

3)だいで「十育214号」に関する試験

十勝農業試験場 豆類第一科

1.はじめに

北海道の大豆生産の省力化を図るため、コンバイン収穫について検討されてきたが、現在普及している品種は裂莢しやすいので、収穫時期が著しく制約されるため立毛乾燥が不十分となり汚粒、しわ粒が発生するなど問題が多い。また、これまでの難裂莢性の品種は粒大が小さい、あるいは耐倒伏性が劣る等の難点があり、広く普及するに至っていない。このため、コンバイン収穫に適する品種の育成が強く望まれていた。

2.育成経過

本系統は難裂莢で機械収穫適性の高い白目中粒品種の育成を目標として、白目大粒の「ヒメユタカ」を母、米国の難裂莢性品種「Clark Dt」を父として人工交配し、以降選抜固定を図ってきたものである。

3.特性の概要

主莖長は「トヨムスメ」並の短莖で耐倒伏性が強い。また、最下着莢位置が高く、難裂莢性なのでコンバイン収穫に適する。成熟期は「トヨムスメ」及び「キタムスメ」並の中生種である。子実収量は「トヨムスメ」並かやや劣る。粒大は「キタコマチ」並で中粒のみに属し、裂皮粒の発生は「トヨムスメ」と同程度である。種皮及び臍の色は黄白・黄で品質は良好である。煮豆適性は「トヨムスメ」並に良く、豆腐加工適性もある。

低温抵抗性は「キタムスメ」の強に対し「トヨムスメ」並の中で、低温年には臍周辺着色粒が発生する場合がある。ダイズ黒根病に対する抵抗性は強いが、ダイズシストセンチュウ、わい化病、莖疫病に対する抵抗性は弱である。

4.普及態度

「トヨムスメ」、「キタコマチ」、「キタムスメ」等の一部に置き替えて十勝、道央、網走内陸地域の機械収穫向き品種として栽培し、生産コストの低減、道産大豆の生産拡大を図る。栽培に当り、ダイズわい化病が発生するとコンバイン収穫に支障をきたすので防除を徹底する。また、シストセンチュウ抵抗性は弱なので適正な輪作のもとで栽培する。

表1 「十育214号」の育成地における特性概要(昭和62～平成2年の平均)

系統名 または 品種名	成熟期 (月日)	主莖長 (cm)	倒伏 程度	裂莢の 難易	最下着 莢節位 (cm)	子実重 (kg/a)	標準 対比 (%)	百粒重 (g)	品質 (検査等級)	種皮色	臍色
十育214号	10.6	57	少	難	17.3	28.1	94	30.8	2下	黄白	黄
トヨムスメ	10.4	52	微	易	14.4	29.8	100	35.7	2下	黄白	黄
キタコマチ	9.28	52	少	易	14.2	27.4	92	30.4	3中	黄白	黄
キタムスメ	10.6	74	少	易	19.5	32.0	107	31.8	2下	黄白	暗褐

表2 「十育214号」の障害抵抗性

系統名または 品種名	低温	シスト センチュウ	黒根病	わい化病	茎疫病
十育214号	中	弱	強	弱	弱
トヨムスメ	中	強	強	弱	強/弱
キタコマチ	中	弱	弱	弱	弱
キタムスメ	強	弱	弱	弱	弱
試験場所	十勝	十勝	十勝	中央	上川
試験年次(昭、平)	62～2	62,2	62～2	2	2

注)茎疫病抵抗性の強/弱は一部のレースに抵抗性であることを示す。

表3 コンバイン収穫試験

供試機種	CA-700			
	十育214号		トヨムスメ	
供試系統・品種	十育214号		トヨムスメ	
栽植条件	標準値	条播密植	標準値	条播密植
畦幅×株間(cm)	60×20	60×5	60×20	60×5
1株本数	2	1	2	1
主茎長(cm)	78	85	55	67
最下着莢	15.1	21.1	9.8	14.8
節位(cm)				
倒伏程度	少	中	微	少
作業速度(m/s)	0.56	0.65	0.55	0.61
刈高さ(cm)	10.4	10.1	10.3	8.5
総損失(%)	4.8	4.4	14.5	9.1
脱殻選別部(%)	0.3	0.4	0.4	0.5
刈取部(%)	4.5	4.0	14.1	8.6
整粒歩合(%)	87.1	84.0	73.5	59.3
損傷粒(%)	2.2	1.0	3.7	6.8
汚粒(%)	4.6	2.9	9.3	16.8
子実水分(%)	16.6	14.0	16.1	14.7
茎水分(%)	22.1	13.4	15.8	19.3

1)供試機種はロークroppタイプの刈取部(4条刈)を有する普通型コンバイン。

2)試験期日、試験場所は平成2年11月16日、帯広市。各々繰り返し2回の平均で示した。

3)総損失はコンバインの作業精度の目安で許容限度は5%とされている。脱殻選別部の損失(未脱粒、ささり粒、飛散粒)と刈取部の損失(落粒、落莢、刈残し)の合計。