

だいず「あやこがね」の栽培特性

滝 澤 浩 幸・佐 藤 一 良*

(宮城県古川農業試験場・*宮城県築館地域農業改良普及センター)

Characteristics of Soybean Cultivar "AYAKOGANE"

Hiroyuki TAKIZAWA and Kazuyoshi SATO*

Miyagi Prefectural Furukawa Agricultural Experiment Station・

*Miyagi Prefectural Tsukidate Regional Agricultural Extension Service Center

1 は じ め に

「あやこがね」は中生の良質多収品種で、1999年に宮城県で奨励品種に採用された。奨励品種決定調査の結果から、「あやこがね」は本県の中生主力品種である「タンレイ」とは栽培特性が異なると考えられた。そのため、転換畑における播種日、栽植本数および施肥の違いによる生育についての検討を行い、安定栽培のための目安を得ようとした。

2 試 験 方 法

試験は1999年から2001年にかけて行った。実施場所は1999年から2000年が旧宮城県農業センター(転換2、3年目 灰色低地土)、2001年が古川農業試験場の転換畑(転換初年目 灰色低地土)である。

播種は5月25日、6月15日、7月5日に行った。条間は各播種時期とも75cmとし、10a当たり栽植本数は5月25日播種が11千本、13千本(標準)、17千本、26千本の4水準、6月15日播種が13千本、17千本(標準)、26千本、44千本の4水準、7月5日播種が17千本、26千本(標準)、44千本の3水準とした。試験は2または3反復で行った。基肥は10a当たり窒素成分量2kgで、培土は5月25日播種と6月15日播種は2回、7月5日播

種は1回行った。

また、2001年には転換初年目は場における施肥の検討を行った。慣行区は基肥が10a当たり窒素成分量2kg、追肥がLP40を窒素成分量5kgとし、基肥区は基肥が窒素成分量2kgで追肥はなし、無肥料区は基肥、追肥ともなし、タンレイ慣行区は品種がタンレイで施肥は慣行区と同様とした。播種は5月25日で条間75cm、栽植本数は10a当たり13千本とした。

3 試験結果及び考察

(1) 播種日別生育

播種日別成熟期および収量調査の結果を表1に示した。各々の播種日で「あやこがね」は「タンレイ」より開花期が1日程度、成熟期が1?2日程度遅かった。「タンレイ」は5月25日播種、6月15日播種では蔓化、倒伏はまったくみられず、7月5日播種でわずかにみられた程度であったが、「あやこがね」は各々の播種日で少から中程度の蔓化・倒伏がみられた。主茎長は各々の播種日で「あやこがね」が「タンレイ」よりやや長い傾向がみられた。各々の播種日で「あやこがね」は総節数、有効英数が「タンレイ」より5?10%程度多く、1英粒数もやや多かった。また、百粒重も「タンレイ」より1.5?2.8g大きく、子実重は10a当たり46.1?47.8kgと「タンレイ」より約20%程度多収であった。また、子実の外観品質は

表1 播種日別成熟期および収量調査(1999-2001年)

播種時期	品種名	開花期 (月/日)	成熟期 (月/日)	蔓化 程度	倒伏 程度	主茎長 (cm)	主茎節数 (節/m)	総節数 (節/m)	有効英数 (英/m)	1英粒数 (粒/英)	全重 (kg/a)	子実重 (kg/a)	同左比 (%)	百粒重 (g)	外観 品質
5月25日	あやこがね	7/28	10/18	1.7	1.2	78	207	515	767	1.85	93.9	47.8	117	33.4	3
	タンレイ	7/27	10/17	0	0	76	204	489	713	1.72	81.6	40.9	(100)	31.9	4
6月15日	あやこがね	8/3	10/20	1.8	1	68	283	567	761	1.81	87.3	46.1	122	33.4	4
	タンレイ	8/2	10/18	0	0	64	271	513	675	1.69	71.5	37.8	(100)	31.8	5
7月5日	あやこがね	8/14	10/24	1.7	2	65	367	648	842	1.67	94.1	46.4	119	34.1	5
	タンレイ	8/14	10/22	0.3	0.3	62	359	613	768	1.64	80.3	39.1	(100)	31.3	6

注) 蔓化・倒伏程度は 0:無 1:少 2:中 3:多 4:甚の5段階評価

外観品質は1:上上 2:上中 3:上下 4:中上 5:中中 6:中下 7:下の7段階評価

両品種とも播種日が遅くなるに伴って低下したが、「あやこがね」は「タンレイ」より粒揃いが良く、品質は優っていた。

これらのことから「あやこがね」は各々の播種日で安定的に多収であり、「タンレイ」並みの晩播適応性を有すると考えられた。しかし、「タンレイ」より蔓化、倒伏しやすいことが認められた。

(2) 栽植本数

播種日別の栽植本数と蔓化、倒伏程度および収量、品質との関係を図 1 に示した。蔓化はすべての試験区において発生がみられ、その程度は栽植本数が多いほど高まった。倒伏は、5 月 25 日播種では 13 千本以上、6 月 15 日播種では 17 千本以上、7 月 5 日播種ではすべての栽植本数で発生がみられた。子実重は 5 月 25 日播種では 17 千本、6 月 15 日と 7 月 5 日播種では 26 千本が最も多収となり、それ以上の栽植本数では子実重は低下した。子実の外観品質は各々の播種日で栽植本数の増加に伴い低下する傾向がみられた。

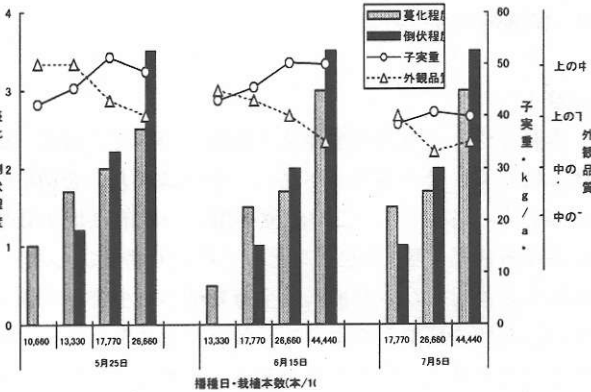


図 1 播種日別栽植本数と蔓化、倒伏程度および収量、品質との関係(1999-2001 年)

また、播種日別の栽植本数と最下着莢高との関係を表 2 に示した。5 月 25 日播種、6 月 15 日播種ではもっとも栽植本数が少ない場合でも最下着莢高は 19.8cm、19.1cm となり、コンバイン収穫に支障のない高さであった。7 月 5 日播種は栽植本数を最も多くしても 17.8cm と、最下着莢高が上がりにくい傾向がみられた。

これらの結果から、蔓化、倒伏を軽減し、品質を低下させない栽植本数は、5 月 25 日播種では 10a 当たり 11 千本から 13 千本、6 月 15 日播種では 13 千本から 17 千本程度と標準栽植本数より少な目が適すると考えられた。また、7 月 5 日播種では最下着莢高の確保と倒伏程度を勘案して、17 千本から 26 千本程度が適すると考えられ

表 2 播種日別栽植本数と最下着莢高との関係 (1999-2001 年)

播種時期	栽植本数 (本/10a)	最下着莢高 (cm)	播種時期	栽植本数 (本/10a)	最下着莢高 (cm)
5月25日	11,000	19.8	7月5日	17,000	14.5
	13,000	22.2		26,000	16.3
	17,000	24.2		44,000	17.8
	26,000	24.5			
6月15日	13,000	19.1			
	17,000	22.6			
	26,000	25.8			
	44,000	24.6			

(3) 転換初年目ほ場の施肥

転換初年目ほ場における施肥と蔓化、倒伏程度および子実重との関係を図 2 に示した。タンレイ慣行区では蔓化はみられず、倒伏もわずかであったが、慣行区では蔓化、倒伏はともに中程度以上の発生がみられ、基肥区でもともに中程度の発生であった。無肥料区ではともに少程度の発生であった。子実重は慣行区が最も多収で、次いで基肥区、無肥料区、タンレイ慣行区であった。

これらのことから、転換初年目などの肥沃なほ場では「あやこがね」は蔓化、倒伏しやすいことが認められた。そのため、基肥量を減らし、追肥を控える必要があると考えられた。

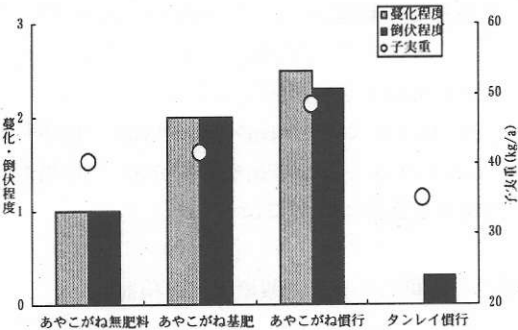


図 2 転換初年目ほ場における施肥量と蔓化、倒伏程度および子実重との関係(2001 年灰色低地土)

4 ま と め

「あやこがね」は「タンレイ」より良質安定多収であり晩播適応性も高いが、密植適応性は低く蔓化、倒伏しやすいため、栽植本数を標準より少な目にした栽培が適する。また、肥沃なほ場では蔓化、倒伏程度が高まるため、基肥の減肥や追肥を控える必要がある。