

農業生產



薑的栽培

李樹泉

(一)薑屬蕪荷科，是利用塊莖。

(二)薑為莖菜類，速效性氮肥不宜施用過多，否則地上部莖葉過分茂盛，影響塊莖的成長而不肥大，尤其生產老薑製造乾薑者，多施氮肥，品質不好。磷肥的效果較不顯著，可少量配用。鉀肥的肥效甚顯著，由於薑的生育期較長，故速效性有機質肥料較為合用。

每分地施肥量為堆肥二千五百公斤，糞尿一千二百公斤，硫酸銨二十公斤，過磷酸鈣三十公斤，氯化鉀三十五公斤。

(三)薑生長期間，若溫度低於攝氏十度時，生育衰弱，甚至枯死。生育最適溫度為攝氏二十五至二十八度，溫度過高，生育不盛，塊莖不易肥大。

薑生育期中如遇降雨太多，地上部莖葉會過度生長，塊莖不易肥大，且易腐爛。若生育期中過分乾旱，生育不盛，塊莖發育不良，收穫量降低。

薑如連續栽植，生育不盛，且病害較多，產量少，品質不佳，至少應隔年栽種一次。

台中縣東勢鎮下城里二十九號陳世明農友，來信問薑的栽培問題，請參考。

肥料功效

王進生

(一)作物所需的元素，共有碳素、氮、氧、氫、磷、鉀、鈣、鎂、鐵、硫黃、鋅、硼、錳、銅、鋁等十五個元素，除碳、氮、氧外，其餘元素均由作物的根，以無機離子的形態吸收。對作物的功效可分為三種：

(1)參與作物體構成的元素：計有碳、氮、氮、磷、硫黃、鈣。

(2)為觸媒：作為作物體內化學反應酵素的作用基，計有鎂、鐵、錳、銅、鉀。

(3)為調整生化學反應的場所：計有鈣、鉀、鎂。

總而言之，在作物體內容易移動的元素有氮、磷、鉀、硫黃、鎂。移動性少的有鈣、鐵、錳、鋅、銅、硼素。因此在微量元素中，移動性少的元素容易引起缺乏之症。

(一)各種元素缺乏的反應：

(1)缺氮：葉全面變黃綠色，老葉黃化而脫落。

(2)缺磷：葉呈濃綠色，欠光澤，下葉變色，落葉，細根的伸長不良。

(3)缺鉀：下葉的周邊及先端變黃或褐變而壞死，落葉。

(4)缺鈣：莖先端幼葉的葉緣引起壞死。

(5)缺銅：莖葉軟弱，生育不良，葉部褪色，在泥炭土容易發生。

(6)缺硫黃：由下葉呈黃綠色，葉部稍厚，莖硬缺彈性，仍繼續伸長但細小。

(7)缺鎂：下葉的葉脈間部分變黃，後引起壞死，落葉等現象。

(8)缺鋁：老葉除葉脈外均呈黃化，黃化部隆膨葉緣向內捲，由葉端及周邊枯死。

(9)缺鐵：新葉的葉脈間部分黃化，除沿葉脈的部分殘留綠色外，全葉呈黃白，不會壞死。

(10)缺錳：新葉的葉脈間部分黃化，除沿葉脈的部分殘留綠色外，黃化部變色壞死，在鹼性土壤容易發生。

(11)缺鋅：新葉極小，呈黃斑或全葉黃化壞死。

(12)缺硼素：莖端壞死，葉及葉柄粗脆，莖、花蕾及肥大部分的髓部變色壞死；葉柄的表面呈木栓化。

(三)硫酸鎂在番茄、茄子、胡瓜、蘿蔔、白菜、菠菜等菜中，可施用於土壤或葉面撒布，施用於土壤時每十公畝的使用量二〇至五〇公斤，葉面撒布的濃度為一至三%。硫酸錳的施用宜用葉面撒布，

其濃度〇.二至〇.四%。在鹼性土壤的砂土或水田地，若發生錳缺乏時，每畝施用硫酸錳五至八公

斤。目前本省尚無兩行經銷硫酸鎂、硫酸錳(肥料用)。

(四)韭菜的銹病，春秋三季均會發生，溫度較低，多濕，通風不良時，容易發生。於未發病前定期(五至七天)噴射大生七八可濕性粒劑四〇〇倍液，收穫前十天停止噴射。最好為採收後新芽伸出地面五公分左右，開始噴射大生稀釋液。

土壤酸度

陳春泉

光復鄉大同村二十八號劉忠政農友來信問：土壤PH在五.五右者，如何改變其酸度？

(一)酸性土壤PH五.五者，若種植豆科作物，施用石灰，大多數是有效果的。但水稻施用石灰，效果可疑。

(二)如果土壤PH低於五.〇，施用石灰，對多種作物可能有效果，而大豆及其他豆類，施用石灰，效果更大。

(三)若土壤PH低於四.五，就必須施用石灰。白雲石含有石灰及鎂，對PH低且缺鎂的土壤，效果很好。東部土壤，除高山PH低於五.〇者有缺鎂的可能外，其他土壤缺鎂的機會不多，施用大理石粉即可，如無大理石粉，白雲石的粉末，也可施用。

(四)土壤PH在五.〇左右，比較疏鬆的土壤，每公頃施用二、三千公斤大理石粉。比較粘重的土壤，施用三至五千公斤，以調整土壤的PH為五.五至六.五之間，但必須考慮成本與收益。

(五)大理石粉不必很細，只要能通過一寸寬有五十條鋼線(五十目)的篩即可。但以二、三年施用一次為原則，以免過多。

(六)播種前一個月施用石灰，使與土壤充分混和，如時間來不及，七天前施用亦可。

(七)施用石灰，最少要等七天後，才可施用氮、磷肥或播種。