

イグサの窒素施用量と品質の關係

兼子 明・田中忠興・中村 駿・住吉 強(福岡県農業総合試験場筑後分場)

KANEKO, A., T. TANAKA, H. NAKAMURA and T. SUMIYOSHI : Relationship between the Amount of Nitrogen Fertilizer of Mat Rush and Quality of Tatami Facing

一般農家のイグサに対する窒素施用量は、県の施肥基準に比べて多く、しかも後期多肥の傾向にあるため、跡作への残効も含め非常に問題点が多い。筑後分場ではこの問題の原因究明のため窒素施用量とイグサの生育・収量・品質の關係について検討している。今回は品質(畳表の色調)を中心とした1978~'80年の結果を報告する。

1. 試験方法

- 1) 供試品種 あさなぎ(12月植付 7月15日刈取)
- 2) 試験区 窒素4.5, 5.5, 6.34kg/a
- 3) 出芽順位別試料の作成 生産物を第1表のように5段階に分類した。

第1表 出芽順位の分類法

出芽順位	①	②	③	④	⑤
莖長(cm)	90~105	105~120	120以上	120~105	105~90
備考	老熟莖		成熟莖	若莖	

2. 試験結果及び考察

- 1) 3カ年の生育・収量の平均値を第2表に示した。N4.5に比べてN5.5, 6.34ではやや莖長が長くなり7~8%増収した。
- 2) 出芽順位別の三要素濃度を第3表に示した。三要素共に出芽順位の遅い若い莖ほど高くなる傾向であり、Nでは多肥区ほど成熟莖、老熟莖における濃度が高い傾

向であったが、P, Kには区間差は認められなかった。

3) 出芽順位別試料の色調評価の結果を第4表に示した。窒素施用量の増加にともない、老熟莖では赤味が少なくなって評価は高くなったが、若莖では青味が強すぎて評価は低くなった。したがって①ではN6.34, ②~④ではN5.5, ⑤ではN4.5の評価が高くなった。

4) 畳表の色調評価の結果を第5表に示した。N4.5に比べてN5.5, N6.34では赤味が少なく青味の強い明るい色調となり評価は高くなった。しかしN6.34では元白の増加と畳表の軟質化の傾向が認められ、総合的にはN5.5がすぐれていると思われた。

3. まとめ

- 1) いぐさの品質はN5.5kg/aが良好であった。
- 2) N4.5kgでは肥料切れによる老化で色調が低下した。
- 3) N5.5, 6.34kgでは窒素の増施による老化防止あるいは熟期遅延の効果が認められた。

第2表 生育・収量(1978~80)

項目区	莖長(cm)	1株莖数(本) (105cm以上)	収量(kg/a) (105cm以上)	同左標準 比率(%)
N 4.5kg	139	47	71.5	100
N 5.5kg	141	52	76.8	107
N 6.34kg	141	53	77.5	108

第3表 出芽順位別の三要素濃度(%) (1979)

項目区	N					P					K				
	①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤
N4.5kg	1.20	1.45	1.50	1.59	1.62	0.39	0.51	0.60	0.67	0.75	1.92	2.53	3.23	3.49	3.72
N5.5kg	1.28	1.51	1.53	1.62	1.72	0.42	0.57	0.63	0.69	0.78	1.89	2.91	3.29	3.73	3.93
N6.34kg	1.33	1.52	1.56	1.57	1.64	0.44	0.53	0.59	0.67	0.75	1.96	2.56	3.18	3.63	4.03

第4表 出芽順位別の色調評価(1979~80)

出芽順位	①	②	③	④	⑤
N4.5kg	3 (赤味)	3 (色がうすく生氣に欠ける)	3	3	1 (明るい青味)
N5.5kg	2 (やや赤味)	1 (すっきりとした明るい青味)	1	1	2 (やや暗い)
N6.34kg	1 (赤味少ない)	2 (青味が強くやや暗い色調)	2	2	3 (青味が強い)

注) 各出芽順位で色調の良好な順に番号をつけた。

第5表 畳表の色調評価(3カ年の平均)

区	評価点	備考
N4.5kg	3	やや赤味。
N5.5kg	3.2	やや青味が強く明るい色調。
N6.34kg	3.4	青味が強く明るい色調であるがやや元白が目立つ。

注) N4.5を3とし、最高を5.0, 最低を1.0として評価した。