

夏秋キュウリにおける防虫ネット被覆下でのミツバチ放飼効果

児玉賢幸
(熊本農研セ球磨)

【目的】

盛夏期のキュウリ栽培において防虫ネットを被覆した場合、流れ果が増加することにより、収量が減少する現象がみられる。この流れ果への対策としてミツバチの放飼が有効であることが福島県農業総合センターから報告されている¹⁾。しかし、夏場、福島県より高温になる九州では、さらに単為結果性が低下し、多くの流れ果が発生することが考えられるが検討は行われていない。そこで、球磨地域において夏秋キュウリの主力となっている‘ステータス夏Ⅲ’に対する防虫ネット被覆下でのミツバチの放飼効果を明らかにする。

【材料及び方法】

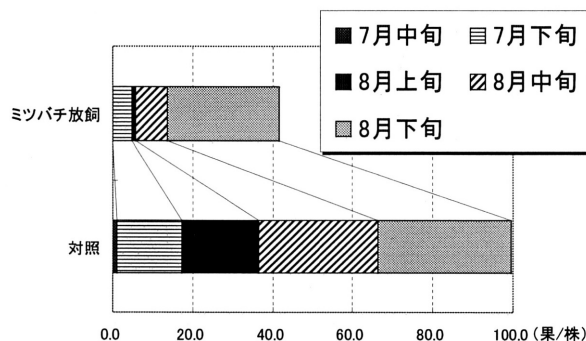
供試品種は、穂木‘ステータス夏Ⅲ’、台木‘ART一輝’を用い、1区8株、反復無しで試験を行った。試験区は、1mm目合防虫ネットを展張したハウス内に、各々4mm目合いの防虫ネットハウス(幅3m×奥行き6m×高さ2.2m)を作成し、その中に設置した。ミツバチ放飼区は、2006年7月14日～8月3日までセイヨウミツバチ(1000頭)を導入した。栽植様式は、畝幅2m、株間50cm(100株/a)で、定植日、収穫期間は2006年6月23日、7月中旬～8月下旬であった。整枝法は、1.5mで主枝を摘心し、8節までの子づるは摘除、12節まで子づるを1節で摘心、それ以降の上位節は2節で摘心後孫づるは半放任とした。また、施肥量(N:P₂O₅:K₂O)は、1.7:0.7:1.7kg/aとした。

【結果及び考察】

両区において、摘心日、摘心節位に差はなかった(第1表)。ミツバチ放飼区は対照区に比べ、8月上旬まで流れ果が少なく、収量が多かったが、8月中旬以降は、同等であった(第1図、第2表)。このミツバチ放飼区における8月中旬以降の流れ果の増加は、ミツバチを搬出したことにより、8月4日以降対照区と同様に訪花昆虫から隔絶された状態になったためと考えられる。以上のことから、盛夏期のネット栽培においては、セイヨウミツバチを放飼することによって、流れ果の発生が抑えられ、増収につながることを示唆された。

第1表 摘心直前(7月14日)の草丈と摘心節数

試験区	草丈 (cm)	摘心日 (月/日)	摘心節位 (節)
ミツバチ放飼	139.2	7/17	25.4
対照	130.8	7/17	25.5



第1図 流れ果数

第2表 摘果数・収穫果数及び収穫果重

試験区	摘果数 (果/株)	収穫果数(果/株)		収穫果重(g/株)		
		可販果	外品果	可販果	外品果	
ミツバチ 放飼	7月中旬	0.0	2.1	0.0	314	0
	7月下旬	1.1	11.8	0.0	1,388	0
	8月上旬	0.8	15.3	1.0	1,958	66
	8月中旬	2.0	2.4	1.6	328	170
	8月下旬	0.0	1.1	0.1	165	19
	合計	3.9	32.6	2.8	4,151	255
対照	7月中旬	0.0	0.0	0.0	0	0
	7月下旬	2.6	0.5	0.3	70	16
	8月上旬	3.1	2.4	1.9	299	188
	8月中旬	1.9	3.3	1.3	473	139
	8月下旬	0.4	0.9	0.6	131	83
	合計	8.0	7.0	4.0	973	425

引用文献

- 1) 夏秋キュウリ栽培の新技术 - 防虫ネットとミツバチの活用 - . 佐藤睦人・藤田祐子. 2005. 農業及び園芸 80:904-910.