

ラップサイレージにおけるイタリアンライグラスの乾物率推定法							
<p>【要約】 イタリアンライグラスのラップサイレージ現物重量を測定することによりラップを開封することなくサイレージの乾物率を推定することができる。</p>							
畜産研究所・飼料部・飼料作物研究室					連絡先	092-925-5231	
部会名	畜産	専門	動物栄養	対象	サイレージ	分類	指導

【背景・ねらい】

乳牛及び肉牛農家において、ここ数年間にロールペールをストレッチフィルムで巻き付け密封するラップサイレージが急速に普及しつつある。ラップサイレージの乾物率は材料草の予乾の程度により異なるが、開封前に乾物率が判れば計画的な給与設計が可能となる。また、今後ラップサイレージが粗飼料として流通する場合の重要な取引基準として利用することができる。

このため、ラップサイレージを開封することなく乾物率を推定できる推定式を作成する。

【成果の内容・特徴】

①イタリアンライグラスのラップサイレージ現物重量を測定することにより、開封することなく乾物率を推定することができる推定式を作成した（図1、表1）。

②推定式は $Y = 202.7 - 1.197X + 2.309 \times 10^{-3} X^2$ であった（表1）。

なお、この推定式はロールペーラの巻き取り圧 3 kg/cm^2 で調製した直径 90 cm 、高さ 90 cm 、現物重量 $150 \sim 270 \text{ kg}$ の範囲のイタリアンライグラスのラップサイレージに適用することができる。

【成果の活用面・留意点】

この推定式で推定した乾物率は給与設計やラップサイレージを流通させる場合の取引基準として利用できる。

上記以外の条件で調製する場合は別途推定式を算出する必要がある。

[具体的データ]

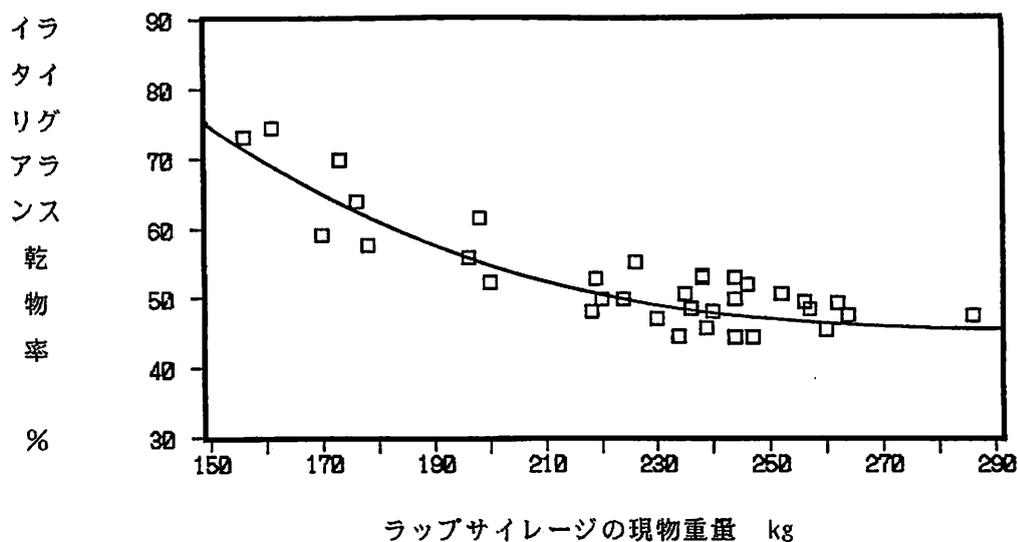


図1 イタリアンライグラスラップサイレージの
現物重量と乾物率の関係（平成3～4年）

表1 イタリアンライグラスラップサイレージの乾物率推定式

推定式	相関係数	n
$Y = 202.7 - 1.197X + 2.309 \times 10^{-3} X^2$	$r^2 = 0.82$ (Se = 3.43)	34

- 注) ① Y : 乾物率
 ② X : ラップサイレージの現物重量
 ③ r : 相関係数
 ④ n : 回帰推定に用いたデータ数
 ⑤ Se : 回帰推定による標準誤差

[その他]

研究課題名：飼料作物－小麦体系における暖地型牧草の省力安定生産および高品質粗飼料調製技術の確立

予算区分：国庫（地域水田）

研究期間：平成4年度（平成3～5年）

研究担当者：馬場武志、柿原孝彦

発表論文等：第55回九州農業研究発表会発表要旨