

早掘りカンショの栽植密度について

神山 芳典・佐藤 忠士・佐々木 邦年

(岩手県農業試験場)

1 ま え が き

岩手県におけるマルチ栽培によるカンショ作は、残されたわずかの点を除いて、技術体系はほぼ確立されている。現在の品種・栽培法で標準掘りの場合、食味の点で関東産に劣るものと考えられるが、早掘り・準早掘りの場合は食味の点であり厳しく詮議されないこと、作業的に楽であること、また市場において价格的に有利であることなど有利な面が多い。

昭和47年度は早掘り・準早掘りを前提とした好適栽植密度について検討したので、その概要を述べて参考に供したい。

2 試 験 方 法

第1表によるほか、移植栽培では、早生高系14号、5月18日植付、直播では、中国29号、5月8日植付けとし、施肥は、 $N=0$ 、 $P_2O_5=1.0\text{kg/a}$ とした。また畦幅は一律に80cmとし、標準区以外を千鳥植とした。

第1表 試験方法

	試験区番号	株 間	a 当り 栽植本数	a当り K_2O 施 用 量
移 植 栽 培	1 (標準)	40 cm	312.5 本	1.5 kg
	2	30	416.7	"
	3	20	625.0	"
	4	15	833.3	"
	5 (参考)	30	416.7	2.25
	6 (参考)	30	416.7	3.0
直 播 栽 培	1	50	250.0	1.5
	2	40	312.5	"
	3	30	416.7	"
	4 (参考)	40	312.5	2.25
	5 (参考)	40	312.5	3.0

3 試 験 結 果

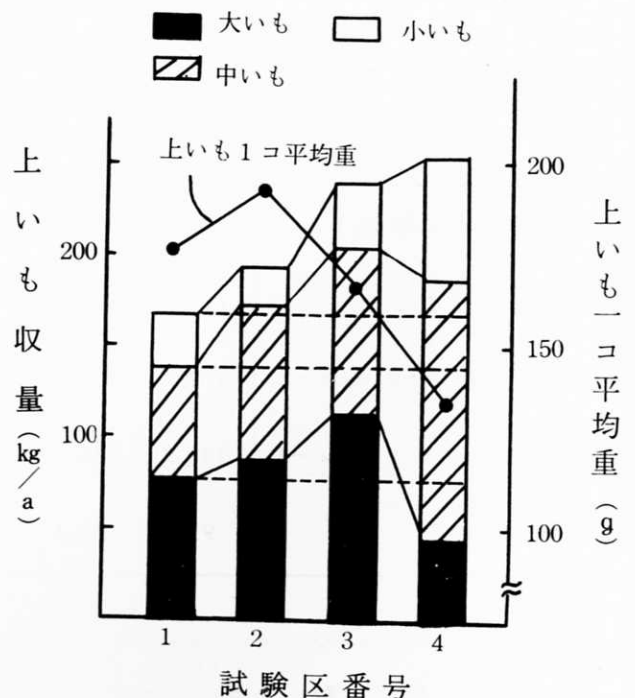
1 移植栽培

第2表及び第1図のように、8月上旬における主茎

長は密植ほど短く、第1次分枝数は少なくなる傾向が認められた。地上部生体重は粗植ほど1個体当たり、面積当たりでも大きかった。

第2表 移植栽培の生育・収量

項目 区番号	8月2日		8月24日			
	主茎長	第一次 分枝数	a 当り 地上部 生体重	a 当り 上いも重	同左比	上いも 1コ平均重
	cm	本	kg	kg	%	g
1	176	12.6	406	166	100	177.0
2	155	14.2	344	193	116	192.9
3	126	10.0	297	239	144	166.5
4	121	6.9	247	254	153	132.6
5	142	6.3	338	211	127	181.3
6	185	5.5	406	187	113	138.9



第1図 移植栽培における収量・上いも1コ平均重

8月24日の収穫物調査では上いも収量は、 $4>3>2>1$ 区の順で、標準区(慣行)のa当り312.5本植えに対し、各々53, 44, 16%の増となり密植ほど多収となった。

上いも1個平均重は $2>1>3>4$ の順で4区は2に比べて30%, 1区に比べては25%ほど低く、上い

もの中で中いも以上の占める割合は $2 > 3 > 1 > 4$ で、 a 当り 833.3 本植の密植区は小さいものの割合が大きかった。

以上昭和47年の結果では、密植ほど多収となったが、気象条件の悪い場合3区以上の密植ではいもの1個平均重が小さくなり、ひいては上いも収量も減少すると考えられる。

なお、本試験では、参考に加えた加里増肥区にある程度効果が認められたが、加里増肥の効果は、いもの肥大の中～後期に大きく、窒素とのバランスのとれた状態で有効であるが、養分の吸収反応は品種、土壌、

気象条件による生育の違いにより異なることから、加里の増肥は一般的な技術としては難しく、栽植本数を増すことによって収量の向上を図る方がより確実性がある。

2 直播栽培

第3表のように、地上部の生育及び、いも収量ともに標準と密植区に大きな差はなく、また一定の傾向も認められなかった。

概して低収であり、直播栽培では移植の場合より窒素の施用をやや多目にする必要があるのではないかと推察された。

第3表 直播栽培の生育・収量

区 番 号	項 目	8 月 2 日		8 月 2 4 日 (kg/a)								
		最長茎長	茎 数	地 上 部 生 体 重	同 左 比	親 い も 重	大 い も 重	中 い も 重	小 い も 重	上 子 い も 重	同 左 比	上 い も 1 平 均 重
1		49 ^{cm}	11.1 ^本	268.8	100 [%]	75.0	25.5	62.8	27.0	115.3	100 [%]	124.6 ^g
2		44	9.8	271.9	101	97.5	9.3	42.8	39.1	91.2	79	103.5
3		43	9.4	281.3	105	119.2	12.1	65.0	25.0	102.1	89	131.4
4		53	10.7	281.3	105	81.8	9.0	63.4	48.1	120.5	105	107.2
5		69	11.6	418.8	156	78.1	8.8	69.7	35.9	114.4	99	118.1

4 ま と め

本試験の結果から、早掘り栽培の好適栽植本数は移植では、慣行の313本では少なく、833本以上では1個重の低下から中いも以上収量が減少するので、 a 当り 625本植（畦幅80cm, 株間20cm）が適当である。

品種は高系14号、早生高系14号等の肥大の早いものを用い、加里肥料は窒素との関係で少なくしない

ことが大切である。また、直播用品種は苗立ち、茎数多く、生育が旺盛で養分吸収量も多く、蔓ぼけしにくいので移植より若干多目に施肥することにより増収が期待できる。

今後の問題としては、寒冷地における種いもの簡易な貯蔵方法の開発が望まれる。自家栽培の良質苗を適期植えすることが早掘り栽培を安定させる基本と考えられる。

ナタネの多収性に関する研究

第2報 時期別遮光処理試験

* 齊藤 正志・** 杉山 信太郎

(*福島県農業試験場・**三重県愛農高等学校)

1 はじめに

あらゆる作物の収量は生育期間中の物質生産によっ

て決定されるはずであるが、物質生産に関係する最も重要な気象的要因は日射量であると思われる。ナタネの子実生産に最も大きな影響を及ぼすのは開花後の成