

ネギの難防除害虫ネギアザミウマに対して 防除効果の高い新型赤色防虫ネットの開発

■開発のねらい

府南部のネギ栽培では、ネギアザミウマが殺虫剤感受性の低下により多発しているだけでなく、本種が媒介するウイルスによってネギえそ条斑病が発生し、その被害が問題になっています。

そこで、農業に頼らない物理的防除法の一つとして、新型赤色防虫ネットを開発しました。

■技術の効果

- ・ 縦・横糸が赤色(赤赤)と縦・横糸が赤色・黒色(赤黒)のネットが、ネギアザミウマに対して高い侵入抑制効果(図1)
- ・ 新型赤色防虫ネット(赤赤)を全面被覆すると高い防除効果が得られ、ほ場サイドを囲むだけでも比較的高い防除効果(図2)
- ・ 新型ネットはネギアザミウマの侵入を抑えることにより、ネギえそ条斑病に対しても高い防除効果(データ略)
- ・ 新型ネットは光合成に有効な波長の光を既存品(赤白)と同程度透過させ、高温期の温度上昇を抑制するため(データ略)、ネギの生育への悪影響なし(図3)

■経営への効果

- ・ 新型ネットをハウスサイドに展張する方法で、既存品全面被覆より30,873円コスト減(表1)
- ・ ハウスサイドに展張する方法は安価に設置できるため、露地栽培でも応用可能

■普及のポイント

- ・ 小型ハウスに既存品を展張している場合は新型ネットに張り直せます。
- ・ 新型ネットは日本ワイドクロス(株)から2018年1月から「サンサンネットXR2700」として発売中です。
- ・ 本技術のポイントを記載したマニュアルが配布可能です。



写真 新型赤色防虫ネットで囲ったネギほ場

※本研究は、内閣府戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)「次世代農林水産業創造技術」(管理人:農研機構生研支援センター)によって実施されました。

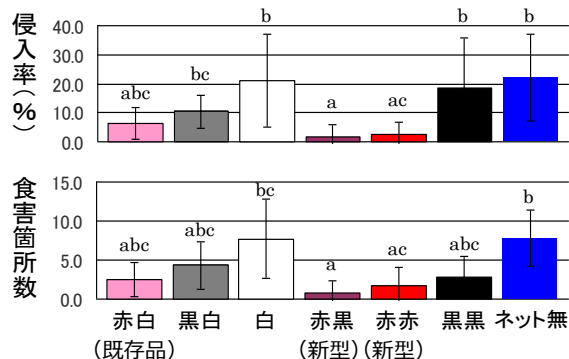


図1 ネギアザミウマに対する各種防虫ネットの侵入および被害抑制効果 ※異なる文字間で有意差あり
赤白: 縦糸が赤色、横糸が白色のネット(既存品)

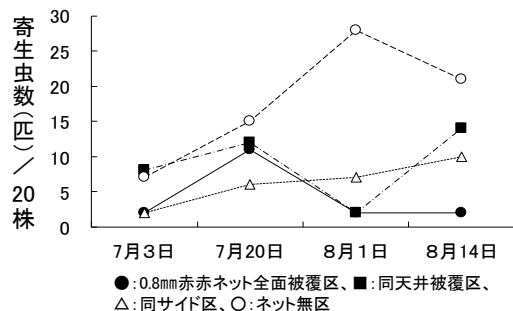


図2 新型赤色防虫ネットの展張方法の違いによるネギアザミウマ発生密度の推移

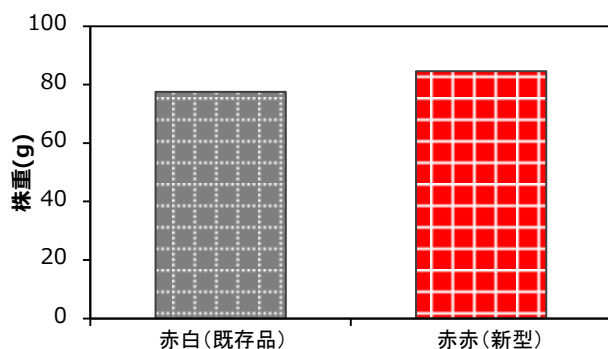


図3 新型赤色防虫ネット被覆がネギの株重に及ぼす影響

表1 コスト比較 (10a当たりの試算)

	既存品 全面被覆	新型 全面被覆	新型 サイド展張
a 農業散布 (時間/作)	2	2	3
b 農業 (円)	a × 3,000円	6,000	9,000
c 労賃(円)	a × 856円	1,712	2,568
d ネットの価格(円)	412,000	476,712	238,356
e ネットの耐用年数(年)	5	5	5
経費(円)	b + c + d / e	90,112	103,054
既存品との経費差(円)	0	+ 12,942	- 30,873