

ブルーベリーを加害するオウトウショウジョウバエの 千葉県における分布および発消長

内 野 憲

(千葉県農業総合研究センター)

Distribution and Seasonal Occurrence of Cherry Drosophila *Drosophila suzukii* (Diptera:Drosophilidae) injurious to Blueberry in Chiba Prefecture

Ken UCHINO¹

摘 要

千葉県木更津市でオウトウショウジョウバエ *Drosophila suzukii* によるブルーベリーの果実被害が発生した。県内5地域のブルーベリー果実を調査した結果、3地域でオウトウショウジョウバエの加害が確認された。そこで、木更津市ブルーベリー栽培ほ場、袖ヶ浦市イチジク栽培ほ場、千葉市(千葉県農業総合研究センター本場)ブルーベリー栽培ほ場、東金市(同農業総合研究センター応用昆虫研究室)構内に誘引トラップを設置してオウトウショウジョウバエ成虫の活動時期を調査した結果、いずれの地点も5月から秋冬期までオウトウショウジョウバエの成虫がトラップに誘引捕獲され、本県では冬期でも成虫が活動していることが明らかになった。

千葉県木更津市において、2002年6月にブルーベリーの果実被害が発生した。栽培ほ場から採集したショウジョウバエ成虫の同定を福島県果樹試験場の佐々木正剛氏に依頼した結果、オウトウショウジョウバエ *Drosophila suzukii* およびキイロショウジョウバエ *D. melanogaster* と判断された。さらに、7月および8月に木更津市のブルーベリー栽培ほ場2園に残存した中・晩生種の健全果実を採取したところ、オウトウショウジョウバエと思われる幼虫の寄生が確認された。オウトウショウジョウバエによる果樹類の被害は、これまで徳島県のヤマモモ(行成,1988)、福島県のオウトウ(佐々木・佐藤,1995)およびブルーベリーなど(佐々木,1998)複数の作目で確認されている。しかし、本県のブルーベリーにおける被害の確認は今回が初めてである。そこで、県内のブルーベリー栽培ほ場における本種の発消長を調査した。

本文に入るに先立ち、オウトウショウジョウバエの同定を引き受けていただいた佐々木正剛氏(現福島県農業試験場病理昆虫部)に深く感謝申し上げます。

材料および方法

1. 発生実態調査

木更津市、佐原市、船橋市、館山市の農家のブルーベリー栽培ほ場、および農業大学校(東金市)のブルーベリー栽培ほ場から、2003年6月19日~26日に早生種の「コリンス」、中生種の「ブルークローブ」、「ノースカントリー」、晩生種の「ハーバート」、8月18日に最晩生種の「ティフブルー」(館山市のみ)を採取し、品種毎に適熟果および落下した果実を50果づつプラスチック製丸型容器(直径13cm、高さ10cm)に入れて25 18 L 6 Dの恒温条件下に保持し、そこから羽化したショウジョウバエの種と被害果率を調査した。なお、館山市で採取した一部の果実については数品種

¹ Address : Chiba Prefectural agriculture Research Center,1055-1 Yui, Tohgane-shi Chiba Prefecture 283-0804, Japan
2005年4月27日受領

第1表 オウトウショウジョウバエが確認されたブルーベリー果実(2003年)

市町村名	品種名	採取月日	被害果率(%)	備考	市町村名	品種名	採取月日	被害果率(%)	備考
木更津市 1	ブルークロップ	6月26日	0	適熟果	佐原市	コリンス	6月21日	4	適熟果
		"	14	落果			"	0	落果
		6月20日	0	適熟果			船橋市	ハーバード	6月23日
"	0	適熟果	"	6	落果				
木更津市 2	ブルークロップ	"	0	落果	館山市	品種不明	6月23日	0	適熟果
		"	0	落果			ティップル	8月18日	0
		6月26日	2	適熟果	東金市	ブルークロップ	6月19日	0	適熟果
		"	4	落果			ノースントリー	6月19日	0

注)各品種50果実を調査

が混在したため、品種不明とした。

2. 誘引トラップによる誘引調査

木更津市のブルーベリー栽培ほ場3園、袖ヶ浦市のイチジク栽培ほ場2園、千葉県農業総合研究センター本場(千葉市)のブルーベリー栽培ほ場2園、および応用昆虫研究室(東金市)構内を調査地点として、オウトウショウジョウバエの活動時期を調査した。500mlのペットボトルの肩部より上を切断して上下を逆に取り付け、内部に日本酒とハチミツを重量比で5:1に混合した液体を50ml程度注ぎ入れたものを誘引トラップとして使用した。調査ほ場には周辺部と中央部の2~5箇所、応用昆虫研究室の構内には3箇所に誘引トラップを地上高1~1.5mとなるように支柱に取り付けた。2003年5月下旬~10月下旬には1,2週間に1回、これ以降翌年4月上旬までは2,3週間に1回程度トラップに誘引捕獲されたショウジョウバエを回収し、

70%エタノール水溶液中に保存し同定した。

結果および考察

千葉県西南部の木更津市、北東部の佐原市、北西部の船橋市で採取した「ブルークロップ」、「コリンス」、「ハーバード」の適熟果および落下した果実の一部からは、オウトウショウジョウバエのみが確認された。被害果率は2~14%であった(第1表)。このことから、県内にはオウトウショウジョウバエが広範囲に生息し、ブルーベリーを加害していると考えられた。オウトウショウジョウバエの産卵直後に果実表面に突出する卵柄(円内)、および幼虫の呼吸孔と思われる被害果表面のくぼみを示す(第1図、第2図)。

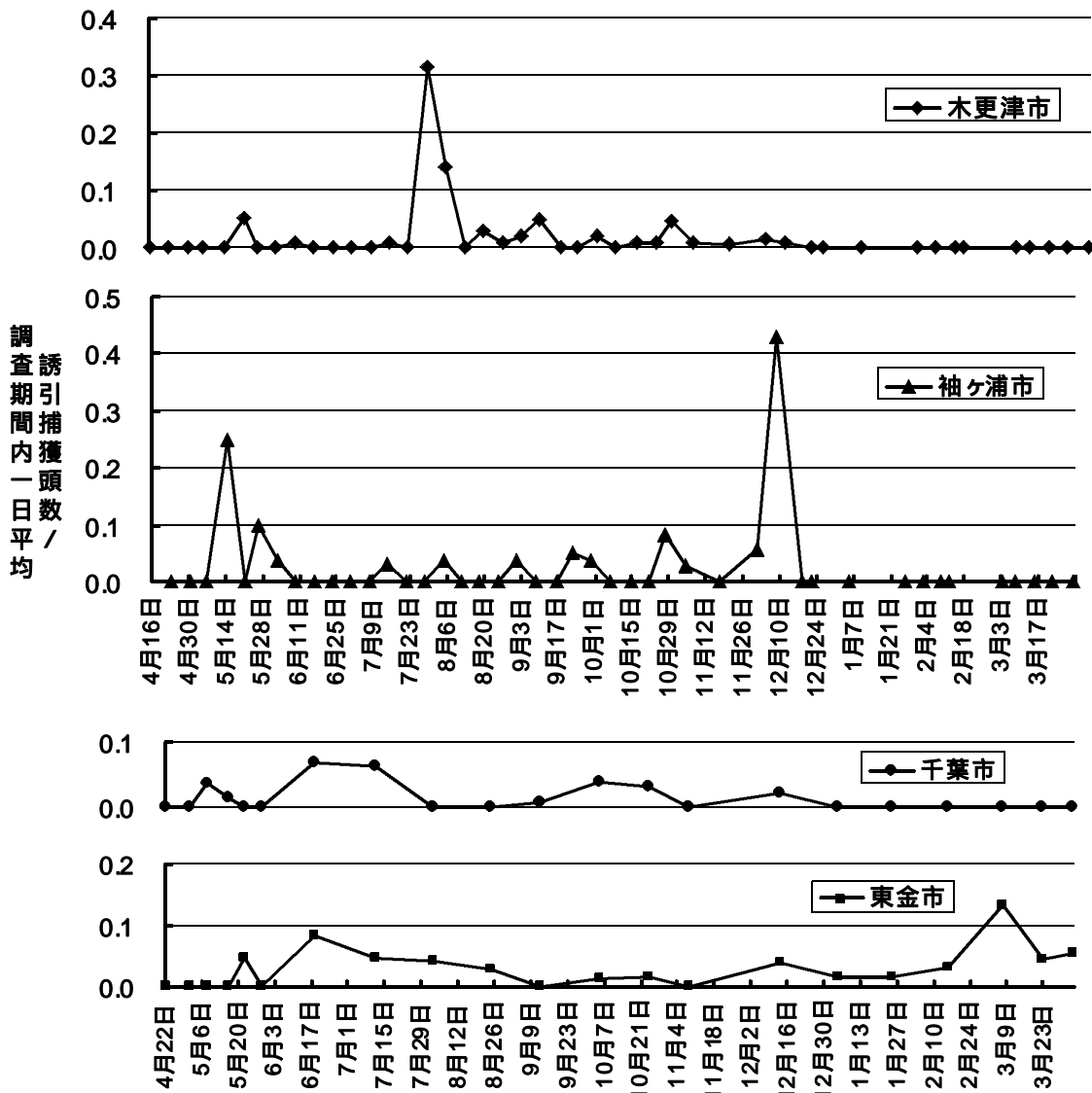
誘引トラップによる活動時期の調査を行った結果を第3図に示す。木更津市では5月上中旬からオウトウショウジョウバエ成虫が誘引捕獲され、7月下旬にはやや多く誘引捕獲された。その後、12月上旬まで個体数は少ないものの誘引捕獲された。袖ヶ浦市では5月



第1図 ブルーベリー果実表面のオウトウショウジョウバエ卵の卵柄と幼虫の呼吸孔



第2図 ブルーベリー果実表面に突出するオウトウショウジョウバエの卵柄(拡大図)



第3図 誘引トラップによるオウトウショウジョウバエの活動時期調査結果 (2003年4月~2004年3月)

上旬にやや多く誘引捕獲され、その後小発生を繰り返す、12月上旬まで誘引捕獲された。千葉市(農総研)では5月上旬から7月上旬までと、8月下旬から12月上旬まで誘引捕獲された。東金市(応用昆虫研)では比較的少数の成虫が、5月中下旬から3月まで継続して誘引捕獲された。

佐々木(1998)は福島県果樹試験場(飯坂市)で、オウトウショウジョウバエが成虫態で越冬することを、成虫を餌と水とともに容器に入れて11月から翌年4月まで百葉箱や作業小屋の軒先に放置した結果から確認しており、その生存率は11~23%で、越冬成虫の

産卵は4月23日以降に見られたと報告している。千葉県内における誘引トラップ調査の結果、冬期においても野外でオウトウショウジョウバエが誘引捕獲されたことから、本県においても成虫態で越冬しているものと考えられた。

引用文献

行成正昭(1988) 応動昆 32: 146 - 148 .
 佐々木正剛・佐藤力郎(1995) 北日本病虫研報 46: 164 - 166 .
 佐々木正剛(1998) 植物防疫 52: 328 - 332 .