

Aila Rauatmaa ja Kristiina Hakkarainen

The change in herd size and culling of cows in herds using automatic milking

Karjakoön muutos ja lehmien poistot automaattilypsyyn siirtyneissä karjoissa

SUMMARY

Transferring a dairy herd to automatic milking often requires investing in cowshed and increasing the herd size. The target of automation is to have 60 to 65 cows milked and 600,000 l milk produced annually. The profitability of milk production is greatly influenced by optimising the full capacity of the robot. We studied the mean herd size, culling percentage, culling age and culling reasons of 260 herds during the first 3 years after the change to automatic milking. The mean herd size increased from 46 to 59 cows, but only 32% of herds under 75 cows had more than 60 cows and 20% of all farms had less than 50 cows 3 years after the change. The culling percentages were high: 36% during the first and second year and 38% during the third year. The most important culling reasons were mastitis, fertility problems and poor udder shape. Cows were culled for poor udder shape more often in automated herds than in those using conventional milking. Our results can be used for planning an investment in a new cowshed. They indicate that getting the herd in full production takes several years. Attention must be given to acquiring a sufficient number of animals and to the adequate conformation of the cows.

YHTEENVETO

Automaattilypsyyn käyttöönottoon liittyvät usein merkittävä navettainvestointi ja karjakoön kasvu. Automaattilypsyssä on yleensä tavoitteena, että yksi yksikkö lypsää 60–65 lehmää ja maitoa tuotetaan noin 600 000 litraa vuodessa. Robotin kapasiteetin mahdollisimman suuri hyödyntäminen vaikuttaa olennaisesti tuotannon kannattavuuteen. Tarkastelimme automaattilypsyyn siirtyneiden 260 tilan keskilehmäluvun, poistoprosentin, poistoiän ja poistojen syiden kehitystä robotin kolmen ensimmäisen käyttövuoden aikana. Tilojen keskilehmäluku kasvoi seurantajakson aikana 46:sta 59 lehmään, mutta vain 32 % alle 75 lehmän tiloista saavutti kolmantena vuonna tavoiteltavan 60–75 lehmän rajan ja 20 prosentilla kaikista tiloista keskilehmäluku oli yhä alle 50. Karjojen poistoprosentit olivat suuria, etenkin kun huomioidaan, että tiloilla oli tarve lisätä lehmämääräänsä. Poistoprosentit ensimmäisenä ja toisena käyttövuotena olivat 36 % ja kolmantena vuotena 38 %. Tärkeimmät poiston syyt

olivat utaretulehdus, huono hedelmällisyys ja huono utarerakenne. Robottitiloilla lehmiä poistettiin huonon utarerakenteen vuoksi useammin kuin tavanomaista lypsytapaa käyttävissä karjoissa. Tuloksia pystytään hyödyntämään navettainvestoinnin suunnittelussa ja talouslaskelmissa. Automaattilypsyyn siirtyneen navetan saaminen täyteen tuotantoon vie useita vuosia. Automaattilypsytilalle hankittavien eläinten hankintaan ja eläinten rakenteeseen on kiinnitettävä enemmän huomiota.

YDINKOHDAT:

- Vain kolmasosalla karjoista oli kolmantena vuotena automaattilypsyyn siirtymisen jälkeen yhden robotin kapasiteetille sopiva 60–75 lehmää.
- Karjoista poistettiin lisästarpeesta huolimatta paljon eläimiä: 36–38 %. Tärkeimmät poiston syyt olivat utaretulehdus, huono hedelmällisyys ja huono utarerakenne.
- Laajentavan tilan tulee kiinnittää erityistä huomiota eläinten hankintaan ja lehmien rakenteeseen.