

令和4年度農業後継者特別支援事業

事業主体名 鹿児島県立農業大学校農学部野菜科

1 目的

秋作ばれいしょ栽培では、高温期の植え付けであり、腐敗防止対策として種いもを切断しない「全粒いも」で植え付ける事例がある。しかし、全粒いもでの植え付けは切断いもに比べ、種いも購入費が数倍かかる。そこで、全粒いも栽培での栽植密度の検討を行う。

また、種いもをジベレリン処理することで、いも個数、収量が増加するという報告(鹿児島県農業開発総合センター)があり、あわせてジベレリン処理の有無が生産性に及ぼす影響の検討も行う。

2 実施状況

(1) 耕種概要 畝幅70cm, 株間10cm, 15cm, 20cm, 30cm 供試品種: ニシユタカ

(2) 調査結果

ア 出芽調査 (株間20cm区を50株調査)

区	10月4日	10月10日
GA処理区	66%	94%
無処理区	28%	94%

GA処理区が無処理区より出芽が早かった。

イ 茎数

区		平均茎数	10a当たり茎数
GA処理	株間10cm	4.7	67,244
	株間15cm	4.8	46,028
	株間20cm	5.6	39,876
	株間30cm	6.5	31,092
無処理	株間10cm	4.3	61,127
	株間15cm	4.8	45,829
	株間20cm	4.7	33,226
	株間30cm	5.0	23,999

1株当たりの平均茎数は株間15cm区を除き、GA処理区が無処理区より多かった。

茎数は株間が広がるほど多くなる傾向にあると考える。

ウ 重量

区		3L	2L	L	M	S	2S	計	株当たり重量	2L・L
GA処理	10cm	274	1,830	1,882	1,362	497	122	5,967	418	3,712
	15cm	568	1,999	1,485	840	333	104	5,328	559	3,484
	20cm	1,009	1,886	1,206	904	246	92	5,344	748	3,093
	30cm	713	2,175	1,559	841	274	78	5,640	1185	3,735
無処理	10cm	421	1,425	1,573	997	550	231	5,197	364	2,999
	15cm	649	1,649	1,480	1,169	311	81	5,339	561	3,130
	20cm	816	1,535	1,352	753	301	56	4,813	674	2,888
	30cm	697	1,999	837	605	241	114	4,493	944	2,836

今回の調査結果では最も重量が多かったのはGA処理株間10cm区であり、次いでGA処理30cm区であった。いずれの株間でも無処理区よりGA処理が多かった。

エ 収益性

	GA処理区				無処理区			
	株間10cm区	株間15cm区	株間20cm区	株間30cm区	株間10cm区	株間15cm区	株間20cm区	株間30cm区
粗収益	980,975	886,979	878,166	945,228	835,430	876,771	793,325	744,386
種苗費	397,694	265,120	198,833	132,546	397,694	265,120	198,833	132,546
ジベレリン液剤	4,000	4,000	4,000	4,000				
労働時間(植付時)	8,615	7,421	4,692	3,071	8,615	7,421	4,692	3,071
荷造り運賃手数料	338,480	303,557	302,499	322,117	292,547	302,755	292,741	255,573
経費計	748,789	580,098	510,024	461,734	698,856	575,296	496,266	391,190
粗収益-経費	232,186	306,882	368,142	483,494	136,574	301,475	297,059	353,196

※単価は平成27年~令和2年のJA鹿児島いずみ早春型(1~2月出荷)の平均単価を使用

今回の調査結果では、「粗収益-経費」はGA処理区、無処理区ともに株間30cm区が最も多く、株間が広がるほど多くなる傾向である。種苗費、植付作業時間等を考慮し、「粗収益-経費」はGA処理株間30cmが最も有望である。

3 今後の課題, 取り組み

種いも生産でのGA処理の有無および株間の検討