

[成果情報名]タマネギ後作における大豆施肥省略

[要約]大豆－タマネギ体系の大豆作は肥料および土壌改良資材の有無に関わらず、子実重が同等であり、肥料および土壌改良資材を省略できる。

[キーワード]大豆、タマネギ

[担当]総合農林試験場・作物園芸部・作物科

[代表連絡先]電話0975-26-3330、電子メールoowaki-junichi-x@pref.nagasaki.lg.jp

[区分]農産

[分類]指導

[背景・ねらい]

大豆生産推進には、経営を安定させるために、収益性の高い作物を組み合わせた新たな輪作体系の構築が必要とされる。収益性向上には経費低減が不可欠であり、大豆栽培における施肥削減効果を明らかし、新たな輪作体系の施肥法を確立する。

[成果の内容・特徴]

1. 大豆－タマネギ体系の大豆は、肥料および土壌改良資材施用の有無に関わらず、主茎長、分枝数および子実重がほぼ同等である（表1）。
2. 大豆作後の土壌の化学性は、肥料（豆化成）および土壌改良資材（苦土石灰）施用の有無に関わらず大きな差異がみられない（表2）。

[成果の活用面・留意点]

1. 大豆－タマネギ輪作体系確立の基礎資料とする。
2. 試験は場内水田（中粗粒灰色低地土）でのデータである。

[具体的データ]

表1 生育・収量調査(2003～2006)

No.		主茎	主茎	分枝	全重	子実	屑重	百粒	検査
		長 (cm)	節数	数 (本)	(kg/a)	重 (kg/a)	(kg/a)	重 (g)	等級 (1~4)
1	無肥料 (豆化成無し+苦土石灰無し)	68.2	13.9	3.5	73.4	33.5	0.6	26.7	1
2	苦土石灰のみ(豆化成無し+苦土石灰有り)	70.2	14.0	3.4	72.5	33.2	0.5	26.6	1
3	標準 (豆化成有り+苦土石灰有り)	66.9	13.8	3.8	70.2	33.4	0.6	26.2	1

注) 品種：大豆：フクユタカ、タマネギ：七宝早生

検査等級：1:1等、2:2等、3:3等、4:規格外、篩目7.9mm以上の格付け

生育ステージ (4年平均) 大豆播種期:7/14、開花期:8/23、成熟期:11/6

表2 土壌成分推移(2003～2006)

調査年次	No.	pH		EC	交換性塩基			有効態
		H ₂ O	KCL	mS/cm	CaO	MgO	K ₂ O	P ₂ O ₄
		(mg/100g)						
2002.6	大豆作前	6.9	5.5	0.032	274	50	16	44
	1 無肥料	6.7	5.8	0.070	344	73	47	131
2006.12	大豆作後	6.8	6.0	0.077	347	74	42	130
	2 苦土石灰のみ	6.8	6.0	0.077	347	74	42	130
	3 標準	7.0	6.2	0.078	357	76	44	142

注) 施肥量(kg/a)大豆:豆化成N:0.24、苦土石灰10.0 タマネギ:有機質N:2.5+0.64、苦土石灰10.0、BM功効4.0、堆肥500

[その他]

研究課題名：大豆－野菜輪作体系による転作水田の持続的高度利用技術確立

予算区分：県単

研究期間：2002～2006年度

研究担当者：大脇淳一、佐田利行、松尾憲一、生部和宏