöttää. Viljan jauhatuskarkeutta on hyvä tarkkailla, jotta myllyn seulat tulisi vaihdettua ajoissa.

Valkuaiskasvit

Luomutuotannossa kemiallisesti uutettujen rouheiden käyttö on kiellettyä. Siksi käytetään puristeita. Rypsipuristeen käyttöä rajoittaa sen maittavuus ja korkea hinta. Porsailla sekä pienillä lihasioilla käyttö rajoitetaan noin 10 % energiasta. Imettäville emakoille, joutilaille ja isoille lihasioille rypsipuristetta voi käyttää maittavuuden mukaan.

Herne ja härkäpapu sopivat aminohappokoostumuksensa vuoksi hyvin käytettäväksi yhdessä rypsipuristeen kanssa sikojen ruokinnassa. Myös herneen ja härkäpavun käyttöä rajoittaa maittavuus sekä niiden sisältämät haitta-aineet. Lisäksi härkäpavun epäillään liiallisesti käytettynä aiheuttavan hedelmällisyshäiriöitä. Herneen ja härkäpavun käyttömäärä rajoitetaan resepteissä yhteensä noin 20 % ruokinnasta. Lupiinia voi samoin käyttää noin 20 % rehuseoksen energiasta.

Kalajauho monipuolistaa sikojen valkuaista. Kalajauhon käyttö lihasikojen loppukasvatuksessa ei ole suositeltavaa, koska se aiheuttaa kalanmakua sianlihaan. Kalajauhon säilyvyydestä on huolehdittava.

Käytettäessä heraa tai muita maitojalostuksen lopputuotteita, on tarkistettava, ettei seoksen suolamäärä (Na) nouse liian korkeaksi. Kasviöljyn avulla voidaan nostaa seoksen energiapitoisuutta. Käyttömääräksi suositellaan alle 10 % energiasta.

Muita luomurehukasveja

Öljypellava

Pellavaa käytetään erityisesti puristeena. Pellava sitoo ruuansulatuskanavan nesteitä ja suojaa limakalvoa, ja siksi sitä voidaan käyttää tasapainottamaan ruuansulatuskanavan toimintaa sekä esimerkiksi porsailla ripulin estoon. Pellavansiemenet sisältävät runsaasti kuitua ja lignaaneja sekä terveellisiä rasvahappoja. Eläinten ruokinnassa näiden vaikutus näkyy karvan kiiltävyytenä, mikä on yleisesti tunnettu hyvinvoinnin merkki. Muiden siementen tavoin ne sisältävät myös valkuaista, kivennäisaineita ja vitamiineja. Pellavan siemenet sisältävät lima-ainetta, jota on perinteisesti keittämällä "uutettu" siemenistä. Kylmäpuristamalla pellavan siemenistä otetaan talteen suurin osa niiden sisältämästä öljystä. Puristeeseen jää kuitenkin osa öljystä sekä arvokkaita rasvahappoja. Myös pellavan lima-aines jää puristeeseen.

Öljyhamppu

Hampunsiemenistä saatavaa öljyä on perinteisesti käytetty lamppu- ja voiteluöljynä. Terveellistä, syötävää hamppuöljyä voidaan valmistaa muun muassa kylmäpuristamalla korjatuista, kypsistä siemenistä. Hampunsiemenet sisältävät helposti imeytyvää valkuaista noin 25 % ja monitydyttymätöntä rasvaa noin 33 %. Hampunsiemenet sisältävät paljon terveellisiä rasvahappoja. Hampunsiemen on raaka, kokonainen ja valmis valkuaisen lähde sellaisenaan, mutta tarvitsee seurakseen esim. lysiinilähteen. Hampun siementä ei tarvitse kuumentaa.

Karkearehu

Sikojen annokseen on lisättävä karkearehua päivittäin. Säilörehun valmistuksessa sallitut lisäaineet on mainittu luonnonmukaisen tuotannon tuotantoehtojen liitteessä.

Karkearehua annetaan kaikille sikaryhmille virikkeeksi. Karkearehua annostellaan päivittäin. Vaikka karkearehun ruokinnallinen arvo ei ole suuri, on se sikojen hyvinvoinnille merkittävää virikerehuna.

Joutilaille emakoille karkearehusta saadaan vatsan täytettä ja se on vatsan toimintaa edistävää. Kaikille sikaryhmille karkearehu tuo terveellistä kuitua. Karkearehun käyttö vähentää myös käyttäytymisongelmia ja sairauksia. Säilörehua ja heinää voi antaa lihasioille max 15 % kuiva-aineesta, tiineille emakoille vapaasti, kunhan kuntoluokkaa seurataan.

Kivennäisrehut

Hyvä käytäntö on, että rehuseoksen raaka-aineiden kivennäis- ja hivenainesisältö analysoidaan, jotta voidaan arvioida täydennyksen tarve. Muutoin noudatetaan rehuseoksia suunniteltaessa ruokintasuosituksia ja rehujen kivennäis- ja hivenainesisällöstä kertovia taulukoita. Sallitut kivennäiset ja hivenaineet on mainittu luonnonmukaisen tuotannon tuotantoehtojen liitteessä.

Liikunta ja pitkä imetysaika saattavat lisätä kivennäisten tarvetta. Toisaalta liikunta lisää myös luuston ja lihaksiston vahvuutta. Kivennäisten määrä rehussa on suhteutettu energiaa kohti. Sian liikkuaessa enemmän myös sen energian tarve kasvaa, ja sika syö enemmän rehua.

Seleenintarve on suurempi luomusioilla, koska lannoitteiden mukana ei lisätä seleeniä peltoon. Seleenin saanti rehuseoksessa varmistetaan käyttämällä kivennäisiä, joiden avulla rehuseoksen seleenimääräksi saadaan 0,3-0,4 mg/kg rehua. Rehuseoksen seleenimäärä ei saa ylittää 0,5 mg/kg rehua. Verestä voi teettää seleenimäärityksen.

Vitamiinit

Luonnonmukaisessa tuotannossa eläinten vitamiinitarve tyydytetään käyttämällä luonnollisia vitamiinilähteitä. Sikojen ruokinnassa synteettisten vitamiinien käyttö sallitaan.

Ulkoilu, auringon valo ja karkearehujen käyttö lisäävät vitamiinien saantia, mutta pitkä imetys ja kasvuaika kuluttavat vitamiineja. Riittävä vitamiinien saanti varmistetaan ruokintasuunnitelmaa tehtäessä ja tarvittaessa rehuraaka-aineiden analysein.

Muut aineet

Eläintuotantoon vaikuttavista lisäaineista sallittuja ovat kaikki EU:ssa rehukäyttöön hyväksytyt entsyymit ja mikro-organismit. Ainoa vaatimus luomutuotannossa on, että näitä lisäaineita ei ole tuotettu muuntogeenisistä organismeista (GMO), niistä tuotetuista tuotteista tai geenimuunneltujen tuotteiden avulla. Luomutoimijan tulee hankkia mahdollisesti GMO-peräisten valmisteiden myyjältä kirjallinen vakuutus siitä, ettei geeniteknikkaa ole käytetty lisäaineiden tuotannossa. EU:ssa muuntogeeniset rehut tulee merkitä, mutta lisäaineita merkintävelvollisuus ei koske.

Luomueläinten ruokinnassa ei ole sallittua käyttää puhtaita aminohappoja eikä kasvun ja tuotannon edistämiseen tarkoitettuja aineita.



Rehuraaka-aineiden puhtaus ja valvonta

Luomurehuja valmistavien, markkinoivien sekä varastoivien ja maahantuovien rehualan toimijoiden tulee liittyä luomurehujen valvontajärjestelmään. Luonnonmukaisten rehujen valvontajärjestelmään voi hakea rekisteröitynyt rehualan toimija. Maatilojen välisessä kaupassa vaaditaan asiakirjaselvitys ja vaatimuksenmukaisuusvakuutus rehun toimitajalta. Luomutuotannossa käytettävien rehujen valmistusta ja maahantuontia valvoo Ruokaviraston rehujasto, josta voi kysyä lisätietoja.

Rehuseoksissa käytetään korkealaatuisia luomuraaka-aineita, joiden kuljetuksesta, säilytyksestä sekä varastoinnista riittävän suojaisissa ja kuivissa olosuhteissa huolehditaan. Varastokirjanpito pidetään ajan tasalla, jotta rehut eivät pääse vanhentumaan ja ne käytetään ajallisesti järjestyksessä ”ensin sisään, ensin ulos”-periaatteella. Haittaeläinten torjunnasta huolehditaan sekä eläin- että varastotiloissa ja sikalan ympäristössä.

Rehukuljetukset

Pääsääntöisesti luomurehut pitäisi kuljettaa suljetuissa pakkauksissa ja kuljetuksissa. Kahden luomutoimijan välisissä kuljetuksissa pakkausten ei tarvitse olla suljettuja, mutta silloinkin vaaditaan kuormakohtainen vaatimuksenmukaisuusvakuutus, asiakirjaselvitys, rahtikirja tms. selventävä asiakirja. Myös ostetun rehun määrä on myyjällä ja ostajalla oltava selvillä. Myydyn ja vastaanotetun luomurehun määrästä on tilalla pidettävä kirjaa.

Rehusiilojen sijoitus sikatilalla ja auton sekä kuljettajien kulkureitit suunnitellaan siten, etteivät lannankuljetukset, tuotantotiloihin kulku ja rehukuljetukset risteä. Rehun purkupaikka tulee olla kovapohjainen ja kuiva kaikkina vuodenaikoina. Kuljettaja välttää käymistä tuotantotiloissa. Kuljetusauto puhdistetaan säännöllisesti ja desinfioidaan. Siilot merkitään selvästi ja siiloista tehdään kirjallinen siilokartta muistiinpanoihin. Merkinnoissa huomioidaan erityisesti, jos tilalla on sekä tavanomaisesti tuotettuja, siirtymävaihe- ja luonnonmukaisesti tuotettuja rehuja.

Ruokinnan ja rehuseosten suunnittelu

Rehuseosten suunnittelun ja viljelysuunnittelun tulisi kulkea yhdessä. Pellolla tuotetaan sitä, mitä sikalassa tarvitaan. Hyvä tapa on, että ruokinnan suunnittelun pohjana on pellon käytöstä tehty sadon ennakkosuunnitelma, joka on tehty ennen seuraavaa viljelykautta. Ennakkosuunnitelma auttaa lisärehujen määrän arvioinnissa ja hankinnassa. Lisäksi ruokinnan suunnittelun lähtötietoina käytetään sikalasta saatavia tuotannon seurantatietoja: esim. porsaiden painontarkkailutiedot, päivittäinen rehun kulutus ja eläinten teurastiedot.

Ruokintasuunnitelman tekeminen perustuu tilan raaka-aineiden analysoituihin koostumuksiin ja kaupallisten rehujen sen hetkisiin koostumustietoihin. Eli käytännössä jokaiselle tilalle kannattaa ruokinta-asiantuntijan kanssa yhdessä suunnitella tilan oma



pellonkäytön huomioiva ruokintasuunnitelma. Rehuseosten suunnittelu ja rehun kulutuksen seuranta tehdään luomusäädöksiä noudattaen ja huomioiden mm. maatalousperäinen kuiva-aine, siirtymäajan rehut, tavanomaiset rehut jne. On huomioitava, että teolliset rehut ovat joko luomurehuja tai luomuun soveltuvia rehuja. Vakuustodistuksista tai tuoteselosteesta selviää rehun tarkempi koostumus, ja se on luettava huolella. Rehu-kuorman tullessa tilalle on hyvä käytäntö tehdä vastaanottotarkastus, ja varmistua siitä, että rehu on sitä mitä on tilattu.

Eri reseptien vertailussa tulee kiinnittää huomio tiivisteiden käyttömääriin, rehuseoksen hintaan rehuyksikköä ja valkuaismäärää kohti, sekä ruokintasuositusten toteutumiseen. Sikojen ruokintasuositukset löytyvät Luken rehutaulukoista.

Käytössä olevat raaka-aineet sekä ruokintalaitteiston toiminta (esim. kauran määrä) ja raaka-aineen laatu (esim. viljan sitko liemiruokinnassa) vaikuttavat reseptin suunnitteluun ja lopulta ruokinnan toteutumiseen.

Rehuseosten määrä

Yhden tai kahden rehuseoksen käyttö on ruokintamuotona helppo, mutta kompromissi eri sikaryhmien välillä. Laskennallisesti tällainen ruokintamuoto tulee usein halvemmaksi lihasioille ja kalliimmaksi emakoille, kuin jos eri sikaryhmille tehtäisiin tarpeita vastaavat omat seokset. Yhdellä tai kahdella seoksella ruokittaessa kaikkien sikaryhmien ruokintasuositukset eivät täyty, ruokinta on epätarkkaa ja ympäristön kuormitus (ylimääräinen typpi ja fosfori) lisääntyy, mikä ei ole luomutuotannon periaatteiden mukaista. Lihasioille suositellaan 2–3 seosta kasvun vaiheiden mukaan. Emakoille suositellaan eri seosta tiineys- ja imetysajalle, ja mahdollisesti vielä tarkemmin suunniteltu seos loppuimetykseen ja tiineytysajalle.

Ruokintapaikat ja ruokinta

Ruokinta-astiat ja kaukalot valitaan siten, etteivät ne aiheuta sioille vahingoittumisen vaaraa. Kourujen pituudet eläintä kohden on määritetty eläinsuojelulainsäädännössä. Ruokintakaukalon vähimmäispituus sikaa kohden vaihtuu eläimen koon mukaan. Tilaa järjestetään niin paljon, että sioilla on mahdollisuus ruokailla häiriöttömästi. Esim. emakoilla yksilölliset ruokinta-automaatit aiheuttavat haasteita ruokinnan järjestämiseen, sillä sioille on luontaista syödä samanaikaisesti. Automaattilaitteita käytettäessä pitää huolehtia siitä, että eläimet oppivat käyttämään laitteita. Tämä koskee erityisesti vieroitettuja porsaita. Lattialta syöttäminen voi tuoda mukanaan rehuhygieniaoongelmia, joista voi seurata mm. ripuli.



Ruokinta-automaatit ja laitteisto

Ruokinta-automaatit tarkistetaan säännöllisesti, ja niiden toimintaa seurataan. Liemiruokijan sekoitussäiliö pestään kerran viikossa happo-emäspesuaineilla. Eläintuotannossa käytettävien rakennusten ja laitteiden puhdistamiseen ja desinfiointiin soveltuvat aineet on listattu luomuasetuksessa. Rehun laatua seurataan aistinvaraisesti päivittäin. Seuranta suositellaan tehtäväksi niin, että häiriöitä ruokintaan ei tule. Tarvittaessa käytetään luomussa sallittuja bakteeri- tai happovalmisteita virheikäymisen estämiseksi.

Vesi

Sikalassa tulee käyttää vain talousveden vaatimukset täyttävää juomavettä. Vettä on oltava vapaasti saatavilla kaikille sioille ja vesipisteitä riittävästi niin, että juominen häiriöittä on mahdollista ryhmähierarkiasta riippumatta. Hyvä käytäntö on, että vesipisteitä on 4 kpl 10 sikaa kohden, varsinkin silloin kun eläimet ulkoilevat. Juomajärjestelmän toimivuudesta ja kunnosta huolehditaan niin, että tuotantotiloissa vältytään turhalta kosteudelta. Vesinippojen toimivuus tarkistetaan päivittäin, ja rikkiäiset vesinipat korjataan heti ennen kuin tilanne pahenee. Hyvä käytäntö on, että juomavedestä ja ruokinnassa käytettävästä vedestä (vesisäiliöistä) otetaan vesinäyte vähintään kerran vuodessa.

8. LANNAN HOITO JA KOMPOSTOINTI LUOMUTILALLA

Luomutuotannossa kotieläimistä syntyvä lanta käytetään tehokkaasti hyväksi pelloilla. Lanta on luomuviljelyssä tärkeä ravinnelähde kasveille ja maanparannusaine pelloille kasvuun. Lannoittaminen on aina laskentaperusteista eli perustuu lanta-analysiin ja viljavuustutkimuksen tietoihin.

Lantavarastojen mitoituksessa on noudatettava maataloudesta peräisin olevien nitraattien vesiin pääsyn rajoittamisesta annettua valtioneuvoston asetusta ("nitraattiasetus"). Myös lannan käsittelyn ja levityksen tulee kaikilta osin vastata niitä vaatimuksia, jotka on esitetty nitraattiasetuksessa. Lannan varastointi ja käyttö luomukotieläintilalla tarkastetaan alkutarkastuksen yhteydessä.

Sikalan lannanpoistojärjestelmät suunnitellaan riittävän suuriksi lannan hyötykäyttöä huomioiden. Lanta varastoidaan huolellisesti kiinteäpohjaisiin lantaloihin ja lietesäiliöihin ennen levitystä pellolle. Lannan käsittelyyn etsitään tapoja, joilla ravinteiden ja energian hukkaantumista voidaan vähentää (kompostointi, lämmöntuotanto yms.).

Luomueläintuotantoa suunniteltaessa on huolehdittava siitä, että lannanlevitysalaa on riittävästi tilalla olevien eläinten tuottamalle lannalle. Toisaalta lantaa pitää olla riittävästi peltojen tuottokyvyn ylläpitämiseksi, mutta määrä ei tuolloinkaan saa ylittää eläinyksiköitä peltohehtaaria kohden -määräystä. Sopiva eläinmäärä suhteessa peltoon on 1,0–1,5 ey / ha. Eläinten enimmäismäärä määräytyy lannan levitykseen käytettävän luonnonmukaisessa tuotannossa olevan peltopinta-alan mukaan niin, että luonnonmukaisessa tuotantoyksikössä voi olla enintään 2 eläinyksikköä peltohehtaaria kohti.

Eläinyksiköt	(ey)
lihasikapaikka	0,11 ey
emakko porsaineen	0,40 ey
siitossika	0,11 ey

Sian lannan korkea fosforipitoisuus rajaa lannan käyttöä lannoitteena sikatilalla. Vuotuinen kalitädennys tulee antaa kivijauheena tai nautakarjanlannoitteena kalipuutoksesta kärsiville lohkoille. Jos eläintilan peltoala ei ole riittävä (eläintiheys on yli 2,0 ey/ha), on toimijan esitettävä kirjallinen sopimus ylimääräisen lannan levittämisestä. Luonnonmukaisessa tuotantoyksikössä syntyvää ylimääräistä lantaa koskevan sopimuksen voi tehdä vain toisen luonnonmukaista tuotantoa harjoittavan toimijan kanssa. Sopimus tulee toimittaa myös ELY-keskukselle.

Jos tilan eläintiheys on 2,0 ey/ha tai alle sen, voi syntyvää lantaa luovuttaa myös tavanomaisille tiloille. Peltoalaan lasketaan peltokasvi-, puutarhakasvi-, kesanto- ja viherlannoitusala. Luonnonlaitumet voidaan huomioida peltoalaa laskettaessa laitumelle jäävän lannan osalta.

Kuivalannan kompostointi tuhoaa rikkakasvien siemeniä. Rehuviljan lajittelu ja seulonta vähentää lannanlevityksen yhteydessä peltoon joutuvien rikkasiementen määrää. Lajittelu parantaa myös rehuviljan laatua ruokinnassa: rikkasiemenet alentavat maittavuutta ja voivat aiheuttaa porsaille ripulia. Viljelyn onnistumisen kannalta on tärkeä asia, että lannassa ei levitetä peltoon rikkakasvien siemeniä.

9. LUOMUSIANLIHAN MYYMINEN

Eläintuotteiden tunnistaminen

Eläimet on voitava tilalla tunnistaa yksilöllisesti tai eräkohtaisesti. Tilalla olevien eläinten tulee täsmätä kirjanpidossa ilmoitettuihin eläinmääriin. Ostajan niin vaatiessa tuotetta tulee aina seurata luovuttajan allekirjoittama vaatimuksenmukaisuusvakuutus tuotteen luonnonmukaisuudesta. Vakuutus on kuitenkin annettava aina lähetettäessä eläimiä teuraaksi. Vakuutuksesta tulee selvittää tilan luomurekisteritunnus, tatuointinumero ja eläinten lukumäärä.

Alhaisen jalostusasteen valvonta ja elintarvikevalvonta

Kotieläimiä saa teurastaa tuotantotilalla tuottajan omaa käyttöä varten. Tarkastamatonta, kotona teurastettua lihaa tuottaja saa käyttää omassa taloudessaan, mutta jos lihaa halutaan myydä tai luovuttaa oman talouden ulkopuolelle yleiseen kulutukseen, lihan tulee pääsääntöisesti olla aina tarkastettua. Jos tuottaja haluaa myydä kasvattamiensa eläinten lihaa, hänen tulee teurastuttaa eläimet teurastamossa ja ottaa liha lihantarkastuksen jälkeen itselleen myyntiä varten. Toiminnasta tulee tehdä elintarvikehuoneistoilmoitus oman kunnan elintarvikevalvontaan. Jos tilalla on teurastukseen sopivat tilat, voi myös olla mahdollista hyväksyä teurastustilat pienteurastamoksi. Hyväksyntää haetaan kunnan terveystoimikunnan puolelta. Paikallinen eläinlääkäri tarkastaa elävän ja teurastetun eläimen. Tärkeintä on, että tuottajan luomuvakuus seuraa eläintä ja lihojen mukana edelleen tai takaisin luomutilalle myyntiä varten.

Maatilalla tapahtuva luomumaataloustuotteiden alhainen jalostus

Alhaisen jalostusasteen valmistustoimintaa on maatilalla harjoitettu omien maataloustuotteiden käsittely. Alhaisen jalostusasteen valmistuksessa kaikkien käytettyjen raaka-aineiden on siis oltava omalla tilalla luonnonmukaisesti tuotettuja maataloustuotteita. Alhaisen jalostusasteen valmistusta on esimerkiksi

- teurastus ja lihan paloittelu luomuhyväksytyssä teurastamossa tai leikkaamossa
- leikkaamosta palautuvien pakattujen lihojen myynti sekä pakkaamattomien lihojen pakkaaminen ja myynti

Alhaisen jalostusasteen valmistukseen kuuluu myös käsittelyn jälkeen maatilalla suoritettava tuotteiden pakkaaminen ja luomutuotteiksi merkitseminen.

Valmistuksen valvonta

Jos tila myy tilalla tuotettuja tuotteita suoramyyntinä kuluttajille, on liityttävä alhaisen jalostusasteen valvontaan. Tällöin liittymislomakkeet lähetetään ELY-keskukseen ja tarkastus tehdään vuosittain luomutarkastuksen yhteydessä.

Jos tilalla on elintarviketuotantoa, esim. lihan jatkojalostusta tai käytetään alihankkijaa lihan käsittelyketjussa, on liityttävä luonnonmukaisen elintarviketuotannon valvontaan.

Samoin jos luonnonmukaisten tuotteiden valmistuksessa käytetään tilan ulkopuolelta ostettuja luonnonmukaisesti tuotettuja tuotteita, elintarvikelisiä aineita tai valmistuksen apuaineita, tuotteiden valmistus kuuluu luonnonmukaisesti tuotettujen elintarvikkeiden valmistuksen valvontaan. Luonnonmukaisesti tuotettujen elintarvikkeiden valmistusta valvoo Ruokavirasto.

Tuotteiden merkitseminen luomutuotetuiksi

Toimija on valvontajärjestelmään liittyessään sitoutunut noudattamaan luomutuotannon vaatimuksia ja hänen vastuullaan on, että tuotteet täyttävät kaikissa tilanteissa luomutuotannon vaatimukset. Siirtymävaiheen jälkeen tuotettuja tuotteita saa markkinoida luonnonmukaiseen maataloustuotantoon viittaavin myyntiväittämin ja merkinnöin, vaikka kuluvan vuoden tarkastuspäätös olisi vielä tekemättä tai päätös saamatta.

Suomessa tuotettujen tai valmistettujen luomutuotteiden pakkauksissa ja saateasiakirjoissa on oltava toimijaa valvovan viranomaisen tunnusnumero, ja valmiiksi pakatuissa elintarvikkeissa on oltava myös EU:n luomumerkki. Lisäksi tunnusnumeron alle sijoitetaan merkintä tuotantoalueesta. Tarkempia ohjeita pakkausmerkinnöistä löytyy Ruokaviraston internetsivuilta.

ProAgrian hankejulkaisut 14
ISSN 2342-8651 (verkkójulkaisut)

Oppaan rahoitus Maa- ja metsätalousministeriö
Valtakunnallinen asiakaspalvelunumeromme: 044 420 9000
proagria.fi

The logo for ProAgria, featuring the word "ProAgria" in a green, sans-serif font. The letter "P" is stylized with a circular element around it.