

稲わらサイレージの多給による高泌乳生産技術の実証

要約

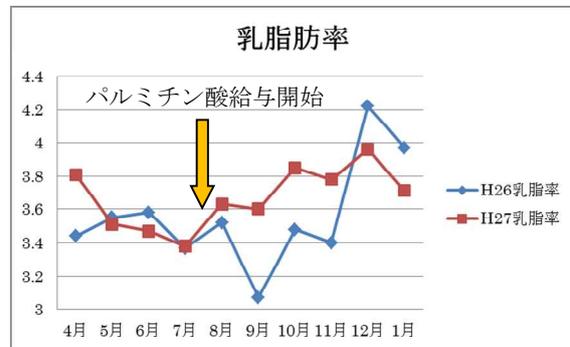
泌乳牛へ給与する粗飼料を全量稲わらサイレージとして高泌乳生産を行うためには、①稲わらの早期収集による品質の確保、②細断による乾物摂取量の確保、③混合飼料調整による嗜好性の向上が重要である。また、稲わら収集にかかるコストは、他の流通粗飼料と比較して大幅な低減効果が確認でき、水田地帯の酪農経営における稲わらの有効性が実証された。

○ 展示のねらい

下都賀地域は耕地面積の約 75%を水田が占めており、副産物である稲わらを有効活用する酪農経営が注目されている。稲わらを中心とした混合飼料給与により高泌乳生産を実現している事例を詳細に調査し、条件や課題を明らかにすることで水田地帯における酪農経営の向上に資する。

○ 主な成果

稲わらのサイレージ化、細断、混合飼料調整により、稲わら 6~7kg の乾物摂取量が確保された。産乳成績には、305 日実乳量が 10,382kg、乳脂肪率 3.74%、乳蛋白質率 3.24%と良好な成績が得られた。乳脂肪率は夏期の低下が課題であったが、パルミチン酸給与により改善が確認できた(右図)。繁殖成績は、分娩間隔が 441 日と長期化が目立つが、初回種付け日数は 78 日で、発情回帰は正常であるため、栄養水準は充足していると考えられた。



稲わら利用に関するコストについては、下表より、乾物 5.8 円/kg であり、他の流通粗飼料と比較して格段にコストが低減される。また、労働時間については、耕種農家の稲刈りに収集時期を合わせる必要があり、作業時期の集中はあるものの、自給飼料生産と比較すると肥培管理が必要なく労働力の低減に繋がると考えられた。

	稲わら※1	稲 WCS (購入)	輸入乾草 (チモシー) ※2
ラッピングフィルム	800 円/ロール		
トワイン	40 円/ロール		
燃料費	88 円/ロール		
合計 (原物)	2.1 円/kg	16 円/kg	61.5 円/kg
水分	64.6%	62.7% (黄熟期)	10.6%
合計 (乾物)	5.8 円/kg	42.9 円/kg	68.8 円/kg

※1 稲わらは 1 ロール当たり 450kg として算出 ※2 H27. 12 月の流通価格を参照

○ 今後の方向性

今回の成果について関心を示す酪農家を中心に、関係機関と連携して技術の導入を推進する。また、稲わら多給のためには、稲わらの品質確保や給与技術が重要となるため、粗飼料分析等の支援が必要となる。

実施機関： 下都賀農業振興事務所経営普及部 実施場所： 下野市
 問合せ先： 栃木県農政部経営技術課技術指導班 TEL 028-623-2322 FAX 028-623-2315