

## A04—A05 看点

## 编辑人语

文/片 李楠楠 杜晓丹  
烟台报道

## 行情

“野生果”供不应求  
客商们早早来预订

10月,烟台苹果进入收获季,果农开始忙碌起来。

在莱州市朱桥镇由家村琅琊岭生态果园,2000多亩苹果枝繁叶绿,红红的苹果挂满了枝头,树行之间是碧绿的没过脚踝的青草,偶尔还夹杂着几朵小野花,充满野趣。深呼吸一口,果香混着花香,清新宜人。

累累硕果挂枝头,却鲜见果农忙碌采摘的身影。这是咋回事?“咱们这是不套袋苹果,最佳采摘期要在11月初。”见记者有些疑惑,果园负责人、琅琊岭小龙农产品农民专业合作社理事长王景波解释,苹果要卖上好价钱关键是要有好品质,为了保证苹果好吃,他们并不着急采摘。

“不套袋苹果从育苗期就没有纸袋遮挡,接受光照时间长,香味、硬度、糖度都要比套袋苹果高。”一边走着,一边说着,王景波顺手摘下头顶上的一个大苹果,轻轻松松掰开一半递了过来:“你看,果肉紧实、清脆。再过20多天,达到完全成熟,糖度能达到17—20,那时候就可以采摘了。到时候你们再来,这里就是一片繁忙景象。”

“种了这么多年不套袋苹果,客商们都知道我们琅琊岭的苹果好吃,我们的苹果供不应求。”王景波说,他们喊不套袋的苹果是“野生果”,虽然外观不那么好看,但是口感好。一到采摘季,客商都主动上门来。

“品质好,价格自然高。”王景波介绍各种不同果型的价格:野生高端果按个卖,像礼盒装90#以上苹果9个一盒,售价150元;80#苹果12个一盒,售价120元;75#苹果10斤装,售价50元。除了礼盒装,普通三级果在市场上的批发价格大概在2.8元/斤。

“目前2000亩果园,进入丰产期的有1200亩,今年预计产量在700万斤。”王景波说,“我们的苹果不愁销售,产多少都能当年卖完。”据介绍,目前他们的销售模式是合作社线上线下齐头并进,进一步扩大了市场份额。线上,除了专业的直播销售外,合作社还在各大网络销售平台开设网店,建立网上销售团队,平均每天接单1500单以上;线下,除了传统的市场批发和水果经销商上门取货外,还积极开展农超对接、农企联合,与多家超市以及大型水果销售平台商签订销售协议。

虽然还没有到苹果大面积采摘的时刻,但是很多客商已经早早地联系王景波。“现在预订的客商不少,”王景波说,“大部分都是回头客。”

“琅琊岭的苹果口感非常好,汁多甜度高,消费者普遍反映吃了琅琊岭的苹果,就不想吃其他的苹果了。”莱州当地水果商任春艳说,“大家口碑相传,非常认可琅琊岭的苹果,今年好多客户早

免套袋回归自然,13处示范基地已覆盖全市主产区

## 烟台苹果的「野生」试验

早就预订了,苹果通过网络卖到全国各地,最远销售到黑河。”

“琅琊岭的苹果虽然模样不那么好看,但口感好,苹果又脆又甜;虽然卖价高,但是在市场上消费者很认可,都喜欢吃琅琊岭的苹果。”青岛的水果客商陆如富说,“我已经连续七八年来琅琊岭采购苹果了,现在每年最低也要采购100多万斤。”

早就预订了,苹果通过网络卖到全国各地,最远销售到黑河。”

“琅琊岭的苹果虽然模样不那么好看,但口感好,苹果又脆又甜;虽然卖价高,但是在市场上消费者很认可,都喜欢吃琅琊岭的苹果。”青岛的水果客商陆如富说,“我已经连续七八年来琅琊岭采购苹果了,现在每年最低也要采购100多万斤。”

攻关  
免套袋并非“一免了之”  
背后是一系列技术支撑

说起不套袋苹果,自然要提到套袋技术。上世纪90年代,烟台果农开始使用苹果套袋技术。套袋不仅能在短时间内促进果实均匀着色,果个增大,还切断了多种病害和虫害对果实直接造成危害的途径,有效降低了病虫害的发生率。

但历经20多年发展,特别是随着农村劳动力的短缺和老龄化问题的加剧,这项技术存在的问题也在显现,比如套袋产生成本的上升,套袋所用纸袋以及摘袋后铺设的反光膜所产生的能源消耗,环境污染等消极影响。

“现在一个苹果袋0.09元,人工费也不断上涨,套袋季每天最低200元/人,最高400元/人,关键是那几年我们给钱也找不到人帮忙。”2010年就开始种苹果的王景波深有感触地说。为了解决套袋“雇工难”“雇工贵”的问题,2015年他们在烟台市农业技术推广中心、山东省果树研究所的支持下,拿出30亩地试验免套袋苹果种植。

“试验种植的过程是非常煎熬的,这些年都是一边发现问题,一边解决问题。”王景波介绍,苹果需要挂树200天才能收获,这么漫长的日子,没有纸袋保护,面对风雨夹击,是个不小的挑战。

“免套袋技术可以节省用工,还可以减少废弃纸袋、反光膜等污染,对环境友好。”莱州市农业技术推广中心果茶工作站站长杨鲁光说,但免套袋技术并非“一免了之”,这背后是一系列技术的系统支撑。”

苹果不套袋,关键是要如何控制病虫害。“当时没有其他办法,就是要下笨功夫。”王景波说

着拿出一大摞数据观测记录表,防治病虫害要有大量准确的测报数据,当时他们在专家的指导帮助下,学习认识桃小、梨小、棉铃虫、绿盲蝽等各种害虫及其生长周期特性等,然后安排人员全天候在田间观测记录,留下翔实的测报数据,只有精准测报后,才能准确施用低毒或无毒农药,以求“一击必中”。

经过多年研究摸索,果园还形成一套完善的物理防虫措施:迷向丝、诱捕器,杀虫灯等防虫设备齐上阵,还定点放置性诱素,这种生物提取的制剂可以起到引诱公虫的作用;配套粘虫板,将公虫逮住,阻断害虫的繁殖;放置糖醋罐,利用糖醋水的香味,引诱害虫,从而将其消灭掉。

除了病虫害的防控之外,还有诸如选择优质高档易着色品种,优化改善果园微域生态环境,高光效树形培养与整形修剪,提高土壤肥力及肥水均衡供用等一系列技术措施支撑。

成果  
“轻简智效”显奇效  
降本提质一举两得

在省市专家的指导帮助下,王景波和他的合作社将30亩试验园扩展到2000亩,并逐步摸索出“轻简智效”免袋栽培模式。

“轻”即变大为小,矮砧栽培。“在品种上,我们采用烟富3、美味、红嘎啦、华硕、首红、天汪1号,并改变以往苹果乔化稀植、乔砧密植等栽培模式,对周边600多亩丘陵和荒地起高垫低,进行土壤改良,建起512亩的现代矮砧苹果集约栽培示范区。”王景波说,配套矮砧大苗建园,宽行密株,起垄栽植,设立支架,纺锤形整枝等轻量化技术措施,与传统栽培模式相比,苹果树高降低,种植行距加大,有利于果园通风、透光,有利于机械化管理,标准化生产,有利于苹果早成形、早结果、早上市,实现由“一年栽树,四年挂果”到“一年栽树,两年挂果,三年丰产”跨越发展。

“以前果树管理,需要刻芽、拉枝、修剪、环剥、疏花、套袋、摘袋、转果、摘果等十几个环节,全部需人工完成。”杨鲁光说,而“轻简智效”免袋栽培模式中的“简”,



王景波在摘苹果叶,增加光照。

即简化环节,提高效率。

在烟台市农业技术推广中心等单位的指导下,王景波和他的合作社历时7年,攻克化学疏花疏果、免套袋栽培技术。新技术不使用果袋,不铺反光膜,减少了人工疏花疏果、套袋、脱袋、铺膜、清膜等环节,每亩可减少果袋2万个,减少反光膜使用10公斤,降低生产成本的同时减少了能源消耗、环境污染。

除了“轻”和“简”,王景波介绍,“智”即农机配套,智慧管理。琅琊岭合作社实施机器替人,加大施肥机,压草割草机,新型药械,无人机,剪枝机等果园机械的推广应用。种植基地全部实现水肥一体化,管理机械化,打造果园物联网管理系统,实时监控空气的温度、湿度、光照、风速以及土壤盐分、pH值等参数,根据参数适时调整管理措施,实现“一机在手,全国掌控”,生产效率和管理工作水平大幅提高。

“效”即成本下降,效益提升。“这一整套技术系列开展后,果园实现了降低劳动强度,用工数量、农资投入和提高生产效率,果品质量、经济收益的“三降三提”成效。”王景波介绍,“套袋成本是苹果种植成本的大头,占到40%左右,我们开展免套袋栽培技术,每百亩节约人工、纸袋、反光膜大约6000元,而且产量增加了,糖度提高了,单价比普通苹果高出两三成。”

琅琊岭“野生”苹果的试验成果,除了产量增加和收益提高外,奖项和荣誉也接踵而来。

2019年11月,在陕西杨凌举办的“中国好苹果”大赛中,琅琊岭苹果一举拿下免套袋组金奖和最具价值生态果品奖两项大奖。2020年,试验于琅琊岭果园里的苹果免套袋优质高效生产技术入选农业农村部“十大引领性技术”,琅琊岭免套袋苹果基地成为全国最大的免套袋苹果生产基地,被农业农村部确定为“农业重大引领性技术集成示范基地”。

“事实证明,降低成本和提升品质,是可以一举两得的。”获得奖项和荣誉不仅是对烟台苹果“野生”试验获得成功的一种认可,也让王景波感到自豪。

## 继续

仅“好吃”远远不够  
还要提升外观和商品率

王景波和他的合作社种植不套袋“野生”苹果的试验成功了,年届六旬的王景波并没有满足。

“还有很大空间。”王景波说,“试验还在持续,我希望将来‘野生果’既好吃,又好看。外观品质

改善了,商品率提高了,不套袋苹果才会越种越多。”

“不套袋不是把袋子拿下来,而是要通过一系列新技术措施的应用,使苹果的袋子摘下来以后,品质提高,果品商品率提高,果实安全性提高。”王景波说,现在他正不断试验。

“一亩园,十亩田”的俗语不仅指果园的高收益,更指果园的高消耗。苹果产业实现可持续发

展,迫切需要绿色化转型。现在王景波和他的合作社正在积极探索绿色发展新路径,通过“果园生草,以草养畜,以畜生沼,以沼促果”立体生态循环模式,让苹果生长回归自然,回归本源,实现农药、化肥“双减”,形成苹果种植和畜禽养殖协调发展、良性循环的格局。

怎么算真正做到了回归自然?在琅琊岭的果园里,最直观的

## 济南高新区学前教育

## 做幼儿心理健康教育的先行者



济南高新区管委会教育文体部学前负责人黄冬梅带领来访嘉宾参观玉兰花园幼儿园。

范大学教授周念丽,省教育厅指导专家、齐鲁师范学院讲师王宝华对玉兰花园幼儿园基于幼儿成长需求的室内外环境创建及链接国家社的幸福课程建构给予了充分肯定。

其实,类似的环境在高新区各幼儿园比比皆是。通过心理实验区的建设,各幼儿园在规划时,把心理健康工作摆在更加突出位置。比如,在玺悦幼儿园有专门为心理健康教育设置的“情绪角”“合作角”等,在劝学里幼儿园则特别设置了性格涵养操作室及心理咨询室等。自2021年成为济南市心理教育实验区以来,以玉兰花园幼儿园、

玺悦幼儿园、劝学里幼儿园为代表的25所实验园,带领全区92所幼儿园在幼儿心理健康教育的道路上积极推进,并逐步走上全国舞台,为打造幼儿心理健康教育的济南样板,做出高新区专业级的贡献。

锻造一支队伍  
为幼儿发展提供保障

绘画是孩子的一种特殊语言,如何解读幼儿的绘画作品?孩子的画告诉我们什么?在高新区劝学里幼儿园,一场别开生面的培训带领教师拓宽了了解幼儿心理的新

路径——通过解读孩子的绘画作品,触达孩子的内心。

为了更好地护航幼儿心理健康发展,依托高新区智库专家团队,全区学前教育系统开展了各种各样的培训、教研活动。截至目前,已面向千余位教师开展心理健康教育培训,上百位教师获得专业培训合格证书,教师的教育观念、教育行为得到进一步提升,心理健康教育能力进一步提高。

“教师积极的情感、健康的心理会诱发学生的积极情感,促进学生健康心理的形成。”劝学里幼儿园园长代孝翠说,现如今,完成培训学习的幼儿园教师在开展教学时越来越专业,组织的活动越来越丰富,孩子更喜欢上幼儿园了。

家长也是心理健康教育队伍的重要组成部分。在高新区“三引导”行动的指导下,家园共育,共同为孩子的成长保驾护航。近日,高新区玺悦幼儿园收到了这样一封感谢信,信上,小宝的妈妈表达了对对幼儿园老师帮助小宝戒掉了吃手习惯的感谢,也让小宝妈妈认识到家园沟通、合作的重要性。

园长张艳介绍,通过举办多种多样的亲子活动,家长学校、家长会等,家长与幼儿园之间的合作更加密切了。“更重要的是,家长开始关注幼儿的情绪变化,与幼儿进行有效地沟通,帮助幼儿解决心理问题,家园共育的合力充分显现。”

人生百年,立于幼学。“让每一名孩子幸福‘起跑’,是全社会共同的心愿。”济南高新区管委会教育文体部党组书记、部长高一鸣表示,“济南高新区将继续发挥幼儿园心理健康教育实验区示范引领作用,不断推进全区学前教育的高质量发展,为高新区‘四个高地’建设做出学前贡献。”