

さといもの栽植密度

1. 試験のねらい

さといもの種芋の大きさに適応する栽植密度を明らかにするため、種芋の大きさと栽植密度が生育・収量・品質に及ぼす影響を検討した。

2. 試験方法

種芋の大きさを10g、20g、40g、80gとし、栽植密度は株当たりの占有面積が500、1000、2000、3000、4000、5000、6000 cm²を組合せた。種芋の植付は4月9日で、植付深さは15cmの深植えマルチ栽培とし、マルチは7月5日に除去し、追肥を行った。

3. 試験結果および考察

- (1) さといもの生育は、粗植区でいずれの種芋重区ともやや悪かったが、密植区は種芋の大きさに関係なく旺盛な生育を示した。
- (2) 株当たりの収量は種芋が大きくなるに従い多くなり、栽植密度が粗になるほど多収を示し、6000 cm²区では500 cm²区の約2～3倍の収量となった。芋数も収量とほぼ同じ傾向を示した。
a 当たりの収量はいずれの種芋重区とも500 cm²区が多収を示し、栽植密度が粗になるに従い減少したが4000 cm²以上ではほぼ同じような収量となった。種芋重別の収量は40、80gともほぼ同じように多収を示したが、10、20gの小さい種芋でも密植によりa 当たり600 kgを超える収量となった。
- (3) 階級別の割合は種芋重の小さい区ではL以上が少なく、MS級が多かった。種芋重が40g以上になるとL級以上の割合が多くなった。栽植密度ではいずれの種芋重区とも、粗植になるに従い2 L、L級の割合が高く、密植区はMS級の割合が高かった。
- (4) 種芋重が80g区の密植区（500～1000 cm²）では子・孫芋の肥大による変形芋（芋と芋の接触によりおしつぶされた形）の発生が認められた。

3. 成果の要約

以上のことから、いずれの大きさの種芋でも密植により多収をはかることができるが、実用的には40g以上の種芋で株当たり占有面積は2000～3000 cm²、10～20gの小さい種芋で1000 cm²が最適栽植密度と考えられた。

（担当者 野菜部 木村 栄）

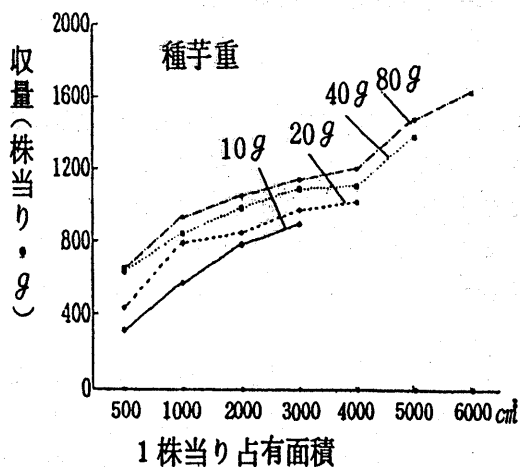


図-1 栽植密度と株当たり収量

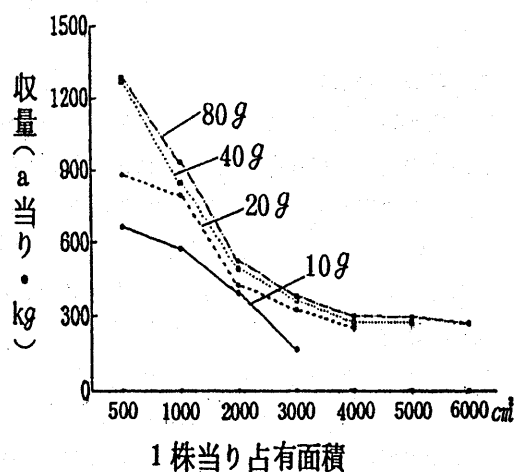


図-2 栽植密度とa 当たり収量

表-1 階級別割合

処 理 種芋重	栽植密度	階 級 別 割 合 (%)					いも数 (株当たり)		
		2 L	L	M	S	S 以下	S 以上	S 以下	計
10g	500	3.0	26.0	36.0	23.0	12.0	5.5	0.8	6.3
	1000	4.3	19.8	39.8	27.8	8.3	12.4	1.1	13.5
	2000	4.7	20.2	45.7	20.9	8.5	14.8	1.4	16.1
	3000	10.2	22.7	31.3	25.0	10.9	14.3	1.8	16.0
20	500	4.7	26.7	29.1	31.4	8.1	9.9	0.9	10.8
	1000	10.7	25.2	31.1	20.4	12.6	11.3	1.6	12.9
	2000	12.2	27.1	31.8	19.6	9.4	11.8	1.3	13.1
	3000	11.9	22.1	30.9	24.4	10.7	14.6	1.8	16.4
	4000	14.1	18.8	30.7	28.7	7.8	22.1	1.9	24.0
40	500	13.3	21.1	35.6	24.4	5.6	10.6	0.6	11.2
	1000	13.0	28.0	32.0	24.0	3.0	12.1	0.4	12.5
	2000	13.9	28.7	33.3	22.2	1.9	13.3	0.3	13.6
	3000	13.2	28.7	28.7	28.9	7.4	15.8	1.3	17.1
	4000	17.5	23.0	26.0	26.7	6.8	18.8	1.4	20.2
	5000	18.8	32.9	28.2	13.5	6.5	19.9	1.4	21.3
80	500	13.1	16.9	33.9	26.9	9.2	7.4	0.8	8.2
	1000	13.2	20.7	37.8	22.8	5.4	13.1	0.8	13.9
	2000	13.7	28.4	32.4	20.7	4.8	14.5	1.3	15.8
	3000	13.9	36.1	26.9	18.5	4.6	15.4	0.6	16.0
	4000	14.3	28.8	30.1	20.6	6.3	16.4	1.9	18.3
	5000	16.6	33.2	30.9	13.3	6.1	21.3	1.4	22.6
	6000	17.6	21.3	31.9	20.7	8.5	22.3	1.6	23.9