

# 猕猴桃架型研究

陈永安, 陈鑫, 刘艳飞

(西北农林科技大学 园艺学院, 陕西 杨凌 712100)

**摘要:**针对目前猕猴桃栽培过程中的代表性架型,如大棚架(软架、硬架)、“T”型架和篱壁架进行优缺点分析。结果表明:大棚架和“T”型架在生产中最为实用;但在实施过程中针对不同架型要分别采用不同方法,这些优良架型将为猕猴桃产业的发展起到积极的促进作用。

**关键词:**猕猴桃;架型;研究

**中图分类号:**S 663.4 **文献标识码:**B **文章编号:**1001-0009(2012)14-0056-02

猕猴桃属山茶目(Theales)猕猴桃科(Actinidiaceae)多年生攀缘性落叶藤本果树。出现于中生代侏罗纪之后至新生代第三纪之前,是6 000~7 000万年前的第三纪植被。主要分布在亚洲,东起日本,西至印度东北部,南起赤道,北至黑龙江流域。猕猴桃生长的藤蔓总是攀缘或缠绕在周围其它植物或岩石之上,条蔓着地时节间生根,有着很强的附着能力和攀缘能力,而且猕猴桃叶片大,生长势强,多年附着在其它植物上时,极大地限制了其它植物的生长,在密闭的叶幕层下,致使其它植物得不到光照而生长缓慢,甚至死亡。

猕猴桃的经济寿命可以超过50 a,良好的树形对实现其优质丰产十分重要。1940年,新西兰第1个人工栽培的猕猴桃园诞生,而猕猴桃本身不能直立生长,需要搭架支撑才能正常生长结果,因此猕猴桃建园就意味着要搭架,到底搭什么样的架对它的生长更加有利,让其形成良好的骨架,枝条在架面上合理分布,充分利用空间和光照,便于人工作业,省工省力。近70 a中,人们在生产实践中不断探索,不断实践,目前在生产中已形成了几种具有代表性的架型,在猕猴桃主产区普遍推广,得到了广大果农认可。

## 1 架材

目前生产中常用的有水泥制杆、木材杆、钢管杆等与钢绞线、钢丝结合搭成各种架型。从经济、耐用的角度讲,水泥制杆应当是首选,但果园不可连作,本轮种植结束后水泥制杆处理较困难,而且它不可再回收,对环境有影响。虽然木材杆比较环保,但耐用性较差、不牢固,用材量大,在生产中很难推广。镀锌钢管杆坚固耐

用,价格略高于水泥杆,且环保,可回收再利用,推荐使用。

## 2 架型

目前广泛采用的有3种主架型,即“T”型架(图1)、大棚架(包括硬架和软架)(图2、3)、篱壁架(图4)。

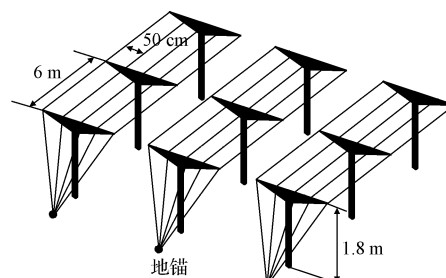


图1 “T”型架

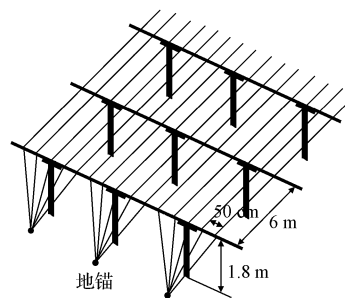


图2 硬架

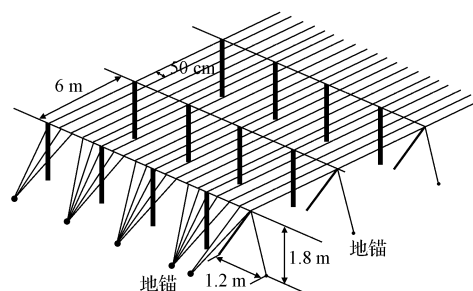


图3 软架

**第一作者简介:**陈永安(1957-),男,本科,副教授,现主要从事猕猴桃育种和栽培及科技成果示范与推广工作。E-mail: cya8585@163.com.

**收稿日期:**2012-03-29



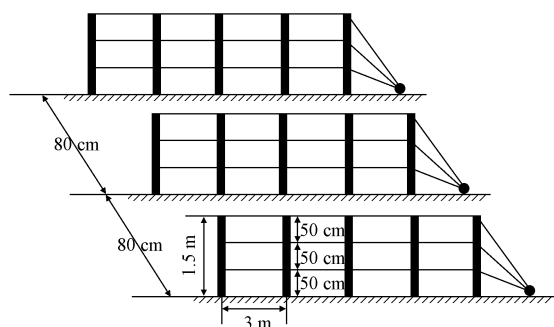


图4 篱壁架

### 3 各种架型的优缺点分析

猕猴桃树形丰产期,每 667 m<sup>2</sup>产量会达到 2 500~3 500 kg,架上生长季节枝叶重量较大,如果遇到大风,会产生很大的阻力,致使架体摆动倒塌或折损等,造成重大损失,另外架型最重要的是要利于猕猴桃生长、架面平整、通风透光性好、田间作业方便、坚固耐用、投资少等。

#### 3.1 大棚架

全园用钢丝和钢绞线交织在一起,坚固耐用,抗风能力强,使所有枝条都能均匀分布在同一架面上,接受光照均匀,吸收营养程度相近,果实大小均匀,品质好,产量高。

3.1.1 软架 适宜于面积较大的田块。因为它四周都需要埋设地锚,需大型边杆和斜杆多,如果地块小,会浪费土地,而且不便作业。

3.1.2 硬架 适宜于面积较小的田块,特别是狭长地块。因为它需要架横杆,成本比软架高 40%左右。

#### 3.2 “T”型架

适宜于不规则地块和高低不平的地块。它可以独立存在,方便灵活,易于搭架,但抗风能力较差,架面不易平整,易倒塌。

### 3.3 篱壁架

适宜于设施栽培使用,由于受设施内通风透光、作业道等因素的限制,篱壁架在特殊条件下,要严格按照设施栽培的要求去做。

## 4 架材标准

以水泥制杆、木材杆、钢管杆 3 种为例(表 1)。

表 1 3 种架材标准

	水泥制杆	木材杆	钢管杆
主杆长度/m	2.4(内含 4 道钢筋)	2.4	2.2(不含底座)
斜杆长度/m	2.6	2.6	2.4(不含底座)
主、斜杆粗度/cm	12×12(内含 4 道钢筋)	15×15	5~6
横杆长度/cm	任意	任意	任意
横杆粗度/cm	0.8×0.8(内含 4 道钢筋)	10×10	5~6
钢丝/号	5~8	5~8	5~8
钢绞线/mm	直径 0.6 左右	直径 0.6 左右	直径 0.6 左右

## 5 实施过程中注意事项

4 种架型杆株距 6 m,行距根据树的行距而定,边上的斜杆倾斜度为 45°,架设在架面上的横梁要固定、牢固,以防受力滑落或折断;架设在架面上的钢绞线和铅丝一定要用倒链或紧绳器拉紧、拉平整,铅丝 50 cm/根,每行可拉 5~7 根,并在交叉处用扎丝固定牢靠;地锚可用 40 cm 左右的石头、小泥块、聚丙烯口袋装沙石等固定,埋设深度要在 80 cm 以下,捆绑的钢绳要牢固,以防拔起或脱落;在施工过程中要仔细认真,杆的行与列排列要整齐,上下要垂直,架型美观整齐对果园生产也很有帮助。

以上 4 种架型是在长期生产中不断实践和探索提炼出来的,目前最常见的多为大棚架和“T”型架,除此之外,还有很多种演变架型,不论是哪一种架型,只要能对优质丰产作用大,效果好都是可以借鉴的,都将为猕猴桃产业的发展起到积极的促进作用。

## Study on Frame Type of Kiwifruit

CHEN Yong-an, CHEN Xin, LIU Yan-fei

(College of Horticulture, Northwest Agricultural and Forestry University, Yangling, Shaanxi 712100)

**Abstract:** According to several representative frame type in kiwifruit production, such as greenhouse frame (soft frame, rigid frame), T-bar and fence wall frame the advantage and disadvantage were analyzed. The results showed that greenhowse frame and T-bar were more practical in the production. But different methods should be used in the implementation process for different frame type which will play a positive role in kiwifruit industry.

**Key words:** kiwifruit; frame type; research