

普及技術

分類名〔病害虫〕

普 5	施設内へのタバココナジラミ、オンシツコナジラミの侵入を同時に抑制する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。タバココナジラミ、オンシツコナジラミ両種の侵入を同時に防ぐ場合は 0.4 mm 目合いのネットの展張が必要である。

普及対象：施設園芸生産経営体
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。普及に移す技術第 99 号においてオンシツコナジラミの侵入抑制に有効な目合いを明らかにしたが、タバココナジラミは未検証であった。今回、宮城県内から採集したタバココナジラミを用いて、侵入抑制に有効な目合いを明らかにしたため普及技術とする。

2 普及技術

- （１） タバココナジラミの通過率は防虫ネットの目合いが小さくなるほど低くなり、0.4 mm 目合いの防虫ネットが最も侵入抑制効果が高い（図 1）。
- （２） 0.8mm 目合いの防虫ネットではタバココナジラミとオンシツコナジラミの侵入を抑制できない。同時に抑制する場合は 0.4 mm 目合いの防虫ネットの展張が必要である（図 1、図 2）。

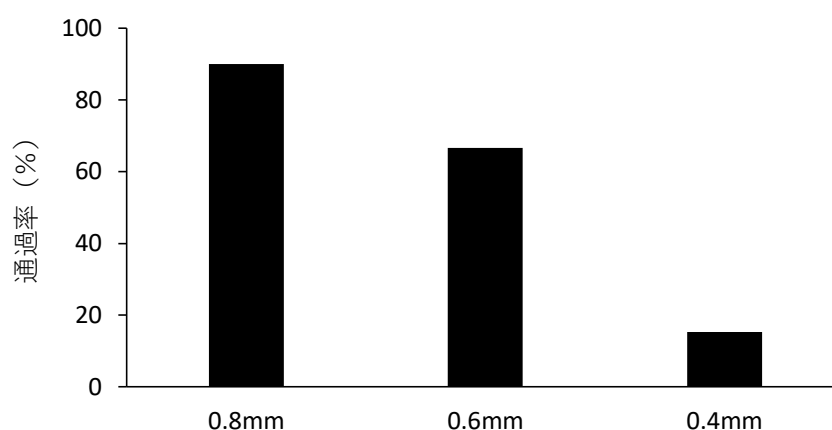


図 1 防虫ネットの目合いとタバココナジラミの通過率（令和 6 年）

注 1）試験は室内にて行った。飼育容器を 2 つ用意し、飼育容器間に防虫ネットを展張した。一方の飼育容器にトマト苗を設置し、他方の飼育容器に室内継代したタバココナジラミ成虫を雌雄の区別なく 100 頭放虫した。放虫 24 時間後にトマト苗のある飼育容器へ移動したタバコ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。試験に用いた個体群は宮城県内から採集した個体を継代飼育したものであり、遺伝子診断の結果、個体群の遺伝子型はバイオタイプ Q である。
- （２） 供試資材は以下の通りである。サンサンネット®クロスレッド（目合 0.8mm）、サンサンネッ

- ト®ソフライト SL3200（目合 0.6mm）、サンサンネット®ソフライト SL4200（目合 0.4mm）。
- (3) 令和4年以降、宮城県においてトマト黄化葉巻病（TYLCV）の発生が確認されている。TYLCVを媒介するタバコ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、0.6 mm目合いの防虫ネットでは侵入を抑制できない。そのため、0.4 mm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) 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。0.6 mm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）。
- （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
みどりの食料システム戦略を実現するための環境調和型農害虫防除技術の開発(令和6年)
- (2) 参考データ

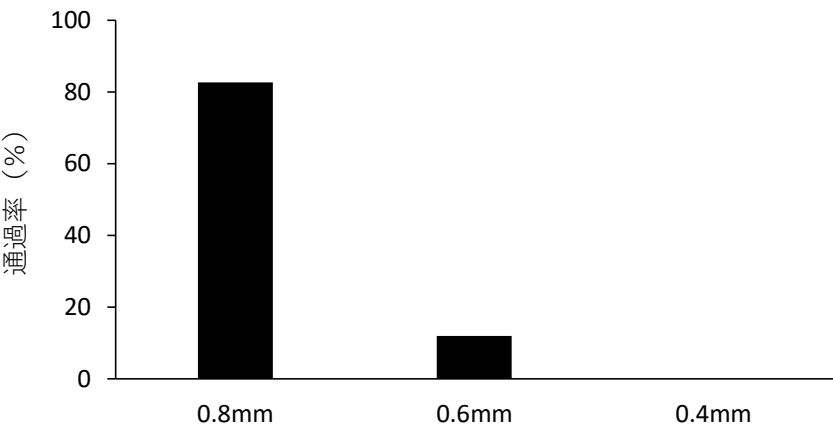


図2 防虫ネットの目合いとオンシツコナジラミの通過率（令和5年）
注1）試験は室内にて行った。飼育容器を2つ用意し、飼育容器間に防虫ネットを展張した。一方の飼育容器にインゲン苗を設置し、他方の飼育容器に室内継代したオンシツコナジラミ成虫を雌雄の区別なく100頭放虫した。放虫24時間後にインゲン苗のある飼育容器へ移動したオンシツコナジラミ成虫数を計数し、ネットの通過率を算出した。各サンプル3回試験を行い、平均通過率を示した。

表1 タバココナジラミ継代個体群の体サイズ

		体幅(mm)		体長(mm)	
		平均	SD	平均	SD
オス成虫	30	0.26	0.01	0.82	0.03
メス成虫	30	0.30	0.01	0.89	0.04

表2 オンシツコナジラミ継代個体群の体サイズ

		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



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
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（第99号参考資料）
- ロ その他 なし
- (4) 共同研究機関 なし