

## 5. 日本畜産学会第 111回大会

一般講演：栄養・飼養会場 (Key words ; 肉牛、副産物飼料、自給飼料)

日時：9月28日-29日 於：琉球大学 主催：日本畜産学会

肉牛に対する副産物飼料給与試験成績に関する発表；

キーワード：飼料イネ，甘藷焼酎粕，解繊処理竹材，稲わらサイレージ，

I 28-02 (九沖農研) 黒毛和種去勢牛に甘藷焼酎粕濃縮液(DM50.3%)と飼料イネ WCS および濃厚飼料を 20:23:40 で混合した TMR を肥育前期 6 ヶ月間給与して濃厚飼料とオーツヘイ給与対照牛と比較すると濃厚飼料摂取量には有意差がなく肥育前期の日増体量は 0.96 vs 0.83kg で大きい傾向が認められた。

I 28-06 (鹿大農・琉大農) 放置竹林からの竹材を解繊処理・サイレージ調製して(TDN 60.9%, CP7.6%) 3 ヶ月齢の黒毛和種子牛に 2 ヶ月間バミューダグラスの代替給与した。試験期間中の日増体量は 1.0kg 以上で対照牛との間で有意差がなく、離乳子牛に解繊処理竹材サイレージをバミューダグラスの代替給与することは可能とみられた。

I 29-02 (新潟農総研) 超多収水稻品種の一つである北陸 193 号茎葉部の肉用牛向け飼料利用を図る目的で出穂後の  $\alpha$ -トコフェロール、 $\beta$ -カロテン含量の推移を調査した。 $\beta$ カロテンは出穂後日数の経過と共に直線的に低下し、 $\alpha$ トコフェロール含量の低下は緩やかであった。サイレージ調製における尿素添加は $\beta$ カロテンの低下促進、 $\alpha$ トコフェロール含量保持に有効であった。

肥育牛に対する鉄給与量の妥当性に関する調査結果に関する発表

I 29-01, (京大) 肉用牛の鉄要求量は 50mg/kg とされている。高知県下の肉牛農場で給与されている飼料中の鉄含量を調査したところ、育成、肥育前期、肥育後期の何れに於いても要求量は満たされており、むしろ過剰摂取により亜鉛や銅の吸収が抑制され繁殖障害や増体低下が懸念される 250mg/kg 以上の給与事例が 72 戸中 16 戸みられた。

肥育牛の産肉生理に関する発表；

キーワード：黒毛和種、日本短角種、交雑種牛、育成期高栄養処理、インスリン分泌、GH、Vt.A 制御とグレリン分泌、

VI29-11 (九大ほか) 黒毛和種交雑種雄子牛に 2 ヶ月齢から 10 ヶ月齢まで強化哺乳・高栄養 TMR 飽食給与して胸最長筋の生検採取によりグルコース代謝関連遺伝子発現の経時的推移を解析した。哺育育成期に於ける高栄養処理は哺乳終了時の GLUT4 や育成期終了時の TNF $\alpha$  を高め、グルコース代謝が高めることが明らかにされた。

VI29-12 (北里大ほか) 繋飼いの日本短角種牛における代謝とインスリン分泌リズムを検討し、血中グルコース、NEFA 等の代謝産物濃度には 12hr の、インスリン濃度には 24-25hr のリズムが観察され、これらのリズムには季節による違いがみられなかった。

VI29-16 (畜草研) 黒毛和種肥育牛に 13 ヶ月齢から 27 ヶ月齢までの Vt A 制限が血中グレリン濃度に及ぼす影響を検討。により血中 Vt A 濃度は Vt A 制限で 40IU/ml, Vt A 給与で 120IU/ml となった。Vt A 給与は給餌前の血漿グレリン濃度を高くし、給餌後のグレリン濃度は低くし、Vt A 給与制限は血漿グレリン濃度に影響を与えた。