
口頭発表 | 4. 形態・生理

形態・生理

座長: 本田 和久(神戸大院農)、奈良 英利(石巻専修大)、村井 篤嗣(名大院生命農)

Thu. Sep 19, 2019 9:30 AM - 11:10 AM 第V会場 (6 番講義室)

V-19-01～V-19-04 : 本田 和久

V-19-05～V-19-07 : 奈良 英利

V-19-08～V-19-10 : 村井 篤嗣

10:00 AM - 10:10 AM

[V-19-04]カーフスターターへのクラフトパルプ配合が子牛のグルカゴン様ペプチド2分泌に及ぼす影響

*稲生 雄大¹、黒須 一博²、安川 結夏子³、蓮沼 俊哉⁴、飯島 乃莉美⁵、布野 秀忠⁶、西村 慶子⁷、櫛引 史郎⁸、川嶋 賢二⁹、小櫃 剛人¹、杉野 利久¹ (1. 広島大院生物圏、2. 日本製紙総合研、3. 埼玉農技研、4. 富山畜研、5. 山梨酪技セ、6. 島根畜技セ、7. 宮崎畜試、8. 農研機構畜産部門、9. 千葉畜総研)

【目的】消化管上皮発達を促進させるグルカゴン様ペプチド2 (GLP-2) は、可消化繊維摂取により分泌が促進される。本試験は、可消化繊維含量の高いクラフトパルプ (KP) のカーフスターター (CS) への配合が、血漿 GLP-2濃度に及ぼす影響を検討した。【方法】ホルスタイン雌子牛25頭を供試し、代用乳を1日2回等分給与し、7週齢で離乳させた。KPを乾物中0% (CON区) あるいは12.3% (KP区) 含むCSを1週齢時から自由採食させる2処理区を設けた。乾草は1週齢から自由採食させた。CON区およびKP区のCS中NDF含量はそれぞれ16.4および22.6%となるように原料を調整した。4, 14, 21, 35, 49, 70および91日齢に採血し、血漿 GLP-2濃度を測定した。【結果】代用乳およびCSの乾物摂取量 (DMI) は処理区間に差は見られなかったが、乾草のDMIはKP区でCON区と比較し低く推移した。一方で、NDF摂取量は56日齢から84日齢にかけて、KP区がCON区と比較し高値を示した。体重および日増体は処理区間に差は見られなかった。血漿 GLP-2濃度は、KP区がCON区と比較し高値を示した。これらのことから、CSへのKP配合は、NDF摂取量を増加させ、これがGLP-2分泌を促進させる可能性が示された。