

夏芽型ハウスミカンにおける微量要素の動態からみた加温前の栄養診断					
<p>[要約] <u>夏芽型ハウスミカン</u>では、<u>銅</u>、<u>亜鉛</u>、<u>鉄</u>含量は加温後の変動が少なく加温前の<u>診断</u>が可能であり、銅や亜鉛は欠乏傾向にある。一方<u>マンガン</u>、<u>ホウ素</u>含量は加温後増加し、マンガンは加温前に過剰傾向にある園が多い。</p>					
果樹試験場・常緑果樹研究室				連絡先	0952-73-2275
部会名	果樹	専門	栽培	対象	ハウスミカン

[背景・ねらい]

ハウスミカン栽培において主に加温後に発生する微量要素栄養障害を軽減するためには、加温前の診断により対策を講じる必要がある。しかしながら加温前における養分適正範囲は不明であるため、加温前に対する加温後の変動を明らかにし加温前の葉分析による栄養診断技術の確立を図る。

[成果の内容・特徴]

1. 加温前の微量要素含量に対する加温後（4月下旬）の動態は、亜鉛、銅、鉄は変動が少なく加温前診断が可能である。一方マンガンやホウ素は加温前より増加する（図1）。
2. 加温後の変動が少ない銅や亜鉛は、既に加温前に欠乏傾向にある園が多く、生育期の栄養診断基準でみると銅は全体の87%が適正範囲以下であり、亜鉛含量も全体の48%が適正範囲以下である（図2、図3）。
3. 加温後に増加する傾向にあるマンガンは、加温前に過剰傾向にある園が多く、生育期の栄養診断基準でみると全体の46%が適正範囲をこえている（図4）。

[成果の活用・留意点]

1. 栄養水準が低く加温後の変動が少ない銅や亜鉛は、加温前の診断で欠乏域にある場合は加温直後か夏芽充実後に葉面散布を実施する（県施肥防除基準p57～58参照）。
2. マンガンは酸性土壌で吸収量が多くなるため、加温前に過剰である場合は石灰資材の施用による土壌pHの矯正に努める。

[具体的データ]

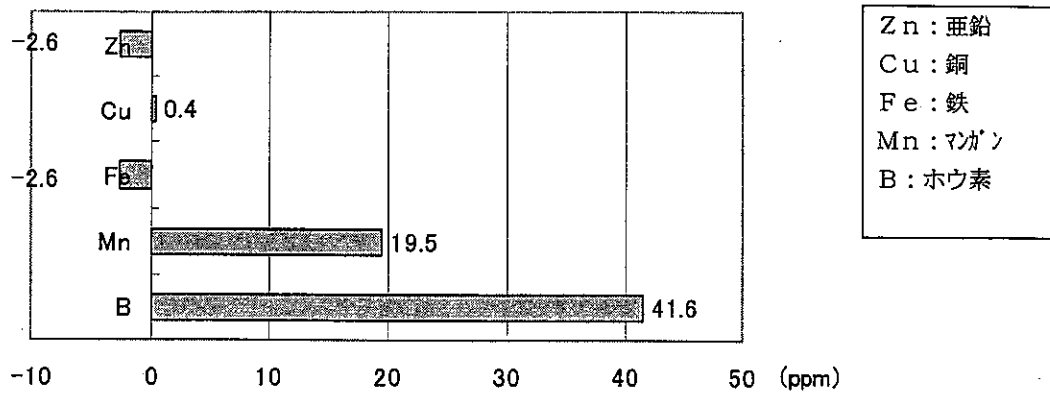


図1 葉中微量元素の加温前含量に対する加温後（4月下旬）の変動量

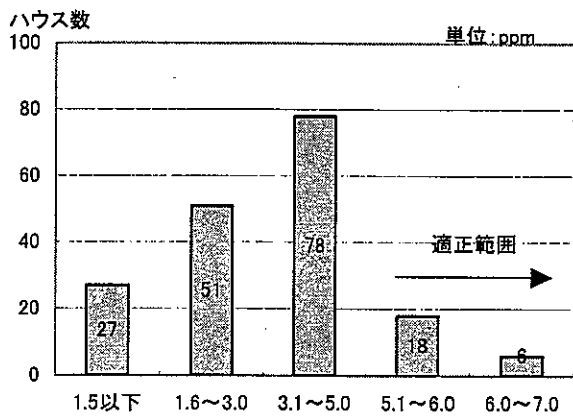


図2 加温前における葉中銅含量の分布

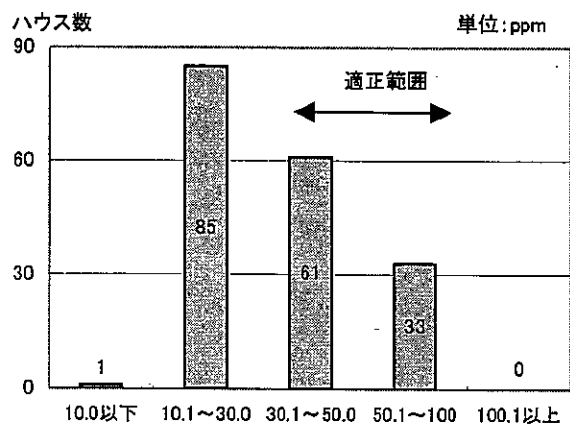


図3 加温前における葉中亜鉛含量の分布

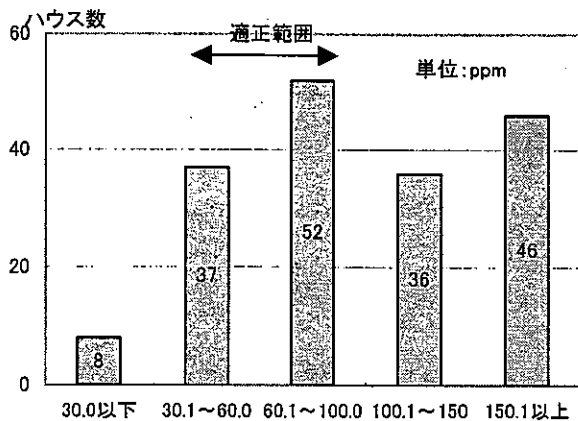


図4 加温前における葉中マンガン含量の分布

[その他]

研究課題名：ハウスミカンにおける水分管理技術の確立

予算区分：県単

研究期間：平成13年～14年

研究担当者：池田繁成、新堂高広

発表論文等：平成14年度果樹に関する重要課題検討会資料、平成14年度常緑果樹試験研究成績概要集

注1) 養分動態(図1)は浜玉町・七山村の11月上旬～中旬加温ハウス18園で実施。加温前実態調査(図2～4)は180園で実施。

注2) 図2～4の適正範囲は温州ミカンの栄養診断基準を用いた。