

各関係機関長 様

熊本県病害虫防除所長

病害虫発生予察情報について（送付）

令和2年度（2020年度）発生予報第2号を下記のとおり発表しましたので送付します。

令和2年度（2020年度）病害虫発生予報第2号（5月予報）

I 気象予報：令和2年（2020年）4月23日福岡管区气象台発表（単位：％）

◎向こう1ヶ月の気象予報（単位：％）

予報対象地域	要素	低い (少ない)	平年並	高い (多い)
九州北部全域 (含、山口県)	気温	20	40	40
	降水量	40	30	30
	日照時間	30	30	40

◎向こう4週間（期間：4/25～5/24）の平均気温のモデル予測

https://www.data.jma.go.jp/gmd/risk/probability/guidance/csv_k1.php

予測地点	モデル予測値	平年値	昨年値	過去10年の 平均値
熊本県熊本	19.5℃	19.2℃	19.9℃	19.6℃

II 【今後、注意すべき病害虫】

1 発生の概要

作物	病害虫名	発生予想		予想の根拠			備考
		平年比	前年比	巡回調査	防除員報告	気象要因	
早期水稻	葉いもち	並	並	やや多(+)	やや少(-)	降水少(-)	
	イネミズゾウムシ	並	並	やや少(-)	やや少(-)	気温高～並(+)	
麦	赤かび病	やや少	並	—	やや多～少(±)	気温高～並(+) 降水少(-)	
イグサ	イグサ シンムシガ	並	並	八代予察灯 やや少(-)	並～やや少(-)	気温高～並(+)	越冬調査 並(±)



作物	病害虫名	発生予想		予想の根拠			備考
		平年比	前年比	巡回調査	防除員報告	気象要因	
チャ	カンザワハダニ	多	多	多(+)	並(±)	気温高～並(+) 降水少(+)	茶業研究所 多(+)
	クワシロ カイガラムシ	やや多	並	やや多(+)	やや多～少(±)	気温高～並(+) 降水少(+)	平年は9年間
カンキツ	ミカンハダニ	やや多	やや多	やや多(+)	やや多～少(±)	気温高～並(+) 降水少(+)	
ナシ	黒星病	並	並	並(+)	並(±)	降水少(-)	
冬春ナス	すすかび病	並	やや少	並(±)	並～やや少(±)	降水少(-)	
イチゴ (親株)	ハダニ類	並	並	やや少(-)	やや多～並(+)	気温高～並(+)	
	アザミウマ類	多	やや多	多(+)	多～やや少(+)	気温高～並(+)	
冬春 キュウリ	うどんこ病	やや多	多	多(+)	並(±)	降水少(-)	
	べと病	並	並	並(±)	並(±)	降水少(-)	
冬春 果菜類	タバコ コナジラミ	やや多	やや多	多: トマト・キュウリ 並: ナス・イチゴ(+)	やや多: スイカ 並: トマト・ナス・ キュウリ・メロン (±)	気温高～並(+)	
	アザミウマ類 (イチゴ除く)	並	並	並: ナス やや少: キュウリ (±)	やや多: スイカ 並: ナス・メロン・ キュウリ (±)	気温高～並(+)	

※予想の根拠末尾の括弧書きは、(+)は発生を助長する要因、(-)は発生を抑制する要因、(±)は影響が少ない要因であることを示す。



2 予想発生量、根拠、対策等

◎早期水稻

1) 葉いもち

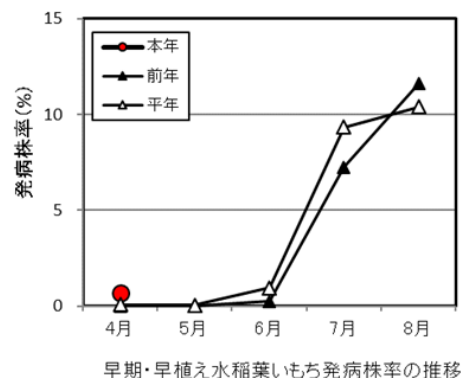
(1) 発生量：並

(2) 根拠 ア 4月の巡回調査では発病株率0.7% (平年の発病株率0.1%)で、平年よりやや多かった(+)。

イ アメダス実測値を用いたいもち病感染好適条件 (BLASTAM) 判定結果では、4月1～5半旬まで好適条件は発生していない(-)。

(3) 対策 ア 補植用苗は伝染源となるため、不要となったら直ちに処分する。

イ QoI 剤を含有する育苗箱剤を使用したほ場で発生がみられる場合は、直ちに他系統の薬剤を選び追加防除する。



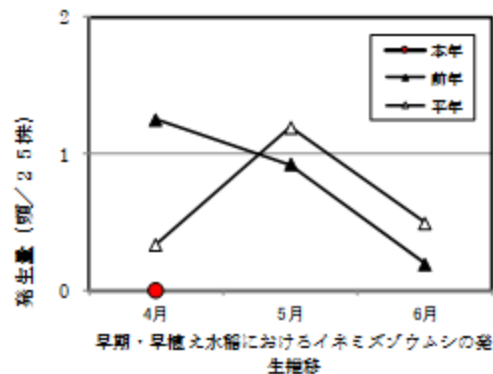
2) イネミズゾウムシ

(1) 発生量：並

(2) 根拠 ア 4月の巡回調査では発生は認められず (平年0.2頭/25株)、平年比やや少の発生であった(-)。

(3) 対策 ア 成虫が10株当たり5頭以上発生した場合、水面施用剤により防除する。

イ 根の発育が不良な水田では幼虫の被害が大きくなるため、ほ場を観察し発生に注意する。



◎麦類

1) 赤かび病

(1) 発生量：やや少

(2) 根拠 ア アメダス実測値を用いた赤かび病の多発条件出現日予測では、多発条件は出現しなかった(-)。

(3) 対策 ア 麦類の生育が例年より早まっているため収穫適期に注意する。刈り遅れると、赤かび病菌が産生するかび毒 (DON) の含有濃度が高くなる傾向があるため、適期に収穫する。

イ 収穫後、適切な水分まで乾燥する間に、赤かび病菌が増殖し、かび毒 (DON) が産生される場合があるため、収穫した麦は可能な限り速やかに乾燥をする。

(参考)農産園芸研究所 (合志市：11月20日播種)における出穂期 (作物研究室調べ)

麦種	品種	本年	前年	平年	平年比	開花期
大麦	はるしづく	3月20日	3月21日	3月31日	11日早い	—
小麦	シロガネコムギ	3月21日	3月27日	4月6日	15日早い	4月2日

※アメダス実測値を用いた赤かび病多発条件出現日の判定結果は病虫害防除所ホームページ (<http://www.jppn.ne.jp/kumamoto/>) に掲載。



本予報と関連データは、ホームページに掲載しています。

<http://www.jppn.ne.jp/kumamoto/>

◎イグサ

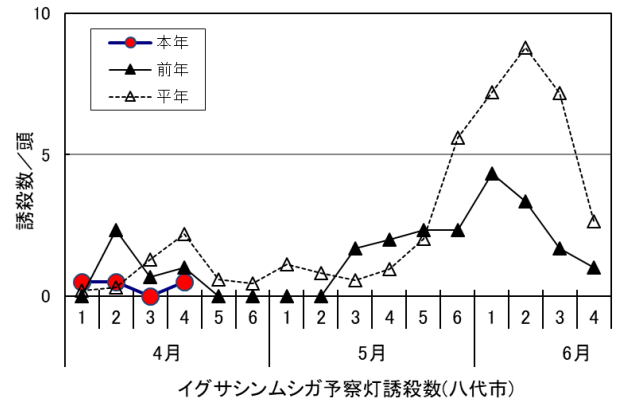
1) イグサシンムシガ

(1) 発生量：並

(2) 根拠 ア 3月下旬に実施した越冬世代の調査では、10 m²当たり発生量は4.0頭（平年3.4頭）と平年並であった（±）。

イ 八代地域の予察灯における4月第1～4半旬の1か所当たりの誘殺数は、1.5頭（平年3.9頭）と平年比やや少であった（-）。

(3) 対策 ア 越冬世代の発蛾最盛日から予測される第1世代の発蛾最盛日は6月5日である。今後の気温の推移によって予測日は前後するため、最新の情報を病害虫防除所のホームページで確認し、適期を逃がさないように発蛾最盛日及びその1～2週間の範囲で2回程度の防除を広域で行う。



◎チャ

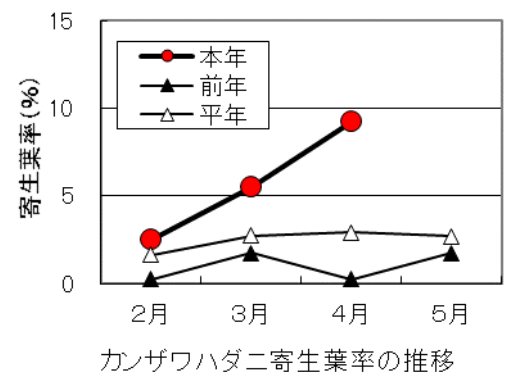
1) カンザワハダニ

(1) 発生量：多

(2) 根拠 ア 4月の巡回調査では、寄生葉率9.3%（平年2.9%）と平年比多の発生であった（+）。

イ 茶業研究所（御船町）の4月1～4半旬の平均寄生葉率は11.8%（平年2.8%）と平年比多の発生であった（+）。

(3) 対策 ア 通常、一番茶摘採後から発生が多くなる。多発してからの防除では効果が低下するので、摘採終了後は低密度時から防除を行う。
イ 晩霜害を受けると、摘採時期の遅延等により本虫の被害が助長されるため、早めに対策を行う。
ウ 薬剤抵抗性の発達を防ぐため、系統の異なる薬剤のローテーション使用を行う。



2) クワシロカイガラムシ

(1) 発生量：やや多

(2) 根拠 ア 4月の巡回調査では、寄生株率8.8%（平年5.3%）と平年比やや多の発生であった（+）。

(3) 対策 ア 防除適期は、ふ化最盛期（卵塊全体の60～80%になった時期）であるため、ふ化状況をよく観察して防除する。

イ アメダス地点の有効積算温度シミュレーションによる第1世代ふ化最盛日の予測では平年より1～6日程度早く、詳細は以下表のとおりである（4月27日現在の気象データから算出）。なお、今後の気温の推移によっては現在の予想日が前後する。ほ場をよく観察するとともに最新の情報は病害虫防除



所のホームページを参照して防除時期を判断する。

表 クワシロカイガラムシの第1世代ふ化最盛日予測（4月27日現在）

アメダス地点	鹿北	菊池	甲佐	水俣	上
第1世代 (平年比)	5月27日 (-1日)	5月17日 (-4日)	5月13日 (-6日)	5月10日 (-6日)	5月20日 (-3日)

ウ 発生が多い場合は、一番茶後に中切りして、その後徹底防除を行う。

エ 幼虫は、苗木や農機具に付着して分散する場合もあるので、苗木購入、育苗、摘採等管理作業で分散しないように十分注意する。

◎カンキツ

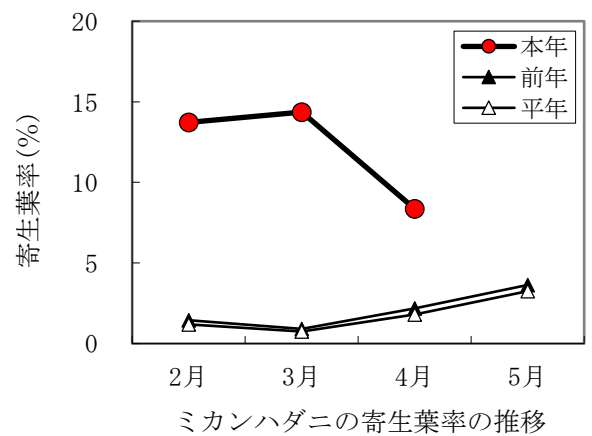
1) ミカンハダニ

(1) 発生量：やや多

(2) 根拠 ア 4月の巡回調査では、寄生葉率8.4%（平年1.8%）、寄生頭数は1.6頭/10葉（平年0.3頭/10葉）と平年比やや多の発生であった（+）。

(3) 対策 ア マシン油乳剤を散布していない園では、新梢葉での発生に注意する。

イ 薬剤抵抗性の発達を防ぐため、系統の異なる薬剤のローテーション使用を行う。



◎ナシ

1) 黒星病

(1) 発生量：並

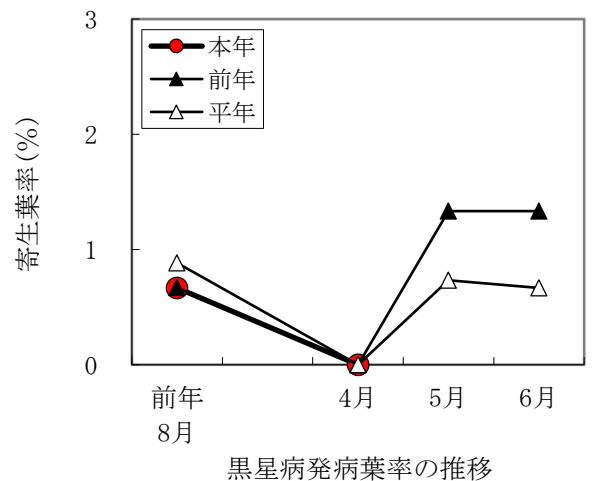
(2) 根拠 ア 4月の巡回調査では、発病は認められず（平年発病葉率0.0%）、平年並であった（±）。

イ 果樹研究所無防除樹では、4月21日時点で未確認である（昨年は5月15日に初発確認）。

(3) 対策 ア 罹病葉及び果実は、見つけ次第園外に持ち出して処分する。

イ 保護殺菌剤による予防散布を心掛ける。

ウ 薬剤抵抗性の発達を防ぐため、系統の異なる薬剤のローテーション使用を行う。また、DMI剤の使用回数は2回までにとどめる。



◎冬春ナス

1) すすかび病

(1) 発生量：並

(2) 根拠 ア 4月の巡回調査では、発病株率50.4%（平年46.3%）で平年並の発生であった（±）。

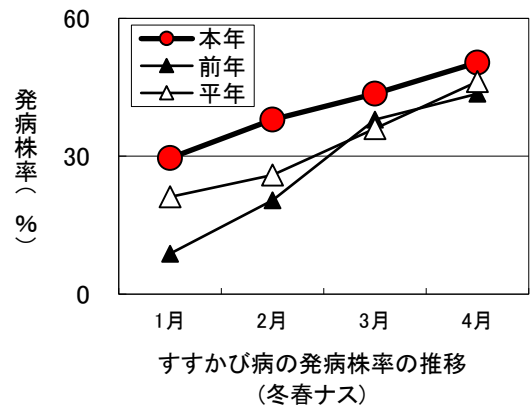
(3) 対策 ア 過度のかん水を避けると共に、温度管理に注意しながら換気に努める。

イ 発病葉は伝染源となるので、早期に除去し、処分する。

ウ 薬剤散布の際は、散布むらが生じないように、十分量の薬液を丁寧にかける。

エ 薬剤抵抗性の発達を防ぐため、系統の異なる薬剤のローテーション使用を行う。

オ 発病葉や施設資材上に付着した病原菌が次作の伝染源となるため、発生が多い場合は、栽培終了後に太陽熱消毒を行い、病原菌密度を低下させる。



◎イチゴ（親株）

1) ハダニ類

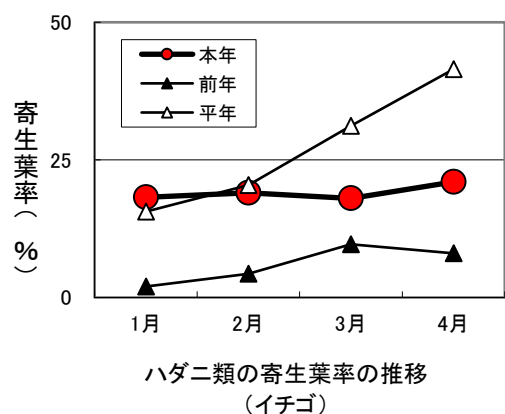
(1) 発生量：並

(2) 根拠 ア 4月本頃の巡回調査では、寄生葉率21.0%（平年47.2%）で平年比やや少の発生であったが、一部多発しているほ場も見られた（-）。

(3) 対策 ア 次作での発生を少なくするために、育苗ほ（親株床、育苗ハウス）へ持ち込まない対策を徹底する（3 防除のポイント等を参照）。

イ 薬剤は下位葉の葉裏にも十分かかるように散布する。

ウ 薬剤抵抗性の発達を防ぐため、系統の異なる薬剤のローテーション使用を行う。

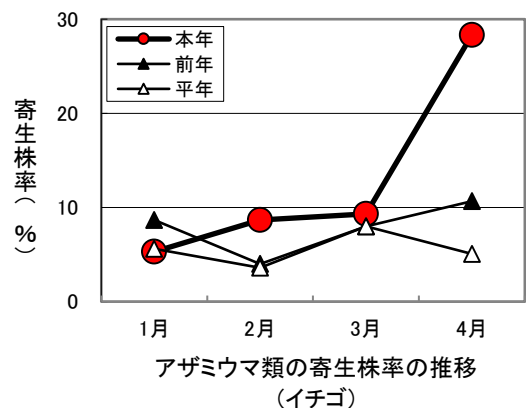


2) アザミウマ類

(1) 発生量：多

(2) 根拠 ア 4月の巡回調査では、一部多発ほ場が見られ、寄生株率28.3%（平年5.1%）で平年比多の発生であった（+）。

(3) 対策 ア これからの時期は、気温の上昇に伴い、施設内での発生が増加するとともに、施設外からの飛び込みも多くなるため、花を注意深く観察し、発生初期からの防除を徹底する。ただし、防除にあたっては、訪花昆虫（セイヨウミツバチ



等)への影響を考慮し、薬剤を選定する。

イ 施設内外の雑草は、重要な発生源となるため、開花する前に除草する。

ウ 成虫の発生が多い場合は、アザミウマ類の防除を優先する。そして訪花昆虫(セイヨウミツバチ等)への影響を考慮したうえアザミウマ類成虫に効果の高い薬剤を選択する。

エ 薬剤抵抗性の発達を防ぐため、系統の異なる薬剤のローテーション使用を行う。

◎キュウリ

1) うどんこ病

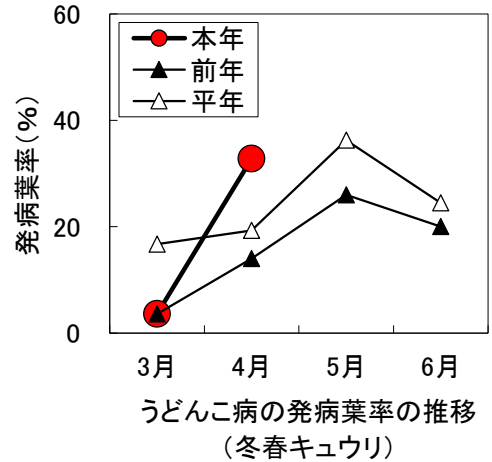
(1) 発生量: やや多

(2) 根拠 ア 4月の巡回調査では、一部のほ場で多発生が見られ、発病葉率32.8% (平年19.3%)で平年比多の発生であった(+)

(3) 対策 ア 多発生後は防除が困難なので、初期防除を徹底する。

イ 薬剤防除は葉裏に十分かかるように散布する。

ウ 薬剤抵抗性の発達を防ぐため、系統の異なる薬剤のローテーション使用を行う。



2) ベと病

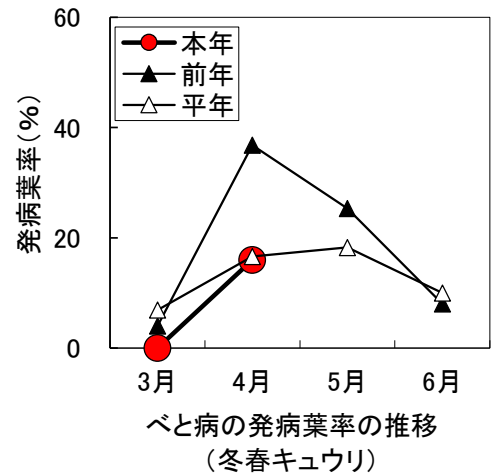
(1) 発生量: 並

(2) 根拠 ア 4月の巡回調査では、発病葉率16.0% (平年16.6%)で平年並の発生であった(±)。

(3) 対策 ア 湿度が高い条件や肥料切れで多発するので、過湿を避け、肥培管理に注意する。

イ 多発生後は防除が困難なので初期防除を徹底し、薬剤が葉裏に十分かかるように散布する。

ウ 薬剤抵抗性の発達を防ぐため、系統の異なる薬剤のローテーション使用を行う。



◎冬春果菜類

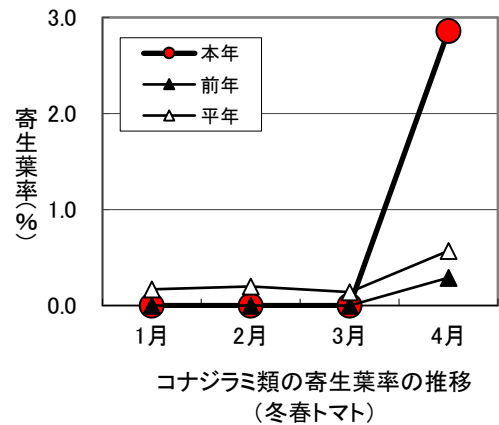
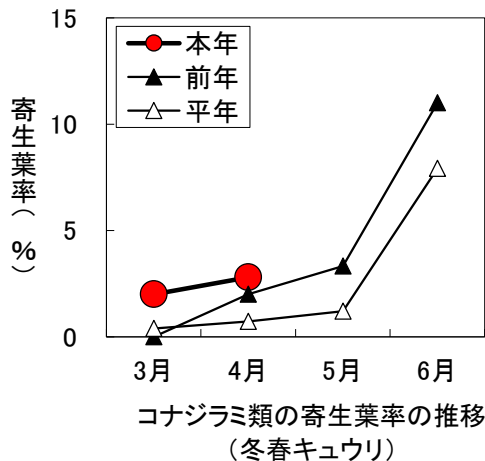
1) タバココナジラミ

(1) 発生量：やや多

(2) 根拠 ア 4月の巡回調査では、寄生葉率がトマトで2.9%（平年0.6%）で平年比多、キュウリで2.8%（平年0.7%）で平年比多、ナスで5.6%（平年4.8%）の発生で平年並、イチゴでは発生を認めず（平年0.0%）平年並であった（+）。

(3) 対策 ア タバココナジラミは、トマト黄化葉巻病、トマト黄化病、キュウリ退緑黄化病、メロン退緑黄化病、スイカ退緑えそ病の病原ウイルスを媒介するので、トマト、ウリ類では本虫の発生に注意し、防除対策を徹底する（3 防除のポイント等を参照）。

イ 薬剤抵抗性の発達を防ぐため、系統の異なる薬剤のローテーション使用を行う。



2) アザミウマ類 (イチゴ除く)

(1) 発生量：並

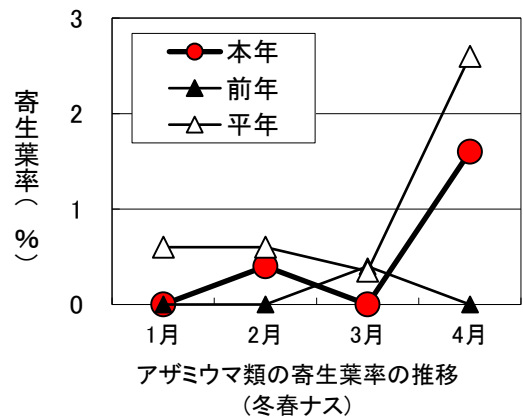
(2) 根拠 ア 4月の巡回調査では、キュウリでは発生を認めず（平年寄生葉率0.9%）平年比やや少、ナスでは寄生葉率1.6%（平年2.6%）平年並であった（±）。

(3) 対策 ア 粘着トラップ等を設置し、早期発見に努め、早めの防除を徹底する。粘着トラップの色は、ミナミキイロアザミウマに対しては青色、ミカンキイロアザミウマに対しては青色または黄色を使用する。

イ ミナミキイロアザミウマはウリ類黄化えそ病の病原ウイルスを媒介するので、ウリ類では本虫の発生に注意し、防除対策を徹底する（3 防除のポイント等を参照）。

ウ 施設内の雑草は、重要な増殖源となるので除去する。

エ 薬剤抵抗性の発達を防ぐため、系統の異なる薬剤のローテーション使用を行う。



3 防除のポイント等

イネ種子伝染性病害の育苗時対策について

イネ種子伝染性病害（いもち病、ばか苗病、もみ枯細菌病など）は保菌種籾が第一次伝染源で、苗箱で発生すると、苗いもちやもみ枯細菌病による苗腐敗を引き起こします。今後1か月の気温は平年並か高い予想で、浸種時の水温が高くなると細菌性病害の発生が助長されるため、注意が必要です。種子消毒、浸種～育苗期間の管理を徹底して、保菌種籾から苗への感染を防ぎましょう。また、いもち病はストロビルリン系殺菌剤（Qo I 剤）耐性菌が県内で確認されており、耐性菌が原因のいもち病発生を防ぐためにも種子消毒が必要です。

【種子消毒】

- (1) 購入種子でも塩水選および種子消毒を行う。
- (2) 登録農薬での浸漬処理では、薬液が行き渡るように網袋等に籾を入れ過ぎないようにする。また、薬液の温度は10℃以上とする。
- (3) いもち病Qo I 剤耐性菌対策としては、種子消毒を行うとともに、水稻栽培期間を通してQo I 剤（FRACコード：11、商品名：「嵐」、「アミスター」等）の使用は1回までとする。
- (4) 温湯消毒および微生物農薬による種子消毒では、温度管理を適正に行う。

【浸種～育苗期間】

- (1) 浸種時の水温が高くなると細菌性病害の発生が助長される。そのため、浸種時の水温が高温にならないように、浸種実施場所等に注意する。
- (2) 種子消毒後の苗にいもち病菌を感染させないため、育苗床に被害わらや籾がらを持ち込まない。
- (3) 育苗中は高温、多湿にならないように管理する。

イチゴにおけるうどんこ病、ハダニ類の防除対策 - 次作での発生リスク低減に向けて -

本作は、本ぼにおけるうどんこ病、ハダニ類は少なく推移しましたが、一部ハダニ類が多発しているほ場も見られます。次作でも多発生させないためには、病原菌やハダニ類を親株に持ち込まないことが重要ですので、以下の対策を徹底しましょう。

【うどんこ病の防除対策】

- (1) 本ぼからの持ち込みを防ぐため、親株ほの管理作業は最初に行う。
- (2) 親株での発生に注意し、発病後は直ちに薬剤防除を行う。
- (3) 発病葉は伝染源となるため、早期に除去し、処分する。
- (4) 薬剤防除は葉裏に十分かかるように散布する。
- (5) うどんこ病菌はイチゴでのみ世代がくり返されるため、定期的に苗の更新を行い、菌の伝染環を断ち切る。

【ハダニ類の防除対策】

- (1) 本ぼからの持ち込みを防ぐため、親株ほの管理作業は最初に行う。
- (2) 本ぼで除去した老化葉や収穫終了後の株をほ場周辺に放置しない。
- (3) ほ場周辺の雑草は発生源となるので、除草を徹底する。
- (4) 薬剤防除の際は、効果を高めるために事前に下葉かぎを行い、十分な液量で薬液が葉裏に十分かかるように丁寧に散布し、散布むらをなくす。
- (5) 育苗期は気門封鎖剤などの物理的資材を積極的に活用する。気門封鎖剤は、ハダニ類に直接付着しないと効果がないため、特に丁寧に散布する。また、卵への効果や残効性が低いため、7日程度の間隔で複数回散布する。



本予報と関連データは、ホームページに掲載しています。

<http://www.jppn.ne.jp/kumamoto/>

野菜のウイルス病まん延を防止しましょう

本県では「トマト黄化葉巻病」、「トマト黄化病」、「キュウリ・メロン黄化えそ病」、「キュウリ・メロン退緑黄化病」、「スイカ退緑えそ病」などのウイルス病が発生しています。これらの病気の原因となる各ウイルスは、コナジラミやアザミウマ等の微小害虫により媒介されます。

これら微小害虫は、気温が高くなると活動が活発になりますので、今後、ハウス内の換気や栽培終了に伴う、ウイルスを持った虫（保毒虫）の施設外への拡散が懸念されます。特に、本年4月の巡回調査では、キュウリ退緑黄化病の発病株率が高くなっており、ハウス内の保毒虫の割合も高いことが予想されます。

そこで、確実にウイルスの伝染環（つながり）を絶ち、地域におけるウイルス病の拡大を防ぐため、以下の対策を必ず行いましょう。

【保毒虫を施設外に「出さない」対策】

まず、地域（野外）の保毒虫密度を高めないために、ハウス内から微小害虫を逃がさないようにしましょう。

◇栽培中の「出さない」対策

- ① 定期的に施設周辺を見回り、ハウスビニルや防虫ネットに破れが無いか点検し、必要に応じて修繕を行う。
- ② 成虫に効果の高い剤を主体とした薬剤防除を行う。

◇栽培終了後の「出さない」対策

- ① 微小害虫の施設外への飛び出しを防ぐため、栽培終了後は必ずハウスを密閉してから一斉に植物を枯らす。
- ② 悪天候等で作物の枯死に時間がかかると予想される場合には、古株枯死に使用できる薬剤^{注1}の併用も検討する。なお、使用にあたっては、必ずラベルなどで使用方法を確認し、遵守する。
- ③ 地域で取り決めた密閉処理期間を遵守し、微小害虫及びウイルスを完全に死滅させる。
- ④ 施設内の片付けは、密閉処理が終了してから行う。

注1) 令和2年4月9日現在において使用可能な薬剤は以下のとおり

- ・カーバムナトリウム塩液剤（商品名：キルパー）
 - ・クロルピクリンくん蒸剤（商品名：クロピクフロー）
- ※クロルピクリンくん蒸剤のうち使用できるのはフロー剤のみ



本予報と関連データは、ホームページに掲載しています。

<http://www.jpjn.ne.jp/kumamoto/>

Ⅲ 【その他の病害虫】

作物	病害虫名	発生予想 (平年比)	発生概況及び注意すべき事項等
チャ	チャノコカク モンハマキ	やや多	巡回調査及びフェロモントラップ（合志市）では平年並（±）。 茶業研究所のフェロモントラップでは、平年比多（+）。 発蛾最盛期から7～10日後の若齢幼虫期に防除を行う。
	チャハマキ	並	巡回調査及びフェロモントラップ（合志市）では平年並（±）。 発蛾最盛期から7～10日後の若齢幼虫期に防除を行う。
	チャノホソガ	並	巡回調査及びフェロモントラップ（合志市）では平年並（±）。 防除は、三角葉巻をつくる前の若齢期や幼芽期（新芽が5mm以内）に行う。
カンキツ	そうか病	並	巡回調査は平年並（±）。 果樹研究所の県予察ほでは、平年より5日発生が早く、発病葉率は平年より高い（+）。
	かいよう病	並	防除員報告は平年並～やや少（±）。 春葉の感染が多いと、果実への感染も多くなるため、春葉の防除を徹底する。
	灰色かび病	並	降水量は平年比少の予想（-）。 花卉が離脱せずに付着したまま残ると多発するので、落弁期を重点に防除する。
	アブラムシ類	並	巡回調査は平年並（±）。 発生量や発生時期は年や場所によって差がみられる。新葉の展開に伴い増加することがあるため、発生状況に注意する。
ナシ	赤星病	並	巡回調査は平年並（±）。 黒星病と同時防除を行う。
	アブラムシ類	並	巡回調査は平年並（±）。 発生量や発生時期は年や場所によって差がみられる。新葉の展開に伴い増加することがあるため、発生状況に注意する。
冬春 トマト	葉かび病	並	巡回調査では、平年並（±）。 草勢が低下すると多発しやすいため、適切な肥培管理を行う。
	すすかび病	少	巡回調査では、平年比少（-）。 多発後は防除が困難なので、発生初期の防除を徹底する。
イチゴ (親株)	うどんこ病	少	巡回調査では、平年比少（-）。 防除については、3防除のポイント等の「イチゴにおけるうどんこ病、ハダニ類の防除対策」を参照する。



作物	病虫害名	発生予想 (平年比)	発生概況及び注意すべき事項等
メロン	べと病	並	防除員報告では平年比やや多～並(±)。 肥料切れで多発するので、適正な肥培管理を行う。
	つる枯病	並	防除員報告では平年比やや多～並(±)。 灌水は直接株元に行わず、株元周辺を出来るだけ乾燥状態に保つ。
スイカ	菌核病	並	防除員報告では平年並(±)。 発生ほ場では、菌核を残さないよう処分する。
	つる枯病	並	防除員報告では平年並(±)。 灌水は直接株元に行わず、株元周辺を出来るだけ乾燥状態に保つ。
野菜全般	アブラムシ類	並	巡回調査ではイチゴ・トマト・ナス・キュウリで平年並(±)。 発生を確認したら、直ちに薬剤防除を行う。

【野菜病虫害の共通対策事項】

- ・換気や排水を良くし、過湿の防止に努める（病害）。
- ・多発後は防除が困難になるので、早期発見と初期防除に努める。
- ・薬剤抵抗性の発達を防ぐため、系統の異なる薬剤のローテーション使用を行う。

IV その他

農薬安全使用上の留意点

農薬を使用する際は、必ずラベルなどで使用方法を確認し、登録がある農薬を使うとともに、収穫前使用日数や使用回数、希釈倍数等を遵守しましょう。

また、ミツバチや魚介類など周辺動植物及び環境へ影響がないよう、飛散防止を徹底するとともに、事前に周辺の住民や養蜂業者等へ薬剤散布の連絡を行うなど、危害防止に努めましょう。

◎ 詳しい内容等については 病虫害防除所（生産環境研究所病虫害研究室）
（TEL：096-248-6490）にお問い合わせ下さい。

※なお、本文及び各種トラップのデータ等はホームページ「<http://www.jppn.ne.jp/kumamoto/>」上に掲載しています。



本予報と関連データは、ホームページに掲載しています。

「<http://www.jppn.ne.jp/kumamoto/>」