



尹燕雷在田间查看石榴树长势。

破解『三年一小冻,五年一大冻』难题

石榴树住进了『新房子』

近日,科技特派员、山东省农业科学院果树研究所研究员尹燕雷从泰山脚下出发,驱车200公里,又一次来到位于山东南部的枣庄市。

拥有12万亩石榴园的枣庄市被誉为“中国石榴之乡”,也是我国石榴集中连片种植面积最大、品种最多、产业链最完整的地区之一。在当地,石榴种植、贮藏、加工、销售及文旅,串成了一条庞大的产业链。记者在采访中了解到,这条产业链的完善与山东省农业科学院尤其是尹燕雷团队的支持分不开。

在实际生产过程中,石榴的耐寒性问题一直是困扰果农的难题。记者见到尹燕雷的科技“合伙人”、峄城区天使红石榴种植专业合作社社长李永水时,他正在自家的6亩石榴园里忙活。这位58岁的农民跟石榴打了近50年交道。在他记忆中,石榴不耐冻,“三年一小冻,五年一大冻”,最糟糕的时候,“一年损失几十万元是有的”。

生产实践中遇到的问题,就是科研人员的课题。瞄准这一痛点,尹燕雷团队申报了山东省重点研发计划项目“山东石榴冷棚栽培技术与示范”,设计了数种棚架结构,深入系统地研究不同棚架结构对石榴树适应性和抗寒性等生物学特性的影响。

在枣庄,李永水“第一个吃螃蟹”。他按照尹燕雷的想法,在自家石榴园里建起了6个大棚,到12月初及时扣棚。李永水说,建大棚后6年来,自家数百棵石榴树始终生长发育良好,即使冬季遭遇极寒天气,也安然无恙。

站在石榴园中,李永水给记者算了一笔账:使用钢架作为大棚支架,寿命一般在10年以上,加上覆盖的棚膜,每年每亩折旧费大约1000多元,成本不算高。“扣棚之后冬天再也不用担心石榴树被冻死了。这就像给石榴树上了一道‘保险’。”他说。

记者在枣庄石榴精品种植示范园看到,一座座大棚就像一座座白房子,有些是单栋冷棚,有些是连栋薄膜棚,有些则是高档连栋玻璃棚。

国内石榴种植一般都是露地栽植,将设施农业引入石榴产业,这是破天荒的探索。尹燕雷成功了,石榴设施栽培技术相继获得国家发明专利、国际发明专利,并成为地方标准。更重要的是,以李永水为代表的种植大户通过实践证明了这种技术的可行性。

试验成功,加速了科技成果的推广步伐。如今,尹燕雷团队的技术在枣庄峄城区新建的230亩标准化智能化精品石榴示范园落地。

(据《科技日报》)

初冬怎样预防葡萄树冻害

反复摘心。葡萄树新梢生长能力特强,初冬若不摘心,可无限期生长,这样的新梢很不充实,极不抗冻。既为防冻,也为翌年丰产,对葡萄新梢要及时摘心,反复摘心。当新梢长至7-8片叶时摘心,留用的副梢,留5-6片叶摘心,副梢上发生的副梢,留3-5片叶反复摘心。反复摘心后培养的新梢,叶大而厚、芽眼饱满,枝条成熟良好,不仅翌年结果能力强,且极抗冻。

合理负载。有些刚栽葡

萄树的果农总认为产量越高越好。其实不然,若葡萄树负荷过重,不仅降低质量,卖不上好价钱,还会造成葡萄树新梢不成熟或成熟不好,极不耐寒。一般说来,酿造品种亩产2500-3000千克为宜;鲜食葡萄亩产1700-2000千克为宜。地力肥厚水肥充足,可酌高,反之酌减。

科学施肥。葡萄树对于纯氮、磷、钾的需求比例以1:1:50:1为好。一般说来,无论对当年定植的小苗还是结果园,生长前期以氮为主,中

期以氮、磷、钾为主,后期以磷、钾为主。

防治病虫害。对病虫害,要以综合防治为主,且根据虫害发生的规律,在喷杀菌药时适当加杀虫药。即日气温在13℃左右,空气湿度为90%左右时易发生。此时可喷1:1:180倍波尔多液,或喷80%乙磷铝400倍液,或喷78%的科博600倍液。若已发生此病,则喷78%科博600-800倍液加80%乙磷铝500-600倍液。

(河农)

初冬如何防治猕猴桃树溃疡病

喷药剂。猕猴桃树落叶后对全树枝蔓立即喷一次药剂,防止溃疡病菌从叶柄痕向枝蔓内侵入,也可使药剂通过叶柄痕渗入,抑制皮层内原有病原。药剂选用石硫合剂、溃腐灵、0.1%过氧乙酸、150倍液屠溃、铜制剂(可杀得、噻菌铜、络氨铜等)、抗生素(春雷王铜、春雷霉素、梧宁霉素、多抗霉素、中生菌素等)、叶枯唑、施纳宁、代森

锰锌、菌毒清等,喷雾抗生素、叶枯唑、施纳宁、代森锰锌、菌毒清等时,要加入800倍液渗透剂,喷雾要细,架面每个角落都要喷到。

涂干。在主干(包括嫁接接口)、主蔓、分叉口、结果母枝基部15厘米处,用1倍液屠溃、1:2:10波尔多浆、石硫合剂渣等进行涂抹。

清园。猕猴桃树落叶后,及时清扫园内枯枝落叶,

集中烧毁或深埋,并要喷酒100倍液EM菌剂后翻埋入土。当溃疡病发生严重时,全园地面喷洒一次EM菌剂,可减少地面菌源。

灌根或随水冲施。溃疡病严重的地块,每月用100倍液EM菌剂灌根一次,要根据树体大小,每株5-15斤。浇水时,每亩每次冲施EM菌剂5-6斤。

(张辉)

陕西永寿:苹果丰收满枝头 映红乡村致富路

农业科技报·中国农科新闻网记者 齐巨儒 通讯员 巨斐斐 严思雨

近日,陕西省永寿县常宁镇豆家便民服务中心的7000余亩苹果迎来了丰收季。红彤彤的苹果挂满枝头,果农们忙碌在果园里,构成了一幅美丽的丰收画卷。采收、销售双管齐下,苹果成为了大龄村民增收致富的“新名片”。

走进豆家便民服务中心,道路两旁停满了前来收购苹果的车辆。工人们正忙着将红彤彤的苹果分拣、包装、称重,并依次装车运往全国各地。良左村果农杨爱君一边与收购员交谈,一边介绍着自己种植苹果的经历。他表示,自己种植苹果已有35年,从以前的秦冠到现在的瑞阳、瑞雪等品种都有种植。秦冠虽然在市场上算是老品种,但因其耐储存、好管理,在国外市场一直很畅销,所以一直保留种植。而新品种近几年行情稳定,也在尝试扩大种植规模。

杨爱君家中种植了10余亩苹果,今年预计能摘3万斤果子,年增收约3万元。他笑着说:“儿子、儿媳都外出

务工了,我跟媳妇在家带孙子也不能外出,就靠种苹果赚点养老钱。”

据了解,豆家便民服务中心共有农户2510户10094人,其中50岁以上大龄村民占比超过三成。随着外出务工人员的增多,农村老龄化、空心化形势日益加剧,如何发展产业、解决大龄村民就业问题成为了乡村振兴的难题。

为了避免土地撂荒、产业荒废,豆家便民服务中心坚持以党建为引领,瞄准“50、60”大龄群体,因地制宜发展苹果产业。该中心按照“支部搭台、能人引路、示范带动”的总体思路,不断延伸产业链条,为商贸物流搭建服务平台,完善冷库、大棚、水利等基础设施建设,推进苹果产业持续向好发展。

何谈村党支部书记徐旗成介绍,为了解决大龄村民缺乏劳动技能、照顾老小不能长期外出等问题,村里大力发展苹果规模化种植,建设了3000余亩的苹果种植基地,并定期联系农业技术

专家为村民授业解惑,涵盖种植技术、加工技能、电商运营等方面。

自2021年以来,该中心依托苹果基地,充分发挥就业服务帮办机制,引导各村闲置劳动力、大龄村民就近务工、灵活就业。苹果种植过程、物流商贸等各个环节已成为灵活就业新形态。豆家便民服务中心党总支书记王军表示:“我们以天或计件核算的方式给务工村民结算工资,且通过免费的技能培训后,工作灵活简单易上手,平均每天能收入100元以上。这切实解决了大龄村民等困难群体的就业问题。”

据统计,今年从事苹果种植的大龄村民约1353人,占50岁以上大龄村民的40%。依托苹果产业累计用工3500余人次,支付劳务费700万元左右。同时,凭借电商平台和15处苹果代办点,累计销售苹果约900万斤,年产值达2560万元。如今,“红苹果”真正变成了大龄村民增收致富的“新名片”,也为乡村振兴注入了新的活力。