

結果之間，如果氮吸收量過多時，反而有害於花芽的分化。何況當枝條、果實成熟時，如果氮素吸收超過一定標準，則足以消耗糖分，結果不但會減低果實的含糖率，且會減少果實的色澤和芳香。

綜合以上各點，可知葡萄施用氮素時，必須注意下面的幾個事項：

(1) 從萌芽後，葉子展開前後，雖需要繼續少量供給氮素，但萌芽和開花的生長，全靠貯藏養分而進行。所以在萌芽前，不宜施用多量的速效性氮肥。就中，受到黑痘病為害的葡萄和容易落花的品種，當萌芽生長前後，以限制氮素，只施極少量為宜。

(2) 氮素在開花至受精和花器分化時，以差不多不施與，或限於極少量為宜。就中，抗病力弱的品種，或容易落花的品種，以不施用氮肥為宜。

(3) 受精結果終了後，必須給與適量的氮素。

(4) 當果實和枝條的成熟時期，氮素吸收太多時，不但會減低果實糖分，並會減少貯藏養分。此外，更易引起晚腐病和白濼病。又在落葉時期，枝條並易受凍枯死。

(5) 休眠期的施肥，宜注重遲效性的堆肥；速效性的氮素，以儘量少施為宜。因為從萌芽起，到開花為止，氮素吸收量比較少，只能吸收少許而已。

磷酸

在葡萄體中，被同化的有機磷酸，或為細胞核和原形質的成分，不但對生長有功用，同時也參與種種的生理作用。最後，則又變為種子和枝條中的貯藏型磷酸。

磷酸對花的受精，有密切的關係。對於花芽的分化，也有良好的影響。對於果實和枝條的成熟，也有良好的效果。根據最近的研究，營養週期對磷酸的理論，也已被證明。

茲將磷酸對葡萄的作用和發育必須的時期，綜合說明如下：

(1) 磷酸對根羣生長點的發生，具有促進的作用，所以從萌芽起，到發育終了為止，都是必要的。尤其在容易缺乏磷酸的火山灰土和缺磷的土地，從發芽前起，即應少量施與。

(2) 磷酸和細胞的分裂增殖也有關係，所以從萌芽起，到展葉為止，如與氮素同施時，不但對生長有利，並可使莖條增強。磷酸能促進碳素同化作用，能使莖葉堅實生長。容易落花的品種，在開花時，磷酸和鉀比氮素更為重要。開花時，如果缺乏磷酸，根羣生長點的細胞，不但不能分裂，就是連呼吸作用也難順利進行，所以不能期望根羣的發達。又磷酸對於根的發育，也有很大的關係。

(3) 磷酸能幫助碳水化合物合成和移動，對於受精也有功效。所以從開花之前起，到受精、結果為止，不可減少或妨礙磷酸的吸收。尤其磷酸濃度和小花分化之間，關係最為密切。

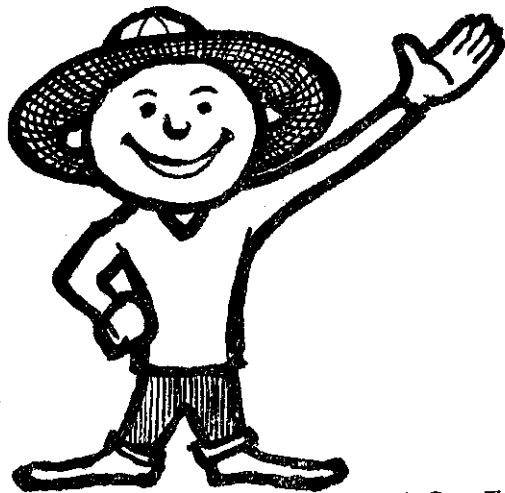
磷酸固能由根吸收，所以可施與水溶性磷酸的過磷酸鈣或重過磷酸鈣。又因由葉亦能吸收，所以用第一磷酸鉀行葉面施肥(撒布)，效果亦極佳。磷肥V一號有營養和殺菌的效果，尤因含有第一磷酸鉀，所以當萌芽至生長期間，

恭賀新禧

並預祝年年大豐收



豐年牌農藥



蔬菜·小麥等
病蟲害防治
請用：

- 新速靈
- 保必安
- 強力保必安
- 樂農家
- 樂農家M
- 安收多
- 大生M-45
- 賜樂暢

興農化工股份有限公司

臺中縣大肚鄉中山路十六號 電話：烏日局一〇六號