

エダマメ二期作を可能とする品種と播種日

佐藤侑樹・鹿野 弘・金 和希・高橋勇人*・伊藤 隼**

(宮城県農業・園芸総合研究所・*宮城県農業振興課・**宮城県農政総務課)

Varieties and sowing dates for edamame that allow double cropping

Yuki SATO, Hiroshi KANO, Waki KON, Hayato TAKAHASHI* and Syun ITO**

(Miyagi Prefectural Agriculture and Horticulture Research Center・*Miyagi Prefectural Agriculture Promotion Division・**Miyagi Prefectural Agriculture Administration Division)

1 はじめに

宮城県におけるエダマメ栽培の作型は露地栽培が中心であり、播種日は5月上旬から6月下旬、収穫期のピークは8月である。また品種については「湯あがり娘」や「ゆかた娘」、「つきみ娘」等が主に栽培されている。

近年の夏季高温や秋冬温暖傾向により、県内の露地野菜生産では、従来の作型は現状の気候と合わなくなってきた。エダマメ栽培においても、春や秋の温暖傾向を利用してより早期、あるいは遅い時期の播種による年内2回の収穫も可能なのではないかと考えた。しかし、新たな作型に適した品種や播種日については明らかになっていない。そこで本試験ではエダマメ露地栽培において、二期作を可能とする品種と播種適期について検討した。

2 試験方法

試験年度は2021年から2023年の3年間、宮城県農業・園芸総合研究所内(名取市)の圃場で行った。

(1) 試験1 4月播き栽培における播種日と品種の検討(2021-2023年)

品種は極早生品種である「初だるま」と「神風香」、早生品種である「ゆかた娘」、中早生品種である「湯あがり娘」を供試した。播種日については、2021年度は4月播き栽培で4月6日、4月14日、4月27日、2022年度は4月12日、4月19日、4月26日、2023年度は4月14日、4月21日、4月28日とした。

1) 耕種概要

ほ場には排水対策として「カットドレーン mini」(株)北海コーキ製穿孔暗渠機を施工した。栽植様式は畝間75cm、株間20cm(6,650株/10a)とし、1穴2粒で直播した後、1穴1株となるよう間引きを行った。施肥量は10a当たりの窒素成分量で基肥7kgとした。収穫日の判断は開花日から35日前後を目安とし、莢の厚さが8.0mmに達した時期とした。

2) 調査項目

開花日および、収穫日、株当たりの可販収量を調査した。可販収量はA品(2~3粒莢で病害虫による被害の無いもの)とB品(2~3粒莢でA品に次ぐもの、1粒莢で病害虫による被害の無いもの)の合計重量(g)とした。また、株当たりの可販収量に10a当たり株数

の6650をかけ、枕地分を考慮し0.8倍した値を換算収量(kg/10a)として算出した。

(2) 試験2 夏播き栽培における播種日と品種の検討(2021年、2023年)

供試品種は試験1と同様である。2021年度は7月13日、7月21日、8月3日、8月13日、2023年度は8月16日とした。2022年度の試験は大雨の影響では場作りを行えなかったため中止とした。

1) 耕種概要

試験1と同様であり、播種を行う前に同量の基肥施肥を行った。

2) 調査項目

試験1と同様である。

3 試験結果及び考察

(1) 試験1 4月播き栽培における播種日と品種の検討(2021-2023年)

表1に2021年度試験の結果を示す。いずれの品種も7月中の収穫となった。収量については中早生品種「湯あがり娘」が最も優れていた。2022年度は「初だるま」を加えて同様の試験を行った(表2)。この年はエダマメの生育が遅れ、収穫日も全体的に後ろ倒しとなった。7月中に収穫することができたのは、「初だるま」と「神風香」の4月12日播種区のみであった。同一のほ場で二期作を行うことを想定した場合、夏播き栽培の播種日を7月下旬から8月上旬とするため、4月播き栽培の適品種は「初だるま」と「神風香」、播種日は4月12日前後が適していると考えられた。表3に2023年度試験の結果を示す。「初だるま」と「神風香」ともに4月14日播種区では7月18日の収穫となり、それぞれの換算収量は676kg/10a、587kg/10aであった。以上より4月播き栽培の適品種は「初だるま」と「神風香」であり、播種日は4月中旬が適期であると考えられた。

(2) 試験2 夏播き栽培における播種日と品種の検討(2021年、2023年)

表4に2021年度試験の結果を示す。いずれの品種も7月21日播種区では9月28日、8月3日播種区では10月15日、8月13日播種区では10月25日の収穫となった。また、播種日が遅くなるに従い収量も低下する傾向にあった。最も収量が高かったのは「神風香」であり、7月21日播種区と8月3日播種区で

それぞれ 343kg/10a、358kg/10a の換算収量となった。また、2021 年度と 2023 年度の試験結果より、いずれの品種も播種日が 8 月中旬頃となると換算収量は 150 ~ 200kg/10a 程度まで落ち込む(表 4、表 5)。以上より、夏播き栽培の適品種は「神風香」であり、播種適期は 7 月中旬から 8 月上旬頃であると考えられた。

4 まとめ

品種比較を行った結果、二期作に適した品種は極早生品種である「初だるま」や「神風香」であった。4

月播き栽培ではこれらの品種を 4 月中旬に播種することで 7 月下旬頃の収穫となり、約 450 ~ 600kg/10a の換算収量となった。後作の夏播き栽培では「神風香」を 7 月下旬から 8 月上旬に播種することにより、収穫日は 9 月下旬から 10 月中旬頃、換算収量は約 300kg/10a となった。本作型では 4 月播き栽培で 7 月下旬、夏播き栽培で 9 月下旬から 10 月中旬の収穫となる。これにより、8 月に供給が多くなるエダマメの出荷にかかる調整作業の集中を回避することが期待される。

表 1 4 月播き栽培に適した品種と播種日の検討 (2021 年)

品種	播種日	収穫日	可販収量	
			平均重 (g/株)	換算収量 (kg/10a)
神風香	4月6日	7月13日	91.4	486
	4月14日	7月13日	86.2	459
	4月27日	7月21日	95.9	510
おつな姫	4月6日	7月19日	93.5	497
	4月14日	7月19日	107.1	570
	4月27日	7月21日	100.8	536
湯あがり娘	4月6日	7月26日	169.4	901
	4月14日	7月26日	143.2	762
	4月27日	7月28日	146.2	778

表 2 4 月播き栽培に適した品種と播種日の検討 (2022 年)

品種	播種日	収穫日	可販収量	
			平均重 (g/株)	換算収量 (kg/10a)
初だるま	4月12日	7月26日	109.5	583
	4月19日	8月5日	120.7	642
	4月26日	8月17日	118.6	631
神風香	4月12日	7月26日	96.0	511
	4月19日	8月5日	93.5	497
	4月26日	8月5日	92.1	490
おつな姫	4月12日	8月5日	84.3	448
	4月19日	8月7日	111.7	594
	4月26日	8月17日	137.1	729
湯あがり娘	4月12日	8月17日	138.8	738
	4月19日	8月17日	156.0	830
	4月26日	9月2日	125.3	667

表 3 4 月播き栽培に適した品種と播種日の検討 (2023 年)

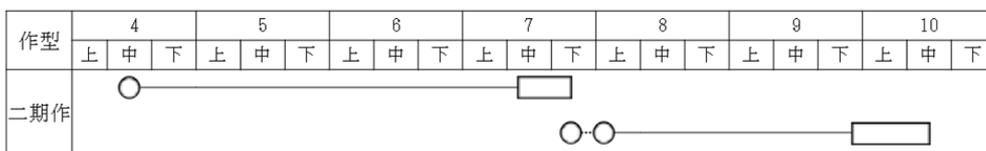
品種	播種日	収穫日	可販収量	
			平均重 (g/株)	換算収量 (kg/10a)
初だるま	4月14日	7月18日	127.1	676
	4月21日	7月28日	96.4	513
	4月28日	8月4日	88.2	469
神風香	4月14日	7月18日	110.4	587
	4月21日	7月24日	98.3	523
	4月28日	8月4日	115.6	615

表 4 夏播き栽培に適した品種と播種日の検討 (2021 年)

品種	播種日	収穫日	可販収量	
			平均重 (g/株)	換算収量 (kg/10a)
神風香	7月13日	9月18日	57.0	303
	7月21日	9月28日	64.5	343
	8月3日	10月15日	67.2	358
	8月13日	10月25日	40.2	214
おつな姫	7月13日	9月28日	53.5	285
	7月21日	9月28日	55.7	296
	8月3日	10月15日	45.6	242
	8月13日	10月29日	36.6	195
湯あがり娘	7月13日	9月24日	66.0	351
	7月21日	9月28日	48.9	260
	8月3日	10月15日	33.1	176
	8月13日	10月25日	31.7	169

表 5 夏播き栽培に適した品種と播種日の検討 (2023 年)

品種	播種日	収穫日	可販収量	
			平均重(g/株)	換算収量 (kg/10a)
初だるま	8月16日	10月20日	28.9	154
神風香	8月16日	10月20日	34.5	183



○=播種 □=収穫期間

図 1 エダマメ二期作の作型