

回 覧	部(支所)長	課 長	担 当

## いちご育苗期のハダニ類防除について

夏休みもあとわずかとなると、同じくあの暑かった日々も終わりかと思うように涼しく、近年の短かった秋が近づいている様です。しかし秋雨前線の影響で、雨の日が続いており、多くの災害級の被害が出てきている様です。また、農業場面においては、長雨の影響で農作業の遅れや各種農作物の病害虫被害の発生が例年になく心配されるどころです。さて今回は、県内全域で発生が多いと発表された、いちごハダニ類対策として関連情報について取り上げました。

### 1. いちごハダニ類発生状況

長崎県病害虫防除所は8月前期のいちご育苗床での巡回調査の結果、寄生株率及び発生圃場率が平年よりも高く(図1、図2)、県下全域多い状況です。また、今後も気温も高く、発生の好適条件が続く可能性があることから、8月16日付けでいちごハダニ類(ナミハダニ、カンザワハダニ)の注意報を発表しております。

最近ハダニ類に対する薬剤の効果不足の場面が多く、天敵資材の導入も少しずつ広がっています。

しかしながら、天敵導入の際には影響の少ない薬剤を選択的に使用する事が必要となる為、天敵の力を過剰に評価してしまい、防除のタイミングが遅れてしまう事があります。

いちご栽培で、ハダニ類が早い段階から問題となる場合、定植苗からの持ち込みの可能性が高く、ハダニの発生を抑えるためには、育苗時の防除が非常に大きなカギを握っています。

天敵を使用する際にも、持ち込みを極めてゼロに近づけた上でなければ、上手くいきませんので育苗期の防除を徹底する事が最重要となります。

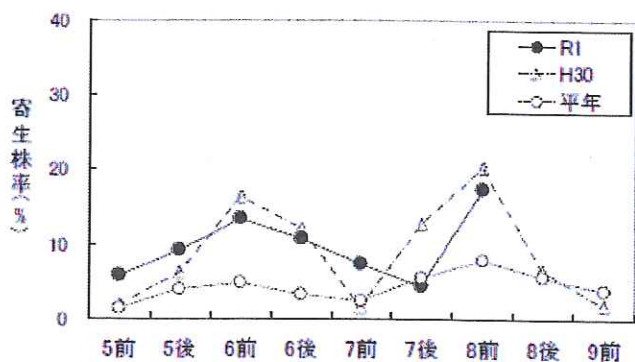


図1 ハダニ類 寄生株率の推移(育苗圃)

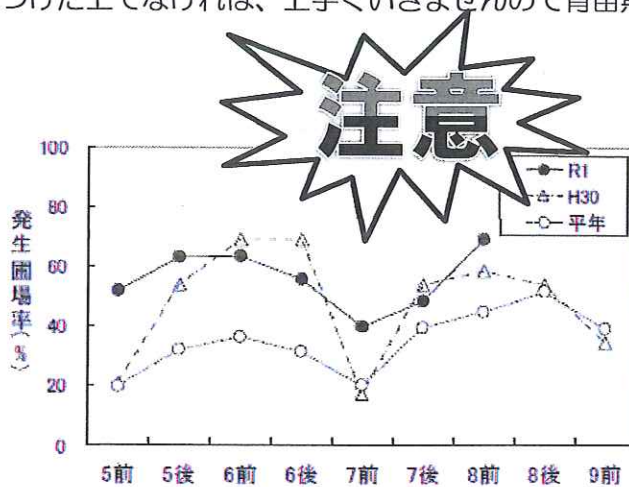


図2 ハダニ類 発生圃場率の推移(育苗圃)



私たちJAグループは“無登録農薬”は扱いません!

## 2. ハダニ類の侵入時期

### (1) ナミハダニの増殖について～促成イチゴ栽培下～

ビニール被覆期間中に発生して問題となるハダニ類の本圃への伝染経路は、主に定植苗である。

ビニール被覆期間中のナミハダニの1世代の期間は発育に要する温度で異なり、秋と春では22日前後、冬季では40日前後であり(表1)、同期間中のナミハダニ1雌成虫1日あたりの産卵数は4月が最も多く4.5~5.8個、次いで11月が4.4個で多かった。反対に2月では最も少なく、2.0~2.2個であった。厳寒期は活動や産卵数も鈍くなるため、本圃では一時的に減少したように思われるが、ジワジワと増加しており、春先に急激に増加して手の施しようがない事態へと陥ります。

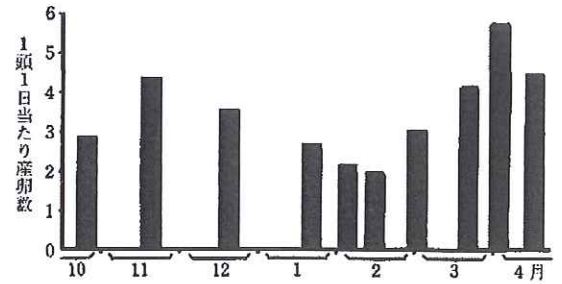


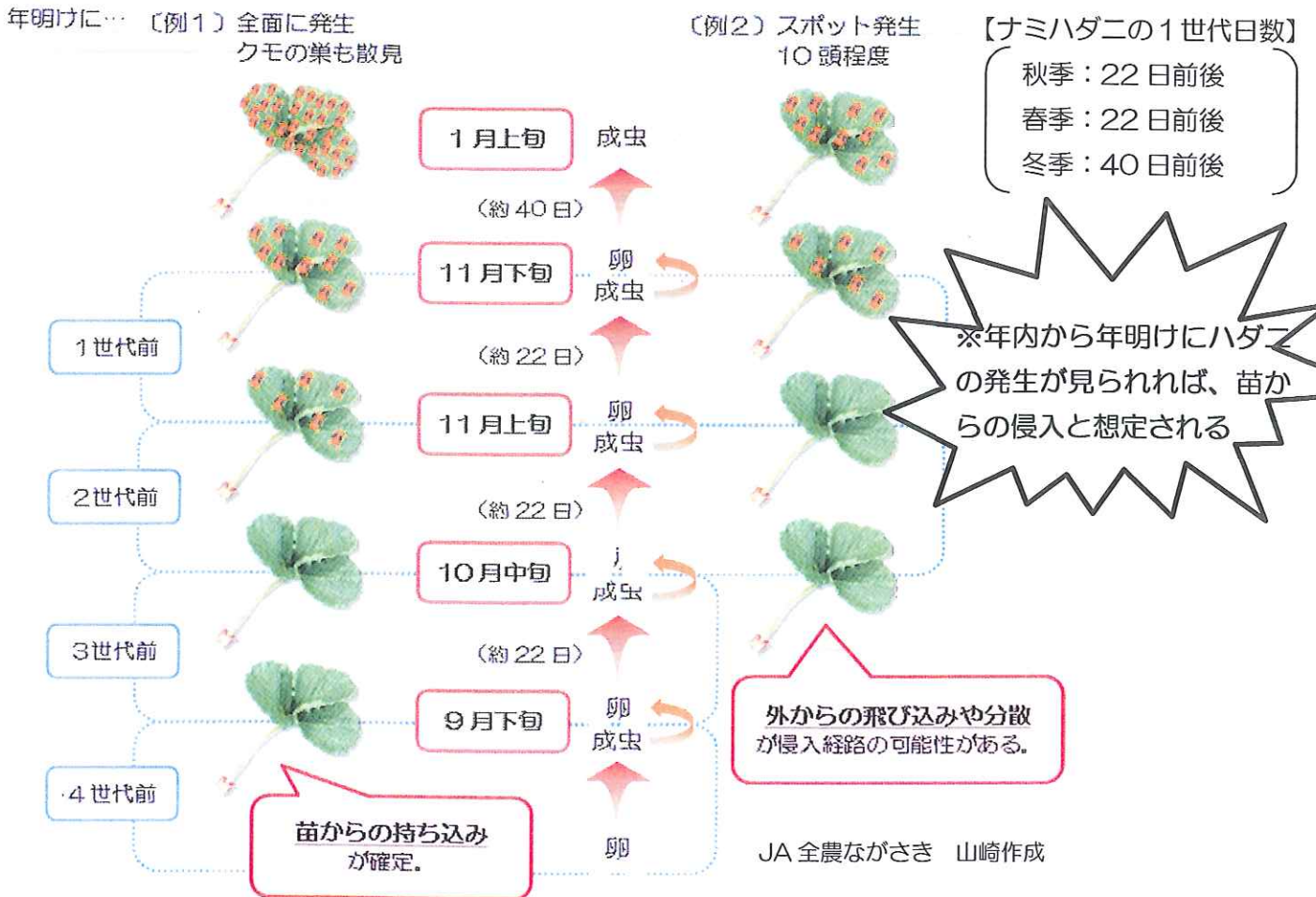
図3 ナミハダニの産卵量の変化

表1 ハウス内におけるナミハダニの発育期間

発育期間	本ば初期		本ば中期		本ば後期	
	11月	12月	1月	2月	3月	4月上
卵期間(日)	9~10	11~14	14~19	16~20	10~14	7~10
幼虫の発育期間(日)	11~12	11~16	16~21	16~19	10~19	11~12

阿部ら(1978) 促成イチゴに寄生するナミハダニのハウス内における生態 九州病害虫研究会報 113~115

### (2) ハダニの侵入時期(上記データから算出)





ハダニ類が年明けに大発生していなくても、春先の気温の上昇や防除作業の遅れなどで急激に増殖してしまう可能性もあり、ハダニの発生・増殖を抑えるために、とにかく苗からの持ち込みを徹底して防ぐことが重要です。 次の育苗期の防除体系を参考に本圃への持ち込みを防ぎましょう。



### 3. 育苗期防除と天敵利用について

#### (1) 育苗期防除

		8月			9月			10月
中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬
				<b>株冷夜冷期間</b>				
				<b>①入庫1週間前 アグリメック 500倍散布</b>		<b>定植</b>		
				<b>②入庫前日 モメント 500倍50ml/株灌注</b>				
<b>ゆめのか 夜冷株冷の場合</b>								
							<b>定植</b>	
				<b>①定植1週間前 アグリメック 500倍散布</b>				
				<b>②定植前日 モメント 500倍50ml/株灌注</b>				
<b>ゆめのか普通ポット 又は恋みのりの場合</b>								

※上記薬剤は、薬剤感受性の低下を防ぐため年1回以内の使用に努める。

図4 いちご育苗期薬剤防除(例) 長崎県病害虫防除所の例を参考に作成

#### (2) ミヤコバンカーによるいちご本圃でのハダニ防除効果

全国で実施したバンカーシート試験の試験事例でも、天敵放飼時のハダニ密度と防除効果の安定性には高い相関性がみられ、天敵放飼時にハダニ密度が低いほうが、防除効果が高い傾向にありました。また、ミヤコバンカー設置時に、ハダニ密度が低い場合は、設置数(100個区と200個区/10a)による差はほとんどありませんでしたが、ハダニ密度が高い場合は、設置数による差が確認されました(設置数を増やした方が効果高い)。

また、温暖な九州地方は全国と比較しても試験結果のスコアが低い事から、放飼前のハダニ類を限りなくゼロに近づける事が難しい状況のようでしたが、より育苗期からの防除の徹底が最重要である事がわかります。

表2 全国バンカーシート試験 119 試験結果解析 (全農・石原バイオサイエンス 2017年~2018年)

防除効果指数	ミヤコバンカー区 (100個/10a)	ミヤコバンカー区 (200個/10a)	慣行防除 (化学農薬)
全国	3.4*	3.9	1.1
関東	3.7	4.3	1.4
九州	2.7	3.2	1.0
天敵放飼時のハダニ密度	ミヤコバンカー区 (100個/10a)	ミヤコバンカー区 (200個/10a)	対象区 慣行防除
低い場合	3.9*	3.8	2.1
高い場合	2.3	3.0	1.7

※ <スコアは各試験における各試験区を0~5段階で評価した平均値>

◎スコア5: 作期を通じて、ハダニ密度を低密度に抑えた。

○スコア3: 年内ハダニの発生が見られたが、年明けにはハダニを低く抑えた。

△スコア1: 年内及び、年明けもハダニ密度を抑えられなかったが、3月にはハダニ密度を低く抑えた。

×スコア0: 作期を通じてハダニ密度を抑えられなかった、または3月になってハダニ密度が急増した。



**4 ULV5技術**  
って？

薬量500ml※に5Lの水で10a散布することが、できる技術のことです

5Lの水量で散布できる技術は、ツインノズル、ツインウイングの組み合わせで実現できました

**ツインノズル**  
少量でも安定した効果と飛散低減を実現。

**ツインウイング**  
新しい気流制御テクノロジーを採用、飛散低減の新しい技術を確立。

※ ULV5ノズルで散布できる薬剤はラウンドアップマックスロードだけです。ラウンドアップ専用ノズルですので、他の剤は使用しないでください。ドリフトや効果不足の原因になります！

**1**

そろそろ水稻の除草時期だけど、除草剤の散布は大変だよな！

背負いが重く、給水作業も手間だし、散布時間もかかるからな！

**5**

ULV5の技術には4つのメリット

① 背負う重量が軽い ② 散布面積が広い  
③ 給水作業の手間が省ける ④ 散布作業が速い

といった特徴があります！

<p><b>背負う重量 約1/10</b></p> <p>通常散布だと 100L/10aと 比較すると...</p> <p>通常散布だと 9kg×20L×5回 散布 145kg</p> <p>ULV5だと 9kg×5L</p> <p><b>14kg</b></p>	<p><b>散布面積 約20倍</b></p> <p>ULV5だと 水薬10Lで 散布できる 面積が</p> <p><b>20a</b></p>
<p><b>給水回数 1/5</b></p> <p>10aは通常散布だと100L 20Lタンクで 5回給水</p> <p>ULV5だと 5L/10a 20Lタンクの 1/4</p> <p><b>1回の給水</b></p>	<p><b>散布時間 約半分</b></p> <p>従来ノズルの 散布時間は10a 58分</p> <p>ULV5は約半分の <b>31分</b></p>

**2**

あそこで普段歩くようなスピードで散布しているけど...

ちゃんと雑草に除草剤がかかっているのかな？

**6**

これはすごい！ よし！  
今年はラウンドアップとULV5を使って除草作業をおこなうぞ！

ぜひULV5を使って、楽しんでください！

ラウンドアップとULV5セットとしてノズルとカバーをセットで販売中！

**3**

それで上手く枯れるのかい？

あれ？ 散布液が、少ないように見えるけど...？

ULV5技術を使っていきますから10a当り希釈水量5Lだけでもいいんです

とっても楽ですよ！

引用：令和元年度病害虫防除発生予察注意報第3号いちごハダニ（長崎県病害虫防除所）、IPM 試験成績検討会資料（JA全農）、九州病害虫研究会報、ハダニ侵入時期（JA全農ながさき）より引用

\*9月号に記載されている内容はJA全農ながさきのホームページに掲載されています。

JA全農ながさきホームページ URL：<http://www.ns.zennoh.or.jp>

## JAグループ「安全防除運動」展開中

- ◎農産物の安全……今、消費者がもっとも願っている「食の安全」。それは私たち生産者の願いでもあります。きちんとした農薬を選び、正しく使って、日誌に記録を残す。これを続けることが、消費者に信頼される農産物づくりにつながります。
  - ・使うのは、もちろん登録農薬！
  - ・安全使用・事故防止へ、ラベル確認を習慣に！
  - ・使用後も、防除日誌で“安全証明”
- ◎環境の安全……土や水といった自然の恵みを利用して営まれている農業。皆さんが守り続けてきた大切な田畑を、次の世代に残すためにも、自然環境に十分配慮した農薬散布を心がけましょう。
  - ・必要量だけ希釈し、使い切る。空容器は適正処理を！
  - ・水稻除草剤の散布後は、圃場外への流出防止策を！
- ◎農家の安全……軽装備による散布中の事故や子供の誤飲事故が増えています。いくら周辺の環境に配慮しても自身の健康を害しては何にもなりませんし、周辺住民との信頼関係を築くためにも農薬の保管管理にはいっそう注意したいものです。
  - ・暑さに負けるな。完全防備！
  - ・使用後は“薬の戸締り”万全に！

散布するときは、マスク、メガネ、手袋をきちんと、つけましょう。



安全使用基準を守りましょう