

Mira J. Tenhunen, Kristiina Sarjokari, Tarja Kujala, Mari Utriainen, Mari Hovinen, Marianna Norring, Kaisa Hartikainen, Timo Soveri ja Leena Seppä-Lassila

Rearing environment, caretaking and health of dairy calves in large Finnish free stall barns

Vasikoiden kasvatusolosuhteet, hoito ja terveys suurissa suomalaisissa lypsykarjapihatoissa

SUMMARY

We studied the rearing environment, caretaking and health of dairy calves in 82 large free-stall barns in the beginning of 2012. This study was a part of a larger study Grouping strategies in large dairy farms. We interviewed the farmers, explored the cow houses and performed a brief clinical examination on 802 young calves. We also examined blood and faecal samples taken from these calves for the presence antibodies and of protozoa. Farmers informed that in average 23 % of their calves were not born in calving pens. Fifty-nine percent of the farms had group-calving pens. Farmers also informed that calves got their first colostrum usually within 6 hours after birth. If calves were born at nighttime, the feeding could be delayed. Seventy-nine percent of the farmers gave the first portion with a nursing bucket. Only 10 % of the farms used a colostrometer. Most (90 %) farms had colostrum in the freezer. Of the examined calves, 29 % were deficient of serum antibodies. There were no differences between sexes. Insufficient amount or delayed feeding of colostrum and poor colostrum quality can be causes of small antibody concentrations. Twenty-eight percent of the farms used acidified drink and 54 % computer-controlled feeders. Twenty-three percent of the farms had bought new calves during the previous year. 46 % had the calves in the same room with the cows and 30 % of the calves could touch an older animal. This can cause transmission of pathogens from older animals to young calves. Single pens were used by 68 % of the farms. Rearing in single calf butts outside the cow house was observed only in four farms. The groups were often big with a mean of eight calves, variation 1–42 calves. On the examination day, 13 % of the examined calves had diarrhea and 11 % coughed. *Coccidia* (oocysts) were found in 83 % of the farms and 39 % of the stool samples.

YHTEENVETO

Tutkimme alkuvuodesta 2012 vasikoiden olosuhteita, hoitoa ja terveyttä 82 suuressa suomalaisessa lypsykarjapihatossa osana laajempaa Ryhmittelystrategiat suurilla lypsykarjatililla -hanketta. Tutkimukseen kuuluivat karjanomistajien haastattelu, havainnointi karjasuojissa sekä 802 juottovasikalle tehty suppea yleistutkimus. Näistä vasikoista otettiin myös veri- ja ulostenäytteet, joista tutkittiin vasta-aineita ja alkueläimiä. Keskimääräisen tilan vasikoista lähes neljäsosan (23 %) kerrottiin syntyvän muualla kuin poikimakarsinassa. Ryhmäpoikimakarsinoita oli käytössä 59 %:lla tutkimustiloista. Vasikoiden kerrottiin saavan ensimmäisen ternimaitoannoksensa yleensä 6 tunnin sisällä poikimisesta, tosin poikimisen sattuessa yöllä juoto saattoi tapahtua myöhemminkin. Karjanomistajista 79 % kertoi juottavansa ensimmäisen annoksen aina tuttiämpäristä. Tiloista 90 %:lla oli ternimaitoa pakastettuna varastoon. Tutkituista vasikoista 29 %:lla oli puutteita seerumin vasta-ainetasossa. Sukupuolten välillä ei todettu eroa. Viivästynyt ternimaitojuotto sekä huonolaatuinen ja liian vähäinen ternimaidon määrä voivat olla syynä mataliin vasta-ainepitoisuuksiin. Hapanjuottoa käytti 28 % ja juoma-automaatteja 54 % tiloista. Uusia vasikoita oli viimeisen vuoden aikana ostanut 23 % tiloista. Lähes puolella (46 %) tiloista vasikat olivat samassa ilmatilassa lehmien kanssa ja 30 %:lla vasikoilla oli kosketusyhteys vanhempiin ikäryhmiin. Tämä mahdollistaa taudinaiheuttajien leviämisen vanhemmista eläimistä juottovasikoihin. Yksilökarsinoita käytti 68 % tiloista. Iglukasvatusta ulkona käytti vain neljä tilaa. Ryhmäkarsinoissa ryhmäkoot olivat usein suuria, keskiarvo 8, vaihteluväli 1–42 vasikkaa. Tutkimusvasikoista 13 % ripuloi ja 11 % yski tutkimuspäivänä. Kakkideja löytyi 83 %:lta tiloista ja 39 %:sta ulostenäytteistä.

YDINKOHDAT:

- Reilulla puolella (58 %) tiloista lehmät poikivat ryhmäpoikimakarsinoissa.
- Keskimääräisellä tutkimustilalla 77 % vasikoista syntyi poikimakarsinassa ja 23 % muualla.
- Valtaosalla (68 %) tiloista käytettiin vasikoiden yksilökarsinoita.
- Miltei puolella tiloista vasikat olivat samassa ilmatilassa lehmien kanssa. Vasikoilla oli täysin erillinen ilmanvaihto 43 %:lla tiloista ja neljän tilan vasikat pidettiin igluissa.
- Tutkituista vasikoista 13 % ripuloi ja 11 % yski käyntipäivänä.
- Seerumin IgG-pitoisuus oli alle 10 g/l 29 %:lla tutkituista vasikoista. Kakkideja löytyi 83 %:lta tiloista ja 39 %:lta vasikoista.

Artikkeli saatu toimitukseen 6.3.2014. Kirjoitusohje muuttui 6.3.2015 ja artikkelien pituutta rajoitettiin.