

乳蛋白率の向上事例

1. C農場－暑熱時の乾物摂取量向上による改善事例

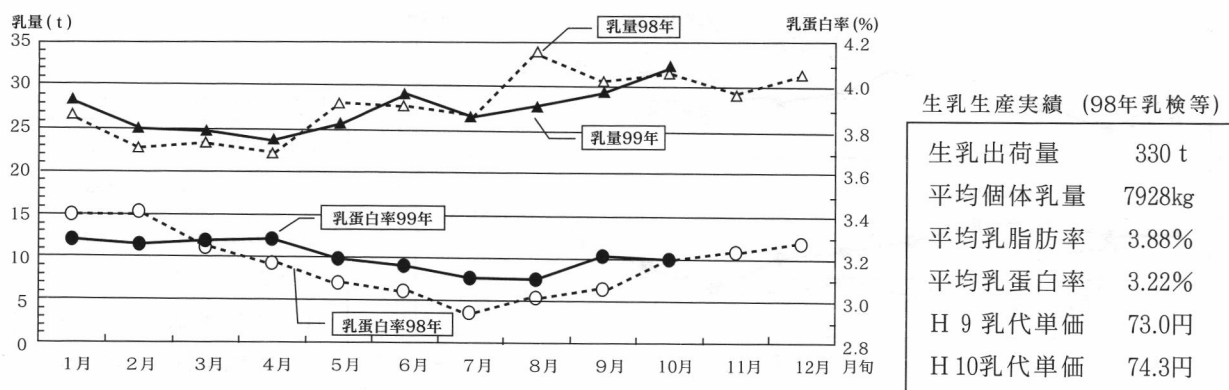


図1 生乳生産と乳蛋白率の推移 98年1月～99年10月生乳旬報より

(1) 生乳生産と乳蛋白率の推移

C農場における生乳生産量の推移は、99年8月の猛暑時を除き、ほぼ平年並に推移しています。

乳蛋白率では、99年4月より昨年実績を上回る成績であり、夏場の猛暑時においても3.0%を下回ることはありませんでした。

(2) 飼料給与メニュー

泌乳最盛期 30kg設定

(給与量/日・頭)

粗飼料	濃厚飼料	添加剤他
ロールサイレージ1番 飽食	配合CP18、TDN74 8.0~10.0kg ビートパルプP 2.5kg	

(3) 乳蛋白率改善に向けた取り組み (聞き取り)

項目	継続	改善前	改善後
粗飼料給与施設		パドック草架台	D型給餌舎建設
粗飼料給餌機械		ロールペール	ロールペールカッター導入
放牧管理	夜間放牧 採食状況に応じた 牧区移動		

(4) 取り組みと改善に対する考察

パドック内に風通しのよいD型給餌舎と給水施設を新設 (98年秋) したことにより、暑熱時でも放牧草と併用しながら、快適に飼料を飽食することが可能となりました。

それにより粗飼料のムダもなくなり、乾物摂取量が向上、同時に乳蛋白率も向上しました。

2. D農場—脂肪飼料添加による改善事例

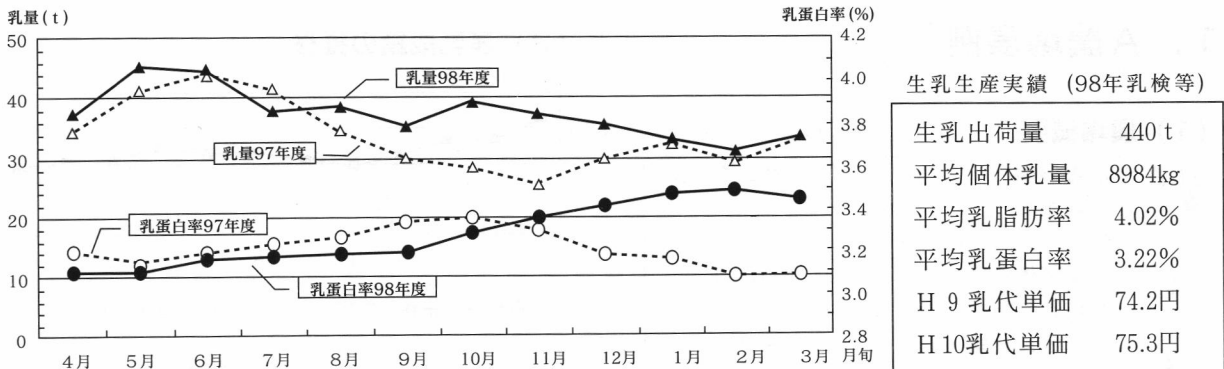


図1 生乳生産と乳蛋白率の推移 97年4月～98年3月生乳旬報より

(1) 生乳生産と乳蛋白率の推移

D農場における98年度の生乳生産量は7月から1月にかけて前年度を大きく上回る推移でした。乳蛋白率では、各年度を通して3.0%を上回る高い推移ですが、特に98年11月から高い成績を示しています。

(2) 飼料給与メニュー

泌乳最盛期 30kg設定

(給与量/日・頭)

粗飼料		濃厚飼料		添加剤他	
グラスサイレージ1番	飽食	配合CP18、TDN75	8.0kg	脂肪添加剤	200 g
乾草ロール1番	2.0kg	ビートパルプP	3.0kg	プレミックス	50 g
				カルシウム	
				粉碎塩	

(3) 乳蛋白率改善に向けた取り組み (聞き取り)

項目	継続	改善前	改善後
サイレージ調製時期		開花期調製	穂孕～出穂期調製
飼料給与		サイレージのみ	乾草給与
		エネルギー添加剤なし	脂肪飼料添加剤 (TDN158%) 給与
	高TDN (75%) 配合飼料給与		

(4) 取り組みと改善に対する考察

収穫適期刈りで嗜好性の良いサイレージ給与がされています。

また、冬～春期にかけての乳成分対策として脂肪飼料添加剤が給与されており、結果、乳蛋白率が飛躍的に向上しました。その要因としては、乳蛋白合成に不可欠なエネルギーが脂肪添加により充足したためと考えられます。

D農場での脂肪添加剤給与量は200g/頭・日程度あり、飼料乾物中の脂肪濃度としてはルーメン機能、ルーメンバクテリアの活性化を阻害しない安全な範囲 (飼料乾物中5%以下) といえます。