

3) きゅうりのタバココナジラミおよびいちごのオンシツコナジラミに対する主要薬剤の殺虫効果

(1) 目的

きゅうりから採集したタバココナジラミ及びいちごから採集したオンシツコナジラミを用いて薬剤感受性検定を行い、今後の防除の資とする。

(2) 材料および方法

① 供試虫

2012年11月に県内の3地点のきゅうりほ場から採集したタバココナジラミ3個体群と、1地点のいちごほ場から採集したオンシツコナジラミ1個体群を供試した。採集したコナジラミ類はインゲン（長鶏菜豆）株を餌として、25℃、16L8Dで累代飼育した。

② 供試薬剤

試験には表1に示した9剤を用いた。薬剤は表1の濃度に希釈し、展着剤としてマイリノールを最終濃度20,000倍となるように加えた。対照区は展着剤のみを加えた水道水を用いた。

③ 検定方法

インゲン初生葉を約4cm×4cm、葉柄が約3cmとなるようにカットし、所定濃度の薬液に10秒程度浸漬した。その後、1.5cm径のガラスバイアルを用いて水差しを作成し、自然条件下で風乾した。水差しのガラスバイアル底部を両面テープで小型昆虫飼育カップ

(960ml)内に固定し、上部をネット付きの蓋で覆った。なお、小型昆虫飼育カップは外側に帯電防止スプレーを吹きつけ、静電気によるコナジラミの死亡を防止した。吸虫管を用いてタバココナジラミ成虫15～30頭程度を飼育容器に移し、25℃16L8D条件下で4日間静置した後に生死を確認した。得られた死虫率からAbbottの補正式を用いて補正死虫率を算出し、2反復の平均値を用いた。

$$(\text{補正死虫率}(\%)) = \{ (\text{対照生存虫率} - \text{処理生存虫率}) / \text{対照生存虫率} \} \times 100$$

(3) 結果

1) きゅうりのタバココナジラミ

- ①ピリダベン、エマメクチンは3個体群全てに対して殺虫効果が高かった。
- ②ニテンピラム、ピリフルキナゾン、レピメクチンでは高い殺虫効果を示す個体群が認められたものの、ニテンピラムは2個体群、ピリフルキナゾンは1個体群、レピメクチンでは1個体群において、効果が認められた。
- ③スピネトラムでは2個体群に対して効果があると評価されたものの、1個体群に対しては殺虫効果が低かった。
- ④ジノテフラン、アセタミプリド、スピノサドは供試した3個体群に対して殺虫効果が

低かった。

2) いちごのオンシツコナジラミ

①ニテンピラム、スピネトラム、ピリフルキナゾン、エマメクチン、レピメクチンの殺虫効果は高かった。

②スピノサドは殺虫効果が認められた。

③ジノテフラン、アセタミプリド、ピリダベンは殺虫効果が低かった。

表1 供試薬剤と試験濃度

薬剤名	商品名	系統名	試験濃度
ニテンピラム水溶剤	ベストガード水溶剤	ネオニコチノイド系	2,000
ジノテフラン水溶剤	スタークル顆粒水溶剤	ネオニコチノイド系	3,000
アセタミプリド水溶剤	モスピラン顆粒水溶剤	ネオニコチノイド系	2,000
スピノサド水和剤	スピノエース顆粒水和剤	スピノシン系	5,000
スピネトラム水和剤	ディアナSC	スピノシン系	2,500
ピリフルキナゾン水和剤	コルト顆粒水和剤	その他	4,000
ピリダベン水和剤	サンマイトフロアブル	その他	1,500
エマメクチン安息香酸塩乳剤	アフーム乳剤	マクロライド系	2,000
レピメクチン乳剤	アニキ乳剤	マクロライド系	2,000

表2 きゅうりのタバココナジラミ及びいちごのオンシツコナジラミに対する主要薬剤の殺虫効果

各個体群の補正死虫率(%)	タバココナジラミ			オンシツコナジラミ
	きゅうり			いちご
	下野市	宇都宮市	小山市	大田原市
ニテンピラム水溶剤	90	84	86	100
ジノテフラン水和剤	17	25	65	54
アセタミプリド水溶剤	26	14	16	23
スピノサド水和剤	32	32	56	83
スピネトラム水和剤	52	70	76	100
ピリフルキナゾン水和剤	100	95	88	100
ピリダベン水和剤	100	100	97	57
エマメクチン安息香酸塩乳剤	100	96	93	100
レピメクチン乳剤	88	100	100	100
対照区 ¹⁾	83	81	85	80

1)対照区は生存率の値を示す。