

みかん園のマルチ方式栽培について

9～10月は温暖な気候が続いておりましたが、11月を過ぎると一気に冷え込み、秋を通り越して冬モードへと入ってきております。急激な環境の変化による体調不良には十分にご注意ください。

今号はご存知の方も多いかと思いますが、JA担当者や普及員も担当変更や若返りしている方も多いかと思っておりますので、改めてにはなりますが、“いまさら聞きにくい内容”としてみかんのマルチ方式栽培について紹介させていただきます。

1. マルドリ（マルチ&ドリップ）とは？

カンキツ生産において、近年の消費の多様化に伴い、高品質果実（いわゆる“ブランド果実”）の生産・販売に取り組む産地も増えてきました。そのための技術の1つとしてマルチシートを敷設する方法がありますが、有機配合肥料の追肥やかん水の手間が多大なものになってしまいます。

そこで開発されたのがみかんの園地をシートで覆う「マルチ被覆」と液体肥料を少しずつ点滴のように土壌にしみこませて与える「点滴かん水（ドリップ）」を組み合わせたマルドリ方式です。

2. マルドリ方式のメリット

①高品質

マルチ被覆とかん水チューブによる適切な養水分管理による高品質果実の生産。

また、降雨の影響がないので施肥効率が良く、発根促進も速やかに進む。

②収量の安定化

液肥の施用で収穫後の樹勢回復にも効果があるため、隔年結果の軽減が可能。

③省力化

マルチを丸めて有機配合肥料を施肥する必要もなく、かん水と同時に施肥が出来る。

また、作業によってマルチを破る心配がいない。

④コスト低減

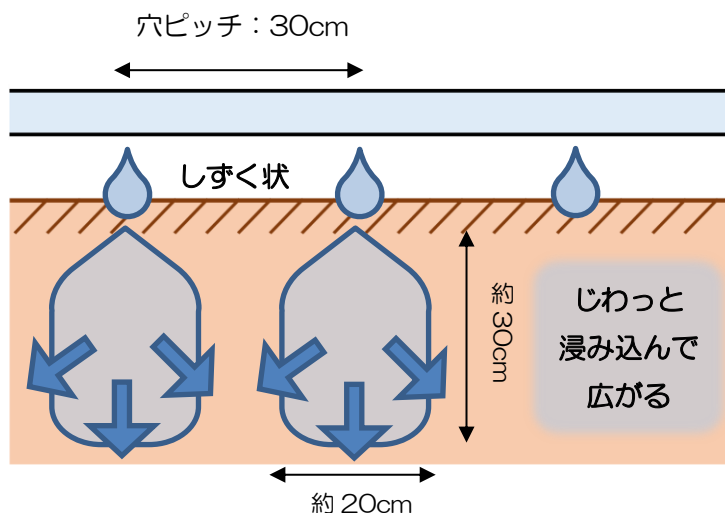
マルドリ栽培は施肥効率が良いので、肥料の流亡が少なく、約3割の減肥が可能。

マルチや点滴チューブ、液肥混入器等の初期の導入コストはかかりますが、長期的な視点で見ると、導入するメリットも十分にあると思われます。

（導入コストはお持ちの資材や圃場条件等で変動いたします。詳細はお近くのJAへお尋ねください。）

3. ドリップチューブを使用したかん水イメージ

(1) ドリップチューブ



- 少ない水量でかん水可能
- 20～30 分のかん水で
幅 20cm×深さ 30cm 程度の
しみ込み
- ※かん水時間 30 分で 10a あたり
1.5 トン程度
- 流亡はほとんどしない
- 穴下しか広がらない

【ドリップチューブの効果的なかん水方法】

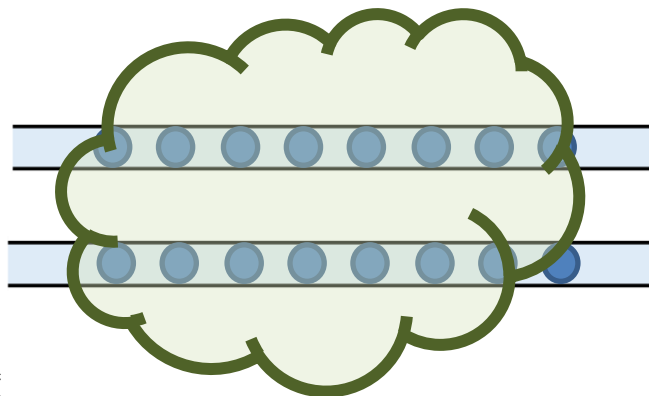
チューブ下の水が集まる部分に細根を集めたい。

(チューブの隙間部分に根が集まっていると、かん水を効かせたい時にかん水の効果が低下する)

- ⇒ ①3月～6月まで（発根前）：定期的な集中かん水
②夏以降：効率的なかん水

【ドリップチューブの設置イメージ】

- 1 樹あたり 15 穴程度

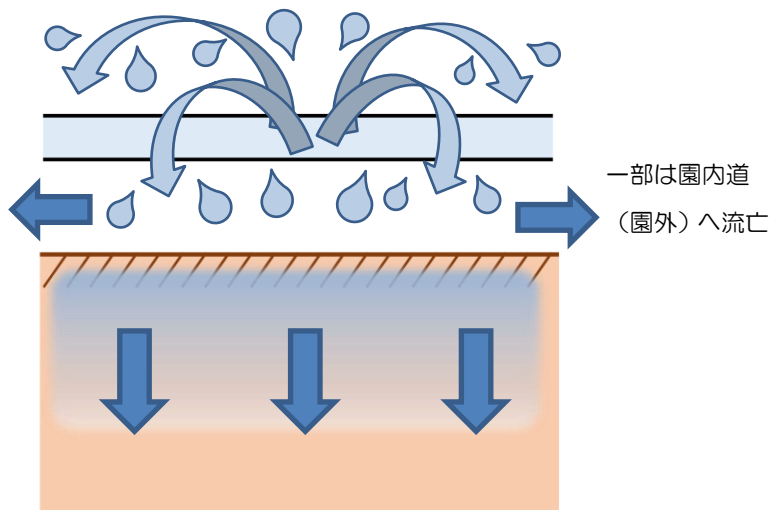


【かん水量の目安】

- 1 穴あたり 2.3L / 1 時間
- かん水時間 30 分で 10a あたり 1.5 トン程度

※かん水量はチューブの種類によって変動するので、使用するチューブの規格をご確認ください。

(2) 一般的チューブ（スプリンクラーも同様）



- 園全体にまんべんなく広がる
- 少ないかん水量（時間）では
流亡もあり、十分なしみ込みがない
- ※土層が硬いほどしみ込みにくい

4. マルドリ栽培用の液肥の開発

点滴かん水の一番の課題となるのがチューブの目詰まりです。通常は目詰まりを気にして有機配合ではなく、無機の養液向け液肥（OKFシリーズ等）が使用されるのが一般的ですが、品質へのこだわりから有機液肥の要望がありました。そこで各関係機関の協力によって下記のマルドリ栽培用の液肥が開発されました。

合わせて、①液肥使用後は水を流す、②点滴チューブの洗浄資材（チューブクリーン）を使用するという管理を行うことが重要となります。

「有機入り液肥マルドリ85」(N:P:K=8.5:2.0:2.0)

【主な特徴】

- ・動物質有機でプロリン、グリシン等のアミノ酸を含む有機入り液肥（有機率 50%）
- ・高有機肥料でも粘り気が少なく沈殿がほとんどないため、チューブの詰まり軽減

※一般的な液肥は有機率が高くなるほど粘り気が強くなり、チューブ詰まりの要因となりやすい。

＋α【果樹用新規殺虫剤】「グレースシアフロアブル」の紹介

（1）主な特徴

①新規作用性

果樹用殺虫剤として新規の作用性（IRACコード：30）で、抵抗性害虫に効果が期待できます。

②残効・耐雨性 2週間以上の効果

既存剤よりも優れる残効性を各害虫で確認しています。

③複数害虫の同時防除が可能

カミキリ+アザミウマ+サビダニ+ホコリダニなどに効果があります。

④有効成分（フルキサメタミド）が激しい興奮症状を示す

害虫を樹から落とし、害虫による被害を防いで密度を低減させます。

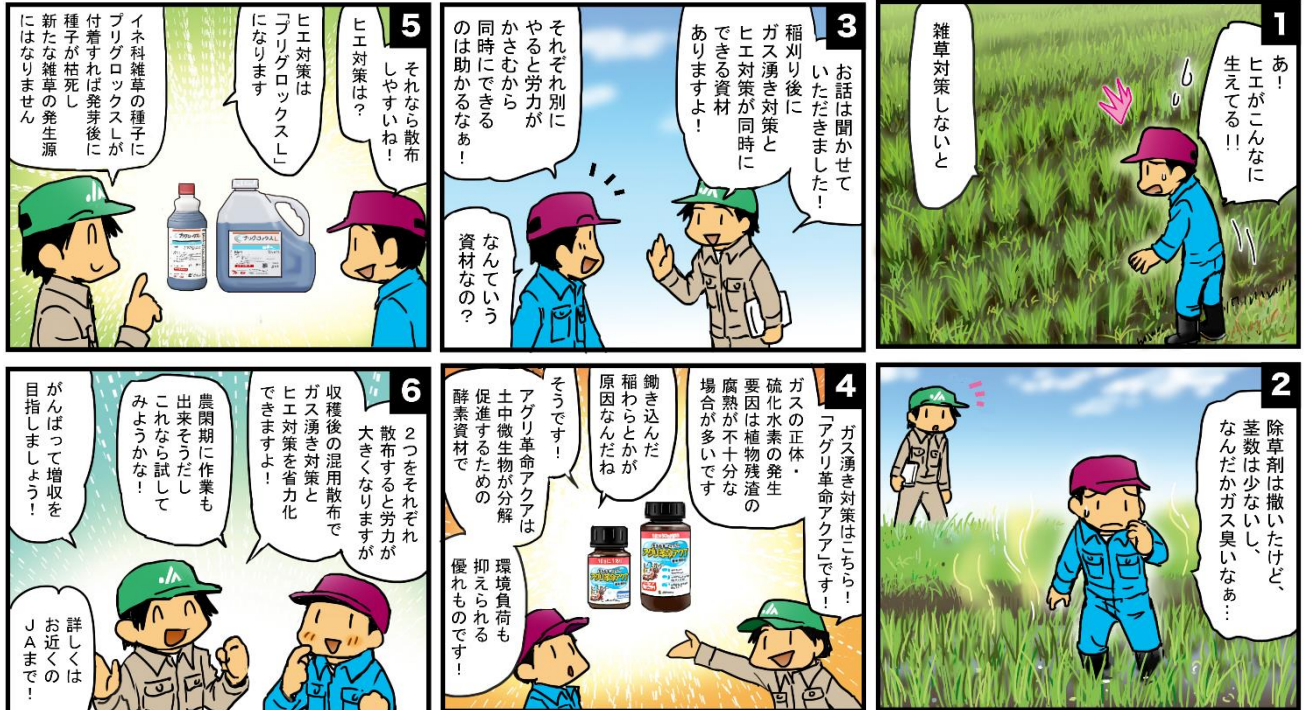
（2）グレースシアフロアブルの登録内容（2023年2月14日現在）

作物名	適用病害虫名	希釈 倍数	使用液量	使用 時期	本剤の 使用回数	使用 方法
かんきつ	アザミウマ類 ゴマダラカミキリ成虫 カネタキ ケムシ類 チャノホコリダニ ミカンサビダニ	4000倍	200～ 700L/10a	収穫 7日前まで	2回以内	散布
ぶどう	ハスモンヨトウ チャノキイロアザミウマ			収穫		
もも類	ハマキムシ類			14日前まで		
小粒核果類	ケムシ類					



増収に向けて省力化を！ アグリ革命アクア +プリグロックスLの混用散布★

プラスα
マンガシリーズ
第135弾！！



*引用：日産化学（株）「グレーシア FL かんきつプレゼン資料」より一部抜粋

*12月号に記載されている内容はJA全農ながさきのホームページに掲載されています。

JA全農ながさきホームページURL：<http://www.ns.zennoh.or.jp>