

加工用サツマイモ「カレントウ用」の栽培技術

第1報 畦の大きさ、茎頂培養苗利用、栽植密度の違いが収量に及ぼす影響

○仁田尾百恵, 露重美義¹⁾, 八丸珠恵²⁾

(鹿兒島農試大隅, ¹⁾鹿兒島農試, ²⁾鹿兒島農産加工セ)

【目的】

カレントウ用として望まれる最適規格は300~600g程度で条溝が浅いものであるが、主用品種「コガネセンガン」は他品種と比較して条溝が深く、特に肥大がすすむと深くなりやすい。加工面からは条溝が深いと洗浄・剥皮作業に支障をきたし、製品歩留りも下がるため、カレントウに適した栽培方法について検討した。

【材料および方法】

「コガネセンガン」を供試し、畦の大きさ、茎頂培養苗の利用、栽植密度の違いが収量、形状に及ぼす影響について検討した。

試験1 畦の大きさ(2002年)

畦すそ幅を40cm, 50cmと畦高さを20cm, 30cmを組み合わせた4処理区で、植付けを5月30日、収穫を11月11日(165日)の黒マルチ栽培、栽植密度357株/a(畦幅80cm×株間35cm)の2区制で実施した。

試験2 茎頂培養苗の利用(2003年)

苗の種類は普通苗(既存の種いも由来の苗)と茎頂培養初年目苗を用い、植付けを5月30日、収穫を11月11日(165日)の黒マルチ栽培、栽植密度は357株/a(畦幅80cm×株間35cm), 278株/a(畦幅90cm×株間40cm)の2区制で実施した。

試験3 栽植密度の検討(2004年)

栽植密度は畦幅80cm, 90cm, 100cmと株間35cm, 40cm, 45cmを組み合わせた9処理区で、植付けを4月20日、収穫を9月21日(153日)の透明マルチ栽培、畦すそ幅50cm, 高さ30cmの2区制で実施した。

各試験とも土壌条件は厚層多腐植質黒ボク土壌(大隅支場)、施肥量(kg/a)はN:P₂O₅:K₂O=0.4:2.0:0.9, 堆肥100, 規格別重量は下記のとおり。なおA品は条溝が浅い(土がつまりにくい)いもとする。

第1表 規格別重量

M	L	2L	3L	4L
130g~210g未満	210g~300g未満	300g~450g未満	450g~600g未満	600g~

【結果および考察】

試験1 最適規格(2L+3L)収量は、畦高さが高いほど多収の傾向で、A品収量は大畦ほど多収で、すそ幅が広いほど効果があった。形状は畦の大き

さによる差はみられなかった(第2表)。

試験2 茎頂培養苗利用は収量が約2割増収するだけではなく、最適規格(2L+3L)収量も増収した。加工上問題となる条溝は、1個重が増大しても少程度と浅いことから形状改善にも効果があった(第3表)。

試験3 A品収量は栽植密度の違いによる差はないが、最適規格(2L+3L)収量は、畦幅80cm, 90cmでは株間40cmが、畦幅100cmでは株間35cmが多収で、収量(2L以上)に製品歩留り率を乗じた製品歩留り収量もほぼ同様の傾向であった。これらことから最適栽植密度は、畦幅80cm×株間40cm(313株/a), 畦幅90cm×株間40cm(278株/a), 畦幅100cm×株間35cm(285株/a)の300株/a前後が適当である(第1図)。

以上のことから、畦は可能な限り大きくし、カレントウ用の栽植密度は300株/a前後となるように株間を調節することが望ましい。また茎頂培養苗利用は収量増、形状改善効果が大きい。

今後さらに最適規格収量増のための生育日数について検討する必要がある。

第2表 畦の大きさが収量・形状に及ぼす影響

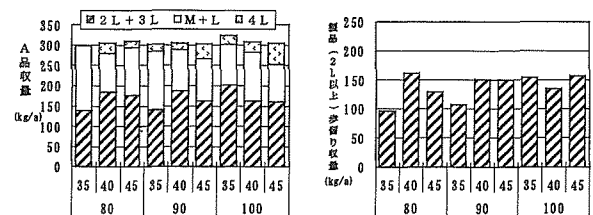
畦(c m)	収量(k g/a)	1個重		製品歩* g	形状 個/株	形状 歩留り率	形状条 溝	曲外 長/径	比
		すそ幅	高さ						
40 20	340 322	124	255	3.8	79.0	紡錘形	整少	微上	2.8
40 30	327 323	133	252	3.6	72.9	紡錘形	整少	微上	3.1
50 20	353 346	121	251	4.0	75.5	紡錘形	整少	微上	2.9
50 30	362 352	135	254	4.0	78.8	紡錘形	整少	微上	2.9

(注)*製品歩留り率:主に300g以上のいもを皮付きのまま7mmスティック状にカットしたときの歩留り率

第3表 茎頂培養苗利用が収量・形状に及ぼす影響

苗の種類	畦幅×株間	収量(k g/a)		1個重 g	個数 個/株	製品歩* g	形状	形状条 溝	整否
		上いも	A品						
普通	80×35	322(100)	319(100)	167(100)	358	2.5	73.8	下膨紡錘~短紡錘	やや整少
茎培	80×35	379(118)	379(119)	184(110)	407	2.5	79.8	下膨紡錘~短紡錘	やや整少
普通	90×40	309(100)	305(100)	164(100)	406	2.9	74.9	下膨紡錘~紡錘	やや整少
茎培	90×40	380(123)	367(120)	205(125)	475	3.1	73.8	下膨紡錘~短紡錘	やや整少

(注)*製品歩留り率:主に300g以上のいもを皮付きのまま7mmスティック状にカットしたときの歩留り率



第1図 栽植密度の違いが収量に及ぼす影響