

柑橘缺素及施肥技术

营养特点

柑桔每产1000公斤果实需要吸收

N 1.18—1.86 公斤

P₂O₅ 0.17—0.27 公斤

K₂O 1.7—2.61 公斤

CaO 0.36—1.04 公斤

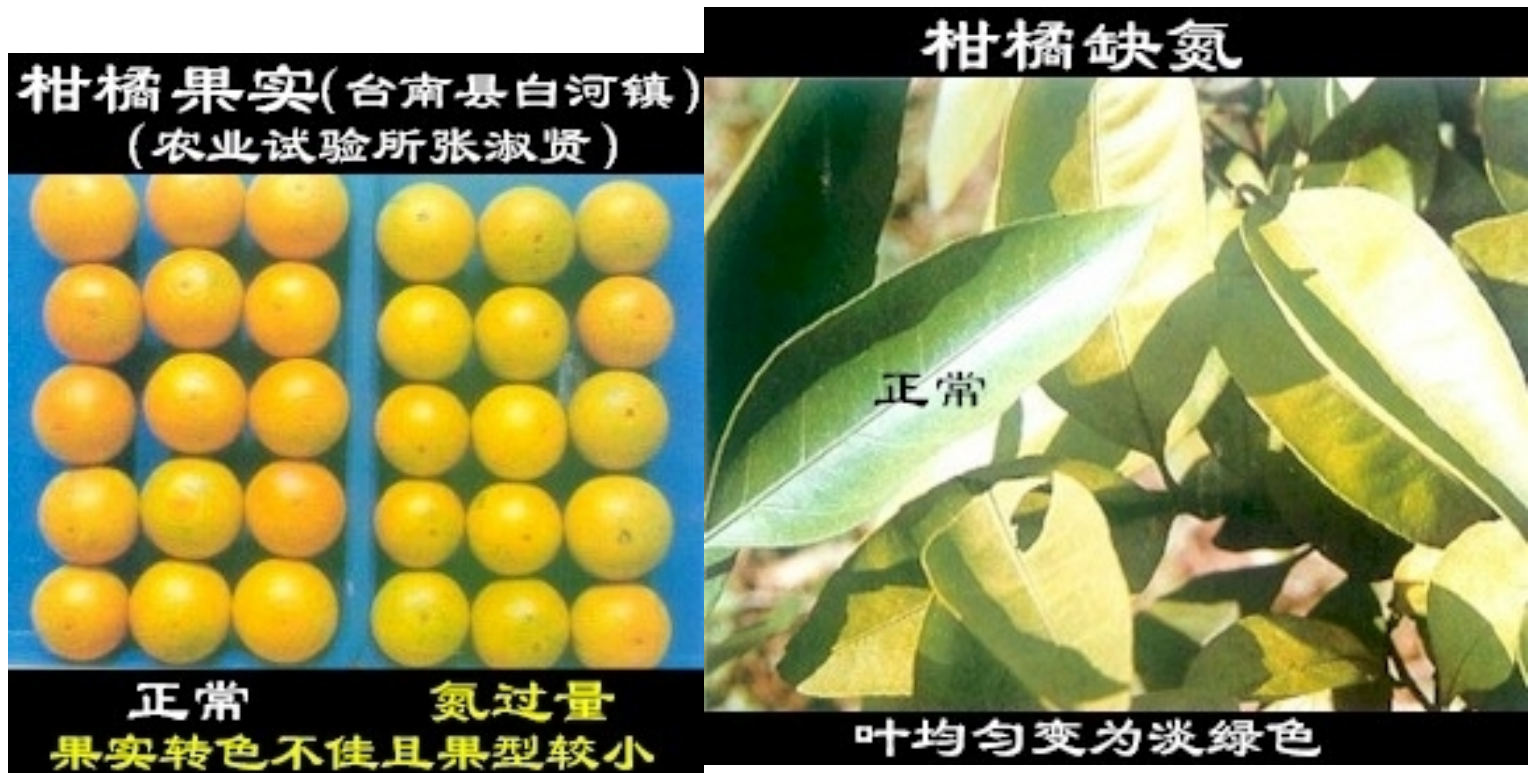
MgO 0.17—1.19 公斤

氮：磷：钾 = 1 : 0.14 : 1.4

柑橘缺氮

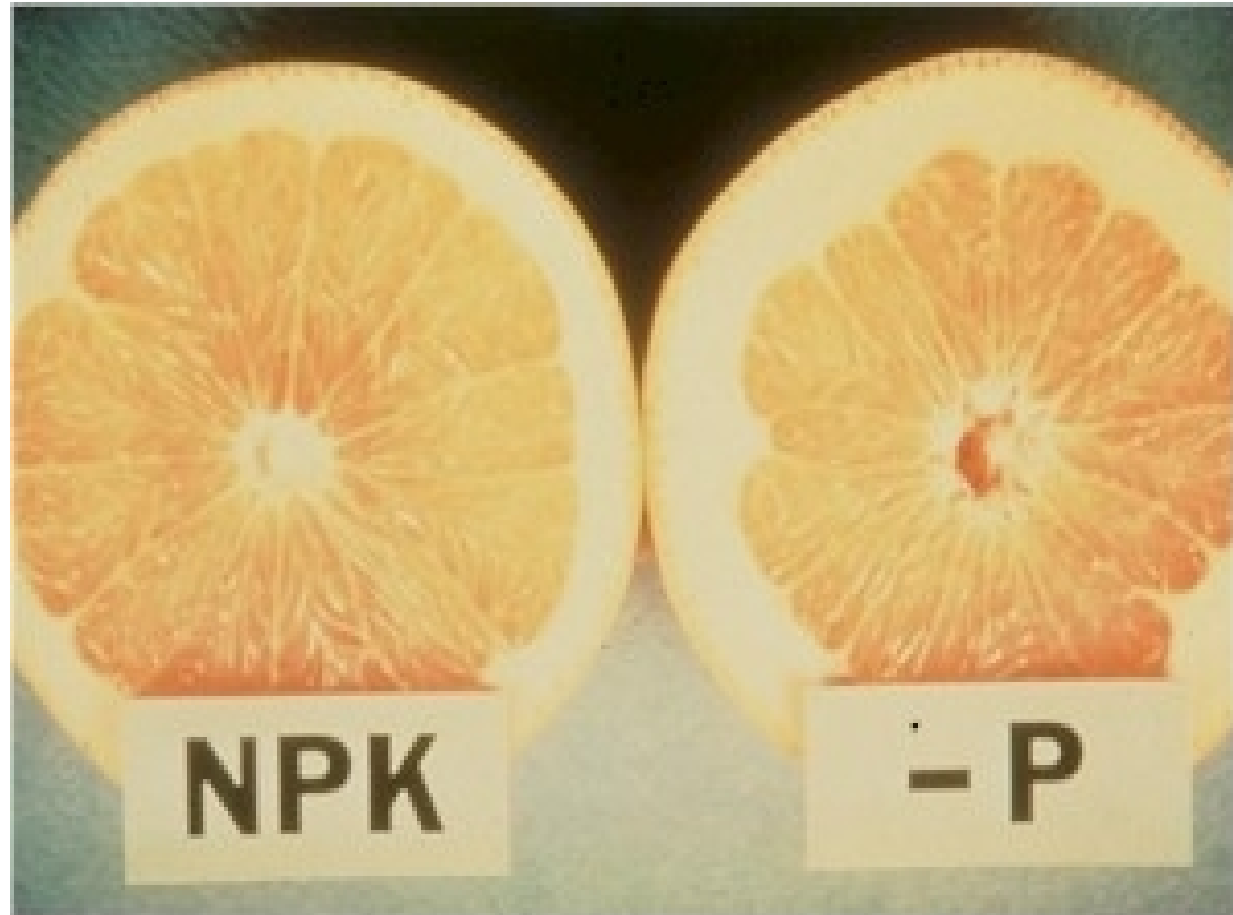
柑橘缺氮叶片发黄，叶均匀变为淡绿色，伴随着氮从叶片中转移出去维持新的生长。

柑橘氮过量果实皮厚，果小，转色慢，糖度低，叶色浓绿，夏秋梢旺盛，多为徒长枝梢。



柑橘缺磷

柑橘缺磷新梢生长停止，小叶密生，叶上有坏死斑点，老叶青铜色，枝和叶柄带紫色，果实质粗、皮厚，疏松，未成熟即变软。



柑橘缺钾

钾是重要的品质元素，钾对柑橘果实品质影响很大，施钾后果实的大小、风味和保存质量都得到改善。柑橘缺钾全株生长衰弱。叶片变小、波皱变黄，严重时叶片皱缩，蓝绿色边缘黄，叶片往往在有症状明显前脱落。

柑橘果实



正常

缺钾
个头较小



柑橘叶片缺钾

柑橘缺钙

柑橘缺钙



柑橘缺钙



柑橘缺镁

柑橘缺镁出现黄斑叶，其黄化区常是近柄端的基部宽，前部狭而略呈三角形。



柑橘缺硫

柑橘缺硫还出现
汁囊胶质化，桔
瓣硬化。



柑橘缺铁

柑橘对缺铁敏感。新梢叶片失绿黄白化“黄叶病”，失绿依次向上加重，夏、秋梢发病多于春梢，病叶呈清晰网目状花叶，“黄化花叶病”，严重黄白化的叶缘烧灼、干枯、提早脱落，形成枯梢或秃枝。几经反复导致整株衰亡。



柑橘缺铁



柑橘缺铁

柑橘缺硼

柑橘需硼大，缺硼叶片黄化枯梢，“黄叶枯梢病”，开始时顶端叶片黄化，秃枝枯梢，老叶变厚变脆，叶脉变粗木栓化，表皮爆裂，树势衰弱，坐果稀少，果实内汁囊萎缩发育不良，渣多汁少，果心棕褐色胶斑，严重时果肉消失，果皮增厚、皱缩，形小坚硬如石，称“石果病”。

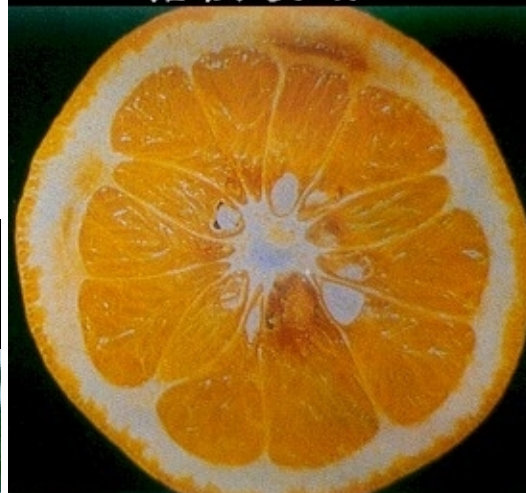
柑橘缺硼

(台中县东势镇, 茶叶改良场邱再发)



椪柑落果严重, 果实表面凹凸不平, 皮厚、坚硬无汁, 俗称石头柑。春梢叶片硼含量低于20ppm。图中系同一果龄的比较

柑橘缺硼



果皮和中柱有褐色胶状物

葡萄柚硼中毒



叶片离叶柄较远处出现青铜色

柑橘缺铜

柑橘缺铜易得“枝枯病”或“夏季顶枯病”。叶片失绿畸形，嫩枝弯曲，树皮出现胶状水疱状褐色或赤褐色皮疹，蔓延成纵沟并交错重叠。雨季流出黄或红色胶状物质。幼叶变褐或白，严重时脱落、枝条枯死。也有果皮流胶成不规则褐色斑疹，果小易裂易脱落。

柑橘缺铜



叶脉弯曲，梢流胶

柑橘缺铜 (美国佛罗里达州Lake Alfred)



柑橘缺锰

柑橘对缺锰敏感，缺锰症状幼叶淡绿色并呈现细小网纹，随叶片老化而网纹变为深绿色，脉间浅绿色，在主脉和侧脉现不规则深色条带，严重时叶脉间现不透明白色斑点，呈灰白色或灰色，病斑枯死，细小枝条死亡。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/776031124133010215>