Katse vasikkaan!

Mukava olo

Ternikasvattamon vasikkatilat

Euroopan maaseudun kehittämisen maatalousrahasto: Eurooppa investoi maaseutualueisiin
Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
MTT
Eläinten Terveydenhuolto Djurhälsovården ETV
ETT NASEVA

- Tilantarve
- Ryhmäkarsinat
- Osastointi
- Sairas vasikka

Rakenteelliset ratkaisut vasikan hyvinvoinnin kannalta

- Ryhmäkasvatus
  - Laumaeläin
  - Virikkeellisyys, liikunta ja leikki
  - Turvallisuus → stressi↓
  - Mahdollisuus levätä toisten vasikoiden seurassa
  - Vakaat ryhmät vasikka-aikana

- Riittävä tila makuualueella ja ruokinta-alueella
  - Liikkumisen tarve
  - Mahdollisuus levätä raajat ojennettuina
  - Syömisen ja lepäämisen samanaikaistaminen

Rakenteelliset ratkaisut vasikan hyvinvoinnin kannalta

- Ruokintajärjestelyt
  - Riittävästi ruokintapaikkoja (tutteja, ruokintapöytätilaa)
  - Vesi kupista tai altaasta
- Makuualusta
  - Riittävästi tilaa
  - Pehmeä, kuiva makuualusta
  - Vedoton, lämmin makuualue
    - Vasikoilla huono lämmöntuotto ja paljon haihduttavaa pintaa, unessa lämmönsäätely on heikompaa

Karsina- ja ruokintaratkaisujen tulisi olla sekä vasikka- että hoitajaystävällisiä

Vasikoiden tilantarve

- Vasikka tarvitsee tilaa liikkumiseen, leikkimiseen, lepäämiseen ja syömiseen
- Eläinsuojelulain vaatimus on ehdoton minimi ≠ optimi

Ryhmäkarsinan tilavaatimukset

- Alle 6 kk ikäistä vasikkaa ei saa kytkeä
- Ryhmäkarsinan pinta-ala (alle 6 kk)
  - 1,5 m^2/alle 150-kiloinen vasikka
  - 1,7 m^2/150-220-kiloinen vasikka
  - 1,8 m^2/yli 220-kiloinen vasikka

Ryhmäkarsina

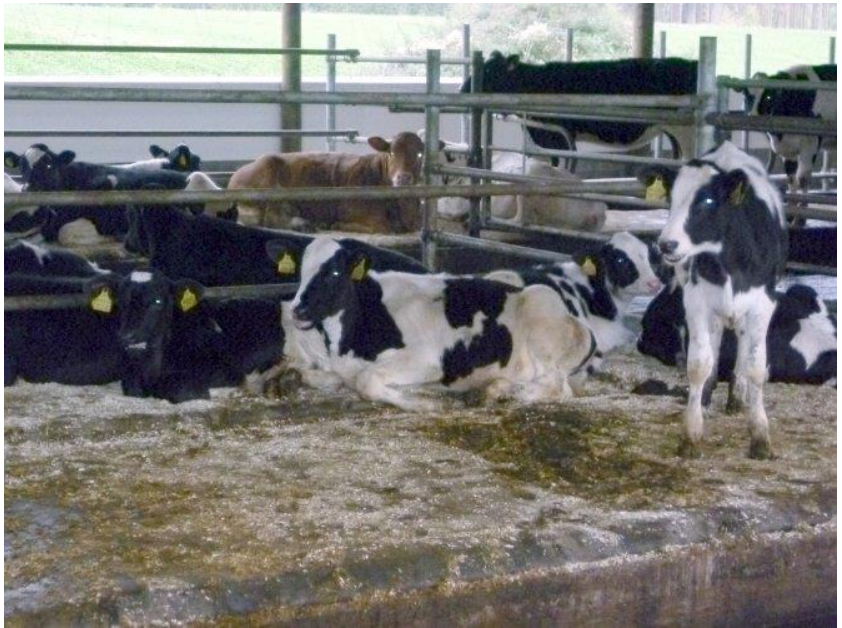
- Eläinsuojelulainsäädännön vaatimus on minimi, ei optimi!

Nasevan ohje:

- 0-2 kk ikäisellä 1,5 m^2
- 2-4 kk ikäisellä 2,0 m^2
- 4-6 kk ikäisellä 2,5 m^2
- tästä alasta vähintään puolet kiinteäpohjaista, pehmeää, pitävää, kuivaa makuualuetta

Ryhmäkarsinat

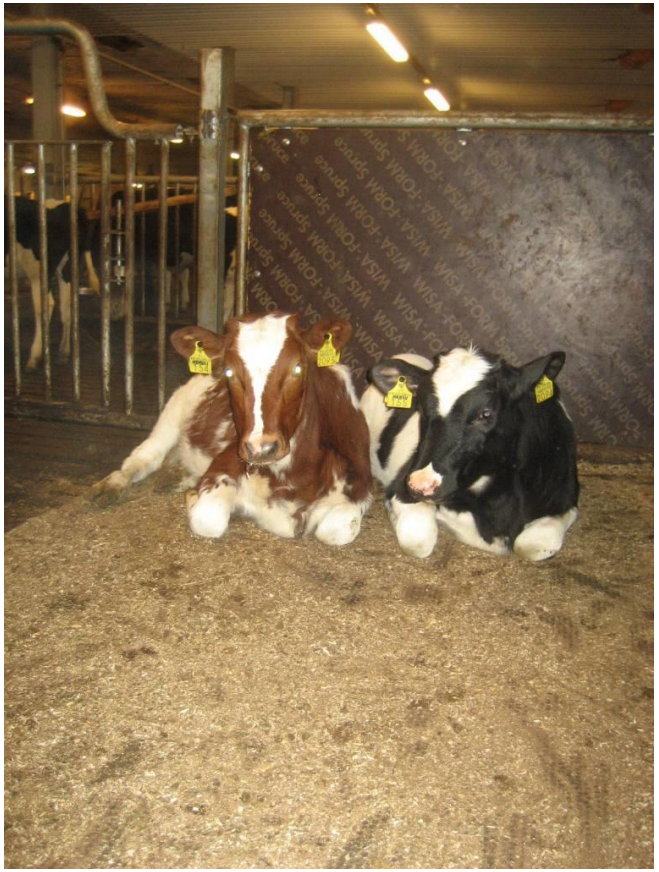
- Kiinteä ja hyvin kuivitettu makuualue
- Kiinteä, pitäväpohjainen alusta jaloittelualueella suositeltava
  - Juotto- ja ruokinta-alueella voi olla ritilä



Ryhmäkarsinat

- Kokoritiläkarsinat eivät sovi nuorille vasikoille
  - viileys ja veto ongelmina etenkin jalallisissa malleissa, ritilä alustana liian kova
- Karsinoiden välillä kiinteät aidat
- Ei liian suuria ikäeroja
  - sopeutuminen ryhmään
  - kilpailu rehuista

Ryhmäkarsinat



Olosuhteet

- Ilmanlaatu ja lämpötila
  - Ilmanvaihto
  - Ilmatilan eristys vanhemmista eläimistä
  - Lisälämmitys tarpeen, jotta ilmanvaihto voidaan pitää ympäri vuoden riittävänä – säteilylämmittimet, keskuslämmityspatterit tai lämpökatokset

Olosuhteet

- Tasainen lämpötila ja ilmankosteus
  - Optimilämpötila riippuu vasikan iästä, makuupaikan ja kuivituksen laadusta sekä vedon määrästä
- Kaksi-ilmastokarsina ratkaisuksi isoihin halleihin

Olosuhteet

- Kuivitus
  - Eläinsuojelulainsäädännön vaatimus: 2 viikon ikään saakka hyvin kuivitettu makuupaikka
  - Kuivitusta suositellaan jatkettavan sen jälkeenkin

Olosuhteet

- Vedottomuus
  - Ilmanvaihdon huolellinen suunnittelu – tuloilma-aukkojen sijoittelu
  - Lattiaan asti ulottuvat umpinaiset seinät makuualueella
    - Ehkäisee vetoa lattianrajasta
    - Ehkäisee kontakteja naapurikarsinan kanssa → tautipaine↓
  - Kiinteäpohjainen makuualue

Olosuhteet

- Valaistus
  - Vasikoiden tarkkailu
- Melutaso
  - Ilmanvaihtolaitteiston melu
  - Ei jatkuvaa yli 65 desibelin melua

Karsinan pohja

- Palkki- tai ritiläpohja makuualueella aiheuttaa vedon tunteen varsinkin pikkuvasikoille
- Työläs kuivitusmenetelmä altistaa kostealle makuualustalle → lisää tartuntapainetta
- Kostealla betonilla vasikka menettää lämpöä, energiaa kuluu kasvun sijasta lämmön ylläpitoon

Ryhmäkarsinoiden pohjaratkaisut

Ritilä ja viistopohja

+ Olosuhteet järjestettävissä hyviksi
+ Lannankäsittelyyn vain yhdenlaista lantaa
- Kiinteän alueen hoitotyö
- Lantakoneet
- Runsas kuivittaminen voi tukkia ritilät ja kuilut

Ryhmäkarsinoiden pohjaratkaisut

Avokouru ja kuivike

+ Pehmeä ja lämmin makuualue
+ Olosuhteet järjestettävissä hyviksi
+ Vähäisempi kuivitustyö
– Ruokinta-alueen puhdistus

Ryhmäkarsinoiden pohjaratkaisut

Ritilä ja kuivike

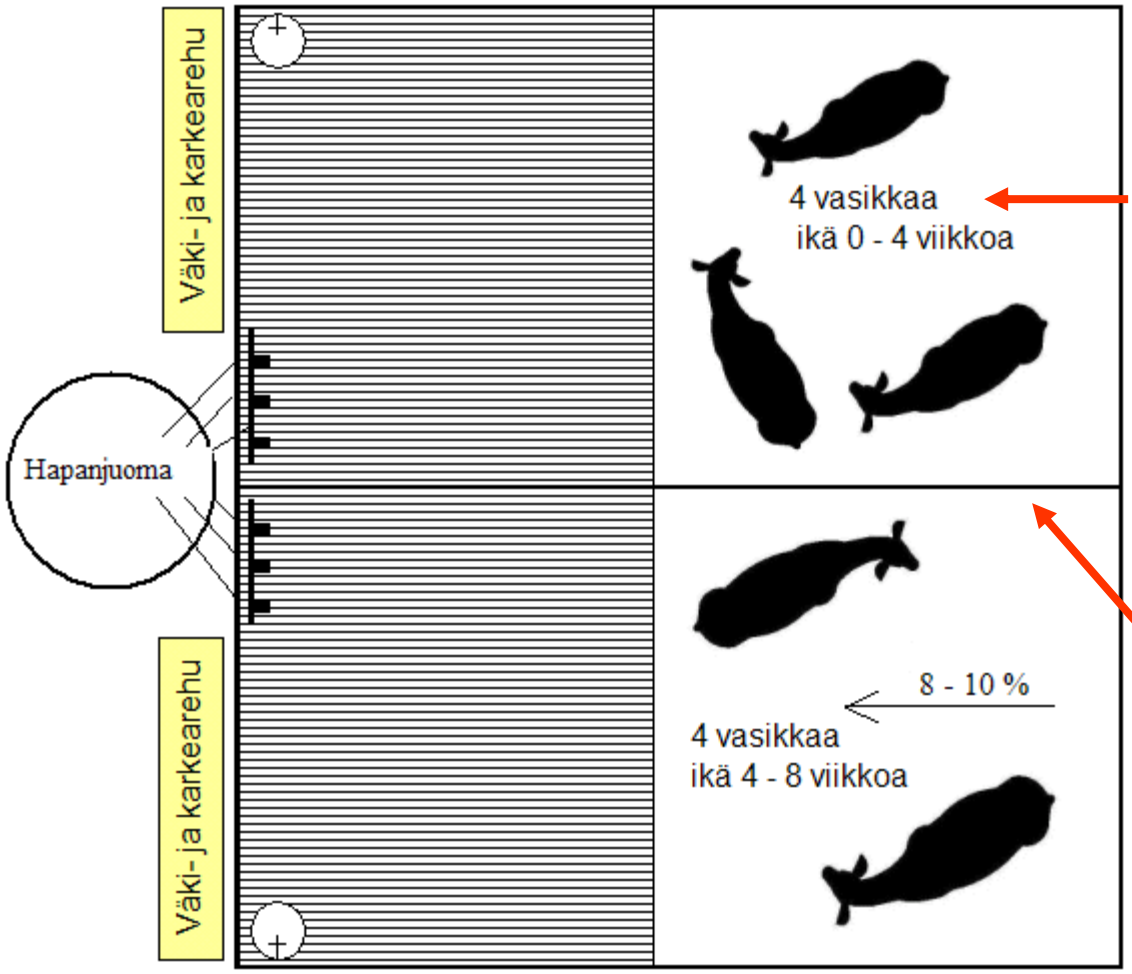
+ Pehmeä ja lämmin makuualue
+ Vähäisempi kuivitustyö
+ Ruokinta-alueen pysyminen kuivana
- Sekä lietettä että kuivaa lantaa

Ryhmäkarsinoiden pohjaratkaisut

Kokokuivike

+ Pehmeä ja lämmin makuualue
+ olosuhteet järjestettävissä hyviksi
- Kuivittaminen työllistää
- Ruokinta-alueen kostuminen
- Kuivikemenekki suuri, saanti voi olla ongelma

Ryhmäjuottokarsinan toteutusesimerkki



Ruokinta-alueella ritiläpalkisto tai avokouru.

Karsinan takaosassa kiinteäpohjainen makuualue:

1. Makuualue viistää kohti ritiläpalkistoa 8 - 10 % ja on pinnoitettu parsimatolla tai -pedillä.

2. Makuualue on kokokuivikepohjaa.

Karsinoiden väliseinät ovat umpinaisia lattianrajaan asti.

Oma ilmatilainen osasto alle 6 kk ikäisille vasikoille.

Kuivikkeella on merkitystä

Pieni vasikka on makuulla yli 75 % ajasta

- lämpöhukka alustaan
- hyvä kuivitus estää lämmönhukkaa

Karsinoiden puhdistettavuus

- Suunnitteluvaiheessa huomioitava säännöllisen puhdistuksen ja kuivituksen toteuttamismahdollisuudet
  - Kuivikkeiden saatavuus
  - Kuivikelannan poisto

Kuivikemateriaalit

OLKI

- hyvä kuivike vasikkakarsinassa
- pitkänä nesteenimemiskyky huono

TURVE

- hyvä imemään nestettä
- yksin käytettynä paksuna kerroksena ei kanna eläinten painoa

PURU

- edullinen ja soveltuu lietelantajärjestelmiin
- huono pidättämään ammoniakkia ja imemään suuria määriä nestettä
- kostunut puru betonilattialla voi aiheuttaa karvojen lähtöä esim. reisien ulkopinnalta

Eläinten ryhmittely

- Ternivasikat siirretään vasikkakasvattamoon syntymätiloiltaan 1-3 viikon ikäisinä
- Kertatäyttöisyys
- Osastointi – eri ikäiset eri osastoissa
- Suositus: osastossa 2 karsinaa, karsinassa 15-20 eläintä
- Koko osasto tyhjennetään samaan aikaan
- Ryhmät tulisi säilyttää mahdollisimman hyvin ennallaan uusiin olosuhteisiin siirrettäessä

Eläinten ryhmittely

- Kertatäyttöisyys ja osastointi
  - Kolmivaihekasvatuksen perusta
  - Vasikat yhtenäinen ryhmä
    - Vasikoiden ikäero mahdollisimman pieni
    - Ruokinnan järjestäminen helpottuu
  - Tarttuvien tautien hallinta

Osastointi

Periaate:

- Vasikoita ei samaan ilmatilaan vanhempien eläinten kanssa
- Osastokohtainen olosuhdehallinta
  - korvausilma ulkoa ja poistoilma ulos

Osasto = Nuorkarja / alle 6 kk vasikat

Tautipaineen hallinta

- Osastointi
- Kertatäyttöisyys
- Riittävästi tilaa ja eläintä kohti, ei liian suuria ryhmiä samassa tilassa
- Toimiva ilmanvaihto
- Riskien hallinta rehun, eläinten ja lannan kulkureittien risteämissä
- Sairaan eläimen eristäminen

Tautipaineen hallinta

- Tarttuvien tautien vastustaminen (ETT:n ohjeet)
- Omistaja ohjaa eläimet navetasta kuljetukseen tai navetassa on erillinen lastaustila

Sairaan eläimen käsittely

- Sairastunut eläin joko hoidetaan kunnolla tai lopetetaan
- Sairaskarsina
  - Sairaan suojelemiseksi muulta ryhmältä
  - Eristystilana tautipaineen vähentämiseksi
  - Käsittelyn helpottamiseksi - kytkeminen
  - Parempien olosuhteiden järjestämiseksi

Sairaan eläimen eristys

- Sairas eläin eristyksiin umpiseinäiseen karsinaan
- Sairaseristys voidaan toteuttaa ryhmäkarsinassa siirrettävillä aidoilla
- Sairaan vasikan lämmönsäätely puutteellisempaa kuin terveen →lisälämpö
  - säteilylämmitin
  - vasikkapaita

Sairaan eläimen eristys

- Juotto omasta tuttisangosta
  - Yhteinen tutti levittää esim. hengitystieinfektiossa tartuntaa
  - Vasikan ravinnonsaantia helpompi valvoa
- Makaavan vasikan kääntely ja auttaminen ylös
  - Makuuhaavat, kärpästorjunta

Sairasosasto

- Suurissa yksiköissä suositeltavaa olla erillinen sairasosasto, johon etenkin tarttuvia tauteja sairastavat eläimet voidaan eristää
  - Ei kontaktia muihin eläimiin
  - Erillinen ilmastointi ja lannanpoisto
  - Hoitajalla erilliset vaatteet ja saappaat
  - Käsienpesumahdollisuus
  - Hoidetaan terveiden eläinten jälkeen
  - Hyvät olosuhteet, valaistus, ruokinta
- Eristystilan kapasiteetti esim. 20 % ryhmän koosta