

秋田県におけるスグリコスカシバの発生状況と防除方法の検討

照井 真・大隅専一

(秋田県果樹試験場)

Occurrence of currant clearwing moth in Akita prefecture, northern Japan
and consideration of control method

Makoto TERUI and Sen-ichi OSUMI

(Akita Fruit-Tree Experiment Station)

1 はじめに

カシス(クロフサスグリ)は、主に加工原料として秋田県内においても一部地域で産地化の動きが見られている。

しかし、県外のカシス産地では枝幹害虫であるスグリコスカシバ(*Synanthedon tipuliformis*)の発生が確認されており、幼虫(図1)が新梢から樹体内に食入することで、樹勢衰弱や枯死が引き起こされるため、安定生産のためには防除が必須となる。

本虫は、国内では北海道で初めて発生が確認されて以降、本州においても青森県²⁾、岩手県、長野県などで被害が報告されているが、秋田県内での発生状況や被害の有無は明らかになっていない。

そこで、秋田県内の現地カシス園における本虫の被害状況を調査するとともに、防除方法の確立のため、成虫の発生生態を明らかにすることに加え、クビアカスカシバ等他のスカシバ類で効果が確認されているジアミド系殺虫剤(クロラントラニプロール水和剤(商品名:サムコルフロアブル10))の防除効果を検討した。

なお、本研究は、農林水産省 食料生産地域再生のための先端技術展開事業「被災地の早期復興に資する果樹生産・利用技術の実証研究」により実施したものである。

2 試験方法

(1)被害状況調査

秋田県湯沢市の現地生産園(以下「現地」)および秋田県試内圃場(秋田県横手市、以下「場内」)において調査を行った。

現地は2013年8月21日、場内は同年8月14日に、定植されている全樹において全ての新梢を観察し、虫糞の排出が1か所でも認められたものを被害樹とし、園地ごとの被害樹率を求めた。

(2)性フェロモントラップによるスグリコスカシバ雄成虫の誘殺消長

2015年および2016年に、現地および場内に性フェ

ロモントラップを設置し、現地は約7日おき、場内は5日おきに雄成虫の誘殺頭数を調査した。

フェロモントラップの設置は、2015年は現地、場内ともに5月15日から7月26日、2016年は、現地は5月31日から7月9日、場内は5月23日から8月1日まで行った。

(3)ジアミド系殺虫剤(クロラントラニプロール水和剤)の防除効果

現地においてポット樹(1区6樹)を供試しクロラントラニプロール水和剤の防除効果を検討した。供試薬剤の希釈倍率は2,500倍とし、1回散布区、2回散布区、無散布区の3区を設定した。散布日は、1回散布区は2015年6月11日、2回散布区は同年6月11日および26日とし、6月11日はあらかじめ場内で供試薬剤を散布した後、現地に搬入した。2回散布区は、6月26日に現地で2回目の散布を行った。散布は蓄圧式肩掛け噴霧器で行った。7月30日に全樹を現地から場内に移動し、9月25日に虫糞排出数と新梢数(発芽しなかった芽も含む)を調査し、防除率を算出した。

3 試験結果及び考察

(1)被害状況調査

いずれの調査園においてもスグリコスカシバの被害が確認され、現地では約90%、場内でも約70%と高い被害率を示した(表1)。

なお、翌年(2014年)に現地で調査を行った結果、新梢本数が減少し、新梢長も短くなる傾向がみられた。虫糞の排出部位(幼虫の食入部位)は新梢上の葉柄基部や新梢と2年枝の境目に多かった。また、1新梢に複数の幼虫が食入している事例もみられた。

(2)性フェロモントラップによるスグリコスカシバ雄成虫の誘殺消長

2015年は場内では6月1日、現地では6月5日の調査から誘殺が認められた。誘殺のピークは、場内では6月5日、現地では6月11日であった。また、

2016年は場内では6月1日、現地では6月11日の調査から誘殺が認められ、誘殺のピークは場内では6月6日、現地では6月11日であった。また、2015年は7月10日、2016年は7月2日の調査から誘殺が見られなくなった(図2)。

現地と場内の結果を比較すると、初誘殺や誘殺のピーク時期に約5日の差がみられたが、これは現地は場内より標高が高いため、気温が低かったことが影響したと考えられた(データ示さず)。

この結果から、秋田県内におけるスグリコスカシバ雄成虫の発生期間は概ね5月下旬から7月上旬で、発生数は6月2~3半旬に最も多くなると考えられた。

(3) ジアミド系殺虫剤(クロラントラニプロール水和剤)の防除効果

クロラントラニプロール水和剤 2,500 倍の散布を行った木では虫糞の排出は全くみられず、高い防除効果が認められた(表2)。また、1回散布区と2回散布区の間には効果の差が見られなかったことから、本剤は6月上旬の1回散布で十分な防除効果が得られると考えられた。

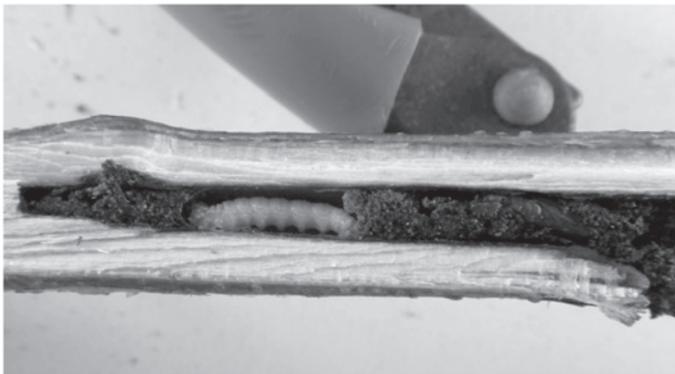


図1 スグリコスカシバ幼虫

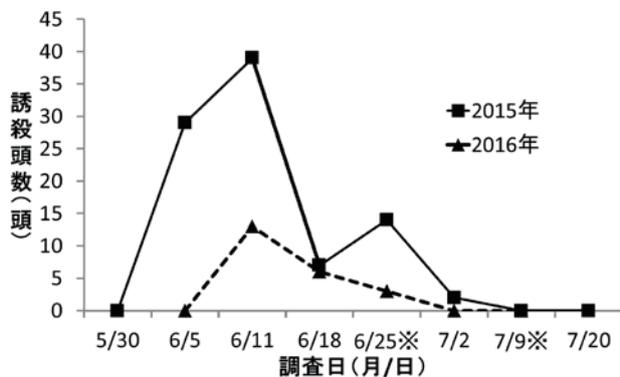


図2 スグリコスカシバ雄成虫の性フェロモントラップへの誘殺消長(秋田県湯沢市現地)

※2015年の調査日は6月26日と7月10日

4 まとめ

秋田県内のカシス栽培園においてスグリコスカシバの被害が確認された。性フェロモントラップへの雄成虫の誘殺は5月下旬頃から確認され、6月上旬をピークとして7月初旬に終息した。

また、同虫に対してはクロラントラニプロール水和剤 2,500 倍を6月上旬に1回散布することで高い効果が得られた。

引用文献

- 1) 岩崎暁生, 有田 豊. 2008. 北海道からのフサスグリの外来種スカシバガ(スカシバガ科)の発見. 蝶と蛾 Trans.lepid.Soc.Japan 59(1):45-48.
- 2) 村井智子, 成田 治, 雪田金助. 2010. 本州で初めて確認されたクロフサスグリ(*Ribes nigrum*)の害虫スグリコスカシバ *Synanthedon tipuliformis*(Sesiidae). 北日本病害虫研究会報 61:243-246.

表1 被害状況

調査地	調査樹数	被害樹率(%)
湯沢市現地①	140	90.0
” ②	121	88.4
果樹試験場場内	35	71.4

※湯沢市現地①と②は隣接した2圃場

表2 スグリコスカシバに対するクロラントラニプロール水和剤の防除効果(2015年、湯沢市現地)

区	供試樹数	被害樹数	調査新梢数	被害新梢率(%)	防除率
1回散布区	6	0	29.0	0.0	100
2回散布区	6	0	33.0	0.0	100
無処理	6	5	30.1	11.7	

※散布日: 1回散布区; 2015年6月11日

2回散布区; 2015年6月11日および6月26日