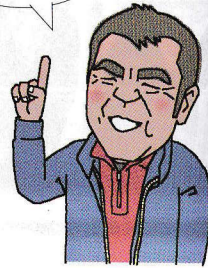


貯蔵病害を防ぐ薬剤散布

年内に出荷するミカン	ベンレート水和剤	4000倍
	ベフラン液剤25	2000倍
	アピオンE	1000倍
貯蔵ミカン	トップジンM水和剤	2000倍
	ベフラン液剤25	2000倍
	アピオンE	500倍

アピオンEで
効果アップ!



緑かび病や青かび病で腐敗した果実

現場発

ミカンの農薬と
ホルモン剤の
使い方 最終回

腐敗防止剤にアピオンEの 加用で効果アップ

坂田寛樹

貯蔵産地に 腐敗果対策は必須

ミカンの貯蔵中に少なからず出てしまうのが腐敗果です。果皮障害や浮き皮、収穫中のハサミ傷が原因で、緑かび、青かび、灰色かびなどの菌が広がり腐敗は起こります。前回紹介したように近年は温暖化の影響で浮き皮果が増え、腐敗果も増加しています。とくに2015、16年は非常に多く発生しました。温暖化で酸含量が下がっていることも貯蔵性の悪化につながり、貯蔵ミカン産地の和歌山県下津町では死活間

ぐことができません。

ベンレートとトップジンはどちらも軸腐病には強い性質を持っています。二つとも、傷口を修復する効果があるMBC（メチルベンゾイミタゾールカーバメート）という成分になります。ただ、二つには違いもあり、ベンレートは水に溶けた瞬間にMBCになります。ベフランにベンレートかトップジンを混用することで、それぞれの特性を補い合っただけ幅広く腐敗を抑えるようにしています（上の表）。

腐敗防止剤にも 耐雨性が必要

腐敗防止のための薬剤も、散布後に一定の雨が降れば流れてしまいます。積算雨量に合わせて薬剤を何回か散布するのが効果的なのですが、一度収穫

題になっています。

対策は浮き皮を防ぐこと、収穫や運搬時に果実を傷つけないようにすることに加え、収穫前の薬剤散布があります。下津では薬剤散布の際に、固着剤のアピオンEを加用することでその効果を高めています。今回紹介するのはこの技術についてです。

お互いを補い合う 2剤を混用

腐敗防止剤として使う薬剤は、ベフランM、ベンレートI、トップジンIの三つです。下津ではこのうち2剤を混用するように指導しています。それは、それぞれに持っている特性を補い合うためと、薬剤抵抗性のついた菌の広がりを安定して抑えるためです。ベフランは日本では耐性の見つかっていない薬剤です。緑かび、水腐れ（白かび）に強いいっぽう、すでに傷がついている果実では菌の広がりを防

「蔵出しみかん」の産地・下津町では、急斜面のミカン畑のすぐそばに貯蔵倉庫がある（編）



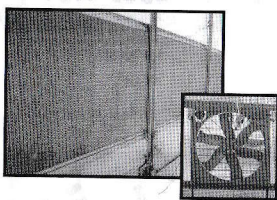
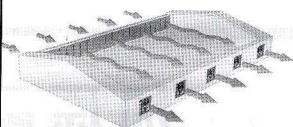
温室・畜舎 気化冷却システム

なら

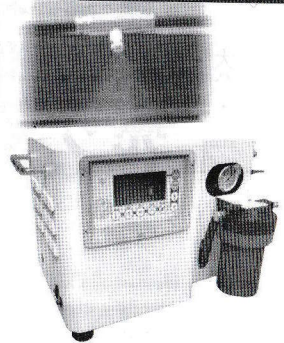


株式会社 イーエス・ウォーターネット

パッド&ファン



細霧冷房



高圧ポンプ細霧冷房やパッド&ファンなどご要望に応じて最適なシステムを提案します！
お気軽にお問い合わせ下さい。

株式会社 イーエス・ウォーターネット

本社/TEL:042(355)7702
<http://www.es-waternet.co.jp/>

アビオンEでしっかり附着

を得ました。

アビオンEを加えることで得られるのは、付着量の増加による耐雨性の向上です。さらに、高濃度で処理すること、果実表面にワックス層ができ、ハサミ傷などで腐敗する果実の「腐の連鎖」を断ち切ることができます。一つひとつの果実がコーティングされているので、腐敗も隣にうつりにくいのではないかと考えています。処理費用は高くつきますが、費用対効果や出荷時の労力を考えても有効な方法です。

アビオンE10000倍は5000倍に比べて効果は落ちますが、年内出荷するミカンにはできるだけ経費を抑えられる1000倍をおすすめしています。さらに処理になるべく費用をかける方法として、管内の前山善秀さんは腐敗防止剤にアビオンEではなく、マシン油10000倍を加用しています。その実践を踏まえて、昨年は農協でも農薬メーカーと一緒に試験を実施。マシン油は着色がやや悪くなってしまうますが、腐敗防止剤の効果を高める結果が出ました。

温暖化の進行は貯蔵ミカン産地の下津にとって深刻な問題で、昔のように「貯蔵に適した産地だ」とはともいえなくなってきました。とはいっても、下津町のミカン畑は急傾斜地が多く、高齢化もすすんでいます。マルチ敷設をして他産地の年内ミカンと競合するより、栽培技術や品種でカバーしていくことが賢明です。日本農業遺産に認定された「蔵出しみかん」のブランドを維持していけるように、これからも農家と一緒に技術を高めていきたいと思っています。

(JANAがみな・しもつ営農センター)



農薬メーカーと協力して行なった試験の様子。
アビオンEを加用したのが一番左のコンテナ。
腐敗果が一番少ない

が始まればなかなかそうはいきません。そのため、雨に流されないようにしっかりと薬剤を附着させることが大切になってきます。

そこで、2012年にトップジンとベフランにアビオンE5000倍を加える区、1000倍を加える区、無加用区(腐敗防止剤のみ区)に分けて薬剤の効果を試験しました。散布後に貯蔵してどれだけ腐敗果が出るのかを試すものです。貯蔵期間中はビニール袋で果実を包み、腐敗を助長させました。

この試験で、アビオンE5000倍を加えた区は圧倒的に腐敗果が少ないという結果が出ました。また、腐敗防止剤のみの区では全体が灰色になって腐っていたのに対し、アビオンE加用区は腐れがまわりに転移していない傾向がありました。

この結果を受けてアビオンEの加用を農家にすすめていったところ、腐敗が多かった年にも、農家から高い評価