

イタリアンライグラスの刈取りステージと栄養成分との関係

梅田剛利・棟加登きみ子 (福岡県農業総合試験場)

Taketoshi UMEDA and Kimiko MUNEKADO : Relationship Between cutting Stage and Nutritive Composition in Italian Ryegrass

福岡県では、1987年から近赤外線分析計を用いた粗飼料検定事業を実施している。今回、1990年に出品されたイタリアンライグラス (以下、IRと略) について、刈取りステージと栄養成分の関係についてとりまとめたので報告する。

1. 調査方法

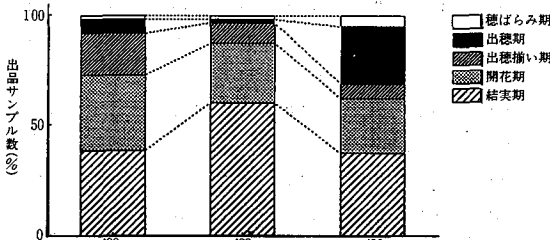
1) 調査対象 1990年に出品されたIRの一番草165点を対象とした。内訳は、乾草が50点、サイレージが115点であった。

2) 刈取りステージ 出品の際、分析依頼書に農家自身が記入した刈取りステージを用いた。

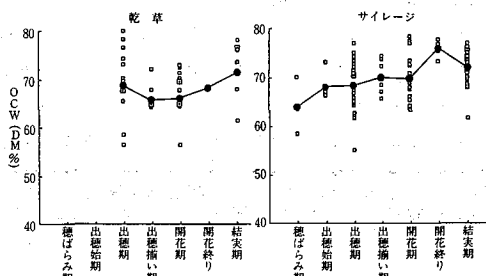
3) 分析成分 検定事業では、一般成分、酵素分析成分及びADFの計12成分を分析している。今回はその中からOCW成分 (総繊維) とOa成分 (総繊維中の高消化性繊維) のデータを用いた。

2. 結果及び考察

1988年から'90年までの3年間に出品されたIRの刈取りステージは、'90年になって穂ばらみ期、出穂期といった早刈りが増加している (第1図)。ここでの刈取りステージは、前述のとおり、農家自身が判断した刈取りステージである。福岡県では高泌乳牛に対する高品質粗飼料の生産を奨励しており、農家の意識は従来の開花期～結実期刈りから、単位面積当たりのTDN収量が高い出穂期刈りへと移行してきたものと考えられる。



第1図 イタリアンライグラスの刈取りステージ別サンプル数

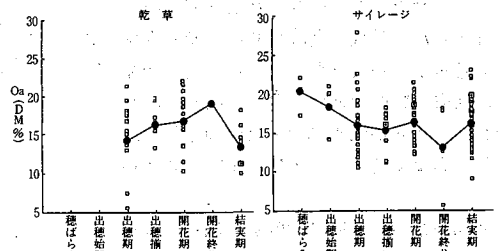


第2図 各刈取りステージ別OCW値の分布

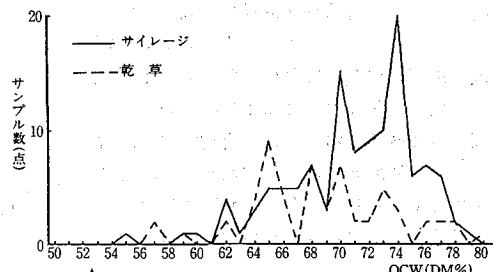
各刈取りステージのOCW値は、生育時期が進むにつれて高くなる傾向にあったが、各刈取りステージにおけるOCW値の分布域が非常に広がった。特に出穂期において、サイレージのサンプル数30点のOCW値は55.3%から77.0%の範囲で分布しており、結実期のサンプル数41点のOCW値が61.8%から77.0%の範囲であったことと比較して大きなバラツキを示した (第2図)。各刈取りステージにおけるOa値は、生育時期が進むにつれて低くなる傾向にあったが、各刈取りステージにおけるOa値の分布域は、OCW値と同様非常に広がった (第3図)。

OCW値別のサンプル分布をみると、OCW値が高い側に比較的多く分布している (第4図)。これは、生育時期が進むにつれてOCW値が高くなることから、農家の申告どおり遅刈りしたものが多くと考えられる。

以上のことから、農家の意識は穂ばらみ期、出穂期刈りといった単位面積当たりのTDN収量が高い時期の刈取りへと移行してきたものの、刈取りステージの判定が的確でないと推測され、さらに、OCW値の高いサンプルが多かったことから、全体的に遅刈り傾向にあることが分かった。IRの品種特性を熟知して、的確に熟度を把握することが、高品質粗飼料の生産に重要であると考えられる。



第3図 各刈取りステージ別Oa値の分布



第4図 OCW値別サンプルの分布