

関係各位

京都府病虫害防除所長
(公 印 省 略)

病虫害発生予察情報について

下記のとおり発表しましたので、送付します。



病虫害発生予察特殊報第 2 号

病 害 虫 名 チビクロバネキノコバエ *Bradysia agrestis* Sasakawa
作 物 名 ネギ
発 生 地 域 山城地域の一部

1 発生確認の経過

平成 2 9 年 5 ～ 6 月、山城地域の一部のネギ露地栽培ほ場で、下葉あるいは株全体の葉が褪色、黄化した生育不良の株が発生した(写真 1、2)。その被害株を引き抜き、観察したところ、地下～地際の葉鞘部を食害するハエ目幼虫(写真 3、4)を確認した。

幼虫及び蛹(写真 3、5)を採集し、羽化した成虫を京都府立大学 笹川満廣名誉教授及び農林水産省神戸植物防疫所に同定を依頼したところ、雄成虫の生殖器の形状^{4)、5)、7)}により、チビクロバネキノコバエと確認された(表 1)。また、同省横浜植物防疫所において遺伝子診断を行ったところ、本種は埼玉県及び群馬県で発生しているネギネクロバネキノコバエ(仮称)(*Bradysia* sp.)と異なることが判明した。

本種の加害作物は多種類にわたり、日本では、ユリ⁷⁾、キュウリ⁷⁾、ショウガ³⁾、イースター・カクタス⁶⁾、メロン¹⁾、トルコギキョウ²⁾、リンドウ²⁾等が知られているが、ネギでの発生は今回が初めてである。

2 被害の特徴

本種の幼虫が地下～地際の葉鞘部を食害する(写真 3、4)。食害部は褐色～黒色に腐敗し、一見すると黒腐菌核病の被害と酷似する(写真 6)が、黒腐菌核病では、腐敗部分に黒色の微小な菌核が見られるとともに、根部の被害が激しいことから、地上部だけが容易に抜ける感じを受ける。また、黒腐菌核病の発生時期は、本種の発生時期より早く、比較的、気温が低い時期(京都府内では 11 ～ 4 月頃まで)に発生する。

3 形態及び生態

- (1) 成虫の体長は雄で1.8～2.1mm(写真7)、雌で1.9～2.3mm(写真8)。頭部は黒色、胸部と腹部は暗褐色、翅は褐色を帯びた透明である。成虫の寿命は、雄で約6日間、雌で約4日間である⁷⁾。幼虫の体色は白色を帯びた透明で、黒色の硬い頭部を持ち、老齢幼虫の体長は4mm程度である。
- (2) 発育零点は、卵で5.8℃、幼虫で9.0℃、蛹で8.7℃であり、卵から蛹までの発育有効積算温度は、193.1日度である⁷⁾。
- (3) 比較的排水の悪い、あるいは多くの有機物が投入されているほ場で発生している。マルチにより地温が上昇し、土壌が過湿状態になると、本種の発生が助長される。

4 防除対策

- (1) 成虫は有機物に誘引されて産卵(写真9)する。幼虫は未熟な有機物を餌とするため、堆肥は完熟堆肥を用い、また、多量施用を避け、土とよく混和する。
- (2) 被害葉及び収穫残さは、発生源(写真10)となるので、ほ場外に持ち出し、適切に処分する。ほ場周辺を避けて一箇所にまとめ、表面をビニルで被覆する。また、ほ場内にすき込む場合は、石灰窒素施用等により腐熟促進を図る。
- (3) 連作をなるべく避ける。
- (4) 被害株の発生が多いほ場では、土壌消毒を実施する。
- (5) 明渠の設置等、排水対策に努める。
- (6) マルチ栽培で被害株の発生が止まらない場合は、マルチを除去し、株元の乾燥に努める。
- (7) 株元で刈り取り、地上部を収穫する栽培は、株ごと収穫する通常の栽培に比べて在ほ期間が長く、本種を誘引する場合がありますので注意する。
- (8) 薬剤散布にあたっては、登録内容(表2)を十分に確認する。

表1 京都府内のネギほ場におけるチビクロバネキノコバエの発生調査

地 域	調査ほ場数	被害株の確認ほ場数* (うち本種の確認ほ場数)
山 城	24	9(5)
丹 波	10	0
丹 後	3	0
(府全域総計)	37	9(5)

*見取り調査(平成29年5～6月)による被害株の確認及び被害株から羽化した雄成虫の生殖器の形状観察による同定^{4), 5), 7)}



**写真1 チビクロバネキノコバエによる
ネギ被害ほ場**

被害が酷い場合は欠株となる(矢印)



**写真2 チビクロバネキノコバエによる
ネギ被害株(地上部の様子)**

下葉が褪色、黄化し、生育不良となる



写真3 チビクロバネキノコバエの幼虫



**写真4 チビクロバネキノコバエによる
ネギ葉鞘部の食害痕(矢印)**



写真5 チビクロバネキノコバエの蛹



**写真6 チビクロバネキノコバエによる
ネギ葉鞘部の被害**

黒腐菌核病と酷似



写真7 チビクロバネキノコバエの雄成虫

写真中のスケールバーは1mm



写真8 チビクロバネキノコバエの雌成虫

写真中のスケールバーは1mm



写真9 チビクロバネキノコバエの卵



写真10 ネギの収穫残さの野積み

本種の発生源となる。残さの表面に
ビニル被覆が必要

5 引用文献

- 1) 池田二三高 (1986) 関東東山病虫研報 33 : 206-207.
- 2) 伊村 務 (1992) 関東東山病虫研報 39 : 257-258.
- 3) 小山昌志・岡本 崇・笹川満廣 (2007) 関西病虫研報49 : 69-71.
- 4) Menzel F. and W. Mohrig (1999) *Studia dipterologica Supplement Vol.6*
- 5) Menzel F. et al. (2003) *Ann. Entomol. Soc. Am.* 96(4) : 448-457.
- 6) 中込暉雄 (1980) 植物防疫 34 : 155-159.
- 7) 笹川満廣・赤松 学 (1978) 京都府立大学学術報告・農学30 : 27-30.

表2 「ネギ」でクロバネキノコバエ類に登録のある主な薬剤

IRACコード	薬剤名	希釈倍率・使用方法(使用量)	使用時期	使用回数	総使用回数	備考
4A	アルバリン顆粒水溶剤 スタークル顆粒水溶剤	1,000倍・株元灌注(1L/m ²)	生育期但し、収穫14日前まで	1回	4回以内 (は種時の土壌混和、育苗トレイへの灌注及び定植時の株元散布は合計1回以内、生育期の株元灌注は1回以内、散布及び定植後の株元散布は合計2回以内)	
	ベストガード水溶剤	2,000倍・散布(100～300L/10a)	収穫前日まで	3回以内	4回以内 (定植時までの処理は1回以内、株元処理及び水溶剤の散布は合計3回以内)	
15	カスケード乳剤	4,000倍・散布(100～300L/10a)	収穫14日前まで	3回以内	3回以内	
	兼商デミリン水和剤*	2,000倍・株元灌注(0.15～0.3L/m ²)	収穫21日前まで	3回以内	3回以内	*タマネギバエに登録

※ IRACコード(殺虫剤コード)

殺虫剤の有効成分を作用点と作用機構から分類した番号や記号のことで、本コードが異なる薬剤を使用することにより、同一系統の薬剤の連用を防ぐことができる。

※ 各薬剤の登録内容は平成29年7月6日現在のものである。

農薬の使用に当たっては、最新の使用方法や注意事項等を必ず確認すること。また、各薬剤の使用回数を守るとともに、有効成分の総使用回数についても注意すること。