

# 自給飼料の品質調査

## (1) 宮古・石垣で生産された自給飼料の品質

庄子一成 嘉陽 稔 与那覇龍雄\* 伊藤 修\*\*

### I 要 約

宮古・石垣で1995年4月から11月に生産され、分析依頼のあった自給飼料98点（ギニアグラス、パンゴラグラスおよびローズグラス）について飼料分析した。その結果は次のとおりであった。

1. 粗蛋白質含量は15.7～2.5%、乾物消化率は58.8～31.7%の範囲にあり、かなり品質の低い試料が含まれていた。
2. 時期別には7、8月に刈取った試料が、その外の時期と比較して粗蛋白質含量、乾物消化率ともに低かった。
3. 草種別にはパンゴラグラスがその外の草種よりも粗蛋白質含量、乾物消化率ともに低かった。

### II 緒 言

農家が自給飼料を家畜へ給与する際の参考にするとともに、草地の利用管理上の問題点を摘出し、その改善指導に役立てるため、沖縄県畜産試験場では自給飼料の品質を調査している。

今回は沖縄県の宮古・石垣で生産された乾草とサイレージの飼料分析を実施したので報告する。

### III 材料及び方法

#### 1. 自給飼料の生産時期と草種

沖縄県の宮古島と石垣島で1995年4月から11月に生産され、宮古家畜保健衛生所と八重山農業改良普及センターに分析依頼のあった自給飼料98点（乾草とサイレージ）について実施した。草種別、生産月別の点数を表-1に示した。

	4～6月	7、8月	9～11月	点
ギニアグラス	2	13	10	25
パンゴラグラス	14	17	21	52
ローズグラス	2	7	12	21
計	18	37	43	98

#### 2. 分析項目及び方法

粗蛋白質含量：定法

乾物消化率：ペプシン・セルラーゼ法

### IV 結果及び考察

図-1に全試料の品質の散布図を示した。

粗蛋白質含量は15.7～2.5%、乾物消化率は58.8～31.7%の範囲にあり、かなり品質の低い試料が含まれていた。

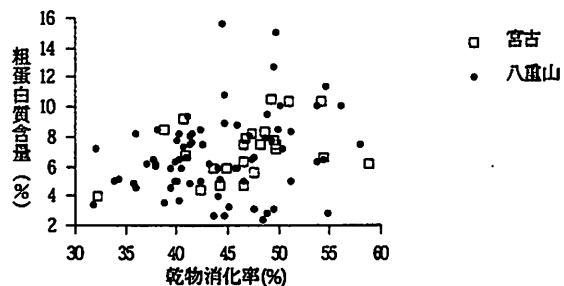


図-1 宮古・八重山の自給飼料の品質

図-2 に時期別の品質の度数分布を示した。

時期別に見ると、7、8月に刈取った試料が、その外の時期と比較して粗蛋白質含量、乾物消化率ともに低かった。

図-3 に草種別の品質の度数分布を示した。

草種別に見ると、パンゴラグラスがその外の草種よりも粗蛋白質含量、乾物消化率ともに低かった。

一般的に言われているとおり、全草種とも夏季には品質が低下していた。今回の調査結果では、パンゴラグラスが外の草種よりも低い粗蛋白質含量と乾物消化率を示した。今回の試料には詳細な草地管理条件、例えば刈取り間隔や施肥についての情報は明記されていなかったため、品質の低い原因を特定することはできなかった。しかし、伊佐らの報告<sup>1)</sup>で、乾物消化率は草高が高くなるに従い低下することが知られている。また、全試料の観察結果では、雑草が混入しているものは少なかったが、刈取り後降雨にさらされたと思われるものや、生育段階が進んだ時期での刈取り（遅刈り）と判断されるものが多数認められた。また聞き取りによれば一部の農家の施肥量は耕種基準よりかなり低い場合があった。そのため、パンゴラグラスが低い粗蛋白質含量と乾物消化率を示したのは、再生期間が長いことと、窒素施肥量が低いたためと考えられた。

以上のことから、パンゴラグラスはギニアグラスやローズグラスと比較して刈遅れとなっていると考えられるので、適期刈り<sup>1)</sup>の指導を強化する必要がある。

また農家によっては適切な施肥管理を指導する必要がある。

なお、全草種とも夏季には品質が低下するので給与設計に当たっては注意する必要がある。

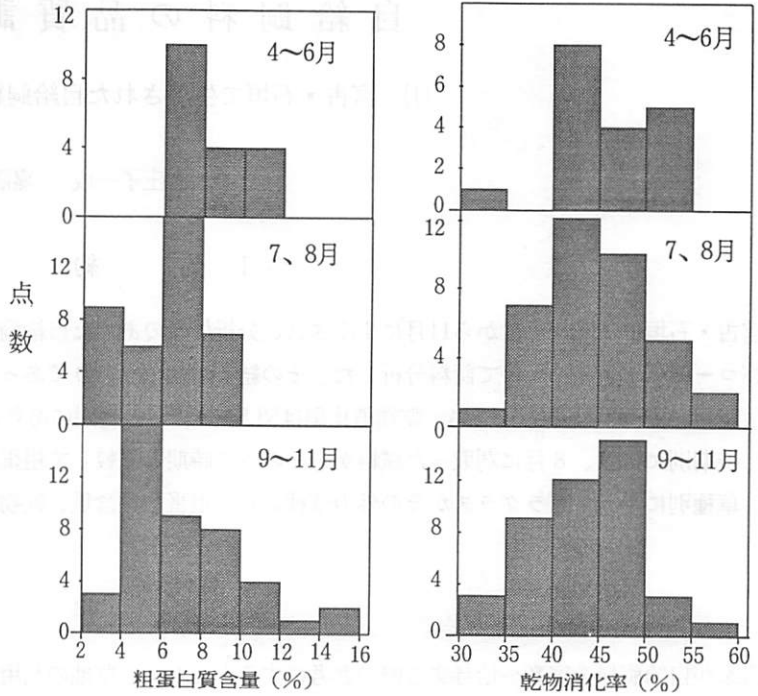


図-2 生産時期別の自給飼料の品質の度数分布比較

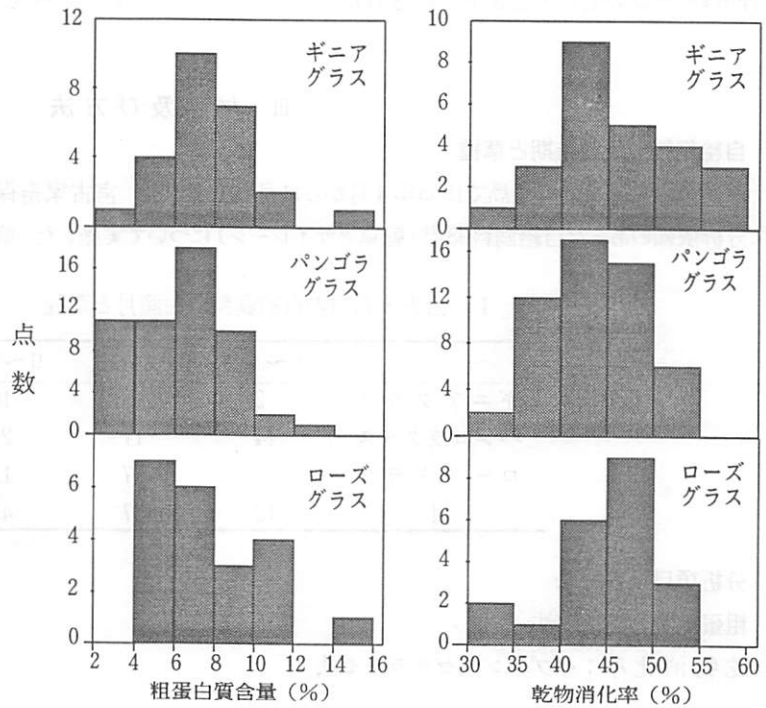


図-3 草種別の品質の度数分布比較

### V 引用文献

1) 伊佐真太郎・福山喜一・前川 勇・大城真栄・宮里松善・福地 稔、1982、暖地型牧草の耕種基準設定に関する試験 (3)刈取り時期に関する試験、沖縄畜試研報、20、39~44