

〔大島特産園芸作物における生産振興技術対策〕  
アシタバ栽培におけるバンカープランツ導入の試み

竹内 純・竹内浩二\*・本橋浩紀・久保田 聡・高橋大輔  
(島しょ農林水産総合センター大島・\*生産環境科)

---

【要 約】アシタバ栽培にソルガムを障壁（バンカー）として導入した結果、キビクビレアブラムシおよびヒエノアブラムシの発生が確認されたが、コロニー形成は小規模であった。ヒラタアブ、テントウムシ、クサカゲロウ等の捕食者が観察された。

---

【目 的】

大島で栽培されるアシタバのうち青汁原料や漬け物用として出荷する場合は無農薬栽培が原則となっている。また神津島のアシタバ生産部会は無農薬栽培を行うことを取り決めている。しかし、アシタバに発生する病害虫の被害は大きく、生産者からは無農薬栽培時の防除対策が求められている。そこで露地ナスで実践されているソルガムをバンカープランツとして土着天敵の定着、増殖によるアシタバ害虫の抑制を試みる。本報ではソルガムに定着するアブラムシ類および天敵の種類および発生時期を明らかにする。

【方 法】

- 1) 大島および神津島におけるバンカープランツ（ソルガム「風立」）を観察し発生するアブラムシの種類と時期を調査した。大島圃場1：ソルガム播種は2008年4月21日、大島圃場2：同5月7日。神津島圃場1：同5月23日および2009年5月26日。
- 2) ソルガム上でのキビクビレアブラムシおよびヒエノアブラムシの早期定着のための温室で栽培したアブラムシ既寄生(2009年2月採集虫)ソルガムを4月8日に露地の試験区(タル栽培)に移動し、その後の定着、増殖を観察し、天敵の発生状況を調査した。

【成果の概要】

- 1) 大島：5月中旬からキビクビレアブラムシがソルガム上に観察された。コロニーは7月中旬まで拡大、増殖したが9月以降は展開前の新葉内部などに小コロニーで残存した(図1, 表1)。ヒエノアブラムシは8月上旬にはじめて観察され、8月下旬までやや増殖したが、その後衰退した。アブラムシのコロニー上にはヒラタアブ類、テントウムシ類、クサカゲロウ類などが観察された(図2, 表1)。神津島：2008年播種のソルガムの生育は悪く詳細な調査は困難であったが、大島と同様の2種アブラムシを確認した。また2009年5月の調査では、前年播種のソルガムのヒコバエ上に両アブラムシの寄生を認めた。しかし、その後の大規模なコロニーの増殖、拡大は見られなかった(表2)。
- 2) キビクビレアブラムシ、ヒエノアブラムシともソルガム上で発生は継続する(表2)。
- 3) まとめ：キビクビレアブラムシとヒエノアブラムシは発生するが多摩地域などで見られるような大規模な増殖は見られなかった(特にヒエノアブラムシの湧きが悪い)。天敵生物は多摩地域とほぼ同様であった。両アブラムシはソルガム上で越冬できる。
- 4) 今後の課題：なぜかソルガムに発生するアブラムシが大発生とならないが、両アブラムシはソルガム上で越冬できるので、アシタバ圃場でソルガム据え置き(上部刈戻し)栽培と人為的なアブラムシの放飼も検討する(表3)。

表1 大島でソルガムに発生するアブラムシと天敵類（露地生産圃場・自然発生，2008年）

	年 08										障壁 撤去	
	月 4	5	6	7	8	9	10	11	12			
キビクビレアブラムシ		*	*		***		***	*	*	*	*	
ヒエノアブラムシ					*		**	*	*	*	*	
天敵類 (バンカー上のアブラムシ類コロニーに依存)		ホソヒラタアブ クロヒラタアブ		ホソヒラタアブ クロヒラタアブ		ホソヒラタアブ クロヒラタアブ		ホソヒラタアブ クロヒラタアブ		ホソヒラタアブ ヒラタアブの1種		
				ヒラタアブの1種 ナナホシテントウ ヒメカノコテントウ		ショクガタマバエ ナミテントウ ツマアカオオヒメテントウ コクロヒメテントウ ダンダラテントウ カオマダラクサカゲロウ ヤマトクサカゲロウ						
バンカーおよび周辺で認められた捕食者				シオヤアブ，コガタズメバチ，キアシナガバチ セグロアシナガバチ，ハラビロカマキリ ネコハエトリグモ，ササグモその他クモ類								

\*：僅かに発生を認める，\*\*：コロニーを散見，\*\*\*：大半の株にコロニーがある，\*\*\*\*：大半の株に大コロニーがある

表2 アブラムシのソルガムへの初期放飼とその後の定着（露地タル栽培，2009年）

	年 08									
	月 4	5	6	7	8	9	10	11	12	1
キビクビレアブラムシ	**	**	**	***	***	**	**	*	*	*
ヒエノアブラムシ	*	*	**	**	*	*	*	*	*	*

\*：僅かに発生を認める，\*\*：コロニーを散見，\*\*\*：大半の株にコロニーがある，\*\*\*\*：大半の株に大コロニーがある

表3 実施予定の計画（アシタバ+ソルガムの栽培モデル）

1年生アシタバ周辺にソルガムを播種→初冬期に膝丈で刈り取り→春期に欠株部に播種  
→（繰り返し）・・・アシタバ栽培終了期にソルガムも撤去



図1 ソルガム上のアブラムシのコロニー

左：キビクビレアブラムシ

右：ヒエノアブラムシ



図2 ソルガム上で観察された天敵

写真左：ツマアカオオヒメテントウ成虫

写真右：ショクガタマバエ幼虫