

而增加。如：二年生‘早凤’土施每株10克较土施每株5克的果枝数增加20.2%（表2），六年生‘早凤’土施每株30克较土施每株20克增加果枝数20.2%，土施每株20克较土施每株10克增加果枝数14.3%。

与土施和叶面喷施对营养生长的影响一样，土施增加果枝数量的效应大于叶面喷施（相同施用量，土施约是叶面喷施的112-132%）。

（二）对产量、果品质量和矿质营养的影响：试验结果表明，PP333处理树的单株产量和果个大小明显地高于对照，PP333处理树平均株产70公斤，平均单果重148.8克，而对照树平均株产45.9公斤，平均单果重112.5克，PP333处理树株产增加24.1公斤，单果重增加36.3克。我们试验还观察到处理树的果实着色度，处理较对照增加2—3成，提前成熟5—6天。PP333还明显地增加了二年生‘燕红’桃叶内P、Ca、Mg、Fe、Mn和S含量，但是明显地减少了K的含量，而对N、Zn、B和Cu无明显影响。

## 讨 论

### 一、施用PP333的适宜树龄

不同树龄和品种的试验表明，土施和叶面喷施PP333，都明显地减少了主梢的延长生长，减少了副梢的数量和长度。增加了果枝数量，提高了结果树的产量。而且，PP333处理树的枝条角度加大，叶色浓绿，光照强度增加，有利于果品质量的提高。显然PP333在桃树矮化密植、早果丰产上具有广泛的应用前景。从本研究的结果看，对于株行距4×5米的桃，施入PP333的适宜树龄为二年生树（干径5厘米，冠径约3米），即在株间交接之前，施用量为每株10克为宜，三年生树株产可望达到25—30公斤，高密度（株行距1×2米，2×4米）的一年生桃树园也可施用，施入量为每株3.3克为好。延长枝已经交接的桃树施入PP333可以促进内膛枝的发

育，增加内膛枝的数量和成枝质量，防止内膛光秃和结果外移。

### 二、施用时期和施用方法

试验表明，施用时期越早，PP333的效应越大。对于已经郁闭的树，在秋季和早春施入PP333有利于控制春梢生长，减缓树冠的外延。对于延长枝还未交接的幼树，以晚春和早夏施入为好，这样既有利于主梢的延长，又有利于减少副梢的数量和长度，促进花芽形成和提高花芽质量。对于那些已经郁闭，树冠内膛光秃的树，最好在秋季或早春施入PP333，并配合回缩主枝头，这样有利于树的更新。

PP333可以通过根、茎、叶进入树体内。土施和叶面喷施都可明显地减少营养生长，但是两种方法的效应有所不同，叶面喷施起作用的时间快，但是抑制作用持续的时间较短，土施虽然起作用的时间较慢，但效应强，持续时间长，而且操作简便、省工，适于生产中大面积应用（参考文献略收稿时间1991年1月13日单位邮政编码101309）。

## 西瓜为啥要压蔓

西瓜压蔓，是北方西瓜栽培中的一项重要技术措施，对保产和增产均有作用。压蔓的作用：

1. 固定瓜秧的位置：用埋土、压石块和插枝叉等方法，把旺盛伸长的瓜蔓，牢固地固定在地面上，任凭大风吹，则瓜蔓不动不跑，瓜叶不翻不滚，瓜胚不伤，瓜组不磨，对增强生长势，提高座瓜率有极好的作用。

2. 固定瓜秧的方向：通过压蔓，把瓜蔓等距的排列在地面上，按照要求的方向往前延伸，从而在密植的条件下，各蔓间疏密适度，茎叶结构合理，充分利用地面、风、光条件，达到不疏不密延伸。

3. 增生不定根：埋土压蔓后，经过7天左右，从茎蔓的节处发生2—3条不定根，扩大从土壤中吸取养液的面积，促进结大瓜。

1. 调节植株生长势：瓜秧长势过旺，极不利于座瓜，因而采取深压蔓方法，可减缓长势，便于授粉长大瓜。（许敏）