8月どりエダマメの省力栽培技術の確立

~作期拡大に向けた栽培技術改善~

樋口達治 (尾張農林水産事務所農業改良普及課)

【平成24年12月13日】

【要約】

西春日井地域で行われていなかった8月どりエダマメの栽培技術の確立を図るため、 エダマメ品種「青雫(あおしずく)」の現地適応性調査及び夏季に心配される虫害、雑草、 土壌の乾燥対策を省力的に行う防虫ネット、白黒マルチ利用の検討を行った。その結果、 「青雫」の現地適応性及びこれら対策の有効性が確認できた。さらに、出荷形態を従来 の莢もぎから結束にすることにより出荷調製作業を省力化できた。

1 はじめに

西春日井地域のエダマメ栽培では、ホウレンソウ(10~3月どり)-エダマメ(6~7月どり)を主体とした8月に作付品目のない輪作体系となっている。そこで8月の作付品目として、6~7月どりエダマメの出荷期間延長が可能となる8月どりエダマメの導入を目指し、エダマメ品種「青雫」の品種特性の把握、害虫の多発や土壌の乾燥が問題となる夏季の栽培技術の組み立て、出荷労力の軽減策を検討した。

2 栽培概要、調査方法

(1) 品種

「青雫」(中莢、白毛濃緑、青大豆、中生)

(2)播種日

平成24年6月5日、15日、25日、7月5日

(3)栽培概要

畝間130cm、株間20または25cm、1条1穴1粒播き。施肥は無施用または窒素換算で5kg/10a程度施用した。害虫対策として播種直後に、防虫ネットトンネル(180cm幅、網目1mm目合い 高さ約65cm)の付設を行うとともに、抑草・高温・乾燥対策として白黒マルチを使用した。

(4)調査方法



図 1 生育状況

播種時期別発芽、開花、収穫日及び収量の調査を行った。また、莢もぎ出荷(1ケース5kg)及び結束出荷(1束500g、1ケース10束)の1日当たり処理量を比較した。

3 結果

(1) 品種特性

6月播種では、3区とも開花まで30日程度で、開花後35日で収穫でき、主茎を中心に 着莢するため結束出荷に向くことが確認できた。6月播種の3区の収量は、60.7~75.7 kg/aの間で3区の平均収量は、66kg/aであった。一方で7月播種では、収量は39.4kg/ a と試験区の中では最も少なかった。発芽率が72%と6月播種に比較し、20ポイント低かったことによるが、播種時の水分条件が原因の1つと考えられる。

(2) 栽培技術の組み立て

防虫ネットを付設することにより、2ヵ月の栽培期間中に2~3回の農薬防除作業で、 害虫の発生を抑制できた。エダマメの生育がすすみ、葉が防虫ネットに接するようにな ると防虫ネット越しにハスモンヨトウが産卵、寄生し、被害が発生する場所もあったが、 莢に寄生する害虫の被害は無かった。また、白黒マルチを使用することで、過乾燥によ る落花も少なく抑えることができ、安定した収量を確保することができた。

衣 推	衣 1 倫俚時期別の生育調宜結果					
播種日	発芽率	開花揃	主茎長	1株莢重	収量	収穫時期
			(2粒以上)		[生育日数]
	%	日	cm	g	kg/a	月/日[日]
6/ 5区	91	33	46. 3	216	60.7	8/ 9[65]
6/15区	96	29	50. 4	257	75. 7	8/22[68]
6/25区	94	26	44. 1	215	62. 2	8/25[59]
7/ 5区	72	28	35. 4	177	39.4	9/ 1[57]

表 1 播種時期別の生育調査結果

(3) 出荷形態別の一日当たり処理量の比較

1日あたりの処理量は、莢もぎ4ケースに対して、結束では8ケース、面積に換算すると莢もぎ0.30aに対して、0.54aであった。出荷形態を変更することで、1日当たりの調整処理面積が1.9倍向上した。

安二 田門		1/2 / /2/11	*/ PUTA			
出荷形態	出荷形態 処理量 処理面積		調整方法			
	ケース/日	a /日				
			1 ケース 5 k g			
莢もぎ	4	0.30	莢をもぎ取り、2粒以上莢、1粒莢、未熟莢に			
			選別			
			1 ケース10束 1 束500 g			
結束	8	0. 57	葉・未熟莢を除去し、1束500g程度として			
			輪ゴムで束ねる			
			<u> </u>			

表2 出荷形態別の一日当たり処理量の比較

4 まとめ

(1) 8月どりエダマメの栽培技術の特性及び留意点

品種「青雫」は、6月に播種すると、開花までに30日程度、収穫適期は開花後30~35日と生育が安定しており、輪作を行う時も作付計画を立てやすい品種である。

防虫ネットと白黒マルチを活用した栽培は、莢を食害する害虫対策、抑草、過乾燥対策として有効で、薬剤散布や除草の労力を大幅に軽減できる。設置時の注意点として、抑草、防虫効果を高めるため、マルチの裾と防虫ネットの裾が重なり地面が見えないように設置し、ネットの裾を確実に地面に埋める必要がある。その後、必要に応じてハスモンヨトウを防除するための薬剤散布をネット越しに行う。

また、防虫ネットがエダマメの生育を阻害しないよう65cm程度の高さを確保したい。 7月播種では発芽不良・落花などによる収量減少が心配されるため、播種後の高温・ 少雨対策として、かん水するなど土壌水分を確保した上で白黒マルチを被覆するなどし っかりと対策をとる必要がある。

(2)「結束出荷」による商品づくりの検討

主茎中心に着莢する品種特性を活かした結束による出荷調製作業は、葉や未熟莢を落とさなければならないものの、莢もぎより省力化できる。なお、8月どりのエダマメの出荷は、他産地から茶豆など特色ある競合商品の出荷もあるため、鮮度を高く保つことができる「結束による出荷」の特質を活かし、出荷調製後に直ぐに冷蔵保存するなど食味へ配慮した商品づくりが望まれる。



図2 結束の出荷の荷姿

Copyright (C) 2012, Aichi Prefecture. All Rights Reserved.