



尿素葉面施肥

一種新施肥的方法

尿素是一種氮素肥料，本刊已經在三卷一期第六頁介紹過。除了應用普通施肥的方法外，如直接撒佈在作物的

葉面上，也可以被作物吸收利用，得到很好的效果，這就是葉面施肥。

(一) 何時適用葉面施肥？

(1) 不能施肥於土壤的情形：①山丘、傾斜地或河床砂礫地栽培作物，不適用普通方法施肥的。②栽培蔬菜，因密生不便於普通施肥的。③在麥作和蔬菜類混植時，因恐影響麥作的成熟，只對蔬菜葉部撒佈尿素。④果樹等一時感到肥料不足，需要補給，但若施肥於土中，效果緩慢。⑤施肥適期已過，若不立刻補給肥料，將有不良結果時。⑥採木時，若施用肥料於土中，有碍發根，自葉部供給養分，可促進發根，提高成活率。⑦花卉栽培，尤其栽培於花鉢內，在小量的土壤中不宜施用多量的肥料時，可以施用少量肥料於土中，其餘由葉面撒佈補給。

(2) 作物根部受損害，不利於吸收肥料時：

①作物因病害、濕害、鹽害、礦毒害等引起根腐現象時，實行葉面撒佈尿素，極有效果。②因高溫、低溫、旱害等影響，作物根部吸收機能薄弱時。

(3) 使植物生長，在短時期內恢復正常的狀況：①果樹因病蟲害影響，樹勢衰弱，實行葉面施肥，可以迅速恢復。②作物受霜害、冷害、雹害、病蟲害等之侵襲，生育不良希望急速恢復時。

(4) 植物某一部分生長特別良好時：①調節果樹的「花芽分化」或調節落花着果等。例如：要防止果樹隔年結果，減少摘果之麻煩，抑制蘿蔔、白菜、甘藍等的抽穗，促進草莓之花芽分化等。②提高葉部及果實之品質時，例如改進桑葉，茶葉、及煙葉的品質，促使蘋果、柑橘等果實的肥大，色澤、甜味等。或增加麥類種子中的蛋白質，及飼料作物之蛋白質含量等。③提高移植時的成活率，並促進生長。④促進育苗之生育，縮短育苗期間，例如：桑樹普通育苗需要三年，但若用葉面施肥，可縮短至二年。⑤提高蔬菜商品價值，例如出售前的葉面施肥，可提高市價，調節出售日期，爭取較高市價。

(二) 尿素葉面施肥要點

(1) 撒佈位置：植物葉部的表裏兩面均能吸收，但葉背吸收能力較強，故宜多撒佈於葉背。幼葉又比老葉吸收率高，宜多撒佈於幼葉上。又樹枝上，以常帶有綠色之新梢部分吸收較快，宜多撒佈於幼嫩部分。

雨林編譯

對於尿素液之抵抗力強弱，視作物種類，葉之老幼，葉中糖分含量，生勢之強弱，土壤水分含量等而異。作物種類中，以禾本科最盛、果樹類最弱，老葉比幼葉強，葉中含糖量多者比少量者強，生勢旺盛者比衰弱者強，土壤水分多者強。

普通露天栽培的作物，以千分之五尿素液為安全濃度。溫室栽培的作物，比較軟弱，以千分之三為宜。又凡受旱害的作物，生勢較弱，容易引起「葉燒」，濃度要較低，增加撒佈次數。

(3) 減少葉燒的方法：「葉燒」就是當尿素液濃度太高時，使葉部起焦黃的現象。為防止葉燒，要注意調節尿素的濃度。

(4) 展着劑的使用：施用於水稻、麥、芋頭、甘藷、葱等作物葉面不易附着時，必須加用「展着劑」。展着劑的種類很多，應用時要選用適當的種類。

(5) 農藥的混用：尿素液可以和許多農藥混合撒佈，實為一種節省勞力最有效的施肥法。可以混合使用的農藥計有：生石灰，波爾多液，BHC乳劑，除蟲菊液，魚藤液，2-4-D，DDT乳劑，松脂合劑，石灰硫黃合劑等。

(6) 撒佈時期：要葉面撒佈得到最高效果，就要注意適當的撒佈時期。但撒佈之適期因作物種類，氣候，撒佈目的而異。一天之中，葉部代謝機能最旺盛的晝間，對尿素的吸收力最強，所以上午撒佈的效果，比傍晚為佳。最好在露水乾後撒佈。

(7) 撒佈方法：葉面撒佈是用噴霧器，以均勻撒佈到葉的表裏兩面全濕，而不滴落為限。噴霧器之噴口孔徑大小等向在試驗中。在美國果樹園使用高壓力噴浦，一般蔬菜園均使用撒佈農藥的噴霧器。尿素液雖絕無腐蝕作用，但常與各種農藥混合使用，所以噴霧器使用後要用清水洗淨後保存。