

[成果情報名]ブルーベリー栽培での防虫ネットを利用したヒロヘリアオイラガの被害防止

[要約]ブルーベリー栽培において、5月10日頃から4mm目合いの防虫ネットを圃場全面に被覆することにより、ヒロヘリアオイラガの被害が防止できる。

[キーワード]ブルーベリー、ヒロヘリアオイラガ、防虫ネット、4mm目合い

[担当]農業技術部・資源循環研究室、経営技術研究室、園芸作物研究室

[代表連絡先]電話 083-927-0211

[研究所名]山口県農林総合技術センター

[分類]研究成果情報

-----  
[背景・ねらい]

ブルーベリー栽培は女性・高齢者、農業法人を中心に増加傾向にあるが、鳥類による果実の食害やチョウ目害虫（特にイラガ類）による葉の食害のほか、栽培者が刺されることが多い。そこで、産地で最も問題となっているヒロヘリアオイラガの被害を物理的防除により防止し、循環型農業の推進を図る。

[成果の内容・特徴]

- 1．山口県におけるヒロヘリアオイラガの発生は2化で（図1）繭により越冬する。越冬世代の羽化時期は、5月20日頃からである（表1）。
- 2．5月10日以前に越冬繭を除去し、5月10日頃から4mm目合いの防虫ネットを圃場全体に被覆することで、ヒロヘリアオイラガの被害が防止できる（図2）。
- 3．4mm目合いの防虫ネット被覆と無被覆では、果実品質（糖度、滴定酸含有量、アントシアニン含有量）に有意な差は認められない（表2）。
- 4．今回の被覆法は、ブルーベリーが永年性作物で耕耘する必要がないことから、超簡易露地ネット被覆法（国本ら、2008）の支柱数（圃場内、周囲）を4m間隔とし、周囲の支柱を固定するなどにより強度が増す（図3）。

[成果の活用面・留意点]

- 1．山口市におけるミツバチの訪花活動は、4月下旬～5月上旬であり、ネット被覆による受粉への影響は少ない。
- 2．今回の被覆法（2aの実証）では、瞬間最大風速15m/sでネットおよび支柱への影響はなかったが、台風時にはネットを除去することが望ましい。また、大面積では耐風性が低下するので注意する。
- 3．単管パイプを用いた防鳥ネットの資材費は238千円/2aであるのに対し、今回の被覆法での防虫ネット資材費は、91千円/2aと安価である。
- 4．防虫ネット被覆にかかる時間は延べ14時間/人・2aである。

[具体的データ]

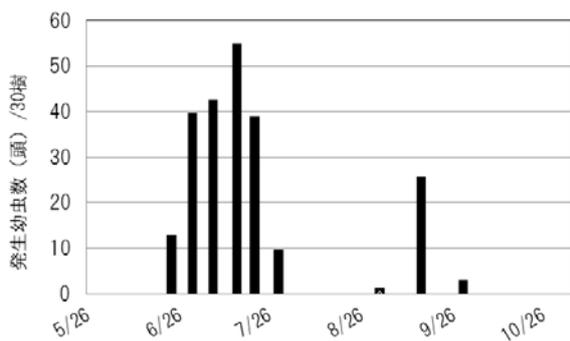


図1 ヒロヘリアオイラガ(幼虫)の発生消長 (2011年、山口市)  
注) 32品種 78樹調査

表1 ヒロヘリアオイラガの越冬世代の羽化時期 (2012年、山口市)

調査日	5/10	5/16	5/24	5/31	6/7	6/13	羽化しなかった
羽化割合%	0	0	9	23	41	18	9

注) 越冬繭 22個調査

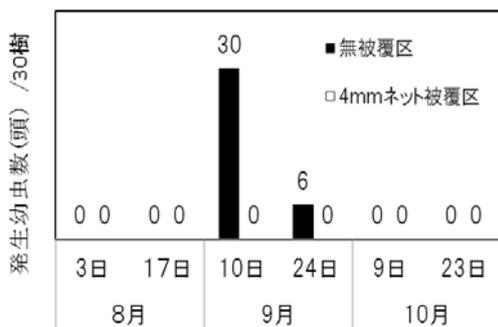


図2 防虫ネットの有無でのヒロヘリアオイラガ(第2世代幼虫)の発生 (2012年、山口市)  
注1) 各区 30樹調査、8~10月の月2回調査  
注2) 越冬繭は除去  
注3) 4mm 防虫ネット被覆面積は約2a  
注4) 使用した防虫ネットは「キラリネット」

表2 ネット被覆による果実品質への影響

	無被覆	4mmネット被覆	有意差
糖度%	10.8	11.8	ns
滴定酸含有量(μ/100gFW)	0.32	0.38	ns
アントシアニン含有量	0.12	0.14	ns

注1) nsは5%水準で有意差なし

注2) 糖度・滴定酸含有量は各区8樹について収穫ピーク時のすべての果実を絞り測定、アントシアニン含有量は各区8樹について3果/樹調査。

注3) アントシアニンは果皮2mm切片を50%酢酸10mlに浸漬し、1日4℃冷蔵庫に静置後、520nmの吸光度を測定。

注4) 供試品種は「オニール」

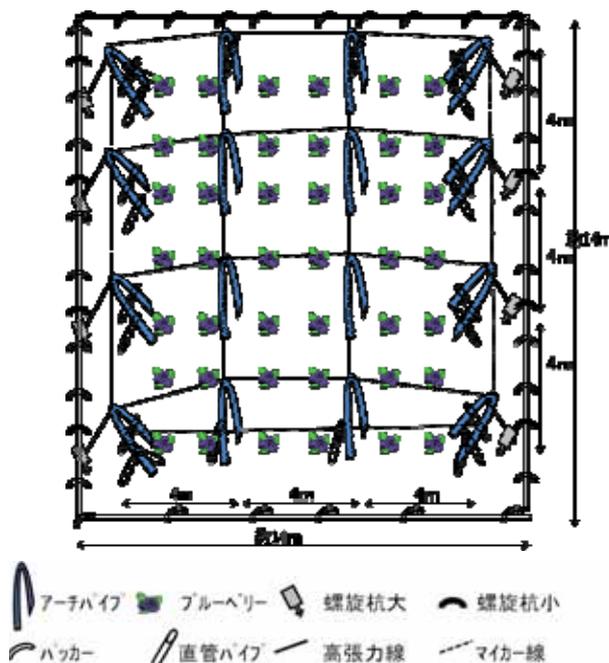


図3 4mmネット被覆区の概略図(約2a)

(出穂美和)

[その他]

研究課題名：防鳥・防虫ネットによるブルーベリーの被害防止技術の確立  
 予算区分：受託(民間)  
 研究期間：2010~2012年度  
 研究担当者：出穂美和、片山正之、中谷幸夫、畑中猛