



# 桃产业插上了『数字翅膀』

## 北京市平谷区大华山镇大华山村运用数字技术改变大桃种植方式

“有了语音问答机器人,真的是太方便了,有了它,种桃子选什么品种?遇到虫害怎么办?这个季节该施什么肥?机器人都可以告诉我。”7月11日,北京市平谷区大华山镇大华山村桃农关庆红拉着记者演示起来。

大华山村地处平谷区东北部,是大桃种植大村,大桃栽培面积4600亩,年产量2000余万吨,拥有着100多个大桃品种。

如今,在大华山村,数字技术正改变着大桃种植方式。

在这里,数字乡村从理想照进了现实。

“你看,这是吴华瑞老师团队给我们村装的‘大桃机器人’,它能让我们知道桃子长得怎么样,是缺水了还是水多了,有没有虫子,真是神了!”大华山村支部书记张立军说。

张立军所说的“大桃机器人”,就是课题组在大华山镇应用的“生产智能化管理+产业链全程服务”科技服务系统。该系统可以提供大桃、蔬菜等生产、品质、市场、技术、服务等全过程数据,实现平谷大桃、设施蔬菜、生态休闲全产业链的科学分析、指导、管理与服务。

“这相当于给大桃或者蔬菜种植基地装上了‘智慧中枢’。”吴华瑞介绍,面向大桃和蔬菜的生产、加工、销售全产业链各环节,课题组通过利用、新建等方式为种植基地定制了个性化服务系统,包括物联网监测、田间水肥管理、无人植保作业、标准化种植服务等,提供了点对点、智能化、数字化的服务。

大华山村数字乡村试点建设,不仅铺就了传统大桃产业向智慧果业的蜕变之路,也让村民实实在在享受到了“数字实惠”。

“我们联合北京互联农业发展有限责任公司,定制了互联农业大讲堂、区域农技服务小程序等技术产品,将大桃和蔬菜种植经验通过AI模型训练形成迁移网络问答模型,提供智能化农业技术服务。”吴华瑞说。

如今,团队在大华山镇通过农技直播间、大讲堂服务农户15645名,通过线上线下渠道培训农户92238人次,帮助村民解决了90%的生产问题、80%的市场问题,提升了区域生产标准化水平。

“以前,桃农想咋种就咋种,质量不一,收购来的桃子有时会被超市拒收。我们联合合作社用订单倒逼生产,导入吴华瑞老师团队成果,围绕标准开展科学种植,提高了果品质量,增加了果农收入。”互联农业总经理杨国栋说。

2021年6月22日,在平谷区大桃主产镇大华山镇的大桃销售工作会议暨“互联网+大桃”启动仪式上,吴华瑞团队获得了为大华山镇大桃产业作出突出贡献的荣誉证书。

“大华山村数字乡村试点建设,运用了大数据、人工智能等技术,实现了‘以点带面、织面成网、一网尽捞’的基层精细化治理与居民服务,打通了村两委服务群众的‘最后一米’,给大华山村桃产业插上了‘数字翅膀’,为平谷首都特色休闲及绿色经济创新发展示范区产业发展提供了‘大华山村样板’。”吴华瑞说。

(据《科技日报》)

## 七八月如何判断果树长势



七八月份,是果树下一年度果品产量高低成型的关键时段。要判断果树来年产量的高低优劣,就要看果树长得“好坏”!

**其一 看条子的长度。**在树冠上,春梢的生长长度为30-40厘米为最佳,且能及时停长,不发秋梢或极个别枝发秋梢为宜。高纺形树形的外围春梢长度以20-30厘米为宜,并不发秋梢为最好。

**其二 看条子的木质化程度。**条子的木质化程度越高,说明条子中积累的养分越多,对应的延长根系越健壮,利于花芽的分化形成,利于营养生长向生殖生长的转化。主要外观表现为及时停长(花后40-50天),长度达到生长指标,颜色发红,粗壮度好。

**其三 看叶子。**植物的生长主要靠叶子和吸收根(毛细根),树上的叶子和地下的吸收根是一个平衡对应关系,叶好根就好。植物靠叶子的光合作用来制造有机营养、提调水分和无机营养。根系的作用是吸收水分和矿物质元素。

判断叶子的好坏?一是看叶相,二是看角质层厚度,三是看叶面亮度好。一般来说叶色黄绿,叶片边缘上翘,叶片肥厚而大,叶片硬而脆就是好叶子;否则叶子就不好。

**其四 看芽子。**芽子是成花结果的基础。好芽生好枝,好枝形好花,好花结好果。好果是我们追求的主要目标,因此形成好芽,是果树高产稳产的前提和首选。所谓的好芽指的就是单芽,单芽的好坏对果树的良性健康发展尤为重要。一般用单芽饱满程度,来判断果树生长优良与否。好枝条上的芽应该是人基部和梢部都很饱满,且饱满程度高而整齐,芽间距均匀。

**其五 看整个树的表现。**到七月份,果树外围新梢长度在30厘米左右,叶片亮而厚,基本不发秋梢或秋梢极少,有少量或及少量的徒长枝。树体结构园且以树根为中心比较平衡,枝轴单轴延长,小枝组在其中均匀的桶状排列分布,长中短枝比例在2:1:7。

(据陕西果业信息网)

桃树结果后,消耗了大量的营养,桃采收后如果能够及时加强技术管理,可以增加树体的营养积累,尽快恢复树势,形成良好花芽,为提高下一年的桃产量和质量创造有利条件。

桃采收后,及时追施一次速效化肥。初果期树每株施用尿素0.25公斤,成龄树每株施用尿素0.5公斤。一定要控制氮肥的施用量,防止枝条徒长,影响花芽分化。结合病虫害防治进行叶面喷肥,8-9月用0.3%-0.5%磷酸二氢钾溶液,每次间隔15天。

9-10月结合深翻扩幅施一次基肥,以充分腐熟的农家有机肥为主,三元复合肥为辅。初果期树每株施用有机肥50公斤-100公斤、三元复合肥0.5公斤-1公斤;成龄树每株施用有机肥100公斤-200公斤、三元复合肥1公斤-2公斤。施肥方法用环状沟或放射状沟均可,施肥深度30厘米-50厘米。

桃采收后一般雨水较多,可不必浇水;若干旱时间太长,可酌情浇水补墒;雨季要排水防涝、中耕除草,防止土壤板结。(李胜)

## 四川首个猕猴桃雄花粉团体标准发布



近日,记者从全国团体标准信息平台查询到,四川省都江堰市猕猴桃协会于6月30日在该平台正式发布“猕猴桃雄花粉生产和质量控制技术规程”团体标准,这是四川省首个专门针对雄花粉生产和质量控制上的团体标准,对猕猴桃花粉生产乃至猕猴桃产业健康发展意义重大。

猕猴桃生产与商品花粉息息相关。一颗猕猴桃果实的孕育从雌花授粉开始,雄花粉是关键。“雄花粉是猕猴桃授粉环节最重要的投入品,雄花粉质量决定了当年猕猴桃果实品质和产量。”都江堰市猕猴桃协会会长晏志强告诉记者。由于四川省缺乏雄花粉生产相关的标准体系,市场上花粉产品质量良莠不齐,为猕猴桃生产埋下隐患。

都江堰是我国猕猴桃雄花粉主要生产基地之一,亟需一套行之有效的标准,从源头对商品花粉生产和质量进行规范,推动猕猴桃产业健康发展。

为此,三年前,都江堰市猕猴桃协会联合当地雄花粉生产企业,在四川省农科院园艺所、都江堰猕猴桃产业发展中心等支持下,着手完善雄花粉生产工艺。与此同时,都江堰猕猴桃产业瞄准花粉需求,通过提前产业布局,引入雄花粉生产专用品种,建起3000亩雄花生产基地。

经过多年科学实践和论证,一套适应四川省猕猴桃产业的雄花粉团体标准得以出台,填补了四川省在雄花粉生产上的标准空白。

据悉,该套标准对雄花采集、花粉加工、质量要求、检验方法、检验规则以及标志、包装运输与贮存等作出了规定,适用于猕猴桃授粉用雄花粉的生产及质量控制,于7月1日正式实施。(据《四川农村日报》)

## 高温天气 苹果园腐烂病防治正当时

**涂辣椒汁:**将病疤用利刀刮净深达木质部,并超出病疤2-3厘米。用鲜辣椒(去柄捣烂呈糊状,辣椒越辣越好)涂抹病患处,使其表面附着一层均匀的辣椒汁膜即可。隔7-8天再涂1次,连涂3次,治愈率达96%。

**注重刮皮:**对发病重的苹果园,重刮皮就是对主干主枝中心干基部进行全面刮皮,把树皮外层刮去0.5-1毫米,一般刮粗皮、老翘皮,但不触及形成层,被刮的树皮呈青一块、黄一块的嵌合状。

**浸渍碱水:**将食用碱面和水按1:5的比例配成碱溶液。将病疤刮净,用小刷子将碱水充分涂抹在病疤上,周围超出病疤5厘米左右,使碱溶液能够充分浸渍到树皮内。然后,用塑料膜包严扎

牢。10天后再进行1次,一般半年后解除塑料膜。此法治愈率在85%以上。

**涂鲜蒜姜:**把蒜压烂与醋混合,以1:1的比例混合后放置2-3天可用来涂抹刮后的病斑。用利刀刮净病疤深达木质部,并要超出病疤2-3厘米,用一块鲜姜直接擦抹病患处,隔7-10天再涂1次。

**浸渍盐水:**用食盐1公斤、水40公斤,配成1:40的淡盐水,并烧开凉凉。将病疤刮净,用刷子或毛笔之类的工具将盐水抹在病疤上,以浸渍到树皮内,起到杀菌消毒作用。约2周后再涂1次。此法治愈率在80%以上。

**敷泥防治:**取新鲜泥土用清水拌匀,湿润程度以手捏成泥团能黏附树皮

即可。涂抹在果树病疤上,厚度3-5厘米,周围超出病疤5厘米,然后用塑料膜包紧扎牢,以防水分蒸发和泥脱落。一年后,将塑料膜和泥去除。这样,好气病菌因长期缺氧就会窒息而死。此法治愈率在90%以上。

**硫酸铜泥浆:**配制成浓度为50%的硫酸铜液加入适量的干细土,拌成糊糊状,涂抹于病部,涂抹的范围比病部稍大一些。

**喷腐必清:**腐必清为植物性生物农药,可在春季果树发芽前用80%的腐必清乳剂50倍液对全树进行淋洗式喷洒;夏季7月份喷100倍液,也可在病疤处涂80%乳剂5倍液。

(据《河北科技报》)