

コンフューザーRの設置をすみやかに！
「ふじの落花20日後頃」の薬剤散布は5月28～29日頃!!
結実状況にあわせて、すみやかに摘果を!!!

I 概要

コンフューザーRの設置がまだ終わっていない園地ではすみやかに設置する。

一部園地のふじで不受精花（カラマツ）が見られている。結実の状況を確認した上で、品種別の標準的な着果程度を目安に、仕上げ摘果を行う。

「ふじの落花20日後頃」の薬剤散布は、黒石、弘前、三戸で5月28～29日頃に実施する。散布むらが生じないように基準散布量を守り、10日間隔で降雨前の散布を徹底する。

本年も腐らん病の発生が目立っている。枝腐らんは5～6月以降も発病してくるので、見つけ次第切り取り、胴腐らんは、再発病斑を含め、適切に処置を行う。

本年は開花が早いので、つる割れの発生が懸念される。例年、発生が多い園地では、満開20～30日後にヒオモン水溶剤を散布する。

II りんご生産情報

1 生育、作業の進み、病害虫の動き

(1) 結実状況

一部園地のふじで不受精花（カラマツ）が見られている。

(2) 作業等の進み（5月20日現在）

「ふじの落花10日後頃」の薬剤散布は、5月18～20日にかけて行われた。
王林やつがる等の一つ成り摘果が行われている。

(3) 病害虫の動き （5月20日現在 りんご研究所）

黒星病	子のう孢子及び分生子の飛散継続中 感染危険度は農ナビ青森(https://www.nounavi-aomori.jp) に掲載中 殺菌剤無散布の県予察ほでの新梢葉発病葉率（ふじ） 本年：5月20日2.9%、平年：5月20日5.9%
腐らん病	病斑の伸展、孢子の飛散ともに継続中
うどんこ病	分生子の飛散継続中
モニリア病	実腐れ初発（本年：5月13日、平年：5月20日）
ミダレカクモンハマキ	越冬卵からのふ化終了、幼虫が葉を加害中 （ふ化終息 本年：5月9日、平年：5月11日）
リンゴハダニ	幼虫～成虫が葉を加害中 （ふ化終息 本年：5月9日、平年：5月14日）
クワコナカイガラムシ	越冬世代幼虫が移動中 （移動初発 平年：5月17日）
ナシヒメシンクイ	越冬世代成虫の羽化ほぼ終了

2 作業の重点

(1) 交信攪乱剤の設置

コンフューザーRの設置がまだ終わっていない園地ではすみやかに設置する。

1園地でも効果はあるが、広い面積で設置するほど効果が高まるので、地域ぐるみで取り組み、発生密度の低下を図る。

設置点を多く取ることが重要なため、園地全体に均一に取り付け、まとめて1か所に取り付けることはしない。園地の周辺部は性フェロモン濃度が低下しやすいため、多めに取り付ける。また、性フェロモンは空気よりも重いため、園地に傾斜がある場合には傾斜の上部に多めに取り付ける。

コンフューザーRの具体的な設置方法については、農ナビ青森に掲載している。

(<https://www.nounavi-aomori.jp/farmer/archives/8495>)



交信攪乱剤「コンフューザーR」の使用基準

薬剤名	使用量	適用病害虫
コンフューザーR	100本/10a	モモシクイガ、ナシヒメシクイ、リンゴコカクモンハマキ、ミダレカクモンハマキ、リンゴモンハマキ

栽植距離別の1樹当たりコンフューザーRの設置本数

栽植距離	10a当たり栽植樹数	1樹に設置するコンフューザーRの本数
8×8m（普通樹）	16樹	6.25本（1樹に6本設置）
4×2m（わい化）	125樹	0.8本（5樹に4本設置）
3.5×1m（高密度植）	286樹	0.35本（3樹に1本設置）

(2) 薬剤散布

ア 「ふじの落花20日後頃」の薬剤散布

「ふじの落花20日後頃」の薬剤散布は、黒石、弘前、三戸で5月28～29日頃に実施する。地域や天候によっては散布時期が異なるので、気象情報を参考にする。また、黒星病、黒点病などの重要な防除時期なので、基準散布量を守り、10日間隔で降雨前の散布を徹底する。

うどんこ病の発生が多い園地では、コナケン顆粒水和剤4,000倍、又はカッシーニフロアブル2,500倍も使用する。

ナシヒメシクイの発生が多い園地では、有効な薬剤を使用する。

「ふじの落花20日後頃」

地域	散布時期	基準薬剤	散布量/10a
黒石	5月28～29日頃	炭酸カルシウム水和剤	420ℓ
弘前		デランフロアブル	
三戸		チウラム剤	
		（チオノックフロアブル） （トレノックスフロアブル）	1,500倍 500倍
		又はマンゼブ剤 （ジマンダイセン水和剤） （ペンコゼブ水和剤）	600倍

(3) 摘果

一部園地のふじで不受精花（カラムツ）が見られている。自園の結実の状況を確認した上で、品種別の標準的な着果程度を目安に、仕上げ摘果を行う。さびなどの障害がない果実を見極め、ふじでは落花25日後頃までに終えるようにする。

結実量の多い樹から始め、葉が多く付いた果そうになった果実で、つる（果柄）が太く長く、肥大が良好で形の良いものを残す。枝の下面に成った果実や、逆さ実、果台が長い果実（ふじではおよそ2 cm以上）はできるだけ摘み取る。

なお、霜害があった園地で摘果を行う際は、被害がごく軽微（果柄の傷など）であれば側果ではなく中心果を残す。また、不受精花（カラムツ）により、標準着果量が中心果で確保できない場合は、側果の中から形質の良いものを残す。結実量が少ない場合は、樹勢調節のために発育や果形の悪い果実でも残すようにする。

品種別の標準的な着果程度

品 種	摘果の強さ (残す果実)
紅玉	3頂芽に1果
つがる・ジョナゴールド	3.5頂芽に1果
ふじ・王林・早生ふじ・トキ・シナノゴールド・きおう・金星・シナノスイート・未希ライフ・ぐんま名月・さんさ・星の金貨・千雪・夏緑・恋空・祝・花祝・紅はつみ・秋陽・はるか	4頂芽に1果
北斗	4.5頂芽に1果
陸奥・世界一	5頂芽に1果

結実量が多く摘果が遅れそうな園地では、積極的に摘果剤を使用する。

展着剤を加用したミクロデナポン水和剤85の1,200倍を使用し、果実に薬液が十分かかるように、10 a 当たり3500～5000を散布する。

ふじ、王林、早生ふじ、トキ、シナノスイートでは「満開後2週間頃」（ふじでは中心果の横径10mm位の時に散布）、紅玉では「満開後3週間頃」（紅玉では中心果の横径16mm位の時に散布）の1回散布とする。

つがる、秋陽、ジョナゴールド、世界一、千雪など早期落果の多い品種や、紅はつみ、もりのかがやき、ぐんま名月など落ちすぎる品種にはかからないように注意する。

本剤散布による落果は、散布10日後頃から始まり、以後10～14日間継続する。ただし、天候の影響によっては効果の発現が遅れたり、不十分な場合もあるので仕上げ摘果は遅れないようにする。

(4) マメコバチの管理

本年はマメコバチの少ない園地が多くみられているので、増殖を図るため適正な飼養管理に努める。

ア 活動後の管理

マメコバチ活動終了後の巣箱は、天敵類が侵入できないように農業用不織布などで被覆する。

7月上旬頃に巣箱を回収し、直射日光があたる所や高温になる所を避け、風通しのよい日陰に保管する。地面からできるだけ離して、巣筒の内部が過湿にならないように注意する。

冬季に暖房した部屋や日光の入る閉め切った部屋には絶対に入れない。外気の入る部屋か野外条件下に置く。

イ 巣筒の更新

巣筒を何年も利用し、筒内に古い繭が溜まるようになるとコナダニなどの天敵による被害が多くなるので、3～5年に一度は巣筒を更新する。

(5) 腐らん病対策

本年も発生が多く見られている。

枝腐らんは、見つけ次第切り取り、適切に処分する。

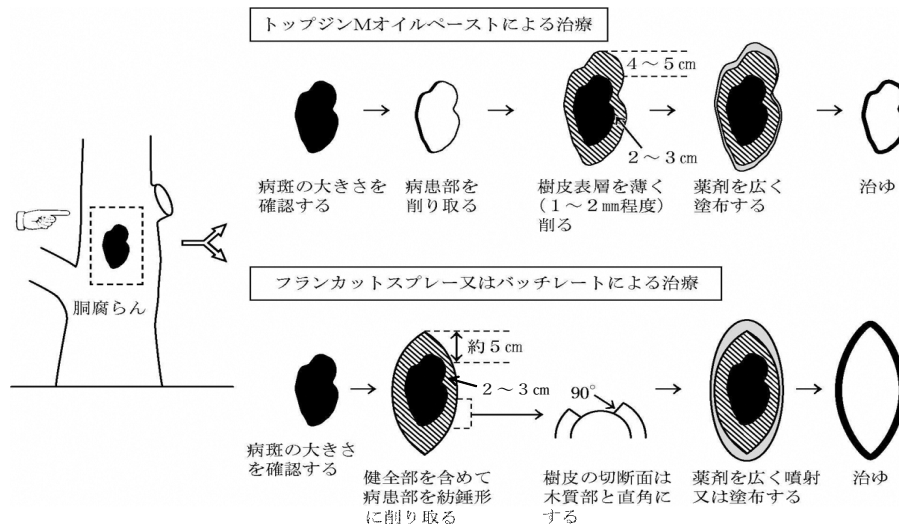
胴腐らんは、再発病斑を含め見つけ次第、次のいずれかの処置を行う。

ア トップジンMオイルペースト、フランカットスプレー又はバッチレートを使う場合は、下図のとおり薬剤ごとに適切な方法で処置を行う。

イ 泥巻きを行う場合は、水を加えて団子状にこねた泥を病斑部よりも5～6cm広めに、3～5cmの厚さに貼り付ける。さらにその上をビニール又はポリエチレンフィルムなどで被覆し、内部の泥の乾燥を防ぐようにして約1年間そのまましておく。病斑部を軽く削り取ってから泥巻きを行うと一層効果的である。

なお、火山灰土壌を使用する場合は、容積比で土が9に対してベントナイト（土壌改良資材の一種）1を加えてこねると粘着性が増し、泥巻き作業の効率が良くなる。泥を作るには、土とベントナイトをよく混ぜてから水を入れて練る。この際、ベントナイトは量が多すぎると樹皮が腐敗し、治ゆ効果も低下するので、加える量を誤らないようにする。

ウ 胴腐らんの発病が著しい樹は、伝染源になるので積極的に伐採する。



削り取り法による胴腐らん治療の作業手順

(6) 黒星病対策

「ふじの落花20日後頃」までは降雨とともに子のう胞子が多く飛散するので、薬剤散布は10日間隔を遵守し、散布ムラができないように基準量を丁寧に散布する。散布予定日に降雨が見込まれる場合は、事前散布に徹する。

(7) 輪紋病対策

枝幹上のいぼ皮病斑が伝染源となるので、削り取ってトップジンMペーストを塗る。削り取りができない細い枝は、見つけ次第切り取り、適切に処分する。

(8) うどんこ病対策

伝染源の密度を下げるため、白い粉状の分生子に覆われた被害果そう・葉そうは、見つけ次第、枝ごと摘み取り、適切に処分する。

(9) モニリア病対策

実腐れ、株腐れは、園内を見回り、見つけ次第摘み取り、適切に処分する。

(10) ふじ・早生ふじのつる割れ軽減対策（ヒオモン水溶剤の利用方法）

本年は開花が早いので、つる割れの発生が懸念される。例年、発生が多い園地では、ヒオモン水溶剤3,000倍を満開20~30日後に散布することで発生を軽減できる。使用に当たっては次のことに留意する。

ア 単用散布とする。

イ 散布後に葉がしおれる症状を示すが、1週間後頃にはほぼ回復する。

ウ 高温・乾燥時の散布は避ける。新梢先端葉及び樹冠内の果そう葉の黄変落葉や頂芽の欠落が発生した事例がある。

エ 極端に樹勢の弱い樹への散布はさける。

オ 果実肥大が抑制される場合がある。

カ 新梢の二次伸長を助長する場合がある。

キ 摘果剤（ミクロデナポン水和剤85）を散布した後に本剤を使用した場合、摘果剤の効果が抑制される。

(11) 乾燥対策

若木や苗木は乾燥の影響を受けやすいので、園地の状況を把握し、干天日（降水量5mm未満）が2週間程度続いたら、1㎡当たり20ℓ程度をかん水する。

また、草からの蒸散を防ぐため、草刈りをこまめに行い、樹冠下に敷き草する。

(12) 縮果病（ホウ素欠乏）対策

降水量の少ない状況が続き、園地が乾燥している。欠乏症状が見られたら、直ちにソリボー（葉面散布用ホウ酸塩肥料）を1,000倍（水100ℓ当たり100g）の濃度で7～10日おきに2回散布する。

(13) 苦土（マグネシウム）欠乏対策

欠乏症状が見られたら、葉面散布用の硫酸マグネシウムを1～2回散布する。散布間隔は7～10日あける。

苦土欠乏は土壌の酸性化が原因なので、あらかじめ土壌診断を行い、自園の状況を把握する。

（分析の依頼先：JA全農あおもり土壌分析センターか最寄りのJA等）

硫酸マグネシウムの使用方法

資材名	マグネシウム含有量	水100ℓ当たり使用量（倍数）	
		5月末まで	6月以降
グリーントップ	16%	1,500 g（67倍）	2,000 g（50倍）
グリーントップ70	23%	1,000 g（100倍）	1,400 g（71倍）

(14) ビターピット対策

例年よりも樹勢が強いとみられる場合や、幼果期（6月）の少雨、夏期の高温が予想される場合は、下表によりカルシウム剤を直接果実に付着するように散布する。

樹勢の弱い樹や高温時、あるいは干ばつ時には薬害発生（葉縁褐変）の恐れがあるので避ける。

カルシウム剤の散布方法

資材名	散布時期 (散布間隔)	資材形状	水1000当たり 使用量 (倍数)	散布回数 (回)
スイカル	6月上旬～9月中旬 (10日以上)	粉状	330 g (300倍)	3～5
セルバイン	6月上旬～9月上旬 (10日以上)	粉状	250 g (400倍)	3～5
アグリメイト	6月上旬～9月中旬 (15日以上)	液状	200ml (500倍)	5

3 一般作業

(1) 草刈り (2) ひこばえ、徒長枝の切り取り

4 今後の作業 (6月6日～6月24日)

(1) 薬剤散布 (2) 摘果 (3) 袋かけ (4) 草刈り
(5) ひこばえ、徒長枝の切り取り (6) 腐らん病対策
(7) クワコナカイガラムシ対策 (8) 追肥 (9) ビターピット対策

《 春の農作業安全運動展開中！ (4～5月) 》

農作業安全のポイントを意識しながら、「みんなで声かけ！安全確認」を心がけ、安全第一で農作業事故をなくしましょう。

《 ツキノワグマ出没注意報発令中！ 》

ツキノワグマ出没注意報発令中です。農作業は、1人での作業を避け、ラジオやクマよけスプレーを携帯するなど、人身被害の防止に努めましょう。

《 農薬使用基準の遵守 》

農薬を使用する場合は、必ず最新の農薬登録内容を確認する。

農林水産省「農薬登録情報提供システム」 (<https://pesticide.maff.go.jp/>)

農薬の使用にあたっては、事前に周辺住民に対し、農薬の散布日時や使用者の連絡先等を十分な時間的余裕を持って知らせる。また、農薬の飛散により、周辺作物や近隣の住宅等に被害を及ぼすことのないように農薬飛散低減対策に留意して散布する。

《 りんご属及びなし属植物の中国産花粉を使用しないで！ 》

中国において、火傷病の発生が確認されたため、中国産なし、りんごの花粉等の輸入が停止されました。

既に輸入された中国産花粉を介して火傷病がまん延することがないように、生産年にかかわらず、中国産花粉や来歴不明の花粉を入手・使用することがないようにお願いします。

《 モモシンクイガ等防除のため、交信攪乱剤の積極的な利用を！ 》

令和6年りんご病害虫防除暦の基準薬剤に交信攪乱剤（コンフューザーR）が採用されました。

- ①リンゴコカクモンハマキにおいて殺虫剤の効果が低下していること
- ②農薬の再評価制度に伴い、使用可能な殺虫剤が減少しつつあること
- ③高温下では害虫の発育スピードが速まるため、薬剤防除を主体とした防除ではシンクイムシ類の被害抑制が困難であること

などの理由により、防除体系が変更となります。ハマキムシ類やシンクイムシ類など複数の害虫への効果が期待できますので、積極的に自園地へ交信攪乱剤（コンフューザーR）を導入してください。

《 青森県総合防除計画 》

総合防除とは、有害動植物の発生及び増加の抑制並びにこれが発生した場合における駆除及びまん延の防止を適時経済的に講ずることです。

青森県総合防除計画では、農業者が遵守すべき事項（「遵守事項」）の対象として、りんご「モモシンクイガ」を設定しているのので、適切な防除に努めましょう。

※県は、モモシンクイガの防除が適正に行われるように、指導及び助言、勧告、命令を行うことができ、命令に従わない農業者は30万円以下の過料に処されます。

○りんご「モモシンクイガ」の遵守事項（一部要約）

(1) 予防に関する措置

被害果は必ず処分するとともに、交信攪乱剤の設置や袋かけを行う

(2) 判断、防除に関する措置

被害果は見つけ次第摘み取り処分するほか、薬剤散布による定期防除を行う

詳しくはこちらをご覧ください。



・青森県総合防除計画 (<https://www.nounavi-aomori.jp/farmer/archives/8140>)

【第2回りんご等果樹生産技術研修会のお知らせ】

地域	時期	場所
津軽	6月6日（木）10:00～12:00	黒石市：（地独）青森県産業技術センター りんご研究所 研修館
県南	6月7日（金）10:30～12:00	五戸町：（地独）青森県産業技術センター りんご研究所 県南果樹部 研修館

次回の発行は令和6年6月5日（水）の予定です。

連絡先：りんご果樹課生産振興グループ
電話番号：017-722-1111代表
内線5148、5149
017-734-9492直通