

岩手県北におけるエダマメ栽培法

第1報 作期別生育特性

畠山 貞雄・茂市 修平*

(岩手県立農業試験場県北分場・*久慈農業改良普及所)

Culture of Green Soybeans in the Northern Area of Iwate Prefecture

1. The growth and yields traits in different cropping season

Sadao HATAKEYAMA and Shuhei MOICHI*

(Kenpoku Branch, Iwate-ken Agricultural Experiment Station・)
Kuji Agricultural Extension Service Station

1 はじめに

本報ではエダマメの作期拡大をねらいとして、5月中旬以降に播種期をかえた場合の生育、収量等について、60年から2か年間の検討結果を報告する。

2 試験方法

- (1) 試験場所 岩手県九戸郡軽米町県北分場圃場
土壌；腐植質火山灰土壌
- (2) 供試品種 ①中生種「ふくら」

表1 耕種概要

試験 番号	播種期 (月/日)	供試 年次	供試 品種	栽 植 様 式						施肥量 (kg/a)		
				栽培法	使用 マルチ	畦 間 (cm)	株 間 (cm)	1株本数 (本)	密 度 (株/a)	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
1	5/15	61	ふくら	マルチ直播	9224 B	120/2	24	1	694	0.6	2.5	1.8
			錦 秋	無マルチ直播		70	25	1	571			
		60	ふくら	マルチ直播	9224 B	120/2	24	1	694	0.6	2.5	1.8
			錦 秋	無マルチ直播		70	25	1	571			
2	6/5	61	ふくら	マルチ直播	9215 B	120/2	15	1	1111	0.6	2.5	1.8
			錦 秋		9224 B	120/2	24	1	694			
		60	ふくら	"	9215 B	120/2	15	1	1111	0.6	2.5	1.8
			錦 秋	無マルチ直播		70	25	1	571			
3	6/15	61	ふくら	マルチ直播	9215 B	120/2	15	1	1111	0.6	2.5	1.8
			錦 秋		9224 B	120/2	24	1	694			
		60	ふくら	"	9215 B	120/2	15	1	1111	0.6	2.5	1.8
			錦 秋	"	9224 B	120/2	24	1	694			
4	6/25	61	ふくら	"	9215 B	120/2	15	1	1111	0.6	2.5	1.8
			錦 秋	"	9224 B	120/2	24	1	694			
		60	ふくら	"	9215 B	120/2	15	1	1111	0.6	2.5	1.8
			錦 秋	"	9224 B	120/2	24	1	694			
5	7/5	61	ふくら	"	9215 B	120/2	15	1	1111	0.6	2.5	1.8
			錦 秋	"	9224 B	120/2	24	1	694			
6	7/15	61	ふくら	"	9215 B	120/2	15	1	1111	0.6	2.5	1.8
			錦 秋	"	9224 B	120/2	24	1	694			
7	7/25	61	ふくら	"	9215 B	120/2	15	1	1111	0.6	2.5	1.8
			錦 秋	"	9224 B	120/2	24	1	694			

②晩生種「錦 秋」

(3) 耕種概要 表1に示した。

3 試験結果

(1) 試験期間の気象経過の特徴

60年は5月下旬から6月中旬にかけて極めて低温に経過し、6月上旬播種の生育が停滞した。61年も6月から7月中旬が低温に経過し、6月上～中旬播種の無マルチ栽培で生育停滞が著しかった。その後は好天に経過した。

(2) 収量並びに収穫期等

① 中生種「ふくら」は、5月15日から7月25日までの期間内の播種によって、70kg/a以上の良品質エダマメの収量（一英2粒以上の有効英重）を確保できた。この期間内の播種期では収穫期が8月中旬から9月下旬であった。

② 晩生種「錦秋」では、5月15日から7月15日までの期間内の播種によって、70kg/a以上の良品質エダマメの収量がほぼ確保され、またこの期間内の播種期では収穫期が9月中旬から下旬となった。

なお、7月下旬の播種では、一株稔実英数が激減し、収量が15kg/a程度の低収で実用性がない（図1, 2）。

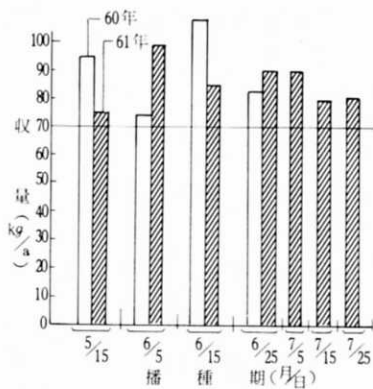


図1 播種期と収量(品種・ふくら)

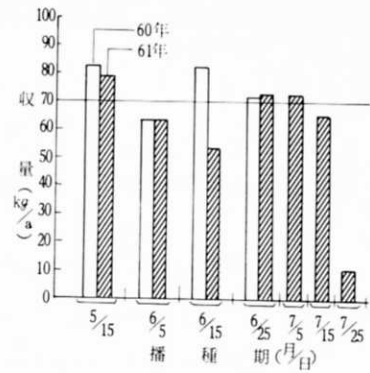


図2 播種期と収量(品種・錦秋)

表2 生育日数と積算気温、日照時間

(昭60)

品 種	試験番号	播種期(I) (月/日)	開花期(II) (月/日)	収穫期(III) (月/日)	生 育 日 数			積 算 気 温 (日 照 時 間)		
					I ~ II (日)	II ~ III (日)	I ~ III (日)	I ~ II ℃ (hr)	II ~ III ℃ (hr)	I ~ III ℃ (hr)
ふくら	1	5/15	7/17	8/20	63	34	97	989.6 (330.4)	835.7 (267.1)	1825.3 (597.5)
	2	6/5	7/27	8/28	53	32	85	938.4 (255.0)	794.0 (254.7)	1732.4 (509.7)
	3	6/15	7/28	8/31	43	34	77	841.7 (230.9)	839.6 (253.0)	1681.3 (483.9)
	4	6/25	8/4	9/6	40	33	73	832.9 (205.4)	674.0 (247.5)	1506.9 (452.9)

表3 生育日数と積算気温、日照時間(品種名-ふくら)

(昭61)

区No.	播種期(I) (月/日)	開花期(II) (月/日)	収穫期(III) (月/日)	生 育 日 数			積 算 気 温 (日 照 時 間)		
				I ~ II (日)	II ~ III (日)	I ~ III (日)	I ~ II ℃ (hr)	II ~ III ℃ (hr)	I ~ III ℃ (hr)
1	5/15	7/31	8/28	77	28	105	1209.9 (333.9)	613.8 (140.3)	1823.7 (474.2)
2	6/5	8/4	9/2	60	29	89	1042.3 (255.6)	631.0 (139.9)	1673.3 (395.5)
3	6/15	8/8	9/8	54	31	85	964.6 (169.4)	672.7 (161.2)	1607.5 (330.6)
4	6/25	8/11	9/12	47	32	79	870.9 (175.3)	680.3 (167.7)	1551.2 (343.0)
5	7/5	8/16	9/19	42	34	76	853.2 (176.0)	679.4 (166.4)	1532.6 (342.6)
6	7/15	8/25	9/26	41	32	73	855.8 (193.7)	613.2 (262.5)	1449.0 (456.2)
7	7/25	8/31	9/30	37	30	67	826.5 (214.4)	453.3 (143.5)	1279.8 (357.9)

③ 当地帯の平年の初霜日は10月7日であり、これからすると「ふくら」は、7月25日播種でも霜害を受ける危険性が少なく、安定的に収穫可能となるが、「錦秋」では、7月25日播種は収穫期が10月上旬となることから、霜害の危険性が高い。

(3) 生育日数並びに登熟日数等

① 「ふくら」の作期別(5/15~7/25)の播種期から開花期までの生育日数は37日から77日を要し、播種期が遅くなるにつれて生育日数に短縮の傾向がみられた。

開花期から収穫期までの登熟日数は28日から34日で、各播種期ともほぼ同程度であった。作期別の登熟日数には一定の関係は認められなかった。

登熟期間の積算温度は年次による差がみられたものの、約450~840℃であった(表2, 3)。

② 「錦秋」の作期別(5/15~7/15)播種期から開花

期までの生育日数は38~85日、開花期から収穫期までの登熟日数は31~41日、登熟期間の積算温度は550~990℃ではほぼ「ふくら」と同程度であった。

4 ま と め

5月中旬以降播種期をかえての生育、収量について検討した。

① 「ふくら」は、5月中旬から7月25日までの播種で70kg/a以上の収量が期待でき、初霜を受ける危険性が少なく安定的に収穫可能となる。

② 「錦秋」では、5月中旬から7月15日までの播種で70kg/aの収量が確保できる。しかし7月下旬の播種では稔実英数が低下し、低収となり、熟期も遅く初霜に遭遇する危険性が高まる。