

スイートピー栽培の作畦栽培と不作畦栽培の比較

杉田浩一・黒木正晶¹⁾・三浦猛夫
(宮崎県総合農業試験場 ¹⁾宮崎県農政水産部)

Kouchi SUGITA, Masaaki KUROKI and Takeo MIURA
Comparison of ridge to non-ridge culture for Sweet Pea

宮崎県のスイートピーは生産量が全国1位で、宮崎県の花きの主要を占める重要な品目である。スイートピーは多照を好むため宮崎に適しており、価格もほぼ安定しているため宮崎県では増加傾向になっている。このため、収量、品質の向上および省力化を目的に不作畦栽培について検討を行った。

1. 試験方法

試験場所 宮崎県総合農業試験場内ハウス

供試品種 ローズ ピンク

土壌条件 細粒灰色低地土壌

試験区の構成 (kg/10a)

区名	基肥			追肥			合計			備考
	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	
対照区	10	30	20	40	30	40	50	60	60	畦高15cm
不作畦区	10	30	20	40	30	40	50	60	60	畦なし

試験区は、施肥耕起後、畦を立てない不作畦区と慣行栽培の畦を立てた対照区(畦高15cm)を設けた。施肥は県基準に準じ、不作畦区および対照区とも同水準とした。

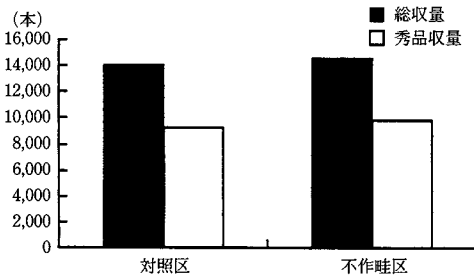
2. 結果および考察

草丈は不作畦区が対照区よりわずかに高く推移し、節数は不作畦区が対照区よりわずかに多く推移した。収量および秀品率についても不作畦区が対照区より多かった(第1図)。

土壌の化学性では、栽培前期のECが不作畦区より対照区がわずかに高かったが、その後は特に差はなかった(第1表)。

栽培終了後の跡地土壌の化学性は特に差はなかったが(第2表)、物理性は、作土の上層および下層とも不作畦区の固相が対照区より高い傾向がみられた(第3表)。

地温は栽培期間を通して、1日の最高気温と最低気温の差が、不作畦区が対照区より少なく推移した(第2図)。



第1図 ローズピンクの区別総収量および秀品収量(本/a)

以上の結果から、畦をつくらない不作畦栽培は、畦をつかった作畦栽培と比較して生育、収量、秀品率ともにほぼ同等であり、なおかつ作業の簡略化が図られた。

第1表 栽培期間中の土壌の化学性

区名	11/19				12/28			
	pH (H ₂ O)	EC (1:5)	NH ₄ -N	NO ₃ -N	pH (H ₂ O)	EC (1:5)	NH ₄ -N	NO ₃ -N
		(mS/cm)	(mg)	(mg)		(mS/cm)	(mg)	(mg)
対照区	6.4	0.32	3.4	3.0	6.2	0.33	0.1	5.8
不作畦区	6.6	0.21	0.2	3.3	6.3	0.26	0.0	4.3

(乾土100g当たり)

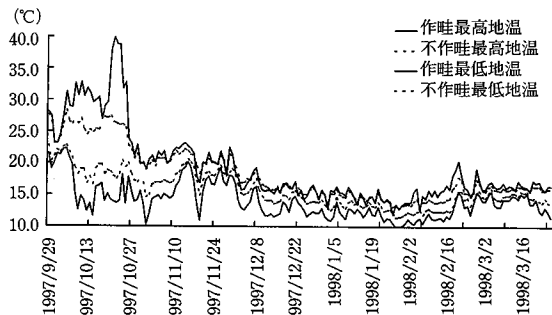
区名	1/27				3/3			
	pH (H ₂ O)	EC (1:5)	NH ₄ -N	NO ₃ -N	pH (H ₂ O)	EC (1:5)	NH ₄ -N	NO ₃ -N
		(mS/cm)	(mg)	(mg)		(mS/cm)	(mg)	(mg)
対照区	6.2	0.37	0.1	7.2	6.3	0.34	0.4	8.4
不作畦区	6.1	0.32	0.0	6.9	6.2	0.31	0.0	5.8

第2表 跡地土壌の化学性 (3/18) (乾土100g当たり)

区名	pH (H ₂ O)	EC (1:5)	NH ₄ -N (mg)	NO ₃ -N (mg)	T-N (%)	有効態 P ₂ O ₅ (mg)	交換性			CEC (meq)
							Ca (meq)	Mg (meq)	K (meq)	
対照区	6.1	0.31	0.0	8.9	0.22	98.0	23.0	5.1	3.2	21.8
不作畦区	6.2	0.28	0.2	8.7	0.22	76.2	23.6	5.3	2.6	20.3

第3表 跡地土壌の物理性

区名	部位	固相	液相	気相	仮比重
		(%)	(%)	(%)	
対照区	上層	33.1	32.9	34.1	0.85
	下層	41.8	38.8	19.5	1.02
不作畦区	上層	34.9	31.8	33.3	0.90
	下層	48.8	37.3	14.0	1.13



第2図 栽培期間中の地温の推移