

# 世界首例 中国科学家在沙漠温室成功试种水稻

近日,由中国农业科学院都市农业研究所科研团队研发的沙漠温室快速繁育水稻在新疆和田首次试种成功,标志着世界首例沙漠温室水稻快速繁育技术取得成功。

据中国农业科学院都市农业研究所首席科学家杨其长介绍,和田光热资源丰富,非常适合设施农业生产。团队利用沙漠温室大棚立体无土栽培技术,通过人工光源和环境调控技术对水稻开展光控和温控干预,实现了水稻快速繁育。

“我们这次用的是当地的新稻1号水稻品种,采用的是快速繁育技

术,其中育秧时间花了15天。我们在二月份的时候,将水稻秧苗定植到这个无土栽培的槽子里面,到现在为止,整个生产周期是60天。”中国农业科学院都市农业研究所研究员王森补充道。

我国是世界上最早栽培水稻的国家,南北方栽种的水稻生长周期平均在120~150天,那么种在新疆和田沙漠温室的快速繁育水稻为什么能缩短将近一半的生长周期呢?

在和田,不少温室大棚都是建在推平的沙漠上,建设成本比植物工厂等便宜很多,而且和田特殊的地理条件是日照时间长,昼夜温差大,有利于

育期减半且全年不分季节连续繁育的技术突破。

杨其长说:“原来我们在植物工

厂的条件下,完全可以控制水稻的温

度、湿度、光照、二氧化碳和根际营

养。但是在植物工厂的环境下,它的

能源成本、运行成本和建设成本都

是比较高的。因为沙漠温室光热资源很

好,所以我们想利用沙漠的温室条件

试种水稻。”

在攻克水稻生育期减半之后,目前,该团队又在和田的沙漠温室里相继探索了大豆、玉米、小麦等主粮作物,以及油菜、棉花和苜蓿等作物的快速繁育关键技术,相信在未来利用沙漠温室快

速育种的农作物将会越来越多。

(综合自人民网、和田日报、农业

科技报)



懂种植

»»»»»

DONG ZHONG ZHI

## 苹果树夏剪正当时



4厘米处,右手轻轻地把上部嫩梢向下方扭转90~180度,使枝条向下垂,然后固定在枝杈处。

**拿枝软化。**对一年生或多年生的直立枝,可以进行拿枝软化,用手

握住枝条后部,另一只手握住枝条前部,慢慢用力向下弯曲枝条,逐步由内向外移动,以木质部发出轻微的断裂声为宜,别用力过猛,小心造成枝条破裂。

**开张枝干。**夏季修剪绝对不能忘记的就是给苹果树塑形,采用撑、拉、压等方法开张枝条角度,骨干枝一般开张到70~80度,辅养枝与结果枝开张到70~120度不等,一定要注意错位,不要重叠遮光。

**环割环剥。**为促进苹果树花芽形成和幼树提早结果,可以采用环割的方法,在辅导枝基部5~6厘米处环割一圈,深度达木质部即可;也可以选择环剥,在多年不结果的树和已被确定为临时树的旺枝上进行,用刀子在枝条基部5~10厘米处切割皮层,深度达木质部即可,两道伤口的宽度不能超过枝干的十分之一,最宽为1厘米,最窄为0.3厘米,不要伤到木质部,而且环剥完之后马上包扎,以防感染。

(综合自农业科技报、惠农网)

## 猕猴桃花腐病防治措施

花腐病是猕猴桃溃疡病在花蕾上继续危害的进一步延伸,近年来呈现愈来愈重的发生态势。该病主要危害花蕾,引起落花、落果,造成果小而畸形,严重影响猕猴桃的授粉、坐果、产量和品质,因此要重点防治猕猴桃花腐病。

改善果园生态环境,保持园间合理湿度,通风透光良好,减轻病菌侵染几率。

做好果园溃疡病防控工作,防止溃疡病的发生也是有效防控猕猴

桃花腐病的重要措施。

在展叶后开花前的现蕾期,选用2%中生·四霉素SL800~1000倍、3%噻霉酮WG800~1000倍等,配合中微量元素肥和生物菌肥等,培育中庸强健树势。

改善果园生态环境,保持园间

合理湿度,通风透光良好,减轻病

菌侵染几率。

做好果园溃疡病防控工作,防

止溃疡病的发生也是有效防控猕猴

植物生长调节剂0.136%赤·吲乙·芸薹(碧护)WP8000~10000倍或5%氨基寡糖素AS800~1000倍等,既能提高药效,又能增强植物抗性,并促进开花、授粉、坐果,提升果实商品率。

制取或购买花粉时,尽量在无病雄树上采粉,购买品牌厂商的优质花粉。

(金平涛)

猕猴桃花腐病防治措施

建议配合应用免疫诱抗性的

建议配合应用免疫诱抗性的