

参考資料

分類名〔病害虫〕

参 29	施設内へのコナジラミ類の侵入を抑制するための防虫ネット の目合い
------	-------------------------------------

宮城県農業・園芸総合研究所

要約

施設開口部へのネットの展張によって施設内へのコナジラミ類の侵入を抑制することができる。しかし、侵入抑制割合はタバココナジラミ、オンシツコナジラミによって異なる可能性があるため、両種の侵入を同時に防ぐ場合は0.4mm目合いのネットの展張が必要である。

普及対象：施設園芸生産者
普及想定地域：県内全域

1 取り上げた理由

コナジラミ類は広範な園芸作物に被害を及ぼす害虫である。施設園芸において開口部へ防虫ネットを展張することは、コナジラミ類含む害虫の侵入抑制対策として有効である。

そこで、防虫ネットの目合いの大きさとオンシツコナジラミの通過率を調査した結果、侵入抑制に有効な目合いが明らかになったため、参考資料とする。

2 参考資料

- (1) 防虫ネットの通過率は目合いが小さくなるほど低くなり、0.4mm目合いの防虫ネットが最もオンシツコナジラミの侵入抑制効果が高い（図1）。

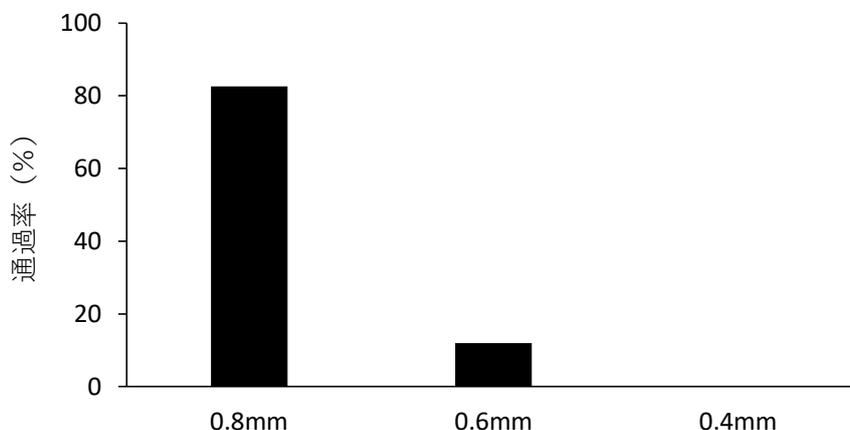


図1 防虫ネットの目合いとオンシツコナジラミの通過率（令和5年）

注1）試験は室内にて行った。飼育用容器を2つ用意し、飼育用容器間に異なる目合いの防虫ネットを展張した。一方の飼育容器にインゲン苗を設置し、他方の飼育容器に室内継代したオンシツコナジラミ成虫を雌雄の区別なく100頭放虫した。放虫24時間後にインゲン苗のある飼育用容器へ移動したオンシツコナジラミ成虫数を計数し、ネットの通過率を算出した。各サンプル3回試験を行い、平均通過率を示した。

3 利活用の留意点

- (1) 本試験結果は室内試験による結果である。
- (2) オンシツコナジラミはTYLCVを媒介しないが多発によってすす病を発生させる。0.6mm目合いの防虫ネットでも侵入抑制効果があるが、タバココナジラミの侵入抑制効果も期待できる0.4mm以下の目合いの防虫ネットの展張が望ましい（図1、図2）。
- (3) 令和4年以降、宮城県においてもトマト黄化葉巻病（TYLCV）の発生が確認されている。TYLCV

参考資料 29 施設内へのコナジラミ類の侵入を抑制するための防虫ネットの目合い

を媒介するタバココナジラミ（シルバーリーフコナジラミ）はオンシツコナジラミよりも小型であるため、0.6mm目合いの防虫ネットでは侵入を抑制できない。そのため、0.4mm以下の目合いの防虫ネットを用いることが望ましい（表1、表2、図2、図3）。

- (4) 試験に用いた資材と価格（税抜き）は令和6年1月現在以下の通りである。サンサンネット®クロスレッド（目合0.8mm、幅1.5m×100m）29,500円、サンサンネット®ソフライトSL3200（目合0.6mm、幅1.5m×100m）37,600円、サンサンネット®ソフライトSL4200（目合0.4mm、幅1.5m×100m）43,600円。

（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 022-383-8246）

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

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(令和5年)

- (2) 参考データ

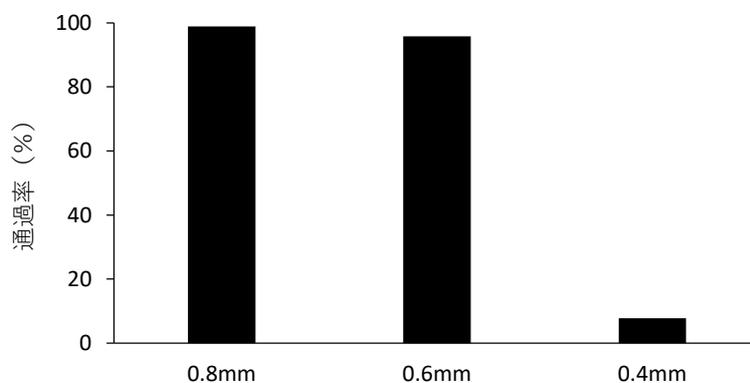


図2 防虫ネットの目合いとシルバーリーフコナジラミの通過率

注1) 松浦ら(2005)より引用・作図

表1 オンシツコナジラミ継代個体群の体サイズ

	個体数	体幅(mm)		体長(mm)	
		平均	SD	平均	SD
オス成虫	30	0.29	0.01	0.86	0.08
メス成虫	30	0.33	0.02	0.90	0.08

表2 シルバーリーフコナジラミの体サイズ

	体幅(mm)		体長(mm)	
	平均	SD	平均	SD
オス成虫	0.25	0.02	0.85	0.05
メス成虫	0.31	0.02	1.09	0.06

松浦ら(2005)より引用



図3 供試虫の測定部位
写真はオンシツコナジラミ

- (3) 発表論文等

イ 関連する普及に移す技術 なし
ロ その他 なし

- (4) 共同研究機関 なし