

VARHAISET RAVITSEMUKSELLISET TOIMENPITEET VASIKOIDEN SUORITUSKYVYN PARANTAMISEKSI

ROMERA-RECIO, E., RAMOS-MORALES, E., YÁÑEZ-RUIZ, D.R.

CSIC, Estación Experimental del Zaidín, C/ Profesor Albareda, 1, 18008, Granada.

JOHDANTO

Euroopan unioni on yksi maailman suurimmista naudanlihan tuottajista, ja lihantuotanto toimii myös maidontuotannon toissijaisena markkinana. Maitotiloilla vasikat kuitenkin usein erotetaan emästään heti syntymän jälkeen, mikä voi viivyttää terveydelle ja ruoansulatukselle välttämättömien pötsin mikrobipopulaatioiden kehittymistä. Vasikat, jotka ovat 14–20 päivän ikäisiä ja peräisin eri tiloilta, yhdistetään ja kuljetetaan keräilykeskukseen ennen siirtoa kasvatustilalle. Koska niiden immuunijärjestelmä ja ruoansulatuskanava ovat vielä kehittymättömiä, ne ovat erittäin alttiita ympäristön ja ravitsemuksen muutoksille. Tämä johtaa usein ripuliin, heikkoon kasvuun sekä hengitystiesairauksiin, jotka voivat aiheuttaa korkeita sairastuvuus- ja kuolleisuuslukuja. Tässä tutkimuksessa tarkastellaan nuorten vasikoiden rehun lisäaineiden vaikutusta pötsin kehitykseen.

KÄYTÄNNÖN RATKAISU

Vastasyntyneiden märehitijöiden pötsin kehittyvät mikrobipopulaatiot tarjoavat mahdollisuuden ravitsemuksellisiin toimenpiteisiin pötsin toiminnan ja eläimen tuottavuuden parantamiseksi. Viimeaikaiset tutkimukset osoittavat, että varhaisen elämän ruokinta voi vaikuttaa pysyvästi aikuisten märehitijöiden terveyteen ja suorituskykyyn. Tässä tutkimuksessa arvioimme kaupallisten, rehulisinä käytettävien eteeristen öljyjen ja probioottien vaikutuksia vasikoiden painonnousuun ja pötsin käymiseen vieroitusvaiheessa sekä vaikutusten pysyvyyttä kaksi kuukautta lisäaineen lopettamisen jälkeen. Kolmannelta elinviikosta alkaen ja 45 päivän ajan vasikoille annettiin kyseisiä lisäaineita edistämään tiettyjen pötsimikrobipopulaatioiden kehittymistä. Vaikka painonnousuun ei havaittu vaikutusta, pötsin toiminta parani ja tämä hyöty säilyi vielä kaksi kuukautta lisäaineruokinnan päättymisen jälkeen.

JOHTOPÄÄTÖKSET JA KÄYTÄNNÖN SUOSITUKSET

Pötsin mikrobitoimintaa muokkaavien lisäaineiden antaminen maidonjuottokaudella lisää pötsin käymisaktiivisuutta vielä kaksi kuukautta lisäaineen lopettamisen jälkeen. Tämä korostaa varhaisen kehitysvaiheen tärkeyttä: pötsi on tällöin kaikkein sopeutumiskykyisin. Vasikoiden suorituskyvyn parantamiseksi tuottajille suositellaan, että ravitsemukselliset strategiat yhdistetään huolellisiin hoito- ja kasvatuskäytäntöihin, erityisesti järjestelmissä, joissa vasikka erotetaan emästään varhain.

KUVA-TEKSTIT:

- Alaosa vasemmalla: Vasikoita, joita ruokitaan maitojauhekorvikkeella

- Alaosa oikealla: Vasikoita syömässä väkirehua, joka sisältää lisäaineita

- Yläosa oikealla: Pötsinesteen näytteenotto kokeellisen tutkimuksen aikana

Tämä projekti on saanut rahoitusta Euroopan unionin Horisontti 2020 -tutkimus- ja innovaatio-ohjelmasta avustussopimuksen nro 101000213 mukaisesti.