

暖地型イネ科牧草の分けつ構成解析

第3報 グリスグラスの出葉、分けつと播種期の影響

宮下 茂樹・加藤 哲明

(鹿児島県農業試験場)

MIYASHITA, S., KATO, T.

Analysis of Tiller Construction in Tropical Grasses.

3. Influence of Seedling Times on Leaf Emergence and Tillering in Dallis Grass.

暖地型イネ科牧草の出葉、分けつ特性について調査し、その1部はすでに報告した。今回はグリスグラスの出葉、分けつに及ぼす播種期の影響について、その概要を報告する。

1. 材料および試験方法

ルイジアナB 230を供試し、複条で条間75cm, 株間20cm, 1本立に栽植し、両側に十分な空間をとった。施肥量はN0.5, P₂O₅ 1.5, K₂O 1.0kg/aとした。播種期は第1表のとおり設定した。

調査は生育の揃った15個体を選び、固定調査とした。調査期間は発芽から止葉出葉期までとした。出葉期は当該葉が前葉から、分けつ出現期は前次当該葉葉鞘からはじめて抽出した日とした。

2. 試験結果ならびに考察

1) 主かん出葉 グリスグラスの主かん総葉数は16葉程度で、暖地型イネ科牧草中では少ない部類に入り、ローズグラス、シコクビエなどの1/2以下であった。主かん葉数に及ぼす播種期の影響は、5月播と6月播では認められないが、7月播では2葉程度も減少を示した。また、止葉出葉期までの日数は早播ほど多くを要し、5月播で75日、7月播で55日程度であった。

主かん出葉速度は第1表のとおり、出葉転換点を境に二つに区分できるが、5月播では生育前半の低温による出葉遅延のため、一期、二期とも同程度の出葉速度を示し、転換点の算出もできなかった。6月播、7月播では一期はむしろ6月播が、二期では7月播が若干早い傾向にあったが、その差はあまり大きくなかった。また、本草の出葉速度は供試した6草種中最も遅かった。

2) 分けつ メイチユ被害などにより調査が完全でないが、本草の分けつ特性は株当たり総分けつ数が多く、環境条件などの変化に対しても安定した分けつ出現を示す。また、分けつ構成をみると、1番草の止葉出葉期までの分けつ次位は3次分けつまでであり、しかも、2次、3次の構成比が高い部類に入るなどである。

これらの特性が播種期によりどのような変化を示すか。第2表に総分けつ数を示したが、播種期がおそくなると減少し、しかも、その減少次位は2次、3次分けつである。分けつ出現の安定度を1次分けつでみると、各播種期とも12~13葉位まで分けつ出現がみられ、播種期による変異は極めて小さい。つぎに、分けつの構成は3次分けつまでで、播種期による変動は認められないが、構成比は播種期が遅いほど低次分けつ依存度が高い。

また、本草の分けつ出現周期は4葉周期であるが、この点も播種期による変動はみられないが、ただ高次位分けつでの同伸葉関係に乱を生じ、多量分けつの影響と考えられた。

第2表 分けつ構成比、分けつ出現速度

項目 播種期	総分けつ数 (本)	分けつ構成比 (%)			分けつの	
		1次	2次	3次	r	速度
月 日 5. 2	23.65*	42	57*	9*	0.997	4.73x + 21.9
6. 1	33.79	25	57	18	0.939	3.57x + 17.8
7. 4	27.46	31	58	11	0.998	3.93x + 20.8

注) *印は途中で調査打ち切り、rは1次分けつ出現位と播種後日数の相関。

第1表 出葉速度、出葉転換点

項目 播種期	出葉第一期		出葉転換		出葉第二期	
	r	出葉速度	葉位	期	r	出葉速度
月 日 5. 2	0.999	4.36x + 5.3	—	—	0.997	4.84x - 2.8
6. 1	0.990	3.26x + 6.1	12.8	47.8	0.994	4.68x - 12.6
7. 4	0.999	3.35x + 6.9	11.6	45.8	0.999	4.48x - 6.3

注) rは葉位と播種後日数の相関