

# 平成 27 年度 岩手県農業研究センター試験研究成果書

区分	指導	題名	たまねぎ春まき作型におけるアザミウマ被害実態と有効薬剤		
[要約] たまねぎ春まき作型ではネギアザミウマによる葉身への被害により収量が 2 割～4 割低下する。このため、防除対策としてプロチオホス乳剤を主体とした薬剤散布を実施する。					
キーワード	たまねぎ	ネギアザミウマ	収量低下	県北農業研究所 園芸研究室	

## 1 背景とねらい

岩手県におけるたまねぎ春まき作型について、栽培法等を平成 26 年度に確立したが(参考資料 1～3)、同作型では 6～7 月の球肥大期に気温が高めであるため、アザミウマによる食害や細菌病(軟腐病、りん片腐敗病等)による腐敗球の増加が懸念されている。そこで、ネギアザミウマによる被害実態や有効薬剤について検討する。

## 2 成果の内容

- (1) たまねぎ春まき作型ではネギアザミウマ(以下、本種)の発生は 5 月中下旬に始まり、7 月まで増加する(図 1)。
- (2) たまねぎでは出荷部位への加害は認められないが、葉身への激しい被害を生じ(図 2)、主に調製重の減少により収量が 2 割～4 割低下する(表 1)。このため、本種の防除は必須である。
- (3) 本種に対する数種薬剤の防除効果を検討したところ、プロチオホス乳剤(商品名 トクチオン乳剤)の効果が最も高い(表 2)。このため、同剤を主体とした薬剤散布を実施する。

## 3 成果活用上の留意事項

- (1) 本種に対する殺虫剤散布を 6 月から 7 月にかけて計 6 回実施しているが(表 1)、防除時期や防除体系については検討中である。
- (2) 本種はたまねぎ中心葉に多く生息するため、中心 3 葉を重点的に観察する。
- (3) 本種の防除により腐敗球が減少する傾向があるが、詳しくは継続検討する。

## 4 成果の活用方法等

- (1) 適用地帯又は対象者等 県内全域、営農指導者(農業普及員等)
- (2) 期待する活用効果 適切な防除対策を実施し、安定生産に寄与する。

## 5 当該事項に係る試験研究課題

(H24-18)たまねぎ春まき栽培技術の確立  
(3000)たまねぎ栽培で問題となる病虫害防除対策 [H26～H28/国庫補助]

## 6 研究担当者 横田 啓・福田拓斗

## 7 参考資料・文献

- (1) たまねぎ春まき作型の栽培法、平成 26 年度試験研究成果(指導)
- (2) たまねぎ春まき作型におけるセルトレイ育苗法、平成 26 年度試験研究成果(指導)
- (3) たまねぎ春まき作型における雑草防除法、平成 26 年度試験研究成果(指導)
- (4) 横田 啓・武田純子(2014)タマネギの春まき栽培におけるネギアザミウマに対する数種薬剤の防除効果、北日本病虫研報 65: 212
- (5) タマネギのネギアザミウマに対する殺虫剤の防除効果(2002)佐賀県研究成果情報

## 8 試験成績の概要（具体的なデータ）

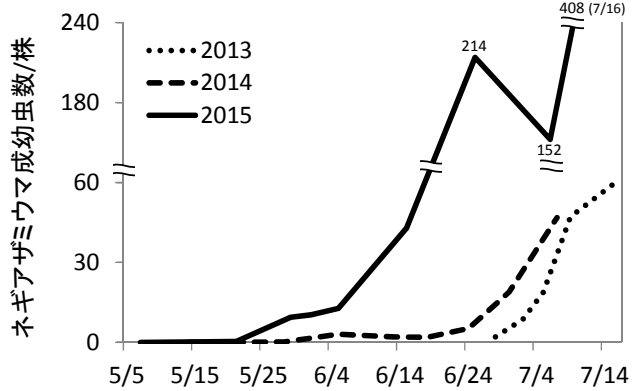


図1. ネギアザミウマ発生消長(2013-2015年)

図1 摘要:ネギアザミウマの発生は5月中下旬に始まり、7月まで増加する。  
試験概要:調査地は県北農業研究所内圃場。品種‘オホーツク222’。定植日:2013年は5/1、2014年は5/1、2015年は4/21。中心3葉のネギアザミウマ成幼虫数について40~60株調査。

図2、表1 摘要:殺虫剤を散布しないと商品収量が2割~4割低下する。  
試験概要:調査地、品種、定植日は図1と同じ。タマネギ収穫日:2014年は8/11、2015年は8/3。1区40球調査(2015年は60球)、数値は4反復の平均値を示す。殺虫剤散布:6~7月に計6回散布した(2014年:プロチオホス乳剤(4回)、スピネトラム水和剤、チオシクラム水和剤 2015年:プロチオホス乳剤(3回)、シペルメトリン乳剤、スピネトラム水和剤(2回))。散布量は約300L/10aで、各薬剤に展着剤ミックスパワー(3,000倍)を添加した。



殺虫剤なし



殺虫剤散布(計6回)

図2. ネギアザミウマによる被害風景(2015年8月3日撮影)

表1. 殺虫剤散布の有無と調製重、腐敗、商品収量との関係(2014-2015年)

年次	殺虫剤散布の有無	たまねぎの球の大きさ			出荷規格割合(%)					腐敗球率(%)		商品収量※ (t/10a)
		横径(mm)	高さ(mm)	調製重(g/個)	2L	L	M	S	外	全体	(うち、内部腐敗症状)	
2014年	散布(6回)	84.1	70.3	269.5	21	50	26	3	0	1.9	(0.0)	5.84 (100)
	なし	78.7	66.8	223.5	5	38	49	8	1	6.3	(0.6)	4.60 (79)
2015年	散布(6回)	79.0	66.5	221.5	2	43	50	5	0	0.0	(0.0)	4.92 (100)
	なし	68.6	58.7	148.6	0	5	35	51	8	14.6	(10.4)	2.75 (56)

※規格外、腐敗球を除いたもの

表2. 数種薬剤のネギアザミウマ防除効果(2013-2014年)

供試薬剤	系統名	希釈倍数	2013年						2014年					
			20株あたり虫数 (上段:成虫、下段:幼虫)				補正密度指数 (成幼虫数)		20株あたり虫数 (上段:成虫、下段:幼虫)			補正密度指数 (成幼虫数)		
			散布前	3日後	7日後	14日後	3日後	7日後	14日後	散布前	2日後	6日後	2日後	6日後
アセフェート水和剤	有機リン	1,000倍	36.3	4.0	22.7	67.0	32	49	19	42.7	0.0	12.0	11	50
			127.7	113.0	420.0	149.0				106.0	29.3	258.0		
プロチオホス乳剤		1,000倍	24.0	2.0	16.3	25.0	1	3	7	11.7	0.3	6.7	4	2
			143.0	3.3	15.3	61.3				136.7	10.0	3.0		
シペルメトリン乳剤	ピレスロイド	2,000倍	31.3	21.0	42.7	57.0	32	46	58	28.7	1.7	10.3	9	20
			134.3	96.3	379.3	628.3				119.3	22.0	98.7		
アセタミプリド水溶剤	ネオニコチノイド	2,000倍	26.3	20.7	47.0	69.0	44	47	84	47.7	23.7	71.7	36	99
			137.3	139.0	379.0	911.0				86.0	65.0	413.3		
スピネトラム水和剤	マクロライド	2,500倍	33.3	3.3	34.0	72.0	11	21	17	26.7	1.0	15.3	1	15
		5,000倍	170.3	44.3	206.0	175.0				107.3	2.3	57.3		
		140.7	8.0	44.3	63.3	30.7				2.0	16.3	4		
チオシクラム水和剤	ネライストキシン	1,500倍	-	-	-	-	-	-	33.3	8.7	38.7	13	61	
シハロトリン・ジフルベンズロン水和剤	ピレスロイド+IGR	1,500倍	-	-	-	-	-	-	-	93.3	22.7	242.7	10	11
			-	-	-	-	-	-	-	28.0	3.0	6.7		
無処理			35.7	42.0	49.7	74.0	(100)	(100)	(100)	31.0	52.7	69.3	(100)	(100)
			135.7	334.3	892.7	1142.3				72.3	139.0	309.0		

表2 摘要:プロチオホス乳剤(商品名:トクチオン乳剤)の防除効果が最も高い。  
試験概要:調査地は県北農業研究所内圃場。品種‘オホーツク222’。2013年は7/2散布、2014年は6/24散布。散布量は約300L/10aで、各薬剤に展着剤ミックスパワー(3,000倍)を添加した。数値は3反復の平均値を示す。