

試作成績からみたタチコガネ(だいず東北61号)の特性

国分 喜治郎・長沢 次男・村上 昭一・橋本 鋼二

(東北農業試験場)

Characteristics of Tachikogane, Daizu Tohoku 61, a New Soybean Variety
 Kijiro KOKUBUN, Tsugio NAGASAWA, Shoichi MURAKAMI and Koji HASHIMOTO
 (Tohoku National Agricultural Experiment Station)

1 緒 言

タチコガネは、昭和44年に東北農業試験場刈和野試験地においてシストセンチュウに強く、耐倒伏性に優れた多収品種の育成を主要な育種目標として、現在東北の重要品種となっている関東53号(後のシロセンナリ)を母、東北35号(後のオクシロメ)を父として人工交配し、以後、選抜・固定を図り、49年に刈系88号、54年にFu代で東北61号の系統名を付け、各地で試作に供した。58年5月にタチコガネと命名、だいず農林77号として農林登録された。

2 各地の試験成績の概況

タチコガネは、東北4県を含め、北陸、関東東山地方など合計11県、17場所において2箇年以上の試作が行われた。



2箇年以上の試作地、ただし()内は1箇年
 A:標準播き, B:晩播き, C:転換畑標準播き, D:早播き, E:連作圃(線虫発生)

図1 タチコガネの試作地における標準品種との収量比較

図1に各地の標準品種との収量比較を要約して示した。標準品種と比較して、平均105%以上の収量比を示したのは7県、12場所である。北緯40°~36°に至る範囲で、標準播、晩播ともに多収を上げた場所が多いが、特に新潟県では安

定して好成績であった。

しかしながら、障害粒、特に裂皮粒の発生がほぼ北緯37°以南の県で標準播の場合に目立っている。

晩播適応性については、育成地(秋田県)、新潟県、福島県などにおいて多収で、タチコガネより成熟期の早い中生種のシロセンナリやエンレイに勝る収量性が認められる。

表1に新潟県農試の成績を示したが、耐倒伏性は比較的高いエンレイより強いと評価される。子実収量は標準播で11%、晩播で12%といずれもエンレイを上まわっている。

表1 新潟県農業試験場における成績

栽培条件	品 種 名	成熟期 (月日)	倒伏程度	子実重 (kg/a)
標準播	タチコガネ	9.24	微	29.4
	エンレイ	10.2	少	26.6
	房 成	10.1	中~多	23.5
晩播	タチコガネ	10.6	無~微	23.5
	エンレイ	10.9	微~少	21.0
	房 成	10.13	少~中	20.3

注. 標準播は昭和54~57年平均, 晩播は55~57年平均

3 育成地の試験成績

標準播(5月28日前後)と、晩播(7月1日前後)、転換畑(6月5日前後)の試験成績を表2に示した。

標準播における開花期の平均は7月28日で、ライデンより1日、シロセンナリより5日早い。成熟期の平均は10月5日で、ライデンより1日遅く、シロセンナリより7日早くなっている。晩播では、開花期の平均は8月13日で、ライデンと同じで、シロセンナリより4日早い。成熟期の平均は10月15日で、ライデンより2日、シロセンナリより11日早くなっている。

成熟期の早晩については、東北中南部では“中生の早”、北陸では“中生の早”または“早生の晩”種にあたる。

標準播、晩播、転換畑を通じ、主茎長は、ライデンと前後する“中”で、分枝数は、ライデン並みかやや少なく、“中”~“多”である。蔓化・倒伏の程度は、ライデンより少なく、シロセンナリと同じかやや多くなっている。

表 2 育成地における試験成績

(昭和54～57年平均)

栽培条件	品種名	開花期 (月日)	成熟期 (月日)	主茎長 (cm)	分枝数	生育中の障害		a当り収量(kg)		子実重対比(%)		百粒重 (g)	障害粒程度			品質
						蔓化	倒伏	全重	子実重	標準品種	シナロセンリ		紫斑	褐斑	裂皮	
標準播	タチコガネ	7.28	10.5	60	3.5	無	無	45.6	23.5	100	99	20.6	微	無	無	中上
	ライデン	7.29	10.4	64	4.4	無～微	微～少	43.9	23.5	100	99	21.9	少～中	無	無	中中
	シロセンナリ	8.2	10.12	65	2.5	無～微	無～微	45.2	23.8	101	100	22.7	少	無	無	中中
晩播	タチコガネ	8.13	10.15	48	3.0	無	無	34.8	20.6	113	105	22.2	少	無	無	中中
	ライデン	8.13	10.17	50	3.0	無	無～微	31.2	18.3	100	93	22.6	少～中	無	無	中中
	シロセンナリ	8.17	10.26	51	2.4	無	無	33.3	19.6	107	100	22.0	微～少	無	無	中中
転換畑	タチコガネ	—	—	78	4.7	少～中	中～多	59.9	29.5	98	98	23.3	微	無	無～微	中上
	ライデン	—	—	77	5.3	中～多	多～甚	56.9	30.6	100	100	24.5	少	無	無～微	中中
	シロセンナリ	—	—	72	3.6	微～少	微～少	59.0	30.6	100	100	24.9	少	無	無～微	中中

子実収量の平均は、標準播でライデン、シロセンナリ並み、晩播ではライデンより13%、シロセンナリより5%増収している。

4 主要病虫害抵抗性

(1) 線虫抵抗性： タチコガネは、シストセンチュウ抵抗性が強いことが認められる。表3に示したように、育成

表3 シストセンチュウ生息密度の高い
は場での成績(育成地)

場所名	品種名	a当り収量(kg)		子実重対比(%)	
		全重	子実重	標準品種	普通圃(輪作)
秋田県 西仙北町 育成地	タチコガネ	39.7	21.3	103	78
	ライデン	36.9	20.6	100	77
	ハツカリ	24.9	10.8	52	47
	シロセンナリ	24.5	12.2	59	48
新潟県 農試地	タチコガネ	41.0*	28.6	163	77*
	エンレイ	27.5*	17.5	100	44*
	房成	30.6*	12.2	70	26*

注. 育成地は昭和52～56年平均。新潟農試、中条試験地は56～57年平均、ただし*印は57年のみ。

地で線虫生息密度の高い圃場に栽植した成績では、抵抗性のないハツカリやシロセンナリの平均収量が普通圃の52～53%減であるのに対して22%減で、抵抗性の強いライデンと

ほぼ同程度、平均収量はシロセンナリより74%、ライデンより3%高い。また、新潟県農試・中条試験地のダイズ連作圃場での収量は、線虫抵抗性のないエンレイより63%、房成より134%も高く、現地でも線虫に強いことが実証されている。

(2) ウイルス病抵抗性： タチコガネは、シロセンナリ、オクシロメ、エンレイなどと同様、ダイズモザイクウイルスのA及びB系統に抵抗性、C及びD系統に罹病性なので、これらの品種と共通した罹病傾向を示す。そのためダイズモザイクウイルスのC及びD系統の発生が多い地域での栽培はさけた方が良い。

5 総 括

熟期は“中生の早”であるが、エンレイ、シロセンナリなど主要な中生種に劣らず多収であり、晩播適応性が大きいので、大豆・麦体系の安定・確立に好適な品種である。また、シストセンチュウ抵抗性を有するので、発生の懸念される地域では被害の軽減を図るためにも作付が期待される。耐倒伏性はエンレイより強い。

本品種栽培上の一般的な注意事項としては、①栽培地が南になると裂皮粒がやや発生し易くなるので、極端な早播きは避ける。②晩播きすると茎長が短くなりやすいので、栽植本数を十分確保する、などがある。