

[成果情報名] 県内のアスパラガス圃場で確認されるアザミウマ類の種構成および薬剤感受性

[要約] 本県の主要なアスパラガス産地で発生するアザミウマ類の多くはネギアザミウマであるが、諫早地域の2圃場および南島原地域の1圃場ではミカンキイロアザミウマが優占種である。また、ミカンキイロアザミウマはネギアザミウマよりも有効な薬剤が少ない。

[キーワード] アスパラガス、ネギアザミウマ、ミカンキイロアザミウマ

[担当] 長崎県農林技術開発センター・環境研究部門・病害虫研究室

[連絡先] 電話 0957-26-3330

[区分] 施設野菜

[分類] 普及

[作成年度] 2022年度

[背景・ねらい]

アスパラガス栽培では、アザミウマ類が若茎を加害し品質低下等の問題となっている。その主な種はネギアザミウマであったが、2014年に病害虫防除所（現 発生予察室）の病害虫診断により諫早市の一部圃場でミカンキイロアザミウマが確認されている。隣県ではミカンキイロアザミウマが確認されており、ネギアザミウマより加害能力が高く薬剤が効きにくいことを報告している（植物防疫 2020）。このため、県内の主要なアスパラガス圃場で発生しているアザミウマ類の種構成を調べるとともに、その薬剤感受性について調査する。

[成果の内容・特徴]

1. ミカンキイロアザミウマは、調査した28圃場中5圃場で発生を認められ、そのうち3圃場で優占している（表1）。
2. ネギアザミウマは、8薬剤中3剤で高い死亡率を示した（表2）。
3. ミカンキイロアザミウマは8薬剤中1剤で高い死亡率を示した（表3）。

[成果の活用面・留意点]

1. 本結果は抽出調査（28圃場）の結果である。
2. アスパラガスで主要害虫と報告されている種はネギアザミウマおよびミカンキイロアザミウマである。
3. 薬剤感受性検定ではアザミウマ類の死亡率80%以上のものを効果の高い薬剤とする。
4. アザミウマ類の死亡率は散布履歴等の影響を受けるため圃場ごとに異なる。
5. 9～11月に採集された同一圃場のアザミウマ類の種構成は5～6月と変わらない（データ略）。

○種構成調査

調査方法：各振興局が選定した圃場（各地域1圃場）のアスパラガス擬葉を払い落とし落下したアザミウマ類を70%エタノールに浸漬し、郵送または手渡しで受け取った。その後、実体顕微鏡下で形態観察により種を同定した。なお、圃場の選定およびアザミウマ類の採集は振興局に一任した。

採集期間：1回目5～6月、2回目9～11月（同一圃場）

○薬剤感受性検定

試験方法 1) 試験はアザミウマ雌成虫とインゲン葉を用い、餌浸漬法とドライフィルム法を組み合わせた

2) 供試虫は10～15頭/反復を放虫し、3反復設けた。なお、採集は病害虫研究室で行った。

3) 供試した薬剤は常用濃度で、すべての処理にYハッテン5000倍を添加した。

4) 調査は放虫48時間後の死亡虫を計数した。なお、歩行困難な個体は死亡とした。

[具体的データ]

表1 5～6月にアスパラガス圃場で採集されたアザミウマ類の種構成

		確認されたアザミウマ類の種類およびその虫数(頭)								
地区	No.	採集場所 ²⁾	ネギ アザミウマ	ミカンキイロ アザミウマ	ヒラズハナ アザミウマ	ハナ アザミウマ	ピワハナ アザミウマ	チャノキイロ アザミウマ	ミナミキイロ アザミウマ	合計
県央地区	1	諫早市 小野島町		61						61
	2	諫早市 高来町		159						159
	3	諫早市 小長井町	86	11	1					98
	4	大村市 武留路町	44							44
	5	東彼杵郡川棚町五反田郷	13							13
	6	東彼杵郡波佐見町田ノ頭	65							65
	7	長崎市 琴海戸根町	93							93
	8	西海市 西彼町	86							86
県南地区	9	南島原市深江町	24	42	3	1				70
	10	南島原市深江町	50							50
	11	南島原市西有家町	36	1	1	6				44
	12	南島原市南有馬町	23		2	1				26
	13	雲仙市 吾妻町	55							55
	14	島原市 有明町	65					1		66
県北地区	15	佐世保市三河内町	94							94
	16	佐世保市吉井町下原	120			2				122
	17	松浦市 御厨町	120							120
	18	平戸市 紐差町	39			5		1	3	48
	19	平戸市 田平町	150			2				152
杵岐	20	杵岐市 芦辺町	118							118
	21	杵岐市 勝本町	29							29
	22	杵岐市 郷ノ浦町	26							26
五島	23	五島市 福江	57		2				9	68
	24	五島市 岐宿山内	100					1		101
	25	五島市 三井楽	114			1	3			118
対馬	26	対馬市 峰町三根	66							66
	27	対馬市 峰町櫛	68							68
	28	対馬市 美津島町加志	78							78

2) 採集場所は各地点1圃場からアザミウマ類を採集(計28圃場)

表2 各種薬剤に対するネギアザミウマ個体群の感受性

	処理48時間後の死虫率(%)								
	アーデント W ²⁾	アルバリン SG	モスピラン SG	ダントツ SP	スピノエース WDG	アフファーム E	ファインセーブ F	ディアナ SC	無処理
	1000倍	2000倍	4000倍	2000倍	5000倍	2000倍	2000倍	3000倍	-
諫早市高来町A	30	100	100	100	100	100	100	100	6
南島原市北有馬町	89	75	67	97	68	78	100	100	15
南島原市深江町	87	92	88	90	88	94	100	— ^{y)}	0
諫早市貝津町	100	100	65	100	100	97	100	100	5

z) 剤形は略字で記載(乳剤=E、水和剤=W、水溶剤=SP、フロアブル=F・SC、顆粒水和剤=WDG、顆粒水溶剤=SG)

y) 「—」は未実施

表3 各種薬剤に対するミカンキイロアザミウマ個体群の感受性

	処理48時間後の死虫率(%)								
	アーデント W ²⁾	アルバリン SG	モスピラン SG	ダントツ SP	スピノエース WDG	アフファーム E	ファインセーブ F	ディアナ SC	無処理
	1000倍	2000倍	4000倍	2000倍	5000倍	2000倍	2000倍	3000倍	-
諫早市小野島町	23	0	3	21	3	46	100	42	3
諫早市高来町B	15	3	0 ^{**}	9 [*]	29	85	100 [*]	— ^{y)}	0
諫早市高来町C	39	0	11	6	0	91	100	—	0
諫早市高来町D	27	5 ^{**}	38	10 ^{**}	100	76	100	100	15
参考) 大村市鬼橋町・シロツメクサ	77	32	50	33	100	81	100	100	7

z) 剤形は略字で記載(乳剤=E、水和剤=W、水溶剤=SP、フロアブル=F・SC、顆粒水和剤=WDG、顆粒水溶剤=SG)

y) 「—」は未実施

※反復なし

※※2反復

[その他]

研究課題名：農林業生産現場への緊急技術支援プロジェクト 予算区分：県単
研究期間：2021～2022年度 研究担当者：吉村友加里、高田裕司、森 大智