

飼料分析を活用した給与技術向上支援事業

畜産試験場

1 背景と目的

近年、購入飼料価格の高騰に対応するためにも良質な自給飼料生産への意欲は高まっている。また、産乳量の増加とともに乳牛の飼養管理技術も高度化しており、飼料成分の正確な把握は必須条件となっている。

そこで、牧草の栄養成分を分析することにより、栄養価の優れた高品質な粗飼料生産を支援する。また、家畜飼料の栄養成分を分析することにより、疾病予防や産乳成績向上のための適正な飼料給与等の技術の向上を支援する。

2 成果の概要

近年、飼料分析件数は750～850検体で推移している。分析項目は一般成分（水分、粗蛋白質、粗脂肪、粗繊維等）と分析値によって算出される可消化養分総量（TDN）等を報告しているが、飼料の切断長が牛の採食性に影響を及ぼすとされているTMR（Total Mixed Ratio 完全混合飼料）ではさらに粒度分布も報告している。

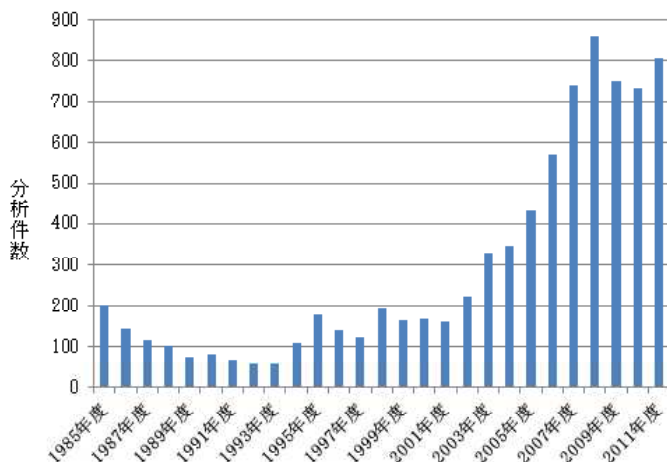


図1 飼料分析件数の推移

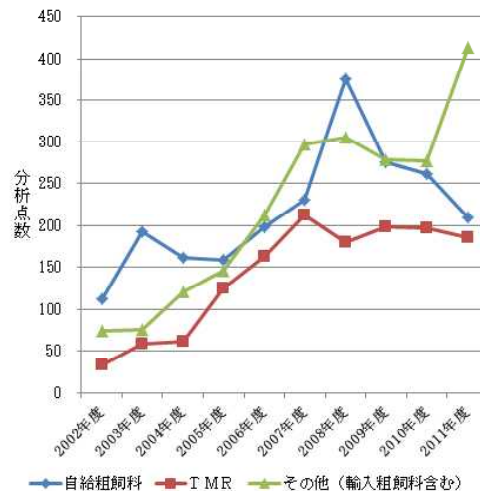


図2 分析した飼料の種類ごとの推移

3 成果の活用

分析された数値は綿密な飼料設計の基礎データとして活用されている。また、サイレージ共励会において、分析結果を基に自給飼料生産に対して指導・提言し、品質向上に向けた啓発活動を展開している。その結果、トウモロコシサイレージの品質が標準値（日本標準飼料成分）に近づくなど、栽培・調製技術は年々向上している。

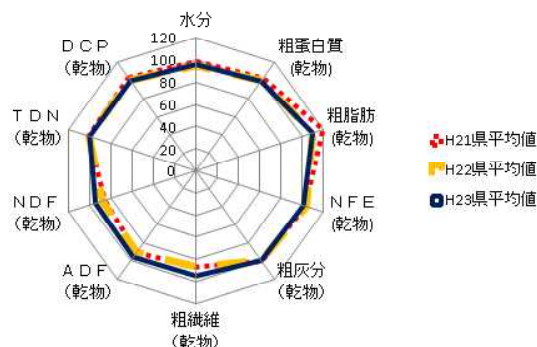


図3 トウモロコシサイレージ分析値の対標準成分比

4 残された課題

イタリアンライグラスサイレージの分析値から、収穫時期が適期よりも遅れる傾向が確認されている。より栄養価の高い粗飼料を確保するためには適期収穫が必須であり、適期作業の実施が課題である。

また、TMRの粒度分布の目標数値を設定してから年数が経過しており、その見直しを検討する必要がある。

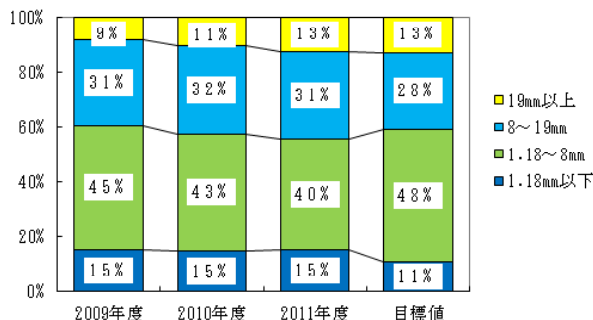


図4 TMRの粒度分布の推移