

新規作物「加工用さつまいも」導入試験

帯広大正農業協同組合
 帯広市農政課農産係
 帯広市農業振興公社生産技術部

1. 目的

加工用さつまいも栽培の適正施肥量を検討する。

2. 実施場所

帯広市川西町 帯広市農業技術センター40mほ場（1区画目）

3. 栽培方法

(1) 供試品種 : ベにはるか

(2) 供試面積 : 100m²

(3) 耕種概要

土壌区分	土性	前作	切り苗増殖	定植	栽植密度	定植方法	追肥	収穫
沖積土	壤土	馬鈴しょ	4/19 ~6/12	6/12	200cm×40cm (1250本/10a)	斜め植	7/19	10/2

※ 苗床は、15-15-15g/m²施肥し、1m幅の平畝ベッド、グリーンマルチ。

※ 切り苗を株間20cm、畦間20cm、切り口から2節を植え付け。

※ 展開葉が9節以上のわき芽を苗として使用。

(4) 処理区分

処理区	施肥成分量 (kg/10a)			
	窒素	リン酸	加里	苦土
道ガイド区	5.0	10	15	4
窒素半量区	2.5	10	15	4
窒素倍量区	10.0	10	15	4
追肥区	5.0+5.0(追肥)		10	4

※ 追肥区は定植20~30日後を目処に株間（てん菜移植カラス口使用）に施用。

※ 2反復とする。

4. 試験結果

- ① 定植後10日目に新葉が出ていない株は枯死したと判断（約3~5%）し、6月23日に補植を行ったが、苗の活着状況に区間差は認められなかった。
- ② 移植後、病害虫の発生はほとんど認められなかったが、収穫間際にエビガラスズメの発生が確認された（防除を必要とするほどではなかった）。
- ③ 収量調査の結果から、総収量、規格内収量とも、道ガイド区=窒素半量区>窒素

倍量区>追肥区であった。

- ④ 規格内率はいずれの区も98%以上で、区間差は認められなかった。
- ⑤ 総合的に判断すると、本試験では窒素増量による増収効果は確認できなかった。
- ⑥ 道ガイド区の窒素を50%減肥した窒素半量区の収量は、道ガイド区と同等の収量が確保されたが、芋の大きさにややばらつきが認められた。
- ⑦ 総合的に判断すると、帯広市農業センターのほ場において、収量性、芋の揃いの点から、道ガイド区が最も適していると思われる。

窒素減肥については、比較的地力の高い農業センターほ場において、収量性は道ガイド区と同等であったが、くず芋の発生増加と芋の揃いの点からさらなる検討が望まれる。

5. 収量調査結果

(1) 収量調査結果

① 重量規格別収量(1区5株 2反復合計値)

		60g	100g	200g	300g	400g	500g	600g	700g	800g	900g	1000g	合計
道ガイド区	(g)	158	475	1,893	1,759	5,947	3,518	2,232	0	0	0	920	16,902
	(本)	4	6	11	7	17	8	4	0	0	0	1	58
窒素半量区	(g)	245	362	2,215	3,052	2,974	4,511	1,128	623	745	0	1,016	16,871
	(本)	6	5	15	12	9	10	2	1	1	0	1	62
窒素倍量区	(g)	222	128	615	1,732	3,908	3,105	1,612	2,557	0	0	1,870	15,749
	(本)	6	2	4	7	11	7	3	4	0	0	2	46
追肥区	(g)	141	297	1,037	1,921	1,937	989	2,352	1,271	2,953	0	0	12,898
	(本)	4	4	7	8	6	2	4	2	4	0	0	41

② 収量比較

区	収穫本数	規格内本数	規格外本数	規格内収量	規格外収量	総収量	規格内率	平均1個重	標準偏差
道ガイド区A	31	28	3	7,747	146	7,893	98.2%	255	153
道ガイド区B	27	26	1	8,997	12	9,009	99.9%	334	175
窒素半量区A	30	24	6	7,927	245	8,172	97.0%	272	229
窒素半量区B	32	32	0	8,699	0	8,699	100.0%	272	143
窒素倍量区A	17	16	1	7,243	60	7,303	99.2%	430	205
窒素倍量区B	29	24	5	8,284	162	8,446	98.1%	291	210
追肥区A	27	24	3	6,695	94	6,789	98.6%	251	203
追肥区B	14	13	1	6,062	47	6,109	99.2%	436	220

※ 各区5株調査、収量単位はg、規格外は60g未満の芋

(2) 10a換算比較

(kg)

	収穫本数	規格内本数	規格外本数	規格内収量	規格外収量	総収量	規格内率
道ガイド区	7,250	6,750	500	2,093	20	2,113	99.1%
窒素半量区	7,750	7,000	750	2,078	31	2,109	98.5%
窒素倍量区	5,750	5,000	750	1,941	28	1,969	98.6%
追肥区	5,125	4,625	500	1,595	18	1,612	98.9%

※ 収量は kg/10a



4月19日 切り苗による増殖(その後トンネル被覆)



5月18日 定植後30日目(7節以上のわき芽なし)



6月12日 定植時の状態(7節以上のわき芽2~4つ)



6月12日 定植時の苗(7節以上のわき芽を使用)



10月2日 収量調査(上から:道ガイド区、窒素半量区、窒素倍量区、追肥区)