

但馬牛去勢牛の産肉性に対するカシューナッツ殻液給与と肥育初期の濃厚飼料増給効果

近年、カシューナッツ殻液（CNSL）の第一胃内微生物バランスを整える効果が注目されている。また、但馬牛では肥育初期に濃厚飼料を制限給与しているが、制限給与は産肉性に大きく影響しないことが分かっている。そこで、但馬牛肥育牛へのCNSL給与と肥育初期の濃厚飼料増給の影響を調査した。

内容

試験は子牛市場で体重の軽い但馬牛肥育牛の発育改善を目的として、日齢増体が0.9未満の9か月齢の去勢牛20頭を用いて行った。試験区分は通常管理する1区、CNSLを肥育前期（9～14か月齢）に給与する2区、CNSLを肥育全期間（9～30か月齢）に給与する3区、肥育初期（9～10か月齢）に濃厚飼料を通常管理の給与量に日量500g追加する4区とし、各区5頭ずつ配置した。CNSLは、出光興産株式会社製（商品名：ルミナツプ）を用いて、基本となる飼料は各区とも同一とした。

濃厚飼料摂取量は9～14か月齢で4区が他の区に比べて多くなった（表1）。飼料効率は15～22

か月齢で4区が他の区に比べて高く、出荷時体重は4区が他の区に比べて重くなった。血液成分のGOT濃度は19～25か月齢の間で3区が低く、肝機能の改善が認められた（図1）。2区及び3区は肥育期間中の肝機能障害による治療回数が少なく、また、と畜時の内臓検査でも肝炎の病変が認められなかった（表2）。枝肉成績では、枝肉重量は4区が重く、脂肪交雑は大きな差ではないものの2区及び3区が他の区に比べて高くなった（表3）。

以上のことから、①但馬牛去勢牛へのCNSL給与は、産肉性への大きな影響は認められないものの、肝臓疾患に対する予防効果が期待できる。②肥育初期の濃厚飼料の増給は増体性を改善させる可能性があり、肥育初期の極端な飼い直しは必要ないと考えられる。

今後の方針

今回の試験では但馬牛へのCNSL給与による増体性への影響については、日量50g給与では期待した効果は得られず、今後さらに、給与量について検討する。

岩本 英治（家畜部）

（問い合わせ先 電話：0790-47-2427）

表1 飼料摂取量、飼料効率及び体重

項目	1区	2区	3区	4区
濃厚飼料(kg)				
9-14か月齢	785 ^a	784 ^a	782 ^a	808 ^b
15-22か月齢	1,779	1,772	1,803	1,815
23-30か月齢	1,515	1,526	1,563	1,654
9-30か月齢	4,079	4,082	4,149	4,277
飼料効率*				
9-14か月齢	5.8	6.4	6.0	6.2
15-22か月齢	9.1 ^a	8.3 ^{ab}	8.4 ^{ab}	7.8 ^a
23-30か月齢	12.4	11.9	10.8	10.0
9-30か月齢	8.3	8.2	7.9	7.6
体重(kg)				
9か月齢	232.8	241.6	239.2	243.8
14か月齢	371.8	367.2	373.0	377.0
30か月齢	634.0 ^a	647.2 ^{ab}	665.8 ^{ab}	696.8 ^b

a,b: 異符号間に有意差あり(P<0.05) *TDN摂取量/増体量

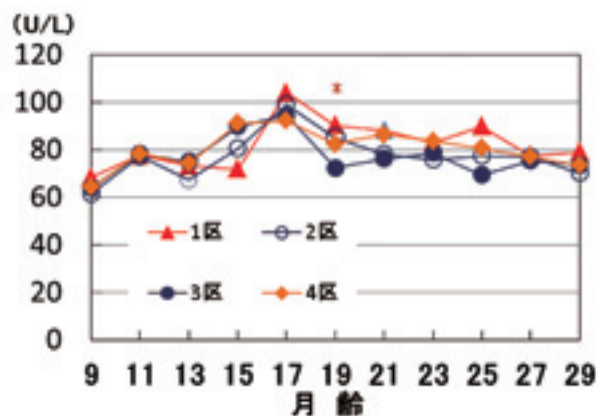
表2 と畜時の内臓所見(%)

項目	1区	2区	3区	4区
肝炎	40	0	0	20
脂肪壊死症	0	60	40	20
尿石症	0	0	20	0

表3 枝肉形質

項目	1区	2区	3区	4区
枝肉重量(kg)	382.2 ^a	390.8 ^{ab}	405.2 ^{ab}	424.4 ^b
脂肪交雑(BMS No.)	6.6	7.0	7.2	6.2
肉色(BCS No.)	3.8	3.8	4.0	3.8
ロース芯面積(cm ²)	48.4	55.2	56.2	54.8
バラ厚(cm)	6.2	6.0	6.7	6.9
皮下脂肪厚(cm)	2.1	2.5	2.3	2.2

a,b: 異符号間に有意差あり(P<0.05)



19か月齢: 1区と3区に有意差あり(P<0.05)

図 GOT濃度