

極早生温州「肥のあかり」における樹勢回復に向けた秋肥の施用法

「肥のあかり」の収穫後（10月中旬）の秋肥として、有機配合肥料を施用するより速効性肥料を施用する方が12月の葉中窒素含有率は高くなる。また、12月の秋肥施用では、慣行の10月施用に比べ葉中窒素含量率は低いが、尿素の葉面散布を併せて行うことで高めることができる。

農業研究センター果樹研究所病虫化学研究室（担当者：峯田絵理）

研究のねらい

温州ミカンにおいて、秋肥は収穫後の樹勢を回復させ、翌年の着花を確保するため重要であるが、極早生温州では、この秋肥の施用時期が収穫作業の最盛期と重なり、施肥がなされなかったり、施用時期が遅れたりしている。そこで、秋肥のより効果的な施用方法を確立するため、肥料の種類や施肥時期が樹体に及ぼす効果を明らかにする。

研究の成果

1. 10月中旬の秋肥で速効性肥料を施用すると、有機配合肥料を施用した場合に比べ、12月時点での葉中窒素含有率が高い（図1）。
2. 秋肥施用が遅れて12月に施用した場合、葉中窒素含有率は慣行施用に比べ低い。一方、12月に葉面散布を行うことで葉中窒素含有率は上昇し、窒素成分は樹体へ吸収される（図2）。
3. 秋肥の肥料の種類や施用時期、方法による果実品質、収量への影響はない（データ略）。

普及上の留意点

1. 今回の試験では、樹体内の葉中窒素がある程度基準内にあることから、秋肥の遅れによる着花性等への影響は明らかにできなかったが、樹勢回復のための秋肥の重要性はあきらかであることから、施用時期が遅れないように実施する。
2. 定期的に堆肥等の有機物投入を行い、土づくりに努める。

表 1 試験区

処理区	肥料の種類	有機率	秋肥施用時期	処理年次
速効性肥料区	スポットS555	30%	10月中旬	2009～2013年
晩秋区	有機配合肥料	65%	12月中旬	2011～2013年
晩秋+葉面散布区	有機配合肥料+尿素(300倍)	65%	12月中旬	2011～2013年
慣行区	有機配合肥料	65%	10月中旬	2009～2013年

注1) 2009年は予想収量2t/10aで窒素成分12kg/10a、2010年以降は予想収量3t/10aで窒素成分18kg/10aを施用した。

尿素は約800L/10aを5日おき3回追加散布した。

注2) 施肥は、3月上旬(20%)、4月上旬(20%)、10月中旬または12月中旬(60%)で実施した。

注3) 宇城市果樹研究所内の「肥のあかり」成木(9～13年生)において、1区3樹2反復で実施した。

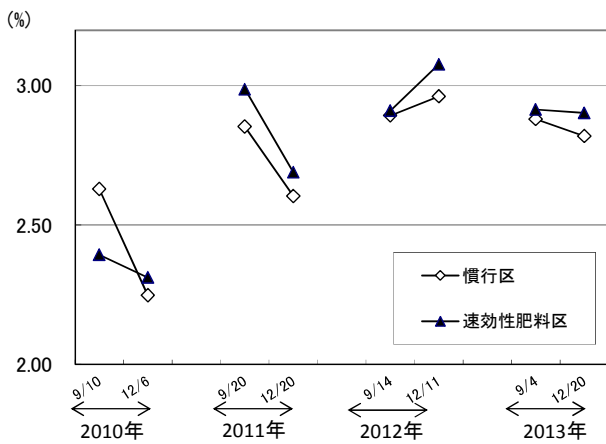


図 1 肥料の違いと葉中窒素含有率

適正值：2.7～3.5%

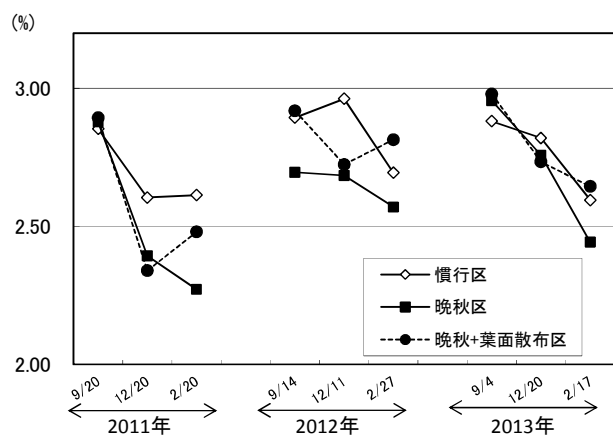


図 2 施用方法・時期の違いと葉中窒素含有率

適正值：2.7～3.5%

表 2 着花性と収量

処理区	葉花比 (葉/花)	有葉花率	新葉率	単位樹冠容積 累計収量
		%	%	
速効性肥料区	4.8	19.2	47.1	12.9
晩秋区	5.9	24.3	45.8	12.1
晩秋+葉面散布区	5.2	22.0	43.0	12.9
慣行区	6.7	23.0	48.5	11.6
有意性	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.

注1) 着花性(葉花比、有葉花率、新葉率)は、2011年～2013年の平均値。

注2) 単位樹冠容積累計収量は、2011～2013年の累計値。

注3) Tukeyの多重検定により、n.s.は有意差なし