

第4表 10a当たり投下労働時間の変化

	昭37	42	46
第2在来種	864h	726h	587h
パーレー種	848	641	480

注. たばこ耕作指導事項による。

5 む す び

北東北における葉たばこ作は、第2在来種とパーレー種が主体を占め、45年以降の変化はパーレー種が増加し、第2在来種は減少傾向をたどっている。したがって、パーレー種産地であるところの岩手県北、青森県南、それに秋田県中部でのいわゆる畑作・田畑作地帯での新たな展開が著しい。こうしたパーレー種の増加は、新しい技術の導入・普及が急速にできたからにはほかならない。その要因として、①葉たばこ耕作の

歴史が浅い、②比較的畑地が多くそれに収益のあがらない雑穀作をなお栽培していた、③畑の開田が抑制された、④保有労働力が相対的に多い、など主体的条件があったからと思われる。

かつては経営の補合部門として小規模な存在であった葉たばこ作は、新しい技術の導入・普及によって、次第に耕作規模拡大の方向に進んでいる。従来、葉たばこ作は労働力規制の面から基幹作物として選択されることは少なかったが、現在では、個別、協業を問わず規模拡大が進み、主幹部門としての存在はもとよりなかには専門的な経営も出現している。これは公社のみならず、耕作農民の努力によるもので、葉たばこ作は新たな転期を迎えている。

付記. 本稿は、共同研究「北東北における葉たばこ作経営の新展開」(堀籠、佐々木)の筆者の分担部分の一部である。

だいず・とうもろこしの出芽時の鳥害回避策 としてのペーパーポット利用

大野 康雄・鎌田 信昭・佐々木 邦年

(岩手県農試)

1 ま え が き

たいず、とうもろこしの出芽直後の鳥による被害は、播種時期にもよるが、そのほとんどがだいずでは播種後から初生葉展開期、とうもろこしは出芽直後から2葉期ころまでに発生しており、場合によっては圃場全体が全滅することもある。また、最近は水田転換作としてのだいずの導入も多く、鳥害防止についての問合せも多い。防止法としては、防鳥網によるのが最も確実であるが、資材や労力を多く要し、栽培面積が多い場合にはほとんどやられていない現況にある。ペーパーポットを利用してあらかじめ育苗を行い、被害が見られた場合には、欠株を補植することによって減収が回避できる。この場合のだいず、とうもろこしの育苗法、移植時の苗の大きさ等について2、3の知見を得たので報告する。

2 試 験 方 法

1 供試品種

だいず：ライデン

とうもろこし(生食用)：ゴールデンクロスバン
タム751

とうもろこし(青刈用)：エロデントコーン

2 使用ポット：水稻用ポット1.5cm角×高さ3cm、
1冊当たり760鉢(横巾30cm、縦45cm)

3 苗床：本畑の栽培様式で苗床面積は異なるが、
だいずは畦幅60cm×株間20cm、1本立てで、10a
当たり11冊(苗床面積1.5m²)。とうもろこしは畦
幅70cm×株間25cmで、10a当たり8冊(苗床面積
1.1m²)

4 施肥量：ポット用の土壌は1冊当たり6～7kg
を要し、10a当たりの所要量は、だいずで66～77
kg、とうもろこしで48～56kgである。施肥量は土
壌150～180kg当たり現物量で硫酸500g、過石
500g、塩加250gをよく混合した。

5 播種方法：1ポット当たりだいず、とうもろこ
しとも1粒ずつ播種

6 播種期と移植期

第1～3表参照

7 管理：ポット育苗は乾燥しやすいため播種後充

分かん水し、その後はポット内の土壌が乾燥しないように注意しながら適宜かん水した。

8 移植方法：移植直前に角スコップをポットの下に丁寧に差し込んですくいあげ、平らな板にのせ本畑

に運搬した。本畑は移植数日前に全面施肥し耕起した。だいは畦幅60cm、とうもろこしは70cmに浅く作畦し、株間はだいち20cm、とうもろこし25cmに移植した。

第1表 だいち(ライデン)

試験年次	区 名	項 目	開 花 期	成 熟 期	成 熟 時			a 当たり収量 (kg)		同直 播 対 左 比	精百 子粒 実重	倒程 伏 の度
					茎 長	分 枝 数	着 莢 数	稈 重	精 子 実 重			
			月日	月日	cm	本	コ			%	g	
44	1.	初生葉展開期 (5.28)(6.5)	7.30	10.12	81.6	5.4	58.9	—	23.3	98	27.8	ビ
	2.	直 播 (6.5)	8.1	10.14	82.8	4.8	63.1	—	23.8	100	26.9	ム
45	1.	初生葉展開期 (5.20)(5.28)	7.30	10.4	55.7	5.8	75.4	30.5	25.5	100	23.8	ム
	2.	第1本葉展開期 (5.20)(6.6)	7.24	10.3	41.8	6.2	67.0	29.2	30.7	120	23.4	ム
	3.	第4 " (5.20)(6.20)	7.27	10.7	37.1	5.3	55.0	15.7	18.6	73	23.4	ム
	4.	直 播 (5.28)	8.1	10.5	84.3	4.3	39.3	37.2	25.6	100	22.6	ム
46	1.	初生葉展開期 (6.3)(6.18)	8.4	10.12	54.7	5.6	61.0	17.7	18.8	95	—	ビ
	2.	第1本葉展開期 (5.20)(6.3)	8.2	10.10	53.7	5.4	70.0	18.1	20.2	103	—	ビ
	3.	直 播 (6.3)	8.5	10.15	51.2	6.3	59.3	15.9	19.7	100	—	ビ

注. 前()は播種月日, 後()は移植月日を示す。

第2表 スイートコーン(ゴールデンクロスバンタムT-51)

試年 験次	区 名	項 目	抽 雌 期	乳 熟 期	収 穫 時			a 当たり収量 (kg)		同播 左 対 直 比
					稈 長	着雌穂高	葉 数	茎葉重	雌穂重	
			月日	月日	cm	cm	枚			%
45	1.	ポット移植 (5.12)(5.28)	7.28	8.18	193	59	9.4	344.0	105.6	92
	2.	" (5.20)(6.6)	8.4	8.27	197	68	9.1	306.1	107.5	93
	3.	直 播 (5.28)	8.1	8.27	215	80	10.5	400.5	115.2	100
46	1.	ポット移植 (5.20)(6.3)	8.11	8.27	140	—	8.5	239.2	96.3	106
	2.	" (6.3)(6.18)	8.15	9.9	146	—	8.0	202.9	83.6	92
	3.	直 播 (6.3)	8.13	8.28	151	—	8.8	308.6	91.0	100

第3表 青刈とうもろこし(エローデントコーン)

試年 験次	区 名	項 目	抽 雌 期	糊 熟 期	収 穫 時			a 当たり収量 (kg)			全直す 播る 重に比 の対率
					稈 長	着穂 雌高	葉 数	全 重	茎葉重	雌穂重	
			月日	月日	cm	cm	枚				%
46	1.	ポット移植 (5.20)(6.3)	8.16	9.18	231	110	11.8	553.5	397.1	156.4	94
	2.	" (6.3)(6.18)	8.23	9.25	218	98	11.9	487.7	347.1	140.6	84
	2.	直 播 (生検) (5.19)	8.12	9.3	251	137	12.6	582.4	462.9	119.5	100

3 試験結果

1 だいず

(1) ペーパーポット播種を直播区と同時に行い、その後に移植した場合は、直播区に比較して生育、収量がやや劣る。(2)移植時期は、初生葉ないし第1本葉展開期が良い。(3)あらかじめ育苗しておいて、早い時期に移植した場合は減収がみられない(第1表参照)。

2 とうもろこし

(1) だいずよりペーパーポット移植の初期生育が劣り勝ちである。(2)あらかじめ育苗を行い、早めに移植した場合に年次による収量差がみられるが、このことは移植時の活着の差によるものと思われる(第2, 3表参照)。

4 むすび

以上のような結果であるが、さらにポット苗の利点、育苗法と栽培上の注意点、今後に残された問題点等は次のとおりである。

1 ポット苗の利点

(1) 播種後の天候不順による発芽および生育初期の障害軽減、とくに虫害、鳥害の防止ができる。(2)晩播対策(労働配分の合理化)および欠株の補植には有効な手段である。(3)ポット苗は生育が抑制的で徒長蔓化

がみられない。

2 育苗法と栽培上の注意点

(1) 育苗は水稻のペーパーポット育苗に準ずるが、ビニール被覆による保温は必要としない。(2)育苗中乾燥しやすいためかん水には注意する。(3)播種時期等の関係から当然鳥害が考えられる場合には補植苗を多めに準備しておく。(4)ペーパーポットのサイズは径1.5～3.0 cm, 長さ3～5 cmぐらいが適当であり、長さが長い場合には移植作業が不便ばかりでなく、移植後の生育が劣り勝ちである。(5)本畑への移植は第1本葉展開期までが良く、その後は活着が不良となり生育が劣る。そして、晴天乾燥時の移植は活着が劣るため降雨前後に行うのが良い。(6)ポット苗移植は根群が浅くなり勝ちであるから、本畑の施肥法に注意する。

3 今後に残された問題点

(1) 本栽培法は資材費としてポット代が1冊当たり約70円ほど要し、育苗労力(ポット用土の準備、かん水等)がかかること。

(2) 移植後ポットの分解まで初期生育が停滞すること。

(3) したがって、今後は移植後のポットはすみやかに分解するよう改良が必要である。

(4) さらにには作物による1ポット当たりの的確なサイズ、ポットの苗床における施肥量等の検討が必要である。

だいず粒の大きさについて

第1報 ふるい目の大きさと百粒重との関係

長沢 次男・石川 正示*・松本 重男

(東北農試刈和野試験地, *同左元)

1 はしき

だいずは大粒から小粒まで品種間差異が大きく、また、同じ品種でも栽培環境の相違によって粒の大きさに変化がみられる。普通には最も小粒のもので100粒

重が10g, 大粒のもので50gぐらいである。納豆のように小粒種が好まれるものもあるが、一般的には大粒種が好まれ、第1表にみられるように大粒種は小粒種より値段が高い。このように粒の大小は、だいずにとってすこぶる重要な特性である。

第1表 粒の大きさと価格

粒大の区分	ふるい目の大きさ	1袋(60 kg)の値段		備考
		白 臍 も の	有 色 臍	
特 大	8.5 mm	8,000 円	7,000 円	岩手県福岡町・阿部繁高商店調べ S 47.7
大	7.9	5,700	4,700	
中	6.7	5,500	4,500	
小	それ以下	5,000 以下	4,200	