

〔亜熱帯における農業技術の普及及び経営指導〕

野菜・果樹・花き・切葉類の生産性向上

～シカクマメの有望品種の特性把握～

五十嵐清晃・近藤 健

(営農研修所)

【要 約】シカクマメ5品種のうち、「シカクマメ (株) サカタのタネ」の収量が優れていた。また、収穫莢の外見や食味の評価に大きな違いはみられなかった。

【目 的】

小笠原においてシカクマメは島内消費野菜としての人気が高く、また、パッションフルーツやミニトマトの閑散期となる7月から9月に収穫ができるため、経営を補完する作物として栽培されている。現在、母島では「うりずん」の自家採種系統が主に栽培されているが、小笠原地域において他品種を栽培した事例は少ない。そこで、本試験では、市販されている品種の特性の比較を行った。

【方 法】

「シカクマメ (株) サカタのタネ」(以下、「サカタのタネ」と記す)、シカクマメ (中原採種場株) (以下、「中原採種場」と記す)、早どり四角豆 (株) トーホク)、わこさま (ナント種苗株)、うりずん (有) フタバ種苗卸部) を供試品種とした。2020年3月11日に6.5cmポリポットに播種し、4月15日に営農研修所の露地圃場へ、各品種20株を株間1m、条間1mで定植した。整枝方法はキュウリネットを用いた直立ネット仕立て(高さ2m)とし、過繁茂した状態となった7月の下旬に1mの高さまで切り戻しを行った。基肥はN-P₂O₅-K₂Oを成分量で10-10-10kg/10a施用し、追肥は3週間に1度2.8-2.8-2.8kg/10aとした。収穫は5月から10月に毎日行い、莢長が13cmを超えたものから順次収穫し、小笠原における出荷規格に従い3等級に分けて収穫量を計測した。また、各品種無作為に抽出した収穫莢50本について、莢長、莢幅、莢高、莢重を計測した。外見、食味の評価は、小笠原村民28人を対象にアンケートを行い調査した。

【成果の概要】

1. 総収量は「サカタのタネ」が最も多く、次いで「中原採種場」、「うりずん」、「早どり四角豆」、「わこさま」の順に多かった(表1)。「わこさま」は総収量、A級品率ともに最も低かった(表1)。「わこさま」は日中の気温が30℃を超えると花が落ちる特性があり、小笠原地域での夏期の栽培は不適であると考えられた。
2. 月別収量は各品種同様の傾向がみられ、5月下旬から6月上旬に収穫が始まり、7月に収量が増加した(図1)。切り戻しの影響で8月に収量が減少したが、9、10月にかけて再度収量が増加する傾向がみられた(図1)。
3. 莢長、莢幅、莢高、莢重それぞれにおいて、品種間で有意な違いがみられた(表2)。
4. アンケート調査では、「早どり四角豆」の外見の評価が有意に低かった(表3)。食味の評価は品種間に有意な違いはみられなかった(表3)。
5. 食味等に違いがみられなかったことから、収量の多い「サカタのタネ」の導入により、高い収益性が得られると考えられた。

表1 10aあたりのシカクマメ各品種の収量比較

品種名	種苗会社	収量 (kg)				A級品率 (%)
		A級品	B級品	C級品	総収量	
シカクマメ	サカタのタネ	3871	598	583	5052	76.6
シカクマメ	中原採種場	3321	396	608	4325	76.8
早どり四角豆	トーホク	1894	334	392	2619	72.3
わこさま	ナント種苗	272	109	551	932	29.2
うりずん	フタバ種苗卸部	2516	193	381	3091	81.4

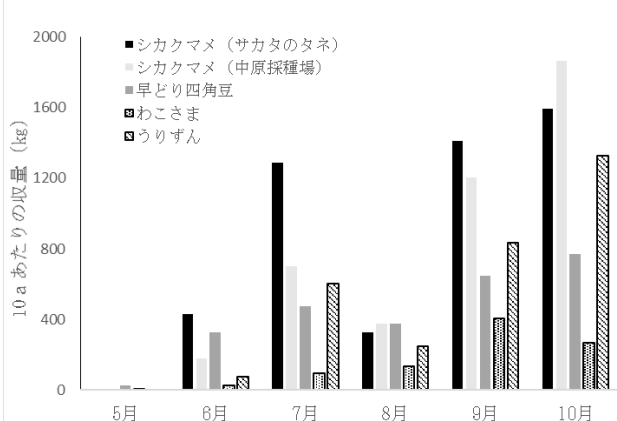


図1 各品種の月別総収量

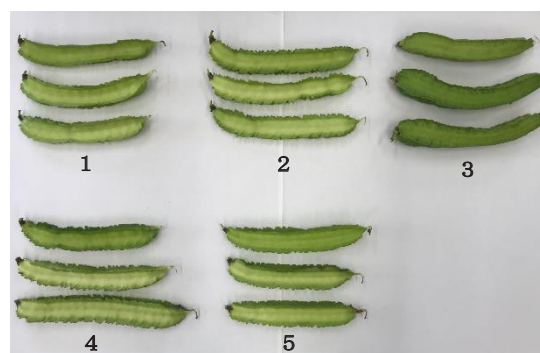


図2 各品種の外観

1 : シカクマメ(サカタのタネ), 2 : シカクマメ(中原採種場)
3 : 早どり四角豆, 4 : わこさま, 5 : うりずん

表2 シカクマメ各品種の莢長, 莢幅, 莢高, 莢重

品種	種苗会社	莢長 (cm)*	莢幅 (cm)*	莢高 (cm)*	莢重 (g)*
シカクマメ	サカタのタネ	15.2 cd	2.11 b	0.88 b	11.9 a
シカクマメ	中原採種場	16.6 a	2.16 ab	0.90 a	11.5 a
早どり四角豆	トーホク	14.5 d	2.00 c	0.86 bc	12.2 a
わこさま	ナント種苗	15.3 bc	2.00 c	0.66 d	8.2 b
うりずん	フタバ種苗卸部	15.6 ab	2.27 a	0.78 c	11.2 a

*) 異なるアルファベット間に有意差あり (Steel-Dwass 法)。

表3 シカクマメ各品種のアンケート調査による外見および食味の評価

品種名	シカクマメ	シカクマメ	早どり四角豆	わこさま	うりずん
種苗会社	サカタのタネ	中原採種場	トーホク	ナント種苗	フタバ種苗卸部
評価 外見*	3.1 a	3.0 a	2.2 b	3.1 a	3.3 a
項目 食味*	2.9 a	3.1 a	2.7 a	3.1 a	3.3 a

*) 数値は, 1 ; 劣る, 2 ; やや劣る, 3 ; 普通, 4 ; やや優れる, 5 ; 優れるの5段階でアンケートを行った際の平均値。異なるアルファベット間に有意差あり (Steel-Dwass 法)。