

各関係機関団体の長
各病害虫防除員
農業資材販売等関係者 } 殿

福岡県病害虫防除所長

平成21年度病害虫発生予報第4号(7月)について

このことについて、病害虫発生予報第4号を発表したので送付します。

イチゴ炭疽病・ハダニ類の防除を徹底しましょう!

イチゴ炭疽病は、高温期の降雨で感染が助長されるので、7~8月の発生が多くなります。栽培管理作業時によく観察して発病株及び周辺の株は処分し、降雨前後の薬剤防除を徹底しましょう。
ハダニ類はほ場が乾燥しやすいと発生が増加します。雨よけ栽培は発生しやすい環境です。どちらの病害虫も育苗期の防除を徹底し、**本ほへ持ち込まない**ようにしましょう。

イチゴ炭疽病の病徴



ランナーの陥没病斑



葉の病斑(汚斑)



クラウン部の褐変

イチゴのハダニ類



カンザワハダニ



ナミハダニ

防除のポイント

多発生後は防除が困難になるので、初期防除を徹底する。

薬剤感受性の低下を避けるため、気門封鎖型薬剤を組み合わせ、異なる系統の薬剤をローテーション散布する。

< 予想される向こう1か月の天候 >

向こう1か月の出現の可能性が最も大きい天候は、以下のとおりです。

天気は平年と同様に、曇りや雨の日が多いでしょう。

気温は平年並でしょう。降水量及び日照時間は、平年並でしょう。

週別の気温は、1週目、2週目、3~4週目を通して平年並でしょう。

要素別確率

要素	(低い) (少ない)	平年並	(高い) (多い)
気温	20	50	30
降水量	30	40	30
日照時間	30	40	30

(福岡管区气象台 21年6月26日発表抜粋)

予報第4号

向こう1か月間における主な病害虫の発生動向は、次のように予想されます。

主な病害虫の発生予報概要

作物名	病害虫名	発生量 (現況)	発生量 (予想)	
		平年比	平年比	前年比
水稲	いもち病(葉いもち) ヒメトビウンカ 縞葉枯病 セジロウンカ トビイロウンカ コブノメイガ	並	並	並
		並	並	並
		並	やや多	並
		並	並	並
		並	並	並
		並	並	並
かんきつ	黒点病 ミカンハダニ	並	並	並
		並	並	並
なし	ナシヒメシンクイ	やや多	やや多	やや多
ぶどう	べと病	やや多	やや多	やや多
かき	炭疽病 フジコナカイガラムシ	やや少	やや少	やや少
		やや少	やや少	やや少
いちじく	アザミウマ類	やや多	やや多	並
果樹共通	カメムシ類	やや多	-	やや多
茶	炭疽病 輪斑病 カンザワハダニ チャノコカクモンハマキ チャノホソガ チャノミドリヒメヨコバイ チャノキイロアザミウマ	少	やや少	やや多
		並	並	並
		多	やや多	やや多
		少	少	少
		多	やや多	やや多
		多	やや多	並
		多	やや多	並
イチゴ	うどんこ病 炭疽病	やや少	やや少	並
		少ない	やや少	並

注：果樹共通 カメムシ類の発生量（現況）は前年比

作物別発生予報

注：予報の根拠の末尾の（ ）書きは、（ + ）は発生を助長する要因、（ - ）は発生を抑制する要因、（ ± ）は発生の助長及び抑制に影響の少ない要因であることを示す。

【普通作物 - 水稻】

普通期水稻

1 いもち病（葉いもち）

（1）予報の内容

発生量：平年・前年並

（2）予報の根拠

ア 6月5半旬調査の結果、発生量は平年並であった（±）。

発病株率0%（平年0.2%、前年0%）

イ 向こう1か月の気象予報では、気温及び降水量は平年並とされている（±）。

（3）防除上の注意

ア 補植用の置き苗は本病の発生源となるので、早めに処分する。

イ 箱施薬剤が施用されていないほ場では、発生を認めたら薬剤散布を実施する。

2 ヒメトビウンカと縞葉枯病

（1）予報の内容（発生量）

ヒメトビウンカ：平年・前年並

縞葉枯病：平年よりやや多、前年並

（2）予報の根拠

ア 6月5半旬調査の結果、発生量は平年並であった（±）。

ヒメトビウンカ：10株当たり成幼虫数 0.6頭

（平年 1.2頭、前年 2.3頭）

縞葉枯病：発病株率 0%（平年 0%、前年 0%）

イ ヒメトビウンカ越冬世代のイネ縞葉枯病ウイルス保毒虫率は、8.4%と平年より高かった（+）。

（平成15年から6年間の平均 5.1%、前年 6.4%）

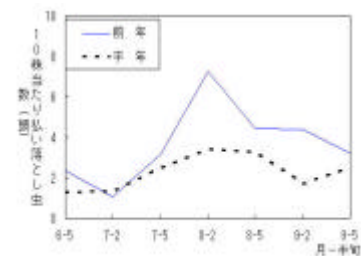
（3）防除上の注意

ア 箱施薬剤が施用されていないほ場や、移植期が早い（5月上旬～6月上旬植）ほ場では、発生状況に注意する。

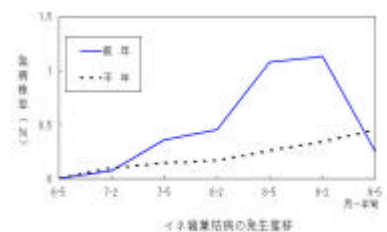
イ ヒメトビウンカ越冬世代のイネ縞葉枯病ウイルス保毒虫

率が高いため、本種の発生が多い場合は、効果の高い薬剤で防除を実施する。

ウ 発病株を認めたら直ちに除去する。



ヒメトビウンカの発生推移



イネ縞葉枯病の発生推移

3 セジロウンカ

（1）予報の内容

発生量：平年・前年並

（2）予報の根拠

ア 5月24日に筑紫野市のネットトラップで初飛来を確認した（+）。

イ 6月5半旬調査の結果、発生量は平年並であった（±）。

10株当たり成幼虫数

0.4頭（平年 0.7頭、前年 0.6頭）

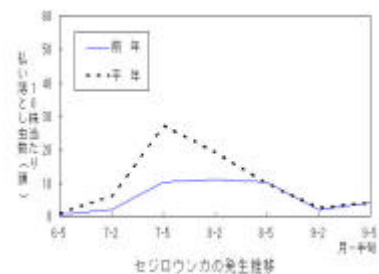
ウ JPP - ネットのウンカ飛来予測モデルによると、6月

2日以降6月30日までに12回、本県への飛来の可能性が指摘されている（+）。

エ 向こう1か月の気象予報では、曇りや雨の日が多い梅雨期間が続くとされていることから、今後も本種の飛来が予想される（+）。

（3）防除上の注意

今後も飛来があると考えられるため、飛来状況に十分注意する。



セジロウンカの発生推移

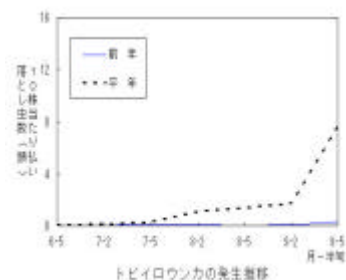
4 トビイロウンカ

(1) 予報の内容

発生量：平年・前年並

(2) 予報の根拠

- ア 6月5日半旬調査の結果、発生を認めていない(±)。
10株当たり成幼虫数 0頭(平年 0.001頭、前年 0頭)
- イ JPP-ネットのウンカ飛来予測モデルによると、6月2日以降6月30日までに12回、本県への飛来の可能性が指摘されている(+)
- ウ 向こう1か月の気象予報では、曇りや雨の日が多い梅雨期間が続くとされていることから、本種の飛来が予想される(+)



(3) 防除上の注意

- ア 6月29日現在、飛来は確認されていないが、今後の飛来状況に十分注意する。
- イ 箱施薬剤が施用されていないほ場では、発生状況に注意する。
また、移植期が早いほ場では、箱施薬剤の残効がなくなっている恐れがあるので注意する。
- ウ ほ場内では集中分布をするので、ほ場全体の発生状況を把握する。

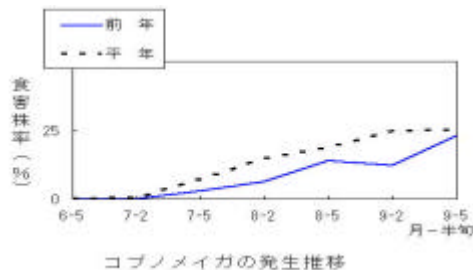
5 コブノメイガ

(1) 予報の内容

発生量：平年・前年並

(2) 予報の根拠

- ア 6月5日半旬調査の結果、普通期水稻のほ場では発生を認めていない(±)。
30㎡当たり払い出し成虫数 0頭(平年 0頭、前年 0頭)
- イ 向こう1か月の気象予報では、曇りや雨の日が多い梅雨期間が続くとされていることから、本種の飛来が予想される(+)



(3) 防除上の注意

コブノメイガに効果のある箱施薬剤(フィプロニルやスピノサド等を含む薬剤)が施用されていないほ場や、移植時期が早い(5月中旬~6月上旬植)ほ場では、飛来状況と発生状況に注意する。

【果樹】

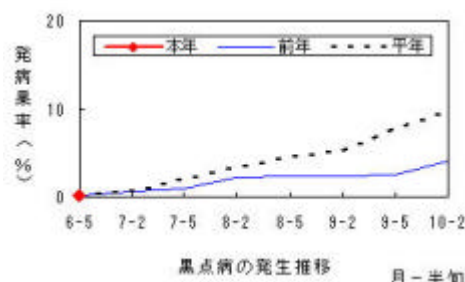
1 かんきつ黒点病

(1) 予報の内容

発生量：平年・前年並

(2) 予報の根拠

- ア 6月5日半旬調査の結果、発生量は平年並であった(±)。
発病果率 0.2%(平年 0.1%、前年 0.2%)
発生ほ場率 8.3%(平年 7.5%、前年 7.1%)
- イ 向こう1か月の気象予報では、気温と降水量は平年並とされている(±)。



(3) 防除上の注意

- ア 伝染源である枯れ枝は極力除去し、園外に持ち出して処分する。
- イ 前回の散布から1か月後、又は、積算降水量250mmを目安に、防除を実施する。

2 かんきつのミカンハダニ

(1) 予報の内容

発生量：平年・前年並

(2) 予報の根拠

ア 6月5日半旬調査の結果、発生量は平年並であった(±)。

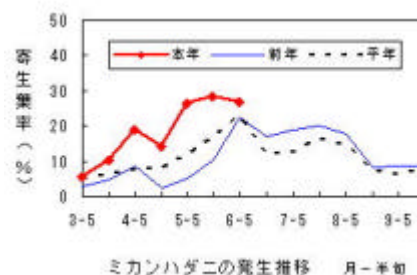
寄生葉率 26.9% (平年 22.7%、前年 22.5%)

発生ほ場率 66.7% (平年 66.7%、前年 73.3%)

イ 向こう1か月の気象予報では、気温及び降水量は平年並とされている(±)。

(3) 防除上の注意

薬剤防除に当たっては、薬液が葉裏に十分かかるよう丁寧に散布する。



3 なしのナシヒメシクイ

(1) 予報の内容

発生量：平年・前年よりやや多

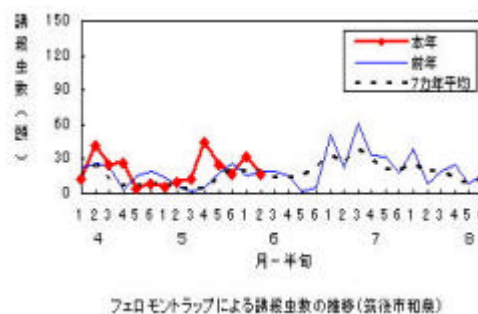
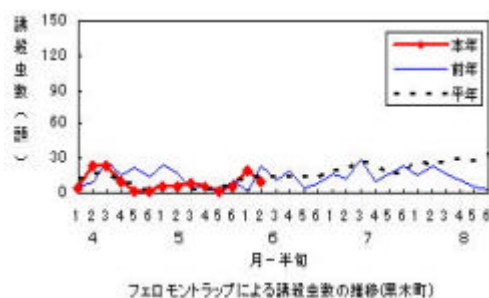
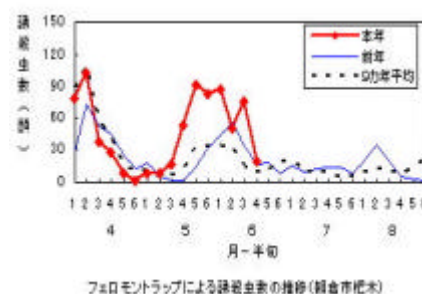
(2) 予報の根拠

ア 第1世代成虫発生時期から6月5日半旬までのフェロモントラップの誘殺虫数は平年より多かった(+).

<県内3カ所の平均>

213頭 (平年 130頭、前年 139頭)

イ 向こう1か月の気象予報では、気温と降水量は平年並とされている(±)。



(3) 防除上の注意

ア 発蛾最盛期直後を目安に防除を行う。

発蛾最盛期を過ぎても成虫が多く見られる場合は、7～10日後に追加防除を行う。

イ 幼虫は主に果頂部から果実に食入加害するので、防除に当たっては果実に薬液が十分かかるように散布する。

ウ 被害果は埋没処分し、発生源を除去する。

4 ぶどうべと病

(1) 予報の内容

発生量：平年・前年よりやや多

(2) 予報の根拠

ア 6月5日半旬調査の結果、発生量は平年よりやや多かった(+).

発病葉率 2.0% (平年 0.4%、前年 0.2%)

発生ほ場率 36.4% (平年 21.9%、前年 23.1%)

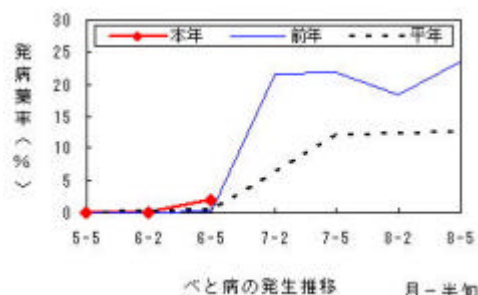
イ 向こう1か月の気象予報では、気温及び降水量は平年とされている(±)。

(3) 防除上の注意

ア 発病後の防除では防除効果が低いので、予防散布を徹底する。

イ 伝染源となる罹病葉は見つけ次第取り除き、園外に持ち出し処分する。

ウ ボルドー液は、散布直後に降雨があると薬害が発生するので注意する。



5 かき炭疽病

(1) 予報の内容

発生量：平年・前年よりやや少

(2) 予報の根拠

ア 6月5半旬調査の結果、発生量は平年よりやや少なかった(-)。

発病枝率 0.1% (平年 0.6%、前年 0.7%)

発生ほ場率 7.1% (平年 25.9%、前年 40.0%)

発病果率 0% (平年 0.0%、前年 0%)

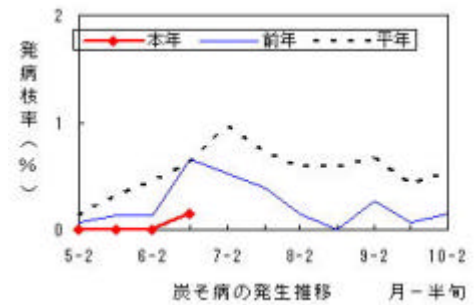
発生ほ場率 0% (平年 5.2%、前年 0%)

イ 向こう1か月の気象予報では、気温及び降水量は平年とされている(±)。

(3) 防除上の注意

ア 樹冠内部の徒長枝に発病しやすいので、伝染源となる罹病枝や果実は見つけ次第取り除き、園外に持ち出し処分する。

イ 前年発生が多かった園や本病に弱い早秋では、薬剤防除を徹底する。



6 かきのフジコナカイガラムシ

(1) 予報の内容

発生量：平年・前年よりやや少

(2) 予報の根拠

ア 6月5半旬調査の結果、発生量は平年よりやや少なかった(-)。

寄生果率 2.5% (平年 5.7%、前年 6.5%)

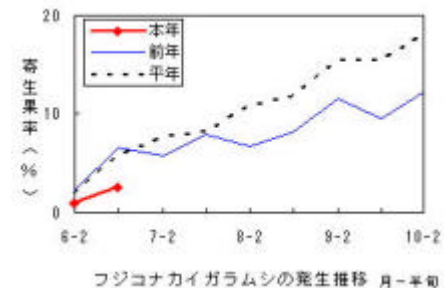
発生ほ場率 42.9% (平年 65.4%、前年 73.3%)

イ 向こう1か月の気象予報では、気温及び降水量は平年並とされている(±)。

(3) 防除上の注意

ア 混み合った枝・葉を整理するとともに、散布ムラのないよう丁寧に薬剤を散布する。

イ 薬剤散布にあたっては、できるだけ天敵類に影響の少ない薬剤を選択する。



7 いちじくのアザミウマ類

(1) 予報の内容

発生量：平年よりやや多、前年並

(2) 予報の根拠

ア 6月1半旬から5半旬までの誘殺虫数は、平年よりやや多かった(+)

<調査地点:行橋市西泉>

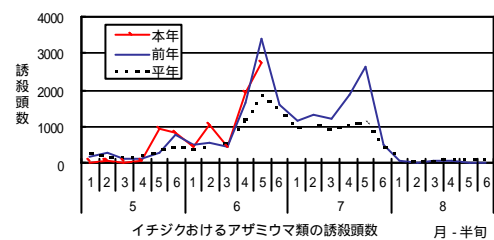
6,553頭 (平年 4,431頭、前年 6,488頭)

イ 向こう1か月の気象予報では、気温及び降水量は平年とされている(±)。

(3) 防除上の注意

ア 7~8月に開花する雑草が発生源となるので、園地周辺の草刈りを行う。

イ 柵井ドーフィンでは、下位節で2.5cm~3cmの大きさの幼果の開口部を、逐次テーピングし、侵入を防止する。



8 果樹共通のカメムシ類

(1) 予報の内容

発生量：前々年並、前年よりやや多

(2) 予報の根拠

ア 4月1半旬から6月5半旬までの予察灯の総誘殺虫数は、前年並であった。

<調査地点：本所管内筑紫野市> (±)

チャバネアオカメムシ 395頭(前年 608頭、前々年 743頭)

ツヤアオカメムシ 1,332頭(前年 1,662頭、前々年 553頭)

<調査地点：筑後支所管内八女郡黒木町> (±)

チャバネアオカメムシ 246頭(前年 151頭、前々年 243頭)

ツヤアオカメムシ 122頭(前年 79頭、前々年 43頭)

イ 4月1半旬から6月5半旬までのフェロモントラップの総誘殺虫数は、前年より多かった。

<調査地点：筑紫野市吉木> (+)

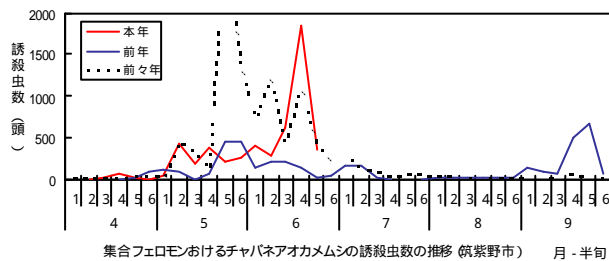
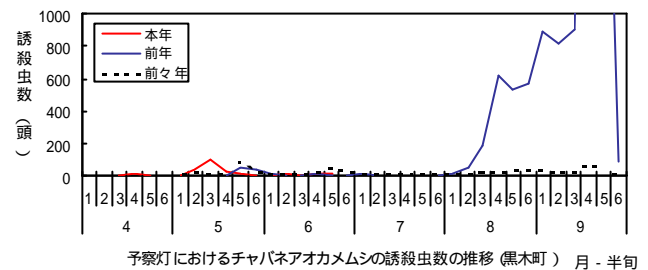
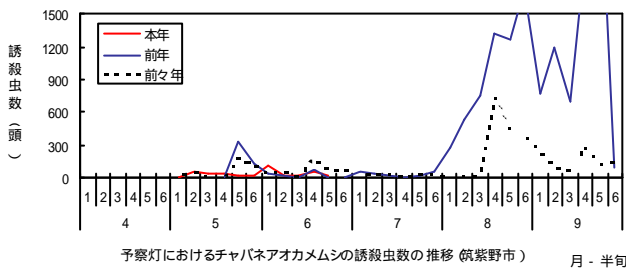
チャバネアオカメムシ 5,117頭(前年 2,007頭、前々年 9,481頭)

ツヤアオカメムシ 1,055頭(前年 971頭、前々年 498頭)

ウ 6月5半旬調査では、ナシ果実の被害果は認められなかった(-)。

被害果率 0% (前年 0%、平年 0.3%)

エ 向こう1か月の気象予報では、気温は及び降水量は平年並とされている(±)。



(3) 防除上の注意

7月までは前年並と予想されるものの、ヒノキの球果量はやや少ないので、常発地域やスギ、ヒノキ林に近接する園地では早い時期から飛来する恐れがある。

園内における発生状況の把握に努め、飛来を認めたら防除を行う。

【果樹：その他の病害虫】

作物名 病害虫名	発生量 (現況)	発生量 (予想)	
	平年比	平年比	前年比
ナシ ハダニ類	並	並	多
カキ うどんこ病	やや少	並	並
ハマキムシ類	やや少	やや少	やや少

【茶】

1 炭疽病

(1) 予報の内容

発生量：平年よりやや少、前年並

(2) 予報の根拠

ア 6月5半旬調査の結果、発生量は平年より少なかった(-)。

発病葉数 0葉(平年 0.3葉、前年 0葉)

発生ほ場率 0%(前年 0%)

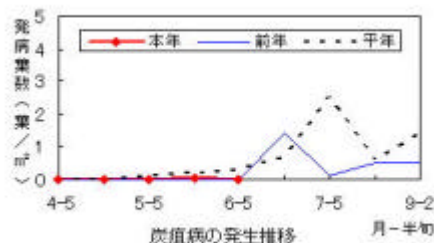
イ 向こう1か月の気象予報では、気温及び降水量は平年並とされている(+)

(3) 防除上の注意

ア 摘採残葉での発生に注意し、萌芽から1葉期までに防除を行う。

イ 雨滴により孢子が飛散伝搬するので、降雨前の薬剤防除の効果が高い。

ウ 薬剤感受性低下を避けるため、同一系統薬剤の連続散布を避け、異なる系統の薬剤をローテーション散布する。



2 輪斑病

(1) 予報の内容

発生量：平年・前年並

(2) 予報の根拠

ア 6月5半旬調査の結果、発生量は平年並であった(±)。

発病葉数 0葉(平年 0.01葉、前年 0葉)

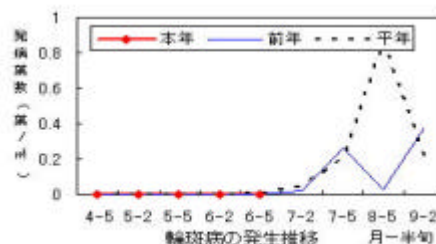
発生ほ場率 0%(前年 0%)

イ 向こう1か月の気象予報では、気温及び降水量は平年並とされている(+)

(3) 防除上の注意

ア 葉や茎の傷口から病原菌が侵入感染するため、二・三番茶摘採、又は、刈落とし当日か翌日に防除を行う。

イ 輪斑病の発生園では、新梢枯死症も発生しやすいので注意する。



3 カンザワハダニ

(1) 予報の内容

発生量：平年・前年よりやや多

(2) 予報の根拠

ア 6月5半旬調査の結果、発生量は平年より多かった(+)

寄生葉率 22.0%(平年 6.9%、前年 0.4%)

50葉当たり虫数43.1頭(平年24.0頭、前年 0.3頭)

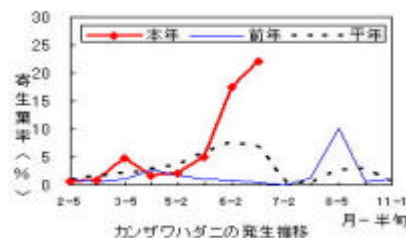
発生ほ場率 78.6%(前年13.0%)

イ 向こう1か月の気象予報では、気温及び降水量は平年並とされている(±)。

(3) 防除上の注意

ア 発生状況を観察し、寄生葉率が2%以上である場合は防除を行う。

イ 薬剤感受性低下を避けるため、同一系統薬剤の連続散布を避け、異なる系統の薬剤をローテーション散布する。



4 チャノコカクモンハマキ

(1) 予報の内容

発生量 : 平年・前年より少

(2) 予報の根拠

ア 6月1半旬から6月5半旬までのフェロモントラップの誘殺虫数は、平年より少なかった(-)。

<調査地点> : 筑後市 41頭(平年 248頭、前年 90頭)

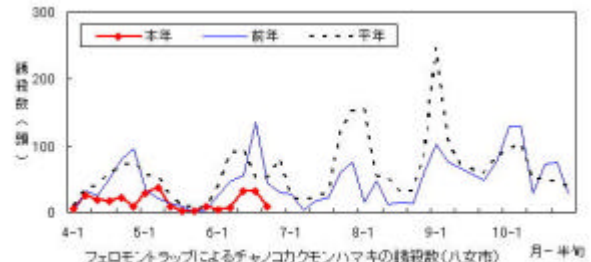
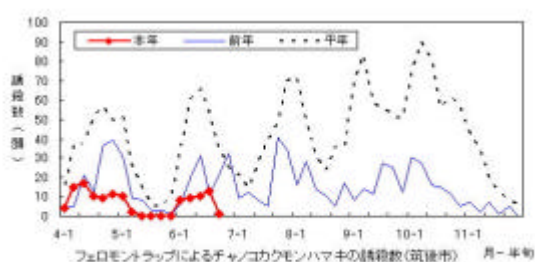
八女市 80頭(平年 328頭、前年 307頭)

イ 6月5半旬調査の結果、発生量は平年並であった(±)。

被害葉数 0葉(平年 0.04葉、前年 0葉)

発生ほ場率 0%(前年 0%)

ウ 向こう1か月の気象予報では、気温及び降水量は平年並とされている(±)。



(3) 防除上の注意

ア 第2世代成虫の発蛾最盛期は、7月下旬頃と予想されるので、ほ場での成虫の発生に注意し、最も多いときから7日後を目安に防除を行う。

イ 巻葉後は防除効果が劣るため、巻葉が見られたら直ちに防除を行う。

5 チャノホソガ

(1) 予報の内容

発生量 : 平年・前年よりやや多

(2) 予報の根拠

ア 6月5半旬までのフェロモントラップの誘殺虫数は、平年より多かった(+)

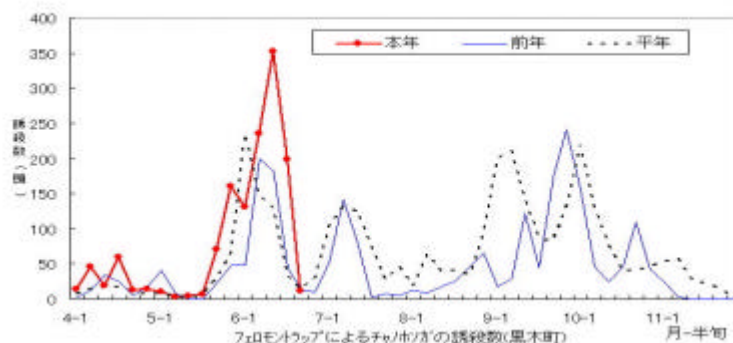
<調査地点> : 黒木町 1,341頭(平年 752頭、前年 705頭)

イ 6月5半旬調査の結果、発生量は平年より多かった(+)

被害葉数 2.3葉(平年 1.3葉、前年 0.8葉)

発生ほ場率 41.7%(前年 30.4%)

ウ 向こう1か月の気象予報では、気温及び降水量は平年並とされている(±)。



(3) 防除上の注意

ア 第2世代成虫の発蛾最盛期は、7月中旬頃と予想されるので、ほ場での成虫の発生に注意し、最も多いときから7日後を目安に防除を行う。

イ 巻葉後は防除効果が劣るため、巻葉が見られたら直ちに防除を行う。

6 チャノミドリヒメヨコバイ

(1) 予報の内容

発生量：平年よりやや多、前年並

(2) 予報の根拠

ア 6月5半旬調査の結果、発生量は、平年より多かった(+)。

たたき落とし虫数 1.3頭(平年 0.6頭、前年 1.3頭)

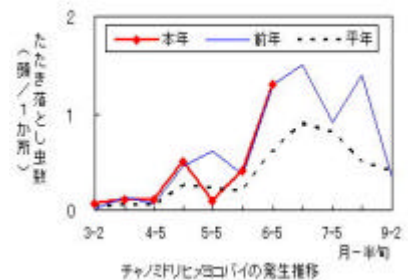
発生ほ場率 58.3%(前年 82.6%)

イ 向こう1か月の気象予報では、気温及び降水量は平年並とされている(±)。

(3) 防除上の注意

ア たたき落とし(A4版白紙上)で、4頭以上発生している場合は防除を行う。

イ 新芽の萌芽から開葉期を重点に防除する。



7 チャノキイロアザミウマ

(1) 予報の内容

発生量：平年よりやや多、前年並

(2) 予報の根拠

ア 6月5半旬調査の結果、発生量は、平年よりやや多かった(+)

たたき落とし虫数 14.3頭(平年 8.0頭、前年12.8頭)

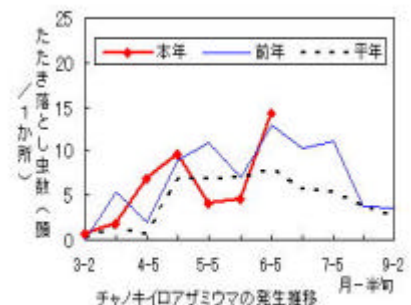
発生ほ場率 91.7%(前年 100%)

イ 向こう1か月の気象予報では、気温及び降水量は平年並とされている(±)。

(3) 防除上の注意

ア A4版白紙上のたたき落とし調査で、10頭以上発生している場合は防除を行う。

イ 新芽の萌芽から開葉期を重点に防除する。



【野菜】

1 イチゴ(育苗期)うどんこ病

(1) 予報の内容

発生量：平年よりやや少、前年並

(2) 予報の根拠

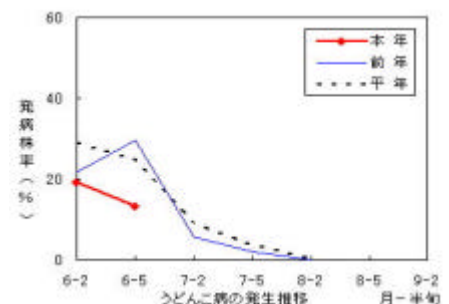
ア 6月5半旬調査の結果、発生量は平年よりやや少なかった。(-)。

発病株率 13.2%(平年 24.8%、前年 29.5%)

イ 向こう1か月の気象予報では、気温及び降水量は平年並とされている(±)。

(3) 防除上注意すべき事項

伝染源である罹病葉は、摘葉するとともに、育苗期の薬剤防除を徹底する。



2 イチゴ(育苗期)炭疽病

(1) 予報の内容

発生量：平年よりやや少、前年並

(2) 予報の根拠

ア 6月5半旬調査の結果、発生は認めていない(-)。

発病株率 0% (平年 0.3%、前年 0%)

イ 向こう1か月の気象予報では、気温及び降水量は平年並とされている(±)。

(3) 防除上注意すべき事項

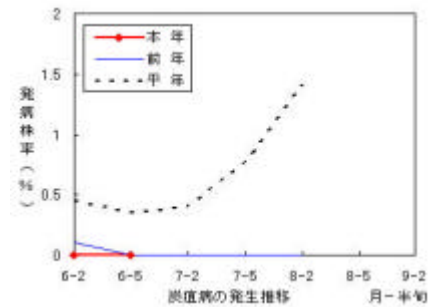
ア 本病は、高温期の降雨やかん水により急速に蔓延する

ので、ほ場内での発生状況に注意し、罹病苗は速やかに持ち出し処分する。

イ 雨よけ育苗等で風通しが悪いと発生しやすいため、通風を図るとともに、鉢の土壤水分を適切に保つようなかん水を行う。

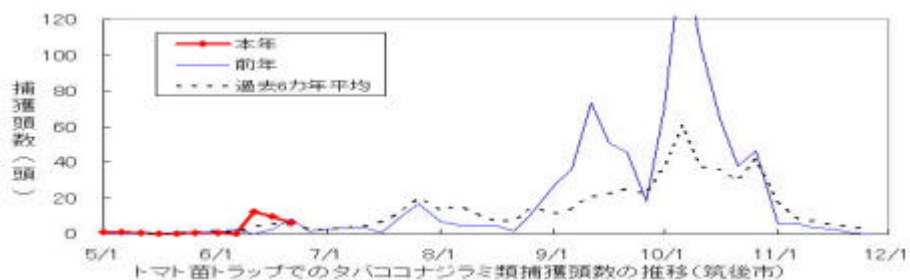
ウ 窒素肥料を多用すると発生しやすいので、適正な肥培管理に努める。

エ 発病後の薬剤散布は効果が低いので、葉かき作業直後や降雨前後を含めて定期的に、予防散布を徹底する。



【野菜・その他の病害虫】

作物名 病害虫名	発生量 (現況)	発生量 (予想)		防除上注意すべき事項等
	平年比	平年比	前年比	
イチゴ ハダニ類	並	並	やや多	<ul style="list-style-type: none"> 多発後は防除が困難になるので、発生状況に注意し、初期防除を徹底する。 ほ場内や周辺の除草を徹底する。
アスパラガス 斑点性病害	やや少	やや少	並	<ul style="list-style-type: none"> 過繁茂にならないように摘葉を行い、ほ場内の通風をよくする。
アザミウマ類	並	並	やや多	<ul style="list-style-type: none"> 多発後は防除が困難となるので、発生状況に注意し、初期防除を徹底する。
鱗翅目(ハモシトウ・材外コガ)	並	並	並	<ul style="list-style-type: none"> 黄色蛍光灯を設置しているほ場では、日没1時間前～日の出後1時間点灯する。
野菜共通 コナジラミ類	並	並	並	<ul style="list-style-type: none"> 野外に設置したトマト苗トラップによる捕獲量は平年並である。 今後の発生状況については、病害虫防除所のホームページを参照のこと。



栽培終了時にはウイルスの媒介虫を撲滅しましょう！

トマトやキュウリ栽培の終了時期が近づいています
栽培終了時は、トマト黄化葉巻病やキュウリ退緑黄化病の媒介虫であるタバココナジ
ラミ、キュウリ黄化えそ病のミナミキイロアザミウマを撲滅するチャンスです。
ハウスの蒸し込みや薬剤防除を徹底し、媒介虫をハウス外に逃がさないようにしまし
よう。



トマト黄化葉巻病とタバココナジラミ



キュウリ黄化えそ病とミナミキイロアザミウマ



キュウリ退緑黄化病とタバココナジラミ

媒介虫防除のポイント

- 薬剤防除の実施
- 罹病株の除去
- ほ場及び周辺雑草の除去
- ハウスの蒸し込みの実施

地域全体で取り組みましょう！

農薬の危害防止に努めましょう
～6月から8月は「農薬安全使用運動」実施期間です～

福岡県では農薬の使用機会が多い6月から8月を「農薬安全使用運動」の実施期間としております。

農薬の安全かつ適正な使用及び保管管理、使用現場における周辺への配慮等について周知徹底をお願いします。

散布者の安全はもちろん、人畜、隣接作物、河川等への配慮についてご指導をよろしくをお願いします。

~~~~~ 農薬安全使用運動重点啓発事項 ~~~~~

散布前に必ず農薬ラベルを確認  
(適用作物・使用量や濃度・使用時期・総使用回数)

散布時には近隣作物や住宅街への飛散防止を徹底

- ・ 風、散布方向、散布時間、散布圧に留意
- ・ 飛散しにくい農薬（剤型）や飛散が少ないドリフトレスノズルを使用
- ・ 散布ほ場周辺の収穫前の作物には十分注意

水田除草剤では止水期間（1週間程度）を遵守

- ・ 水田において農薬を使用するときは、止水期間を1週間程度とし、落水・かけ流しをしない。

散布後は必ず散布器具（タンク、ホース等）を洗浄

防除履歴の正確な記帳

- ・ 薬剤散布が終わったら、作物名、ほ場の場所、散布年月日、薬剤名、使用濃度、散布量等を正確に記帳

病害虫防除所では、病害虫の発生状況と防除について、ホームページでお知らせしています。

ホームページ <http://www.pref.fukuoka.lg.jp/soshiki/4704204.html>  
電子メール [kfok0301@sp.jppn.ne.jp](mailto:kfok0301@sp.jppn.ne.jp)