

紅茶園雑草防除に関する研究

(3報) 幼木紅茶園におけるオオツメクサと収量との関係

穂村 豊・吉田三郎
(茶業試験場枕崎支場)

HOMURA, Y. and YOSHIDA, S.
Study on the Weed Control in Tea Garden
(III) On the Relation between the "*Spergula* L., and the yield of
tea leaves in the young tea garden

1, 2報で供試剤の薬害, 品質への影響について報告した。一方, 茶園での雑草量の許容限界については未だ報告がない。オオツメクサ(以下雑草)が優占種として繁茂した定植3年目の紅茶園で, 雑草量と収量との関係について検討した。

試験方法

へにかおりの茶園(黒ボク土壌)で1区3.6m², 乱塊法3回反ふくとし, 雑草量の抑制はCAT4と6, 2.4-D2と3, クロレート2と3, スタム5と10, PCP尿素20と40g/10m²(製品量)慣行区, 無処理区の12区で, 3, 5月に10l/1aの水で処理し6月下旬に調査した。

試験結果概要および考察

表1に示す通り, 各区の収量差はF検定の結果有意差はない, 雑草量は有意で, クロレート, PCP尿素, スタム等が慣行区と差がない。

収量, 収量構成要素と雑草量との相互関係について, 36plotの収量, 雑草量等から表2を得た。これから, 相当に高い負の相関がみられるが, 着葉重>枝の太さ>芽数>枝の本数>収量と順次低下し, 他の総

表1 処理剤と乾物収量及び風乾雑草量(3反復平均)

使用区分 処 理	収 量 g/m ²		草 量 g/m ²	
	1	2	1	2
D A T	31.4	32.6	*** 172	** 128
スタム	45.6	31.2	** 141	89
クロレート	36.5	31.7	71	51
PCP尿素	32.6	36.6	90	91
2.4-D	34.5	32.2	** 130	* 122
無 処 理	26.8	26.8	*** 188	*** 188
慣 行	38.8	38.8	57	57
備 考	F検定有意差なし		L. S. D 0.01 *** 107g 0.05 ** 80g 0.2 * 50g	

表2 収量, 収量構成と要素と雑草との相関関係

要 素	相 関	有意性	偏相関	有意性	備 考
着 葉 重	-0.774	***	-0.264	—	偏相関は要素一定にした場合の芽数と芽重との関係のみを示す。
枝の太さ	-0.497	**	-0.360	*	
芽 数	-0.408	**	—	—	
枝の本数	-0.385	*	-0.090	—	
収 量	-0.287	—	—	—	
総 重	-0.030	—	-0.237	—	
枝の重さ	-0.148	—	-0.740	**	
枝の長さ	-0.080	—	-0.220	—	
着 葉 数	-0.013	—	—	—	

注. *0.2 **0.05 ***0.01有意性を示す

重、枝の長さ、枝の長さ、着葉数等とは関係は低い。

茶芽収量との相関は -0.287 で比較的低い。慣行区
の平均収量 $38.8g$ の地点の雑草量 $57g$ 辺りが許容限界
量とし、一次式に表すと、 $Y=147.1-1.05X$ となる。
(Y = 収量, X = 草量)

また、偏相関をみると、芽数と芽重(収量)とが高
い相関を示すものは、枝の重さと、枝の太さである。

摘 要

茶園雑草の許容限界、雑草と収量等との相互関係を
知るために、幼木園でオオツメクサを対象に試験し

た。

1. 本雑草抑制効果の高いものは、クロレート①、②、
PCP尿素①、②、スタム②、
2. 各除草剤の収量への影響は認められない。
3. 本雑草は、着葉重、枝の太さ、枝の本数収量の順
に影響が現れはじめている。
4. 1本当りえの本雑草量の許容限界は、おおよそ
 $30g/m^2$ 程度と考えられる。
5. 今後、長期間の除草剤施用と収量等との関係につ
いて検討すべきであろう。