

INFORMATION

飼料成分と発育・肉質 (その三)

前回は飼料成分値と結果の概要について説明しましたが、今回は現地調査も含めて整理します。

1 飼料設計の変更
飼料設計を変更した理由は、枝肉格付が数年間にわたり低迷し、(3比率40%程度)回復の兆候が見られなかったためです。飼料成分値を再度検証したところ、他の製品に比べてNFCがやや低くNDFがやや高かった。つまり繊維

が多くカロリーが低いことが分かりましたので、概ねNFC(カロリー)で5~10%増加、NDF(繊維)で15~20%減少させ、VA(ビタミンA)は中期で無添加としました。NFCを増加させると結果的にNDFは減少しますが、両成分のバランスを考え原料比率を調整しました。

2 期間別格付結果 (表-1、表-2)

平成14年11月より変更したので、平成14年8月~15年3月を变更前(Ⅰ期)、平成15年4月~15年12月を变更后(Ⅱ期)、平成16年1月~4月を安定期(Ⅲ期)としました。個人差はありますがⅡ期、Ⅲ期において変化が見られますが、Ⅱ期/Ⅰ期の対比では各項目において5~10%の変化が見られます。枝肉重量(107%)

表-1 調査期間別販売実績(交雑去勢)

期間	頭数	枝肉重量 kg	肉質	ロース肉格付 g	バラ厚 cm	皮下脂肪 cm	基準値	
Ⅰ期	14/8~15/3	193	456.1±43.5	2.5±0.6	47.6±6.8	6.2±0.8	2.7±0.8	69.5±1.2
Ⅱ期	15/4~15/12	198	460.0±46.6	2.7±0.6	49.0±7.6	6.5±0.8	2.5±0.7	70.0±1.2
Ⅲ期	16/1~16/4	95	488.0±52.9	2.8±0.6	52.6±7.8	6.7±0.9	2.8±0.8	70.0±1.2
Ⅱ期/Ⅰ期			107%	111%	111%	108%	105%	101%
計		486	463.9±48.1	2.6±0.6	49.2±7.6	6.4±0.8	2.6±0.7	69.8±1.2

期間	頭数	BMS	BCS	腰り	肉付	付着	
Ⅰ期	14/8~15/3	193	3.0±0.8	3.9±0.4	2.8±0.6	3.6±0.8	3.8±0.7
Ⅱ期	15/4~15/12	198	3.2±0.9	3.8±0.6	2.7±0.6	3.8±0.8	3.8±0.7
Ⅲ期	16/1~16/4	95	3.3±0.8	3.7±0.6	2.9±0.7	4.1±0.8	4.0±0.8
Ⅱ期/Ⅰ期			110%	95%	111%	114%	113%
計		486	3.2±0.8	3.8±0.5	2.7±0.7	3.8±0.8	3.7±0.7

とロース面積(111%)、バラ厚(108%)が増加している(108%)が連動している(105%)が連動している(101%)が増加しましたが、C規格の

表-2 肉質対比

期間	肉質3以上比率①	肉質3以上比率②	BMS3以上比率①	BMS3以上比率②	1/2	2/3	3/2	肉質4の枝肉重量
Ⅰ期	49%	53%	76%	21%	93%	70%	40%	475.9 ± 49.0
Ⅱ期	64%	65%	84%	28%	98%	75%	43%	475.9 ± 475.9
Ⅲ期	72%	74%	92%	33%	97%	78%	44%	527.3 ± 50.7
Ⅱ期/Ⅰ期	145%	139%	121%	154%	104%	112%	110%	111%
計	59%	62%	82%	26%	96%	72%	43%	

増加は見られません(歩留基準値:101%)。また肉質3以上比率(145%)と締まり3以上比率(139%)は同値ですが、BMS3以上比率(121%)とは一致しません。
枝肉輸品時に目測で肉付(114%)、外周脂肪の付着(113%)を5点法で記録していますが、明らかに増加しています。
3 考察
以上のことから次のように整理できます。
①飼養管理に大きな変更は見られない。
②体型においての変化は特に見られない。
③DMI(濃厚飼料摂取量)が増加しており、あまり成績の良くなかった2戸では顕著である。
④格付結果は雌においても同様の傾向が見られる。
⑤格付の変化は、早ければ変更後約6か月頃から、遅くとも10か月頃からみられ、枝肉重量やロース面積の増加が指標となる。
⑥ロース面積と肉質、BMS、枝肉重量、バラは連動しており、ロース面積は50%以上、バラ6.0cm以上が目安となる。
⑦肉質と締まりはほぼ一致するが

(90%以上)、BMS3で締まり3になる可能性は35%程度と思われる。
⑧肉質4の比率は増加していないが枝肉重量が増加している(111%)。
⑨肉付と脂肪付着や、締まり3、BMS4とは連動する。
⑩日齢の延長と肉質は必ずしも符合しない。
4 まとめ
交雑種は乳用種の因子が50%ですから、無理のないDMI(飼料摂取量)の増加をさせることが、バランスのとれた枝肉(枝肉重量と歩留基準値・肉付・付着)の必要条件と言えます。4規格を目指すよりも、3比率が80%以上を考える飼養体系の方が、枝肉重量も安定し瑕疵の発生も少なく、経営的にも安定することが分かりました。
なお、調査対象の1戸において、和牛を現行飼料と飼養体系で肥育したところ、格付や枝肉重量とも低迷してしまいました。和牛用飼料と飼料成分を比較したところ、明らかに数値が異なり飼料を変更しました。やはり、飼料は品種に合わせた設計をする必要があることを痛感しました。