

Väkirehuruokinnan toteutusvaihtoehdot pihatossa

Satu Yrjänen, Kaisa Kaustell, Juha Sariola, Reima Kangasniemi ja Hannele Khalili
MTT (Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskus), Kotieläintuotannon tutkimus, Eläinravitseminen, 31600 Jokioinen, etunimi.sukunimi@mtt.fi

Johdanto

Lypsylehmien väkirehuruokinnan voi toteuttaa pihatossa antamalla väkirehun automaattisista väkirehuasemista eli kioskeista tai sekoittamalla väkirehun karkearehuun eli käyttämällä seosrehua. Kioskit mahdollistavat tuotoksen mukaisen väkirehun annostelun myös pihatto-olosuhteissa. Laumaeläiminä lehmille on kuitenkin luontaista syödä samanaikaisesti, jolloin kioskin ympärille muodostuu usein ruuhkaa ja mahdollisesti myös epätarkkuutta väkirehun annostelussa. Seosrehu mahdollistaa eläinten samanaikaisen syömisen, mutta väkirehun yksilöllinen annostelu on vaikeaa. Seosrehun käyttö myös ylläpitää lehmän terveyttä, sillä se vähentää runsaiden väkirehun kertaannosten aiheuttamia suuria vaihteluita pötsin pH:ssa. Tutkimuksen tavoitteena oli verrata tuotoksen mukaista erillisruokintaa ja vakiomäärän väkirehua sisältävän seosrehuruokinnan vaikutusta maidontuotantoon ja syöntiin.

Aineisto ja menetelmät

Tutkimus tehtiin MTT:n Minkiön tutkimuspihatossa sisäruokintakaudella 2000 - 2001 ja kesti 182 päivää poikimisesta. Kokeen 63 ayrshire-lehmää (40 useamman kerran poikinnutta ja 23 ensikkoo) oli jaettu kahteen ryhmään. Poikimisen jälkeen kioskiryhmän ensikoiden väkirehumäärä nostettiin ensimmäisen lypsykuukauden ajaksi 11 kg:aan ja useamman kerran poikineiden lehmien väkirehuannos oli 14 kg. Tämän jälkeen väkirehuannos määräytyi energiakorjatun maitotuotoksen mukaisesti (0,33 kg väkirehua /kg EKM/pv + ensikoille 1 kg lisäkasvua varten). Väkirehuannokset tarkistettiin kerran kuukaudessa neljän perättäisen lypsykerran maitomäärän perusteella. Kioskiryhmä sai vapaasti esikuivattua nurmisäilörehua. Seosrehuryhmän eläimet saivat vapaasti seosrehua, joka sisälsi kuiva-aineesta 45 % väkirehua ja 55 % esikuivattua nurmisäilörehua. Väkirehuseos oli kummallakin ryhmällä sama (32,7 % ohraa, 31,0 % kauraa, 23 % rypsirouhetta, 10 % melassileikettä ja 3,3 % kivennäisiä).

Tulokset ja tulosten tarkastelu

Ruokintaryhmä ei vaikuttanut tilastollisesti merkitsevästi ($P > 0,05$) maitotuotokseen (erillisruokinta 25,0 kg/pv ja seosrehuruokinta 24,7 kg/pv), EKM-tuotokseen (erillisruokinta 26,2 kg/pv ja seosrehuruokinta 25,6 kg/pv) eikä valkuaisuutokseen (erillisruokinta 801 g/pv ja seosrehuruokinta 786 g/pv). Erillisruokinnalla olleet eläimet tuottivat enemmän maitoa ($P < 0,05$) herumiskauden alussa (1 - 11 viikkoa poikimisesta), mutta 12 - 26 viikkoa poikimisesta erillisruokinnalla olleiden eläinten maitotuotos oli matalampi tai lähes sama kuin seosrehuruokinnalla olleiden eläinten tuotos. Tutkimuksen tuloksissa on mukana lypsykauden ensimmäiset 182 päivää, ja todennäköisesti ero koko lypsykauden aikaisissa tuotoksissa olisi ollut tässä tutkimuksessa saatuja pienempi.

Tilastollisesti merkitsevää ($P > 0,05$) eroa ei myöskään ollut syödyn kuiva-aineen kokonaismäärässä (erillisruokinta 17,5 kg/pv ja seosrehuruokinta 17,2 kg/pv). Erillisruokinnassa olleiden lehmien kuiva-aineen syönti oli korkeampi ($P < 0,001$) lypsykauden alkuvaiheessa (1 - 13 viikkoa poikimisesta), mutta 14 - 26 viikkoa poikimisesta niiden kuiva-aineen syönti oli matalampi kuin seosrehua saaneiden lehmien syönti. Ero kuiva-aineen kokonaissyöntiin muodostui erillisruokinnassa olleiden eläinten runsaasta väkirehuruokinnasta lypsykauden alussa, sillä seosrehuryhmän eläinten karkearehun syönti oli 1 - 17 viikkoa poikimisesta korkeampi ($P < 0,01$) kuin erillisruokinnassa olleiden eläinten säilörehun syönti. Karkearehun syöntimäärässä koko tutkimuksen aikana ei ollut tilastollisesti merkitsevää ($P > 0,05$) eroa. Seosrehuryhmän eläinten väkirehun syönti puolestaan oli erillisruokinnan eläinten syöntiä korkeampi ($P < 0,001$) 16 - 26 viikkoa poikimisesta.. Lehmät luokiteltiin kummassakin ryhmässä kokeen aikana hyväkuntoisiksi, keskimääräisen kuntoluokan ollessa 3,0 kioskiryhmällä ja 3,1 seosrehuryhmällä. Ruokintaryhmällä ei ollut tilastollisesti merkitsevää ($P > 0,05$) vaikutusta kuntoluokkaan. Tutkimuksen perusteella myös vakiomäärän väkirehua sisältävä seosrehuruokinta sopii pihatto-olosuhteisiin ja valittu ruokintastrategia ei vaikuta tuotokseen, kuiva-aineen syöntiin eikä kuntoluokkaan.