

早刈りオーチャードグラス 1 番草サイレージの給与効果

近年の飼料価格高騰により、自給飼料の一層の有効活用が求められています。北海道で主要なイネ科牧草の一つであるオーチャードグラス（OG）は再生力が強いいため、サイレージの繊維消化性や栄養価向上を目的とした早刈り利用が可能です。乳牛に給与する粗飼料を OG 1 番草の出穂期刈りから出穂始刈りサイレージへ代替することで、自給飼料の給与割合を高めながら乾物摂取量や乳生産性を維持できます。

☆ 技術の概要

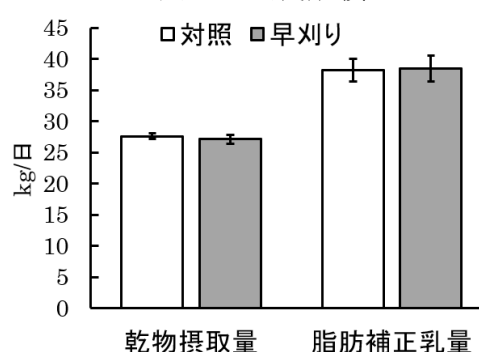
1. OG 1 番草を早刈り利用する（出穂期刈り→出穂始刈り、11 日早く収穫）ことで、サイレージの繊維消化性が向上し、粗蛋白質（CP）含量は 11.6%から 15.1%に高まりました。
2. OG 1 番草出穂始刈りサイレージは栄養価が高いため、給与飼料全体の CP および可消化養分総量（TDN）含量を同等としながら、粗飼料割合を高めつつ輸入濃厚飼料割合を節減した給与メニューを設計できます（表 1）。その結果、飼料自給率は 56.5%から 71.5%まで向上しました。
3. 2 で設計した給与メニューについて、泌乳中後期の経産泌乳牛 6 頭を用いた飼養試験により飼養成績を検証しました。出穂始刈りサイレージは繊維消化性が高いため、給与割合を高めても乾物摂取量の低下は認められませんでした。また、給与飼料中の CP および TDN 含量を同等としたことで、脂肪補正乳量にも統計的な有意差は認められず、乳生産性を維持できることを確認しました（図 1）。

表 1 給与メニューの飼料構成

乾物%	対照	早刈り
出穂期刈りサイレージ	36.5	
出穂始刈りサイレージ		51.5
イアコーンサイレージ	20.0	20.0
輸入濃厚飼料	43.5	28.5

*いずれも CP 含量 17%、TDN 含量 74%

図 1 飼養成績



☆ 活用面での留意点

OG 1 番草を早刈り利用することで飼料価値は向上するものの、牧草の乾物収量（坪刈り）は減少します（出穂始刈り：3.0t/ha、出穂期刈り：3.8t/ha）。そのため、再生草を含めた年間を通じた飼料生産体系の検討が重要です。また、早刈り OG 1 番草サイレージの多給による可溶性蛋白質割合の増加や、濃厚飼料割合の節減によるデンプン含量の低下によって、窒素利用効率が低下し乳蛋白質生産量が低下する可能性があるため、飼料設計時は留意が必要です。