

Muurahaishappo säästää tutkitusti liemirehun aminohapot



Oikea pH-taso sikojen liemirehussa edistää ruuansulatusta ja auttaa vähentämään liemirehun haitallisia mikrobeja. Sillä on kuitenkin merkitystä, millä tavalla pH liemirehussa lasketaan tavoitetasolle. Liemirehun käymisreaktio kuluttaa tutkitusti rehun ravintoaineita, joista arvokkaimpia ovat rehun aminohapot – valkuaisen rakennusaineet. Nämä ovat useimmiten myös ostorehujen arvokkain ainesosa. On tärkeää, etteivät ne tuhoutu virhekäymisen kautta, vaan eläimet saavat niistä kaiken hyödyn.

Tunnista ongelma ajoissa

Liemirehun virhekäymisellä on useita seurauksia, kuten maittavuuden menetys ja hiivojen muodostuminen liemiputkistoon. Voit mahdollisesti tunnistaa virhekäymisen hiivan hajusta. Voit myös laittaa rehua suljettuun pussiin tai pulloon, ja jättää näytteen seisomaan lämpimään sikalaan. Jos kaasua kertyy nopeasti, on käymistyyppi väärä. Hallitsematon maitohappokäyminen on tyypillistä virhekäymistä.

Hiivojen kasvu putkistossa muodostaa aina riskin liemirehun laadulle, vaikka sekoitussäiliö olisikin puhdas ja rehuraaka-aineet kunnossa. Tämän takia on tärkeää pitää putkisto hygieenisenä.

Tutkittua tietoa muurahaishapon tehosta

Tanskalainen sikatutkimuslaitos SEGES tutki, mitä liemirehun aminohapoille tapahtuu liemirehun maitohappokäymisen seurauksena. Lisätyt vapaat aminohapot, lysiini ja treoniini, tuhoutuvat jopa kokonaan maitohappokäymisen seurauksena tavallisissa liemirehujärjestelmissä. Liemeen käytetyn rehun laadulla (rakeinen tai jauhe) ei ole tilastollista merkitystä aminohappojen säilyvyyteen. Tutkimuksessa kahden promillen lisäys muurahaishappoa eliminoi lysiinin ja treoniinin häviämisen ja puolitti maitohappokäymisen. Lisäämällä liemirehuun muurahaishappoa maitohappokäyminen estetään, ja arvokkaat ravinteet saadaan eläimille käyttöön, ja saat täyden hyödyn ostorehuistasi. Sopivia muurahaishappoon perustuvia tuotteita ovat AIV 2 Plus Na, AIV Ässä Na ja Eastman Stabilizer Pig Na.



Mittaa liemirehun pH säännöllisesti

Liemirehun tavoite-pH on 4,2–4,5. Tavoitteeseen pääsemiseen vaikuttavat useat seikat, kuten rehun koostumus ja valkuaispitoisuus sekä tilalla käytettävän veden pH ja kovuus. Siksi pH:n säännöllinen mittaaminen myös eri rehutyypin välillä on tärkeää. Mittaa pH säännöllisesti sekä liemirehusäiliöstä että ruokintakaukalosta.

Kannattaa myös muistaa, että jotkin rehuraaka-aineet ovat hapotettuja tilalle saapuessaan, ja niiden pH saattaa laskea liemirehun pH:ta jo yksinään. Tästä huolimatta happolisäys tulisi tehdä, koska liemirehun pH voi laskea myös virheikäymisen seurauksena. Tilanteesta riippuen, liemirehuun lisätään AIV 2 Plus Na, AIV Ässä Na tai Eastman Stabilizer Pig Na -tuotetta, jotta virheikäyminen saadaan pysäytettyä ja pH laskettua hallitusti.

Miksi AIV- ja Eastman Stabilizer-tuotteet?

AIV-tuotteiden ja Stabilizer Pig Na:n sisältämä muurahaishappo laskee pH:n nopeasti ehkäisten tehokkaasti virheikäymisen ja säilyttäen rehun aminohapot. Se on erityisen tehokas myös haitallisten bakteerien torjunnassa. Maitohappoon verrattuna muurahaishapon etu on puolta pienempi molekyyl koko, eli sama hapatus teho saavutetaan selvästi pienemmällä käyttömäärällä. Siksi monien haitallisten bakteerien torjuntaan (esim. koli-, campylo- ja salmonellabakteerit) muurahaishappoa tarvitsee annostella jopa puolet vähemmän maitohappoon verrattuna.

Tutustu Eastman Stabilizer Pig Na, AIV Ässä Na ja AIV 2 Plus Na -tuotteisiin liemirehulle: aiv.fi/tuotteet-ja-palvelut/sika

Lähteet

Plumed-Ferrer, C. and von Wright, A. 2009. Fermented pig liquid feed: nutritional, safety and regulatory aspects. Journal of Applied Microbiology 106: 351-368.

Siljander-Rasi, H. 1999. Liemiruokintaopas. In: Mäntylä, M-L.. Liemiruokintaopas. p. 1-13.

Strauss and Hayler. Effects of organic acids on microorganisms. Kraftfutter 4, 1-4, January 2001.

[Vils, E., Øyan, A. and Canibe, N. 2018. Aminosyretab i vådfoder. SEGES Svineproduktion, Meddelelse nr. 1150.](#)

