

## ウンシュウミカンの春肥の役割と施肥時期・方法について

### ○はじめに

近年は高品質果実の需要が高まり、マルチ栽培やフィガロン散布などで夏から秋にわたり樹体に強い水分ストレスをかける場合が多いため、樹勢が低下する傾向にあります。また、昨年は早生・普通温州を中心に着果が少なかったため、本年は全体的に着花が多い園地が多くなると考えられます。発芽から開花には多くのエネルギーが必要であり、着花が多い樹では特に樹勢低下が心配されるため、発芽開花期の樹体栄養を補う春肥の施肥が非常に重要となってきます。そこでここでは、ウンシュウミカンについて施肥の役割や本年度の傾向を踏まえた春肥の効果的な施肥方法などについて述べていきます。

### ○ウンシュウミカンの施肥と役割

施肥は時期により役割が異なります。秋肥は、樹勢の回復を図り、耐寒性を向上させるとともに、翌年の着花量を増やす効果があります。春肥は発生した花芽や来年の母枝となる新梢の充実、幼果の初期肥大を促進するために重要な肥料となります。また、夏肥は果実肥大の促進や、樹勢の維持のために使われ、高品質化のために水分ストレスを強く付与するマルチ栽培などでは特に重要です。

これをふまえて、施肥量は其々の系統や栽培方法、収穫時期、土壌の種類などで細かく設定されています。表1に佐賀県の施肥基準を示しました。例えば、極早生温州は着花過多になる傾向があるので、抑制のために秋肥の割合が抑えられ、春肥に施肥割合の重点が置かれています。一方、大津4号等の普通温州は収穫が遅く、着花が少なくなる傾向にあるため、秋肥の割合が高く設定されています。

### ○本年の春肥のポイント

#### ・早期の施用

本年は表年傾向で全体的に着花量が多いと考えられますので、春肥をしっかりと吸収させ、新梢や花芽の充実を促進させることが重要です。ミカンの根は地温が12℃以上で養分の吸収が盛んとなりますが、佐賀県の気象条件では3月中下旬がその時期となります(図1)。発芽期に備えて肥料養分の吸収を少しでも増加させるため、地温の上昇とともに根からの養分吸収がスムーズに行えるように、なるべく早い時期(2月中下旬)に実施してください。

#### ・春草の除去

春肥の施用時期に雑草が繁茂すると地温が上昇しにくく、ミカンの養分吸収が遅れることが心配されます。さらに雑草とミカンの間と養分の取り合いがおこり、その半分近くを雑草に吸収されてしまう場合もあり、春肥の効果が半減してしまいます(図2)。そのため、

草刈や除草剤の散布により裸地化を図り、樹体への春肥の吸収を促してください。春肥施用時期に雑草が繁茂していると肥料成分が吸収され、草刈後に短期間で分解され窒素の遅効きがおこり、果実品質の低下などを招く可能性もありますので除草は必ず実施しましょう。

#### ・間伐の実施

圃場が密植状態にあると、土壤に十分な日射が当たらず地温が上昇しにくくなります。また春肥施用や防除などの作業効率も低下するとともに、日射量の減少による果実品質への悪影響も心配されます。このような園地では思い切って間伐を実施し、樹体や土壤に十分な日射が当たる状態を作ってください。

#### ・発芽・開花前の葉面散布

着花が多いと花芽同士や新梢との間で養分競合が起こり、蕾の成熟が遅れ未熟な花が多くなり果実形質に悪影響を及ぼします。樹勢が低下している樹等では春肥を補完する目的で葉面散布を実施してください。窒素とカリを主体とした剤を10日置きに3回程度散布することで花芽や新梢の充実を図ってください。図3は尿素の葉面散布の回数による効果の違いを示しており、1回散布区より3回散布区の方が各部位の<sup>15</sup>N寄与率が高い値となっており、葉面散布の効果が高くなっています。

#### ・花肥の施用

特に着花の多い園地では花肥施用もお願いします。開花の3~4週間前(4月の上中旬)に窒素成分で10aあたり4~5kgを施用してください。開花までに素早く樹体に吸収させる必要がありますので、硫安などの即効性の肥料の使用をお願いします。

#### ○おわりに

ここまで、春肥の施用について述べましたが、樹体栄養を維持し連年結実を図るためには、施肥とともに土壤改良や剪定、摘蕾・摘果による適正着果量への調整などの年間を通じた基本管理の徹底が欠かせません。今の時期は土壤改良や剪定を実施されていると思いますが、寒い時期ですので、体調に気を付けながら計画的な作業の実施をお願いします。

表1 ウンシュウミカンの系統毎の施肥基準(平成28年度 佐賀県施肥・病虫害防除・雑草防除のてびきより抜粋)

	土質	肥料成分			施肥量の配分		
		窒素	リン酸	カリ	春肥	夏肥	秋肥
極早生温州(早熟系早生) 露地慣行栽培	粘質土壌	21	13	13	2月中旬~3月下旬	※	10月上旬~11月上旬
	砂質土壌	24	14	14	60%		40%
早生温州 露地慣行栽培	粘質土壌	21	13	13	2月中旬~3月下旬	※	10月下旬~11月上旬
	砂質土壌	24	14	14	40%		60%
大津4号等年内出荷の 普通温州	粘質土壌	25	15	15	2月中旬~3月下旬	6月上旬 ※	10月中旬~11月上旬
	砂質土壌	28	17	17	30%	15%	55%

注) 肥料成分は 10a あたりの量 (kg) を表す。

※結果量が多く、樹勢が弱っている場合、夏肥施用量が空欄の系統は 5 月下旬までに年間施肥量の 10% を施用、施用量が記載されている系統は夏肥の施用割合を増やす。

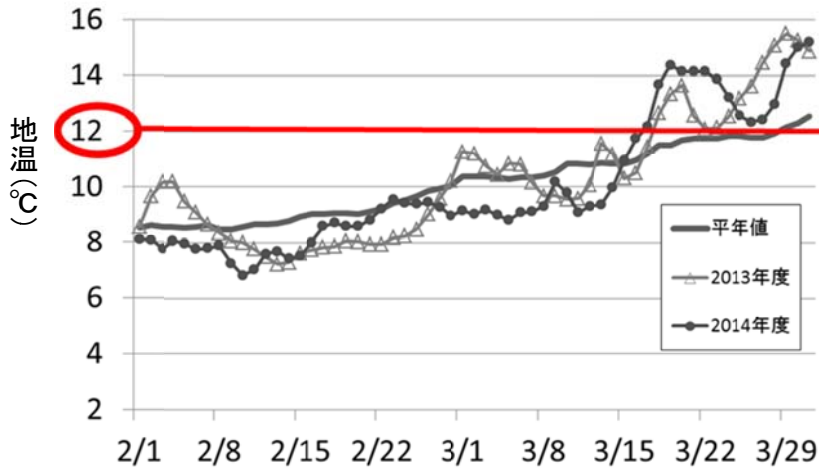


図1 場内圃場における平均地温の推移

※値は場内 3 地点の平均値、平年値は 2001~12 年の平均値

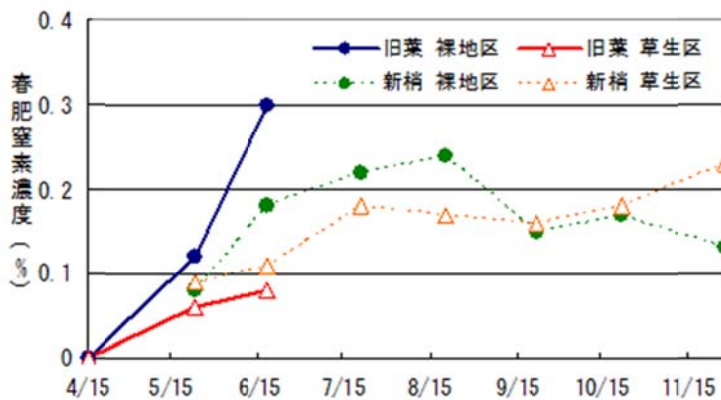


図2 旧葉・新梢における春肥窒素の時期的変化 (高木ら, 1985)

南柑 20 号 (8 年生) を供試、春肥は 3/5 に施用

