

柑橘栽培と石灰窒素

農學士 鄭 耀 西寄

柑橘類の生産

柑橘類は平地より山地に至る迄各種の土壌に好適し且相當の純益を擧げ得る爲めに本島に於ては其の作付面積が逐年増加し現在では四千甲歩餘の廣面積に渡つて居ります、年産額は百七十萬圓餘に上り、其中純益は一切の生産費を計上して約六三%即ち甲當平均約二百七十圓を擧げる事が出來ます、柑橘類中本島に於て主として栽培せられてゐるのは椪柑で、椪柑類作付總面積の半分以上を占め次が桶柑にして約四分一を占めて居ります、此外文旦、斗柑、雪柑等が一般に栽培せられて居ります、概して云ふと文旦の如き早生種(開花期三、四月、收穫期八月下旬九、十一月)は中南部に椪柑、雪柑の如き中生種(開花期三、四月、收穫期十一月、十二月)は北中部に桶柑の如き晩生種(開花期二月下旬から四月中、收穫期一月乃至五月)は北部に最適の様で其特産地を示しますと左記の通りであります

- ▲文旦 臺南州麻豆(平地)
- ▲椪柑 臺中州員林(平地)新竹州新埔(山地)
- ▲雪柑 臺北州鶯洲(平地)
- ▲桶柑 臺北州鶯洲(平地、山地)

柑橘栽培

柑橘類は各種の土壌に好適ではありませんが、理想としては排水の上り、砂質壤土の深層がよい様であります、要するに適當な排水溝を設けて雨期には徹底的に排水し乾燥期には灌漑し得る様に土壌中の水分を常に過不足のない様にする事が肝心であります、次に防寒、防風設備として南面をあけて適當な

陽光を採り得ると同時に冬期の強い北東季節風を避け得る様に相思樹や竹(竹圍)の生垣を設ける事があります、栽植距離は十畝と圃園の状況によつて違ひますが、普通密植は概して成績が悪く甲當栽培本数は椪柑、桶柑、雪柑なら六三〇(山地)一八四〇(平地)文旦、斗柑なら二八〇(山地)一二〇〇(平地)が最大の様であります

柑橘と肥料

施肥量は多年生なる程逐次増加し窒素、磷酸、加里は大體に於て同量たる事を要します、此中の何れかが不足しますと或は葉、顆が小形となつたり、或は果味、色澤が劣悪であつたり或は果實内の糖分が過少に陥り且貯蔵に耐へなかつたりします、三要素の施肥適量は基肥(十一月一月)と追肥(七月)とを合せて反當四年生には各二貫半九年生は其倍量、十九年生には更に其倍量と云ふ様に逐次増加して施肥します(斗柑類は夫々前記の倍量)次に地方増進や乾燥防止等の爲めに被覆緑肥作物として「インディゴエラ」を植付ける事は非常に得策の様で此分なら管理も簡單で又榮養分も相當に含有されて居ります、堆肥は反當二百貫位で充分であつて其全量を基肥として施用致します、三要素以外に近來やかましく叫ばれてゐるのは石灰問題で、次の表によつて明なるが如く柑橘樹には相當量の石灰を要します

石頭分析成績%	中研農業部農藝化學科
側枝	0.43 0.24 0.71 0.55
側根	0.42 0.28 0.33 0.28
	窒素 磷酸 加里 石灰

春葉 0.66 0.21 0.31 0.28
之に對して十畝の石灰含量は僅か〇・三一〇・四%しかありませんから勢ひ石灰を三要素と併用しなければなりません

石灰と石灰窒素

嘗て本島に於て土地改良なる觀點からして一般農作物に石灰が相當に使用されましたが其の結果初年目には非常に良成績を擧げながら次年目からは土地が瘠薄に歸して減收に至つたと云はれて居ります其爲に一般農民は石灰を非常に嫌悪するに至り石灰は絕對に施用しないと迄云つて居ります、之は誤りも甚だしく石灰のみ單用して三要素を施用しないと云ふ論のよい考へから起つた弊害にすぎません大體に於て石灰は窒素、磷酸、加里と併せて肥料の四要素と云はれ肥料としての機能を果す外に土鹽酸類と中和し土鹽中の非有効の要素を有効化し更に有用微生物の繁殖を助成するものであります、從て石灰は必ず三要素と併用しなければならぬ事は言を待たずして明かでありませぬ、然るに石灰窒素は現在の製品では次表の如く相當量の石灰を含有する窒素質肥料でありますから特に石灰を多量要する柑橘類に施せば一舉三得にも四得にもなります

石灰窒素の成分

保證窒素 有效石灰 炭 素
二〇% 約六〇% 約二〇%

蓋し石灰窒素は肥料としての機能の外に土地を改良し有用微生物の繁殖を助け柑橘の立枯病を防ぐ事が出来るからであります、更に石灰窒素の施用によつて出來た果實は果皮が鮮艶で腐敗歩合が非常に少く貯蔵耐久力を増加すると云はれて居ります

施肥法

一般に柑橘類は第十一年目より純益を擧げ得るもので、此年の三要素

素施肥量は全部で反當(約一分地) 各六貫目なのが標準であります、
 普通は十二月、一月頃に基肥とし
 て其の三分の一量、七月頃に追肥
 として残りの三分の一量を施用致
 します、然し一般施肥量は此の標
 準量に達するには尙遙かに遠く、
 其の半量又は三分の一量しか施用
 されません、普通素質肥料とし
 て石灰窒素を施用する時は反當基
 肥として二〇貫(窒素含量一貫、
 大豆粕四枚餘の窒素量に相當)追
 肥として五貫をやつて居られる様
 であります、先づ楕圓形の周圍に
 出来るだけ幅廣く圓形の溝を掘り
 堆肥を施用した後で前記の石灰
 窒素と磷酸質肥料及加里質肥料を
 施用してよく土と混和するか又は
 覆土して置きます、此際草木灰を加
 里質肥料に代用しても差支ありま
 せん老成樹の場合なら中耕して前
 記の肥料を一面に施用した方が良
 成績の様であります、参考の爲め
 左に草木灰の分析結果を示します

中研農業部農藝化學科分析(%)

水分	四・一	三・一	—	—
磷酸	三九〇	二二〇	〇・七	三・四
加里	二・七	四・四	二・二	四・二
	木灰	藪灰	靱殻	甘蔗搾
		灰	殼灰	