

指導活用技術

分類名〔病害虫〕

指20	促成イチゴにおける UV-B 電球形蛍光灯と反射資材の併用によるハダニ類抑制効果（追補）
-----	---

宮城県農業・園芸総合研究所

要約

イチゴの栽培ベッドに設置するUV-B反射資材としてスリムホワイトを花房受けにかけて使用することで、従来法よりも高いハダニ類の密度抑制効果が期待される。

〔 普及対象：イチゴ生産者
普及想定地域：県内全域 〕

1 取り上げた理由

うどんこ病抑制資材として使用されるUV-B電球形蛍光灯を用いたUV-B照射を行う際、反射資材（タイベック）をベッドから垂らして設置することでハダニ類の密度抑制効果も得られることを普及に移す技術94号で示した。今回、より省力的な設置方法によりハダニ類の密度抑制効果が得られることが明らかになったので指導活用技術とする。

2 指導活用技術

- (1) UV-B 電球形蛍光灯を設置しているほ場において、スリムホワイトを花房受けにかけて設置することで（図1）、タイベックを用いた場合よりも有意に高いハダニ類の密度抑制効果が得られる（図2）。
- (2) スリムホワイトは透水性に優れるため、花房受けにかけて設置しても薬剤散布による液だまりが生じない。
- (3) 反射資材を花房受けにかける際、栽培ベッドのマルチと花房受けのマイカー線の二箇所をステーブルで止めて固定し、図1のように設置する。

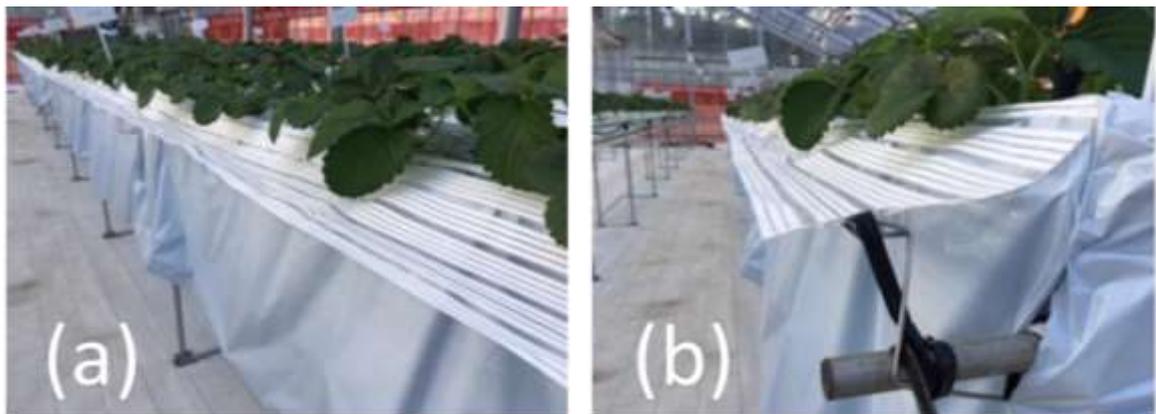


図1 スリムホワイトを花房受けに設置した栽培ベッドの様子(a)，横から見た様子(b)。

3 利活用の留意点

- (1) UV-B 光源には UV-B 電球形蛍光灯（パナソニックライティングデバイス（株）製）を用い、照射は夜間に3時間（例：午後11時～午前2時）実施した。
- (2) スリムホワイト（商品名：スリムホワイト 遮光率75% 2m×100m、日本ワイドクロス（株）製）の販売価格は約80,000円である。10aあたりの全てのベンチに20cmの幅で設置した場

指導活用技術20 促成イチゴにおける UV-B 電球形蛍光灯と反射資材の併用によるハダニ類抑制効果 (追補)

合、使用するスリムホワイトの面積は約 280m² であり、費用は約112,000 円/10a である。

- (3) 花房受けに反射資材を設置した場合、果実と接触して擦れが生じる場合があるので注意する。
 - (4) UV-B 電球形蛍光灯照射によるナミハダニの抑制効果は成虫の忌避行動や産卵抑制効果、殺卵効果によるものである。
 - (5) 作業を省力化するために反射資材は定植後マルチと同時に設置する。
 - (6) 使用条件によって効果が不安定になる場合も予想される。こまめにほ場を観察し、ハダニ類が観察される場合には、化学薬剤散布やカブリダニ放飼など、早期防除に努めること。
- (問い合わせ先：宮城県農業・園芸総合研究所園芸環境部 電話022-383-8133)

4 背景となった主要な試験研究の概要

- (1) 試験研究課題名及び研究期間

食料生産地域再生のための先端技術展開事業「施設園芸栽培の省力化・高品質化実証研究」
(平成 26～29 年度)

昆虫の寄主選択機構に着目した総合的害虫管理技術の開発 (平成31～令和 2 年度)

- (2) 参考データ

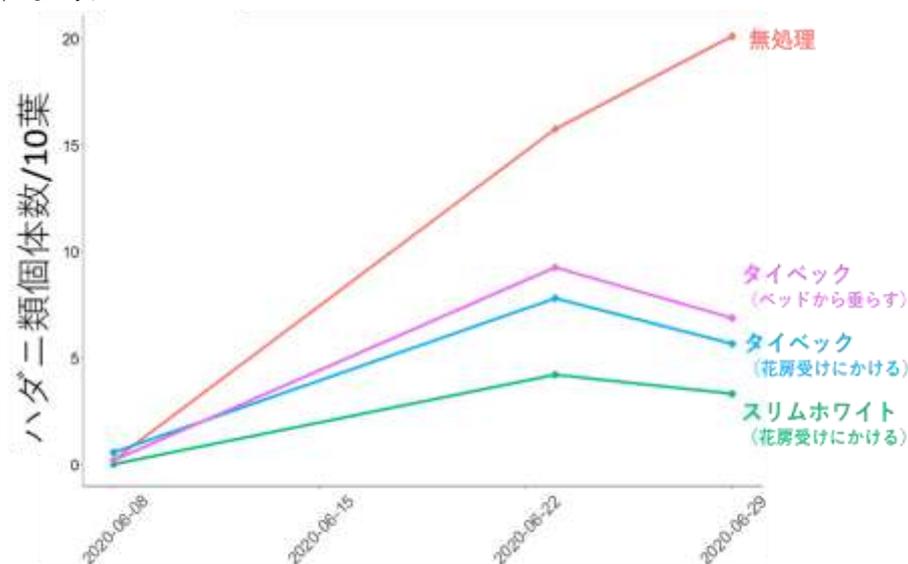


図2 異なる反射資材を設置した処理区別のハダニ類発生推移。

- (3) 発表論文等

イ 関連する普及に移す技術

促成イチゴにおける UV-B 電球形蛍光灯と反射資材の併用によるハダニ類抑制効果
(第94 号参考資料)

ロ その他

鈴木香深・関根崇行・大場淳司 (2016), イチゴにおける反射資材を併用した UV-B 照射によるハダニ類抑制効果, 北日本病害虫研究会報第 67 号, p230

鈴木香深・関根崇行・大場淳司・高山詩織 (2018), UV-B 照射と反射資材を併用したイチゴのハダニ類に対する密度抑制効果, 宮城県農業・園芸総合研究所研究報告第 86 号, p62-68

- (4) 共同研究機関

なし