

定根水时可以摆动竹苗杆，使竹苑根部与泥土密切接触，以后就不能再摆动了，否则会
引起竹苗死亡。最好是将竹苗围起来，以防人畜的伤害。

(七) 管理工作

浇水：栽后的母竹苗，浇水的间隔天数要掌握“先短后长”的原则，即头天浇过定
根水后的第一次可隔一天，每丛浇一挑，第二次隔两天，第三次隔三天，第四次隔四
天，第五次隔五天，第六次隔一周。照样每次每丛浇一挑水，直至母竹苗复活萌芽后，
每隔10至15天还要浇水一次，以后还需要继续浇水，直到雨季来临为止。新栽的一至二
年生的竹子，在干季时也要视不同的情况一个月浇一至二次水。

铲塘除草：铲塘周围一米宽，在第一年要铲塘四至六次（二至十二月），以后每年
铲塘除草一至二次，并把铲下的草复盖于竹苗的周围。

松土施肥：松塘周围一米宽，一年松一次土，施一次肥，在一至三月进行。施磷肥
每丛施一公斤，厩肥施五至十公斤，连施四年。

修枝：每年修枝四次，三个月修一次，每丛从地面向上修至1—1.5米为止。

版纳甜竹是本地区的风土植物，适应性强，生长迅速，经济价值高，栽培的方法简
单，容易掌握。本地各兄弟民族又有栽培利用的经验，只要引进新的加工利用方法，甜
竹将是西双版纳的一种有发展前途的经济林木。

299799

瓜栗种子重量对发芽和 生长的影响

张维柱

瓜栗 (*Pachira macrocarpa* Walp.) 是木棉科的一种半落叶性小乔木，含食用
油43.57%，目前确认为是一种有发展前途的木本油料植物。自从引入我国后，已先后
在广州、厦门、云南西双版纳试种成功。而且在云南保山新城农场，德宏自治州帕底农
场，保山路西林管所，保山县瓦窑农场，德宏自治州陇川林场等地推广试种。作者对瓜
栗的种子重量与发芽和生长的关系进行了一些研究。现将研究情况报告如下：

材 料 和 方 法

供试种子采于本所瓜栗林地。试验共分5个等级（等级按上限排外法归并），每等
级选20粒种子，每粒种子用TN型托盘式扭力天平称重。每等级集中播种在一个装满河
砂的播种盆里。经常保持一定的潮湿度，每天观察记载播种苗的发芽情况，直到最后
一粒种子发芽为止。

结 果 和 讨 论

1、种子重量和发芽率的关系

可以看出，因种子等级不同，其发芽率也受影响。

表 1 种子重量与发芽率的关系

等 级	平均种子重量 (克)	发 芽 率 (%)
2.00—2.46	2.23	50
2.46—2.92	2.69	75
2.92—3.38	3.15	75
3.38—3.84	3.61	85
3.84—4.30	4.07	85

2、种子重量与幼苗和根系长度的关系

较重的种子比较轻的种子生出的苗木和根系都长。从种子重与苗长和根长的相关系数来看，种子重与苗长和根长有密切的相关关系。

表 2 种子重与幼苗和根系长度的关系

等 级	平均种子重量 (克)	苗 长 (厘米)	根 长 (厘米)
2.00—2.46	2.23	12.8	11.1
2.46—2.92	2.69	14.8	11.7
2.92—3.38	3.15	18.1	12.5
3.38—3.84	3.61	19.1	13.1
3.84—4.30	4.07	20.7	14.2

3、种子重量与幼苗和根系鲜重的关系

较重的种子比较轻的种子给苗木带来较高的生物量（从枝叶到根的产量）。种子重与幼苗和根系鲜重有密切的关系。

表3 种子重与苗木和根系鲜重的关系

等 级	平均种子重量 (克)	幼苗鲜重 (克)	根系鲜重 (克)
2.00—2.46	2.23	5.1	2.3
2.46—2.92	2.69	6.9	2.2
2.92—3.38	3.15	8.0	2.6
3.38—3.84	3.61	8.8	3.3
3.84—4.30	4.07	9.4	4.3

参 考 文 献

- [1] 引种驯化研究室 (1974年) “瓜栗——一种木本油料植物的引种报道” 《热带植物研究》6期, 32—34页。
- [2] 钟志权 (1981年) “瓜栗在云南西部热带地区试种初报” 《热带植物研究》17期 32—35页。
- [3] 恰汉、雷纳, 孔宪书等译 (1981年) “印度长叶松种子重量对发芽和生长的关系”, 《江苏林业科技》4期, 49页。

306104 顽拗型种子的鉴别

H.F.CHIN, Y.L.HOR and M.B.MOHD LASSIM

(大学农学院马来西亚园艺系)

摘 要

种子可分为常规型 (Orthodox) 和顽拗型 (Recalcitrant) 两类。但最近发现一些顽拗型的种类并不是真正的顽拗型种子, 它们原来的分划是因干燥失误而伤害了种子的结果。本文阐述了一种筛选顽拗型种子类型的方法, 并用此方法筛选了一些热带植物的种子, 此外确定了种子大小, 重量, 最初含水量及发芽的测定方法。

引 言

十年前Roberts (1973) 认为根据种子贮藏的表现可将其分类。绝大多数种类的种子在贮藏期间随贮藏温度及含水量的降低可延长其生活力的期限, 他将这类种子定义为常规型。而还有许多其它的, 特别是具大型种子的热带种类, 与这一般的规则并非相符, 因这些种子含水量低于一定指标 (12—31%) 其生活力期限就会缩短。当时所引用的例子是: 柑桔类 (Citrus spp.) (Barton, 1943), 咖啡 (Coffea spp.) (H—