

バヒアグラスの刈取草丈別の収量及び草質の推移について

野中直喜・永田直二・宮崎和之

(長崎県総合農林センター)

NONAKA, N., NAGATA, N. and MIYAZAKI, K.

Effect of Clipping Intensity on Yielding Capacity and Quality of Bahiagrass, *Paspalum notatum* Függe

バヒアグラスは如何なる程度の草丈時に利用した
がよいか、収量と草質の両面より検討し、特に牛の
放牧利用の資料を得るために行なったものである。

1. 試験方法

刈取区分を15, 30, 45, 60cmの草丈別とし、施肥
区分2段階とし、4区制で行なった。

2. 試験結果および考察

1) 刈取りの状況 第1表の如く目標草丈より伸
び過ぎた結果となったが、最高刈取り回数13回、刈
取り間隔10.7日に短縮された。

第1表 刈取りの状況

	刈取時の草丈	刈取回数	刈取間隔
多肥草丈15cm刈	23.9 ± 2.8 (cm)	13 (回)	10.7 (日)
少肥草丈15cm刈	20.5 ± 2.2	13	10.7
多肥草丈30cm刈	35.8 ± 1.8	9	15.0
少肥草丈30cm刈	34.5 ± 1.7	9	15.0
多肥草丈45cm刈	47.6 ± 1.1	7	18.3
少肥草丈45cm刈	45.9 ± 1.6	7	18.3
多肥草丈60cm刈	67.6 ± 2.4	4	28.0
少肥草丈60cm刈	65.4 ± 5.4	4	28.0

2) 収量

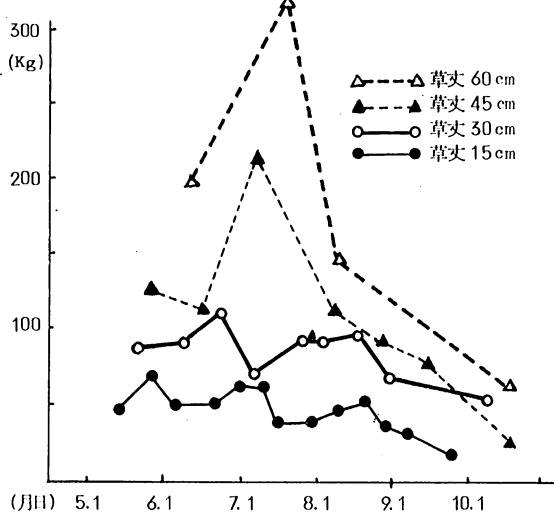
第2表 生草収量 (kg/a)

	4日平均(kg)	指数
多肥草丈15cm刈	609.5	150
少肥草丈15cm刈	404.7	100
多肥草丈30cm刈	729.3	180
少肥草丈30cm刈	574.0	142
多肥草丈45cm刈	841.1	215
少肥草丈45cm刈	738.2	182
多肥草丈60cm刈	920.1	227
少肥草丈60cm刈	695.1	172
	$F_{21}^7 = 28.9^{**}$	

収量は、多肥で、高い草丈での刈取りが多収である。

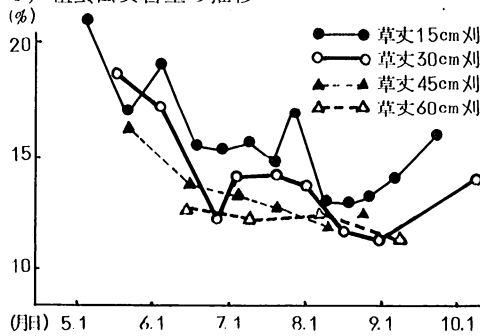
3) 収量の推移

低い草丈での刈取りの場合、比較的平均化され
た収量の推移を示し、多肥30cm刈りでは、1日当
り収量は5.9kgで偏差1.1kgと小さく、非常に平均
化された形で、輪換放牧の計画が立て易い推移を示
す。



第1図 生草の推移 (生草多肥) 収量

4) 粗蛋白質含量の推移

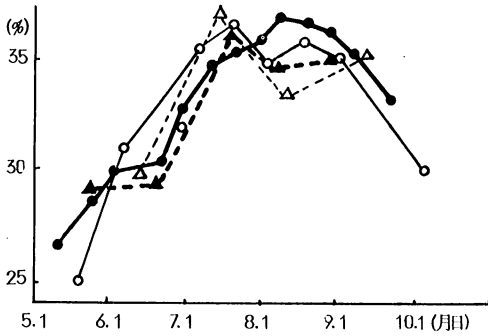


第2図 粗蛋白質含量の推移 (多肥)

多肥と少肥の差は1～3%程度多肥が多く、一般的に刈取草丈の低い程蛋白含量高く、又春先に含量高く、高温時に中凹みとなり、秋に含量が高めとなる。

5) 粗せんい含量の推移

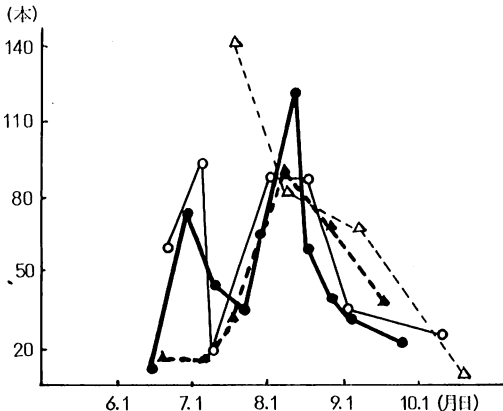
第3図でみられるように、各刈取区別で大差なく、1番草は各刈取区比較的、低い粗せんい含量であるが、季節と刈取回数増に伴い高い含量を示すようになり、高温時に、非常に高い含量を示し、中凹みとなり、後半は刈取草丈の低い程、粗せんい含量が高い。



第3図 粗せんい含量の推移 (多肥)

6) 出穂茎数の推移

第4図の示す通り、草丈60cm刈りを除いて他の刈取区では、出穂茎数の多い2つの山を構成する、第1の山は、6月下旬～7月上旬、第2は8月上旬中で、粗せんい含量の推移と一致し、粗せんい含量を高くする原因の1つと考えられる。



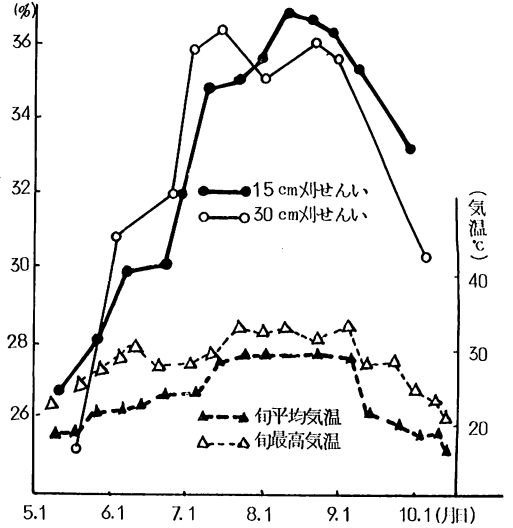
第4図 出穂茎数の推移 (多肥)

7) 気温の変化と粗せんい含量の推移

気温の上昇に伴い粗せんいの含量が高くなり、気

温の下降につれて低くなっている。

平均気温25℃より高いときは、粗せんい含量高くなり、それ以下のときは、粗せんい含量は低下する。



第5図 気温の変化と粗せんい含量の推移

3. む す び

1) 収量は多肥が少肥より多く夫々の刈取区別で30～50%増収となっている。

刈取区分では草丈を伸ばして高くなってから、刈取ったが多収で低い草丈での刈取りは、収量があまりにくい。

2) 収量の推移から、平均化された収量を期待する放牧利用を考えた場合には、草丈15及び30cm刈区が、平均化されており、好都合で、しかも、牛による踏み荒しも少ない草丈で、低い草丈での放牧利用がよいことになる。

3) 草質のうち粗蛋白質の含量は、多肥少肥間に1～3%の差で多肥がよく、低い刈取り程蛋白含量が高い。一方蛋白と対象的に粗せんい含量は必ずしも顕著な一定傾向をもたず、季節的に優劣が変化している。これは特に、気温の上昇と、出穂茎数の増減によって大きく変化している。希望的に北方型牧草の如く、低い草丈での利用は、必ずしも粗せんいの少ない草の利用につながりにくいと云える。

4) 以上の点から放牧利用には草丈30cm程度の利用がよく、刈取り乾燥等には45cm程度の利用がよい。