1 黒斑病

A 発生生態

- 1 枝の越冬病斑から溢出した病原菌が、雨滴などの水で伝播し、気孔や皮目、傷などから侵入して発病する。
- 2 枝の病斑は、水浸状のへこみ、亀裂、かいよう様の膨らみ、樹脂の分泌などを呈する。
- 3 品種によって発生程度に差が見られ、「ビューティ」「大石早生」「旭光」「紫玉」「ケルシー」「ハニーローザ」等では、比較的発病しやすい。

B 化学薬剤以外の防除

- 1 せん定時にり病枝を除去する。
- 2 風当たりの強い園で発生が多いので、防風対策を行う。
- 3 窒素過多を避けるなど肥培管理に注意し、樹勢を健全に保つよう努める。

C 薬剤防除のポイント

初期防除に重点をおく。

使用時期	農薬系統・一般名	FRACコード
4月中旬~5月中旬	ストレプトマイシン剤	2 5
	オキシテトラサイクリン剤	4 1
	ストレプトマイシン・オキシテトラサイクリ	4 1 · 2 5
	ン混合剤	
秋期	銅剤	M 1

2 ふくろみ病

A 発生生態

- 1 形成された胞子が、枝などに付着したまま越冬し、翌年の発生源となる。
- 2 落弁期頃から果実において発病し、まれに葉でも症状が見られる。降雨が多いと多発する。

B 化学薬剤以外の防除

り病果実は見つけしだい園外に除去する。

C 薬剤防除のポイント

- _____ 1 2月中旬(休眠期)の防除を徹底する。
- 2 散布ムラがないよう枝先まで丁寧に散布する。

使用時期	農薬系統・一般名	FRACコード
2月中旬	硫黄剤	M 2
(休眠期)	ジチオカーバメート系・MBC系混合剤	M3 · 1

3 灰星病

A 発生生態

- 1 伝染源は、前年に地表面に落果した被害果実上に形成された菌核、および枝病斑である。
- 2 開花期と収穫前に発病するが、成熟果での発生が最も多い。特に収穫前に降雨が続き裂果すると多発することがある。
- 3 腐敗が進行すると樹上でミイラ状になり、果梗から転移して枝で病斑を形成することもある。

B 化学薬剤以外の防除

- 1 枯枝や病斑が形成された発病枝は、せん定時に除去する。
- 2 発病した花や果実は園外に処分する。
- 3 地表面に落下した被害果は、伝染源になるので土中に埋めるか園外に処分する。

C 薬剤防除のポイント

予防散布に努める。

使用時期	農薬系統•一般名	FRACコード
開花期および収穫前	ジカルボキシイミド系	2
	DMI系	3
	QoI系・SDHI系混合剤	1 1 · 7
	ビスグアニジン系	M 7

4 炭疽病

A 発生生態

- 1 果実および葉に発生し、6月頃の幼果では数mm程度の黒褐色の陥没病斑がみられる。葉では灰白色から茶褐色の病斑がみられ同心円状の輪紋が形成される。
- 2 収穫期前に果実での発病が多くなる。

B 化学薬剤以外の防除

- 1 雨除け栽培は、本病の発生防止に効果がみられる。
- 2 過繁茂に注意し通風採光に努める。
- 3 発病果は伝染源となるので、見つけ次第園外に処分する。
- 4 せん定時は枯枝をせん除する。

C 薬剤防除のポイント

梅雨期の防除に重点をおく。

使用時期	農薬系統・一般名	FRACコード	
収穫前	QoI系	1 1	

5 ウイロイド病(ホップわい化ウイロイド: HSVd)

A 発生生態

- 1 スモモに感染した場合、病徴は主に果実に現れ、斑入果症状や黄果症状、糖度低下を引き起こす。
- 2 病徴の種類や強さは、品種や気象条件によって異なるが、「ハニーローザ」や「貴陽」では、症状が比較的強く発現する。
- 3 はさみやノコギリ等に付着した汁液によってウイロイドが伝ぱする。

B 化学薬剤以外の防除

- 1 ウイロイドに感染した苗や穂木によって伝ぱするため、無病健全苗を使用する。
- 2 汁液による伝染を防ぐために、せん定時(夏季せん定も含む)にはノコギリやハサミ等の刃部分を次亜 塩素酸ナトリウム水溶液等に浸漬して消毒する。消毒は1樹毎に行う。
- 3 本ウイロイドに感染した樹は、改植を行う。

6 アブラムシ類

A 発生生態

- 1 新梢伸長期から、モモアカアブラムシおよびモモコフキアブラムシの発生が見られる。
- 2 モモコフキアブラムシは、収穫期まで発生し、排泄物によるすす病の原因となるので注意する。

C 薬剤防除のポイント

アブラムシの体表が白粉で覆われていたり、寄生密度が上がると葉を縦に巻いたりと、薬剤がかかりにくい状態になるため、密度が低いうちに、早期に丁寧に薬剤散布を行う。

使用時期	農薬系統・一般名	I R A C コード
4月~6月	ピレスロイド系	3 A
	ネオニコチノイド系	4 A

7 シンクイムシ類

A 発生生態

- 1 ナシヒメシンクイは年4~5世代発生する。
- 2 幼果期の果実に食入して加害する。果実の表面からヤニが出ており、果実への加害がすすむと虫糞を排出する。

B 化学薬剤以外の防除方法

- 1 ナシヒメシンクイは園周辺のサクラ、ウメ、ナシ等にも寄生するため、これらの植物が発生源とならないように管理を徹底する。また、芯折れは、切り取って園外に除去する。
- 2 粗皮削りをして越冬幼虫を捕殺し、越冬密度を低減する。
- 3 古袋、被害果は園外に処分する。

C 薬剤防除のポイント

- 1 フェロモントラップにより成虫の発生消長を把握し、防除の目安とする。
- 2 果実に被害を与える第2世代幼虫(5月下旬~6月上旬、第1世代成虫発生盛期の10日後ころ)を中心に防除する。幼虫が果実内に食入すると薬剤の効果が低くなるので、食入前の防除が重要である。その後も、成虫発生盛期の10日後ころを目安に防除を行う。

使用時期	農薬系統・一般名	I R A C コード	
5月中旬~8月上旬	ピレスロイド系	3 A	
	ネオニコチノイド系	4 A	
	ジアミド系	2 8	

8 カメムシ類 (チャパネアオカメムシ、ツヤアオカメムシ、クサギカメムシ)

A 発生生態

- 1 チャバネアオカメムシ、ツヤアオカメムシ、クサギカメムシが主体である。
- 2 ヒノキやスギの球果で増殖するので、これらの球果の豊凶と被害の多少とは密接な関係にあり、前年球果が豊作の場合は越冬虫が多く、被害が多発する傾向にある。越冬したカメムシ類が果樹園に飛来し被害が発生するため、越冬量が多い年には、幼果期から収穫期まで飛来が続く。
- 3 年によりその越冬量や次世代の発生量が大きく異なるため、生育期を通し注意が必要である。
- 4 幼果期に加害を受けると加害部が陥没し、奇形となって落果する。果実が肥大してから加害を受けると加害部は凹み、果肉は白いスポンジ状となって品質を低下させる。

果実を加害するチャバネアオカメムシ成虫



B 化学薬剤以外の防除方法

ヒノキやスギを防風樹にしている場合は、管理を徹底し、結実をさせないか、できるだけ除去する。

C 薬剤防除のポイント

- 1 地域や園の条件でも飛来密度が異なるため、5月から8月にかけ園内を良く見回り、発生を認めたら、直ちに防除を行う。
- 2 病害虫防除所からのカメムシの発生情報(病害虫防除所のホームページ(https://www.pref.kumamot o. jp/soshiki/75/125504. html))に注意し、防除を行う。

使用時期	農薬系統・一般名	IRACコード
5月~8月	ネオニコチノイド系	4 A



9 ウメシロカイガラムシ

A 発生生態

- 1 交尾後の雌成虫が越冬する。1齢幼虫は、4月下旬から5月上旬頃、6月下旬から7月中旬頃、8月下 旬から9月中旬頃の年3回発生する。
- 2 枝や幹に小さな円形白色のカイガラが多数付着し、寄生が多いと樹勢の低下や枝枯れを引き起こす。

B 化学薬剤以外の防除方法

- 1 ヒメアカホシテントウなどの有力な天敵を保護し、天敵に悪影響の小さい薬剤を選択し防除する。
- 2 寄生が多いと防除効果が低くなるので、ワイヤーブラシなどでカイガラをこすり落とす。

C 薬剤防除のポイント

マシン油乳剤以外では、成虫に対する効果は低いので、幼虫期に防除を行う。

使用時期	農薬系統・一般名	I RACコード
12月(休眠期)	マシン油乳剤	なし
4月下旬~7月上旬	ネオニコチノイド系	4 A
8月下旬~9月上旬	昆虫成長制御剤 (ブプロフェジン)	1 6
(収穫後)	ネオニコチノイド系	4 A

10 モモヒメヨコバイ

A 発生生態

- 1 成虫は黄緑色の体色で、体長が3.0~3.5mmである。若齢幼虫の体色は薄い黄色で、終齢幼虫になるにつれて成虫と同じ黄緑色になる。なお、頭頂部に特徴的な黒点が1つある。
- 2 モモやウメ、スモモなどのバラ科果樹の葉を吸汁し、白化させる。吸汁が著しい場合には、早期落葉することがある。
- 3 多発生した被害葉の葉裏には、多くの脱皮殻が付着する。

モモヒメヨコバイ成虫



モモヒメヨコバイ成虫の頭頂部の黒点



モモヒメヨコバイ幼虫



B 化学薬剤以外の防除方法

1 本種の発生及び被害の早期発見に努める。被害葉が認められた場合は速やかに除去し、適切に処分する。

C 薬剤防除のポイント

被害葉が認められた場合は速やかに薬剤散布を行う。

使用時期	農薬系統・一般名	I R A C コード
5月~10月(発生時)	ジアミド系	2 8