

Koetoiminta ja käytäntö

Liite 4.6.2001

58. vuosikerta

Numero 2 Sivu 8

Viisi viikkoa riittää lihasikojen alkukasvatukseen

HILKKA SILJANDER-RASI, MTT

Lihasikojen alkukasvatusrehun sulavan lysiinin lisäys 8,5 grammasta 9,5 grammaan rehuysikössä saa siat kasvamaan nopeammin teuraspainoon ja pienentää samalla rehunkulutusta. Alkukasvatusrehun eli I-rehun syöttämistä kannattaa jatkaa, kunnes siat painavat yli 50 kiloa. Tähän kuluu noin viisi viikkoa.

Suomalaisten sikojen valkuaisen tarve on ilmoitettu vuodesta 1995 alkaen sulavina aminohappoina. Niiden rehutaulukoissa olevat tarvesuositukset perustuvat ulkomaisiin tutkimustuloksiin ja suosituksiin. Jalostuksen ansiosta suositusten mukaan ruokitut siat kasvavat ja käyttävät rehun entistä paremmin. Siksi on epäilty, että suositukset eivät riitä kilon päiväkasvuun kykeneville lihasioille. Halusimme selvittää asiaa myös omissa tutkimuksissamme.

Ensimmäiset tulokset osoittivat, että lihasioille alkukasvatuksessa annettavan sulavan lysiinin suositusta voitaisiin korottaa huomattavasti, 8,5 grammasta 9,5 grammaan rehuysikössä. Myös muita aminohappoja on lisättävä riittävästi suhteessa lysiinin määrään. Loppukasvatukseen, 50-110-kiloisille sioille, riitti hyvin nykyinen suositus, 7 grammaa sulavaa lysiiniä rehuysikössä. Suuremmat aminohappolisät eivät parantaneet kasvua tai ruhon lihakkuutta.

Aminohapposuositukset uusiksi?

Tätä uutta ruokintamallia kokeiltiin koko kasvatuskauden ajan 25-110-kiloisilla sioilla. Tulokset vahvistivat aiemmat havainnot. Kun alkukasvatusrehun sulavan lysiinin pitoisuus lisääntyi grammalla nykyisestä suosituksesta, lyheni sikojen kasvatusaika loppupainoon 3,5 päivällä. Samalla rehunkulutus väheni 7,6 kiloa sikaa kohti. Erot olivat tilastollisesti merkitseviä.

Aminohappopitoisempi rehu paransi päiväkasvua erityisesti alkukasvatuksessa (892 vs. 998 grammaa päivässä). Loppukasvatusrehu oli kaikille sioille nykyisen suosituksen mukainen ja kasvuero tasoittui. Alussa enemmän aminohappoja saaneiden sikojen koko kasvatuskauden päiväkasvu, 1021 grammaa, oli 30 grammaa parempi kuin nykyisten suositusten mukaan ruokittujen. Runsaampi aminohappojen saanti paransi myös alkukasvatuksen rehuhyötytuhdetta (2,15 vs. 2,01 rehuysikköä kasvukiloa

kohti), mutta ei vaikuttanut koko kasvatuskauden rehuhyötysuhteeseen. Kaikkien koesikojen ruhon lihakkuus oli yhtä hyvä.

Viisi viikkoa I-rehulla

Valkuaisrehujen tai puhtaiden aminohappojen lisääminen alkukasvatusrehuun nostaa sen hintaa. Jos valkuaista annetaan yli sian tarpeen, ylimäärä on poistettava elimistöstä. Tämä kuluttaa energiaa ja lisää typpipäästöjä ympäristöön. Siksi on tärkeää mitoittaa rehun käyttöaika oikeaksi. Meillä suositellaan alkukasvatusrehun syöttämistä, kunnes siat ovat 45-kiloisia. Suositus on peräisin ajalta, jolloin antibioottisten lisääineiden käyttö oli sallittua, ja rehu oli vaihdettava varoajan alkaessa. Ensimmäisen kokeen sikojen kudosten valkuaiskasvun käännepiste oli kuitenkin vasta 66 kilon elopainossa. Näin sikamme pystyisivät hyötymään aminohappopitoisemmasta rehusta huomattavasti nykyistä suositusta kauemmin.

Uudessa kokeessa lihasikojen alkukasvatuksen jatkaminen 48 kilosta 55 kilon painoon, eli neljästä viikosta viiteen viikkoon, lyhensi sikojen kasvatusaikaa 110 kilon loppupainoon noin kolmella päivällä ja säesti rehua lähes kahdeksan kiloa sikaa kohti. Kun alkukasvatusrehua syötettiin yli 60 kilon painoon, eli noin kuusi viikkoa, lisähöty oli enää vähäinen. Alkukasvatuksen kesto ei vaikuttanut ruhon lihakkuuteen. Katetuottolaskelma osoitti, ettei kalliimman rehun käyttö yli 60 kilon painoon ollut enää taloudellisesti kannattavaa. Alkukasvatuskauden pidentäminen neljästä viikosta viiteen viikkoon paransi lihasian katetta 29 markkaa sikapaikkaa kohti vuodessa (katetuotto III, jossa tuotoista vähennetty myös työ- ja rakennuskustannus), mutta neljän ja kuuden viikon alkukasvatuksella lihasikojen kate oli samanlainen.

Kokeessa syötettiin sekä suosituksen mukaista että runsaammin aminohappoja sisältävä alkukasvatusrehua joko 4, 5 tai 6 viikkoa, mutta tulos oli molemmilla rehuilla samanlainen: I-rehusta saatava hyöty alkoi tasottua, kun siat ylittivät 55 kilon painon. Imisät ja leikot hyötyivät yhtä paljon aminohappopitoisemmasta alkukasvatusrehusta, ja I-rehun sopivin syöttöaika oli molemmille viisi viikkoa.

Lisätietoja: Koetoiminta ja käytäntö 2/2001: 8 sähköposti hilkka.siljander-rasi@mtt.fi puhelin (019) 457 5757.