

試験 類別	前年度栽植品種		1 個 体 当 り 子 実 重 (粗粒重)(g)												同 左 比 率 %
	品 種 名	線 虫 抵抗性	第1区	第2区	第3区	第4区	第5区	第6区	第7区	第8区	第9区	第10区	平 均		
A 圃 場	ゲデンシラズ1号	最 強	1.4	3.4	1.5	1.0	1.5	2.5	5.9	3.4	2.1	4.1	2.7	63	
	岩 手 2 号	強	1.4	3.6	2.5	1.1	1.9	4.6	5.8	3.6	2.7	3.6	3.1	72	
	陽 月 1 号	中	2.8	3.1	2.7	2.7	1.8	9.2	7.7	5.5	5.0	3.4	4.3	100	
B 圃 場	ゲデンシラズ1号	最 強	3.0	3.9	1.6	4.0							3.1	41	
	岩 手 2 号	強	5.8	0.6	2.7	5.6							3.7	49	
	陽 月 1 号	中	4.7	1.7	2.5	4.9							3.7	47	
	奥 羽 13 号	弱	5.1	1.9	5.6	9.7							5.6	75	
	茨 城 豆 7 号	最 弱	8.5	4.7	6.4	10.3							7.5	100	

4. お わ り に

試験結果に明らかな如く、強品種栽植跡地の大豆は線虫被害が大きく、弱品種栽植跡地の大豆は被害が小さく生育が比較的良好である。この現象はA圃場もB圃場同様でありまた各区個々にみた場合でも殆んど例外がなく、同じ傾向を示している。すなわち従来知見とは全く逆

の現象が、この年、この試験圃では見られたのである。

なぜこのような線虫被害程度に逆転現象がみられたのか、種々な原因も推測されるのであるが、原因の追究別途すすめることとし、ここには取りあえず一般とは線虫被害の程度が全く逆転する場合もあることを報告するにとどめる。

麦ドリル播の栽植様式別跡作大豆栽培法試験

中村元彦・高橋 遼・小野正充

(福島県農試)

本県に於いては、従来、麦-大豆の表裏作の作付様式が畑作地帯の相当な部分を占めているが、最近、両作物ともその生産性の低いことから輸入品の圧迫を受け、又、労働力の不足も相まって次第に栽培面積が減少して居る。しかしながら、これに代り得る有利な作物や作付様式に決定的なものがない状態であり、さしあたっては、この従来からの麦-大豆の表裏作の作付様式を出来るかぎり生産性の高いものとするのが重要となるが、これは、大型機械化による一貫作業により、輸入品に対抗し得る見通しがついて居る。それがためには大型機械化のための基盤整備が必要となるが、これには種々問題があり、急速な切換えは困難な状態である。そこで、ここでは、現在導入されている小型の作業機を利用して可能なかぎ

り生産性を高めることを目的として、前作麦のドリル播栽培の跡作大豆の播種方法について、種々の様式を設け、それらと、従来麦間作大豆とを比較して、小型機械化、栽培の収量性と省力性について検討した。

1. 試 験 方 法

1. 供試品種及び播種期

跡 作 大 豆		前 作 大 麦 (関東皮27号)	前 作 小 麦 (ミクニコムヤ)
品 種	区 別		
オク メ ジ ロ	標 準 播	6 月 16 日	6 月 18 日
	ドリル播A跡	6 月 25 日	7 月 3 日
	ドリル播B跡	6 月 16 日	6 月 18 日
	ドリル播C跡	6 月 16 日	6 月 18 日

2. 供試条件

区名	前作物	播種式	株数
標準	前作麦	手播 畦中 70 cm 播中 15 cm	
跡作大豆	麦 両作	畦中 70 cm 株間 15 cm 1株1本立	952本/a
ドリルA	前作麦	ドリル播 畦中 75 cm 条間 15 cm	
跡作大豆	麦刈取後整地機械播	畦中 60 cm 株間 15 cm 1株1本立	1111本/a
ドリルB	前作麦	ドリル播 畦中 105 cm 播中 45 cm (条間 15 cm 4条播)	
跡作大豆	両作手播	畦中 52.5 cm 株間 15 cm 1株1本立	1270本/a
ドリルC	前作麦	ドリル播 畦中 135 cm 播中 45 cm (条間 15 cm 4条播)	
跡作大豆	両作機械播	畦中 67.5 cm 株間 15 cm 1株1本立	988本/a

2. 試験結果及び考察

1. 大豆の生育

前作麦の栽植様式別の跡作大豆の生育は、前作麦を刈取つた後に晩播されたドリル播A区は、他の区に比べて、莖長、分枝数等の生育量が劣り、開花期も2～5日程度遅延している。その他の区はほとんど同様な生育で、特に明らかな差はなかつた。成熟期は開花期と同様な傾向で、2～3日遅れ。この時期の各形質の調査では、小麦、大麦跡とも、ドリルA区が短稈であつた他は分枝数、着莢数及び子実の充実についても他区に近いまでに生育が挽回されて、挽種による生育日数の短縮(7～10日)にもかかわらず大差なかつた。

栽植様式とは別に、前作物の種類別の大麦跡と小麦跡についてみると、やや早く播かれていることもあつて、大麦跡の方が傾向的に勝っている。

第1表 大豆の生育調査

前作物種類	区名	開花期 月日	成熟期 月日	日数 成熟期における					
				結実	生育	莖長 cm	主莖節数	分枝数	莢数
大 麦	標準播跡	8.6	10.24	79	130	54.9	15.2	4.3	46.2
	ドリルA跡	8.8	10.26	79	123	45.0	13.7	4.4	46.7
	ドリルB跡	8.6	10.24	79	130	58.2	15.1	4.9	47.8
	ドリルC跡	8.6	10.24	79	130	62.7	15.5	4.9	46.6
小 麦	標準播跡	8.7	10.25	79	128	52.6	13.8	4.6	40.0
	ドリルA跡	8.12	10.28	77	117	46.8	14.3	4.0	36.8
	ドリルB跡	8.7	10.25	79	128	50.2	14.2	4.2	33.6
	ドリルC跡	8.7	10.25	79	128	50.0	14.0	4.5	46.7

2. 大豆の収量

様式間の差は、大麦跡ではドリルB>A=C=標準で、ドリルB跡が最も多収で、他の様式跡は全く同程度で、差がみとめられず、一方の小麦跡では、ドリルB>A>C=標準で、傾向的には大麦跡と大差ない。

第2表 大豆の収量及び子実の特性

前作物	区名	a 当り収量 (kg)				子 実		
		総重量	稈重量	子実重量	同左比率	百粒重 (g)	10粒重 (g)	品質
大 麦	標準播跡	58.3	19.2	21.1	100	34.7	729	上
	ドリルA跡	52.2	13.7	21.3	101	30.7	732	"
	ドリルB跡	74.6	28.2	25.2	115	32.5	722	"
	ドリルC跡	58.5	20.0	20.8	99	34.7	727	"
小 麦	標準播跡	50.1	14.5	19.9	100	34.5	735	上
	ドリルA跡	58.0	14.0	22.8	114	35.5	734	"
	ドリルB跡	63.5	20.3	24.3	122	32.9	719	"
	ドリルC跡	51.4	15.8	20.0	100	32.7	728	"

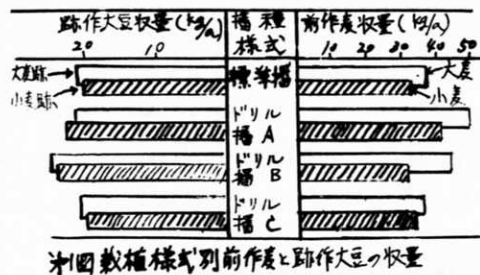
このような結果は、播種期の早晚と単位面積当りの栽植本数の多少と関係が深く、同一播種期では、ある程度までは、ドリルB(1270本/a)>ドリルA(1111本/a)>ドリルC(988本/a)>標準(952本/a)と、密植になるほど多収を示し、小麦跡ドリルAのように、かなり晩播されても、密植することにより、減収度のある程度まで少くすることが可能と思われる。

3. 総括と問題点

以上のように、麦-大豆の作付組合せにおいて、天々の様式の収量性と小型機械化の点からみると、第1図に示したように、ドリルC区は表裏作とも、施肥播種機による機械化が可能であり、収量的にも麦-大豆両作とも標準同様で、大豆の播種にさいしては、畦中が90 cmあるので、適期に間作維持の形で機械化が出来、一応のねらいは満足される。しかし、この方法では、間作が可能で、夏作物に十分な生育期間を与えることが出来るが、収量的には中途半端である。

ドリルA区は、両作物の機械化一貫作業と生産性の向上をねらつて、間作を廃止し、夏作物は麦を収穫した後、に作付するよう、圃場と作業の単純化がなされているが、

在圃期間の短縮による夏作物への悪影響があり、それを軽減するために晩播適応性品種の選択や耕種法の改良も必要となる。



※図 栽植様式別前作と跡作大豆の収量

ドリルB区は前二者の中間的なもので、麦、大豆とも様式中では多収を示し、収量的には満足出来るが、夏作の機械化栽培は不可能で、作業の単純化と省力化の点からは不十分である。

以上のことから、麦—大豆裏作の小型機械化は間作維持の形で可能であるが、将来の省力多収の方向からみれば中途半端であり、生産性の飛躍的向上には、間作を廃した作業の単純化と共に、大型機械化—貫作業のための作付様式と栽培法の体系化を行わねばならない。

大豆新品種「白目長葉」について

土井健治郎・佐々木邦年・古沢典夫

(岩手県農試)

1. ま え が き

大豆増収法の一つとして、密植栽培が、非常に効果的で、岩手県北の現地試験の結果では10アール当り、白目長葉で676.5Kgの多収も記録されている。如何なる栽培法に於ても、同様であるが、特に、密植栽培の場合には、品種の適応性と云うことが、最も大切で、とくに、草型A I型の様な早生で蔓化性の低い倒伏し難いものが要望される。

岩手県に於ては、北海道より導入された十勝長葉が最

も適し、収量を上げている。しかし、十勝長葉は粒が小さく、色が濃褐で、品質的には極めて不良のため、販売用として、不利な品種である。従つて、密植に適した白目良質品種の選抜が急務となつた。岩手農試では、昭和36年度より、県北地帯の在来種として、栽培されているものに、長葉の白目良質のものを見出し、密植適応性を検討しながら、選抜固定を行つた結果、昭和38年度より密植用大豆品種として、奨励品種に編入した。

2. 品種来歴と特性の概要

白目長葉の特性の概要

項目 品種名	交配		育成 地	奨励 編入 年次 品種	開 花 期	成 熟 期	莖 長	分 枝 数	莢 数	a当り 子実重	一 粒 重	胚 軸 色	花 色	葉毛の剛軟			熟 莢 色
	母	父												多	色	剛	
十勝長葉	本育 第65号	本育 第326号	北海道 十勝 支庁	昭28	(月日) 7.26	(月日) 10.3	(cm) 60.0	(本) 1.1	(個) 22.1	(kg) 30.9	(g) 23.1	紫	赤	多	褐	剛	濃褐
白目長葉	一戸町在米 種より選抜	岩手 農試	岩手 農試	昭38	7.27	10.5	58.3	2.8	18.5	27.3	32.4	緑	白	中	白	中	暗褐

項目 品種名	子実の				蔓 化 性	紫 斑 病	黒 痘 病	適 地	特性と栽培上の注意
	色	肥色	形状	大小					
十勝長葉	稍濃度	暗褐	球	小	極低	やや多	強	山間高冷地帯、平坦地の密播栽培用、麦前作用(目給用)	極早、短稈、蔓化しにくい。子実は小粒で品質はよくない。密播(50×5cm)で極めて多収
白目長葉	黄白	無 (白目)	球	中の大	極低	中	強	十勝長葉に準ずる密播向き(販売用)	極早、短稈、蔓化しにくい子実は白目良質。50×5cm(10a当40,000本)の密植に適し、極めて多収