

---

口頭発表 | 1. 栄養・飼養

## 栄養・飼養

座長:熊谷 元(京大院農)、嶺野 英子(農研機構東北農研)、河合 正人(北大FSC)

Thu. Sep 19, 2019 9:30 AM - 11:30 AM 第I会場 (ぼらんホール(8番講義室) )

I-19-01~I-19-04 : 熊谷 元

I-19-05~I-19-08 : 嶺野 英子

I-19-09~I-19-12 : 河合 正人

---

10:30 AM - 10:40 AM

### [I-19-07] 柚子果皮および食用カンナ地上部の給与が褐毛和種高知系の肥育に及ぼす影響

\*大橋 哲哉<sup>1</sup>、竹中 由布<sup>1</sup>、浦部 光治<sup>1</sup>、竹村 泰雄<sup>1</sup>、松川 和嗣<sup>1</sup> (1. 高知大農)

【目的】地域で生産される農作物の副産物を飼料として利用することで、飼料費の削減、地域内での資源の循環などが期待される。そこで本研究では、高知県で産出された柚子果皮および食用カンナ地上部の給与が褐毛和種高知系肥育牛の増体、肉質およびルーメン微生物叢に及ぼす影響を検討した。【材料および方法】褐毛和種高知系肥育牛はそれぞれ無給与区、柚子給与区、カンナ給与区、柚子およびカンナ給与区に分け、出荷前の1ヶ月間試験に供試した。含水率を調整した柚子果皮は全飼料の2.5%の割合で添加し、サイレージ化した食用カンナ地上部は粗飼料の一部に代替して給与した。試験期間中の飼料摂取量を計測し、試験前後に体重を測定した。食肉処理後20日目のロース部骨格筋のアミノ酸組成および脂肪の融点を測定した。試験前後に第一胃内容物を採取し、アンプリコンシーケンスによって菌叢を分類した。【結果】柚子給与区では一日当たりの濃厚飼料摂取量が有意に増加し ( $p < 0.05$ )、試験後の体重および枝肉重量が増加する傾向が認められた。カンナ給与区の骨格筋でカルニチンおよびBCAA含有量が多くなる傾向が認められ、柚子給与区で脂肪融点が低くなる傾向がみられた。ルーメン微生物叢は試験前には個体間の差異が認められたが、試験後の柚子給与区では *Methanobrevibacter* 属は減少し、*Prevotella* 属や *Ruminococcus* 属が増加した。