质量特报

“双减”不减产 “减”出好品质

——“减肥减药”推动福建平和蜜柚产业提质增效纪实

□□ 农民日报·中国农网记者 丁乐坤

在福建省漳州市平和县小溪镇和坂仔镇交界处，以此为中心向外辐射半径15公里的范围，便是平和琯溪蜜柚的黄金种植带。

作为平和县著名的地方传统名果，平和琯溪蜜柚至今已有500多年的栽培历史，早在清朝乾隆年间就被列为朝廷贡品。不夸张地说，蜜柚就是平和农业的支柱、命脉。经过30多年的高速发展，平和琯溪蜜柚产量约占全国柚类总产量的30%，平和也赢得了“中国柚乡”的美誉。

然而，在一段时期里，当地出现片面追求蜜柚产量的无序扩张状态，忽视质量和品质的现象时有发生，增产不增收的现象凸显。不仅引发了一系列生态环境问题，也成为阻碍蜜柚产业持续发展的重要因素。

近年来，当地以生态为核心，提倡“减肥”增效，通过推广有机肥种植，实行标准化生产，不断提高蜜柚质量品质，推动平和琯溪蜜柚产业高质量发展。

蜜柚发展往事

“物以稀为贵，我记得在20世纪90年代的时候，每斤就能够卖到3块6毛的价格。”提起平和蜜柚的辉煌历史，刚一见面，平和县琯溪蜜柚发展中心主任黄毅军就对记者打开了话匣子。

早在20世纪90年代初，平和蜜柚的辉煌就已广为人知。“只要一进入平和县界内，蜜柚树随处可见。而且早年的时候产量没有现在这么高，物以稀为贵，那时候是很值钱的。也不用愁销售，那时候可选择的水果少，也不用考虑跌价的问题，每年价格都挺稳定的。丰收季节有种植户一个月就能卖一万多元，根本不愁销路。”黄毅军说。

然而，光鲜亮丽的背后却藏着众多隐患。黄毅军回忆，在2014年前后，由于外地蜜柚产量大幅增加，来自海南、广西等地的蜜柚对平和蜜柚的原有市场造成巨大冲击。“冲击非常明显，尤其在每年9月、10月集中上市时间前后，价格很快就低下来。”

另一方面，相对粗放的种植模式显然跟不上经济社会发展的需要。

在早期农户大多缺乏专业种植知识和经济效益刺激的双重作用下，不少蜜柚种植户不断加大施肥量，期望果树能够多结果子。“当时很多人都觉得要多施点肥，果树才能长得好。”黄毅军说。

过度施肥使得土壤出现板结化，随之而来的后果便是蜜柚质量的下降。“板结之后果树根系营养吸收不好，整个果体养分不均衡的话，果肉木质化的速度非常快。”

当市场逐渐饱和，蜜柚的市场竞争愈发激烈，这些变化开始让很多柚农意识到品质转型升级的重要性。“以前大家买柚子专挑‘个头大’的，后来不一样了，更注重蜜柚的品质，比如口感、水分、甜度这些指标。”蜜柚种植户赖青松对记者说。

那么，该从哪里入手呢？

蜜柚“双减”记

临近晌午，由于正是壮果施肥的关键期，平和县坂仔镇五星村蜜柚种植户赖月香仍然在自家柚园里忙活。“柚子品质好不好关键就看肥施得好不好，再过几个月，这些柚子就全部丰收了。”赖月香说着举起身旁的青色蜜柚说道。

赖月香家种了30亩蜜柚，她告诉记者，在2016年以前，柚农们对施肥标准化、精准化意识淡薄。“以前施肥全凭农户感觉，每棵树最多有十多斤，我们也不知道到底需要多少，一直想着的是多施肥料柚子就可以多长，但现在已经减到2斤不到了。”

化肥减量难道不会影响果树产量？很多村民在心里犯起了嘀咕。赖月香同样心存疑虑，然而事实证明，科学施肥不仅不会减产，蜜柚还一举实现了增产。“现在挂果量差不多能到90多个，以前是70多个，施肥少了，挂果还多了，口感也变好了，这样我们能不开心吗？”

尝到了甜头，响应“减肥”的种植户数量也就越来越多。事实上，影响蜜柚品质不仅在于“施多少”，还在于“如何施”，关于这一点，身为五星村党支部书记的赖建才为农户提前做好了规划。

“这里撒的位置不对，要撒到树干里面20~80厘米的地方。”看似简单的施肥，如若村民方式不当，赖建才都会上前说上几句。“因为研究发现用于吸收养分的须根主要分布在距离柚树主干20~80厘米处，这样肥料实际吸收利用率提升，施肥量也就下降了。”

除了施肥方式有讲究，柚农们还尝试使用了一些生态肥的做法。“这是纯绿色的肥料，就是把果园里的废果、猪粪、牛粪放在桶里发酵，发酵到一定时间，再拿去浇果树，用上这个‘绿色’肥，柚子的品质能够再提升一个档次。”平和县土壤肥料与生态能源站站长黄煌伟介绍。

可以说，绿色、生态、环保已成为当下平和蜜柚种植园里的关键词。“统计下来，按照目前施肥的成本来计算，我们全村一年能够节省成本400多万元。”赖建才说。

除了化肥减量，降低农药残留同样是平和蜜柚提升品质的重要课题。

“在零几年的时候县里就打算将蜜柚出口到欧盟，但是当时种植户对于农残检测的意识不够，很多人觉得农药喷在表皮并不会影响里面的果肉。但是后来种植户也逐渐意识到，农药虽然是用在果皮上，但是它的残留会流向土壤，进而影响土壤品质，间接又影响到果肉品质，所以在农残方面我们也有针对性地做出了改良。”黄煌伟说。

黄煌伟介绍，由于原先都是由人工进行农药喷施作业，为了消灭病虫害，不少农户用喷枪将整棵果树喷得湿漉漉才放心，“但是我们现在许多果园采用的是无人机喷洒作业，不仅施药量大幅降低，农药配比也更加科学。相比原来人工施药的种植模式，农药使用量降低了70%以上。”

“减肥”加“减药”的双板斧使得蜜柚的品质、外观得到大幅提升，平和蜜柚的海外市场也逐步打开。目前，平和县琯溪蜜柚已出口欧盟、美国、俄罗斯、东南亚等多个国家和地区，年出口量约16万吨以上，实现种植面积、年产量、年产值、市场占有率、出口额、品牌价值六个全国第一。

科技助力品质升级

事实上，带来这些改变的源头，来自平和县坂仔镇五星村一座被蜜柚园包围的小楼，这座楼也被当地柚农亲切地称为“科技小院”。

2019年6月，平和蜜柚科技小院于五星村正式揭牌成立。这是全省首批5家科技小院之一，也是全国蜜柚产业首家科技小院。

7万多亩蜜柚示范田里，沉甸甸的蜜柚已经挂满枝头，示范田深处，蜜柚科技小院团队成员、福建农林大学博士生罗自威正在仔细查看蜜柚果树的挂果量。“这片试验区我们刚接手的时候果树的长势是非常差的，平均氮肥的施肥量大概在1000千克每公顷的水平，目前已经降低了大约88%。”

统计数据表明，自科技小院进驻后，截至2023年，平和全县氮肥减量、磷肥减量、钾肥减量总量已达到60%左右。

更为重要的是，科技小院的到来汇聚了来自科研院所的现代农业科技力量，进一步引导蜜柚产业的发展逻辑由丰产转向内在品质提升，实现平和蜜柚产业由1.0到2.0的转型升级。

“可滴定酸度是植物品质的重要构成性状之一，是影响果实风味品质的重要因素。”罗自威介绍，水果中的酸含量对其风味有很大影响，随着水果的成熟，其中的可溶性固形物含量升高而酸的含量减少，水果风味便会得到较大提升。

“我们对平和蜜柚中氨基酸、有机酸还有一些糖的成分进行了全面分析，经过几年时间努力，目前已经实现大概10%的可溶性糖的提升，还有酚类物质以及蜜柚里面富含的营养成分都有所提升。”罗自威说。

为汇聚更多科技力量，进一步助力蜜柚产业绿色发展，2022年6月初，由福建农林大学与平和县政府共建的平和蜜柚研究院揭牌成立。福建农林大学副教授吴良泉介绍，根据协议，福建农林大学派出专业研究人员组建产业服务团队，并将在五年内持续投入50名研究生，分期开展“柚类产业规划布局与发展战略”“柚类绿色优质生产与发展关键技术研发”“柚类精深加工技术与绿色健康食品生产”等方面的科技攻关和政策研究，共同助力平和县柚类产业绿色优质发展。

北京市延庆区

推进绿色农产品整体创建 提高绿色有机农产品规模

□□ 农民日报·中国农网记者 丁乐坤
实习生 朱丹阳

作为首都生态涵养区，延庆区始终坚持“生态立区”理念，大力推进绿色有机农业生产。近日，记者从北京市延庆区农业农村局了解到，今年上半年，延庆区新增绿色食品认证基地9家，获得绿色食品证书17张，涉及种植面积1675.81亩，年产绿色食品8042.9吨，绿色农业发展取得了新进展。

为支持和引导更多的种植业生产主体发展绿色种植，提高农产品质量和品质，延庆区农业农村局按照市级工作部署，积极实施以乡镇为单位的整体创建新思路、新路径，破解因单一生产主体规模较小无法申报绿色食品认证的瓶颈问题。

2023年以来，永宁镇、旧县镇和香营乡3个乡镇积极创建绿色食品认证基地，地域内符合规模要求的主体申报绿色食品认证，认证规模以下的主体严格执行绿色食品质量控制及生产相关标准，逐步实现整个乡镇区域内种植业生产执行绿色生产理念的目标。今年1月，永宁镇和旧县镇在市级创建验收中率先顺利通过。

与此同时，延庆区特别邀请市级绿色食品专家对申报整体创建的3个乡镇进行了集中专题培训。专家们针对绿色食品标准及相关知识、绿色食品申报材料填写、投入品管理等内容进行“面对面”的讲解和“手把手”的指导，帮助乡镇负责人和农业主体更好地理解掌握绿色食品的申报和管理要求，规范化提升种植管理水平。

据了解，创建过程中，延庆区始终将监督管理作为保障绿色农业持续健康发展的有力抓手。向生产主体和农资门店发放绿色食品生产操作规程、绿色食品标准化生产记录本、《绿色食品农药使用准则》等宣传材料150余套，在显著位置张贴基地允许使用的农药清单和肥料使用准则，便于群众监督。区、乡镇、村三级联动构建起严密的监管网络，通过定期与不定期的巡查检查，对绿色食品生产基地的环境控制、投入品使用、生产过程等关键环节进行全方位监督。通过加大监督抽查力度，对整体创建乡镇内的规模化生产主体实施上市前逐批检测，确保每一份产品都能达到绿色食品的严苛标准，守护好人民群众“舌尖上的安全”。

此外，延庆区大力推进农作物秸秆、畜禽粪便等农业废弃物肥料化利用，全面推广应用有机肥，提高农业废弃物综合利用率，构建了种养循环绿色发展模式。区内2家大型有机肥加工场利用微生物发酵技术将农作物秸秆和畜禽粪便制成有机肥料，还田促进农作物茁壮成长。2023年，2家有机肥场收集农作物秸秆2.1万吨，制作有机肥6.9万吨。

实施种植业绿色农产品整体创建是推进绿色农业发展的有效路径。截至目前，延庆区共建成13家绿色食品认证基地，生产规模3052.81亩，总产量13584.9吨，较2023年底增长了145%。

“我们将继续发展种养循环模式，推进种植业绿色农产品整体创建，不断提高绿色有机农产品规模和产量，促进农民增收，农业增效。”延庆区农业农村局副局长郭红兵说。

江苏省扬州市邗江区

把紧四道关口 筑牢农产品质量安全防线

□□ 农民日报·中国农网记者 于涵阳
实习生 朱丹阳

如何完善农产品质量安全治理体系，筑牢防线，降低风险，从而确保农产品质量安全？江苏省扬州市邗江区在实践中探索出了一整套有效做法，这就是：把住四道关，防患于未然。

加强投入管理 减少农药残留

首先是严把“源头关”。“以前从个体农资店购买农药，价格高不说，质量还得不到保证。现在零差率农药直接配送到田头，质量有保障，价格也比市场上低许多。”当地种田大户孙宜江说。2019年起，江苏部分地区率先实行“农药零差率配送”，通过统一招标、统一配送、统一价格，建立从农药厂家到种植户的完整配送链，有效控制高毒高残留农药和假冒伪劣农药流入农田，帮助农户科学、规范、合理使用农药，推行农药减量，减少农药滥用，降低生产成本。

多年来，农民用完农药后，往往把装农药的瓶子和袋子随手丢弃在田间地头，这对土壤和水体安全、农作物安全构成很大威胁。针对这一现象，邗江区自2017年探索开展区、镇两级农业投入品废弃物回收，区财政按照1.2万元/吨设立专项回收处置资金，年均回收量约61吨，回收率92%以上，很大程度上防止农业“产后环节”二次污染。“以前，这些瓶子、袋子我们都随手扔在路边。”农户高维忠说，自己种了1000多亩水稻，一年至少要用掉大大小小几百瓶农药，粉剂农药袋更是有上千个，“旧瓶、旧袋都能卖钱了，谁还舍得乱扔啊！”

“在监管方面，要加强乡镇监管机构建设，配齐监管人员，强化日常巡查检查，切实消除质量安全风险。”扬州市农业农村局副局长张菊芳在今年开展的邗江农产品质量安全专项督查行动中介绍了他们强化过程管控，严把农产品药残“风险关”的做法。近年来，邗江已建立起区、镇、村三级监管网格体系，加强日常巡查、速测把关、宣传培训等，压实属地监管责任，配备镇级监管员23名，村级协管员93名，2023年巡查检查农产品生产经营主体超2100家次，发放农产品质量安全宣传手册、张贴《禁限用农药名录》等资料5500余份。

在重要节假日、用药高峰期等时间节点前，监管员队伍会开展拉网式排查，重点检查农兽药使用台账，违法违规用药行为，对发现的问题立行立改。此外，当地实行定期会商研判制度，根据巡查检查掌握信息，分析生产经营主体情况，针对农产品质量安全领域潜在的风险进行预警，提升风险预警能力。

推动检打联动 落实末端监管

“为落实农产品风险监测制度，区级按照20%的抽检比例，对存在风险的农产品进行监督抽查，每年监督抽查250批次左右。”邗江区农业农村局有关负责人告诉记者。近年来，邗江区加大违法行为查处力度，将农产品质量安全作为执法的重要内容，与市场监管、公安等部门建立定期会商、线索通报、联合执法等长效机制，拓宽惩戒手段，保持对食用农产品违法犯罪高压态势。每年定期开展高温季节农产品质量安全大检查专项执法行动，发现违法使用禁限用药物行为，一律依法移送司法机关处理。2023年立案查处农产品质量安全案件9起。针对制售假劣农资、农资“忽悠团”等问题，持续开展农资打假等“稳粮保供”专项行动，强化问题产品抽检，及时掌握全区农资质量情况，严格把关农业投入品中的有效成分及禁用物质隐性添加，一旦发现不合格产品立即立案查处。2023年抽检农资产品86批次，立案查处2起，罚没2.1万元。实践证明，开展检打联动，是把住“质量关”的有效手段。

过了前三关，还要强化末端监管，严把农产品入市的“合格关”。“我们落实农产品上市前产地速测把关制度，所有涉农乡镇（街道）检测室配备胶体金检测设备，2024年每个乡镇胶体金重点品种速测不低于600批次。”当地有关技术检测部门的负责人说。近年来，邗江区推动规模化生产主体积极开展自检，形成完整的“管理—检测—追溯—督查”监管工作链，确保主要农产品、重点监管对象处于全方位监管。严格落实承诺达标合格证制度，按照《村级农产品质量安全服务站建设规范》要求，结合本地实际，在全区范围内科学规划建设10个承诺达标合格证服务站点，提供快速检测、自助出证等服务。2023年实现开证农产品生产经营主体532家，占入网主体的99.6%。

动态资讯

天津市

治理重点品种药残突出问题

□□ 农民日报·中国农网记者 缪翼 林单丹

为全面落实农业农村部关于开展重点品种药物残留突出问题治理的任务要求，持续强化农产品质量安全监管，健全完善工作推动机制，推动部署下半年工作，确保全市农产品质量安全，近日，天津市农业农村委组织召开了重点品种药物残留突出问题攻坚治理专项部署暨农产品质量安全监管推动会。

会议强调，各区各部门要坚决扛起农产品质量安全工作的责任和使命，增强做好农产品质量安全工作的责任感和紧迫感，全面贯彻落实食品安全“四个最严”要求，要“守底线、保民生，拉高线、提品质”，全面提升农产品质量安全监管水平，以“时时放心不下”的责任感推动重点农产品药物残留突出问题攻坚治理各项任务高质高效完成。一是要高度重视，提高站位，进一步增强工作的责任感和紧迫感，增强忧患意识，做到居安思危，把农产品质量安全工作摆在极端重要位置常抓不懈。二是要突出重点，从严监管，进一步抓实抓细各项措施，不断加强源头严防、过程严管、风险严控。三是要协调联动，形成合力，进一步提升农安监管水平，各区要统筹检测、推广、执法各部门协同作战，建立上下贯通、左右联动、协同高效推进农产品质量安全的工作机制，真正形成“产”“管”双向发力。

浙江省

农产品质量安全监管能力提升培训会举办

□□ 农民日报·中国农网记者 于涵阳

为全面提升浙江省基层农产品质量安全监管能力和农业安全生产工作，7月17日至19日，浙江省农产品质量安全监管能力提升暨农业安全生产培训会在浙江省诸暨市举办。

会议强调，要切实增强做好农业“两项安全”的责任感、使命感和紧迫感。举办培训班是推进水产养殖重点品种药物残留问题专项治理“百日攻坚”行动的重要载体，也是全面完成年度考核任务的迫切需要。聚焦重点，合力合拍，共同抓好农业“两项安全”重点工作。重点抓好水产养殖重点品种药物残留、豇豆农药残留问题攻坚治理，加强农产品数字化追溯管理，推进农业安全生产治本攻坚三年行动，切实抓好年度考核，同时，强化宣传，在全社会形成农业“两项安全”共建共治的良好氛围。

近年来，绍兴市通过标准引领、重点治理、协作联动和治本攻坚等举措，扎实推进全市农产品质量安全和农业安全生产工作。全市已创建国家农产品质量安全县1个，省级优质农产品生产基地15家，浙江喜盈天科技有限公司入选全国首批农产品质量安全良好追溯监测试点（全省仅6个），诸暨市国伟科技有限公司等6家农业主体获得省级农产品标准化绩效评价A级，2023年农产品质量安全省级例行风险监测达99.8%，居全省第三。下一步，绍兴市将以本次培训会为契机，持续抓好农产品质量安全监管和农业安全生产工作，为全面建设“和美越乡”，全力打造乡村全面振兴绍兴样板作出贡献。

培训会围绕重点农产品质量安全治理、智慧监管、标准化工作、安全生产等方面深入开展讲解与分析。各市、县（市、区）分别召开座谈会、小组讨论会，总结交流上半年农产品质量安全和农业安全生产工作，会商分析风险形势，共同探讨发展良策。

学员纷纷表示，“专家授课+交流讨论+提炼总结”的学习模式，进一步拓展了知识面，提升了思考能力和业务素质，将有力推进农产品质量安全监管能力提升和农业安全生产工作，为浙江省“三农”工作高质量发展作出积极贡献。

四川省甘孜州

持续开展“三品一标”登记认证

□□ 吴高均

近日，四川省甘孜州多家企业获颁五张绿色食品证书，分别涉及西红柿、生菜、青稞、番茄、紫甘蓝。截至目前，甘孜州共有绿色企业22家，绿色食品证书69张。康定市的1个产品（车厘子）、泸定县的3个产品（苹果、桃、樱桃）、稻城县的6个产品（2个马铃薯、2个青稞、花椒、玉米）已向四川省绿色食品发展中心提交申报材料，认证工作有序推进。

为维护“三品一标”品牌公信力，今年甘孜州农产品质量安全中心对获得“三品一标”登记认证的基地和产品，发放绿色食品、有机产品宣传手册；对6家企业12个产品开展绿色食品续展工作；对13家企业36个产品开展绿色食品年检工作；对9家企业12个产品开展绿色食品、有机农产品抽检工作，切实有效防范风险、消除隐患。

下一步，甘孜州将继续加大品牌培育力度，推荐更多特色农产品申报绿色食品、有机产品、名特优新农产品、农耕农产品，擦亮“圣洁甘孜”“亚克甘孜”区域公用品牌，提高甘孜州绿色、有机优质农产品的市场知名度，全力打造“有机之州”。

贵州省习水县

农产品质量快速检测守护“菜篮子”安全

图为习水县娄底村蔬菜基地内，工作人员正进行现场采样。

□□ 罗霜 文/图

近日，贵州省习水县农产品质量安全检验检测中心工作人员深入习水县温水镇娄底村蔬菜基地，对即将上市的丝瓜、辣椒、茄子等进行采摘、取样。

采样现场，专业检测人员迅速对抽取的蔬菜样本进行农药残留快速检测。利用胶体金快速检测卡，能够在短时间内定性检测出蔬菜、水果、食用菌等农产品中的农药残留关键指标。

工作人员还向种植户介绍了快速检测的作用和意义，普及了农产品质量安全知识，增强了他们的安全意识。同时，认真解答老百姓对于农产品安全的各种疑问。

“我们督导生产主体严格按照操作规程标准化生产，安全使用农（兽）药，规范建立对药品的使用台账和生产经营台账，严禁购买和使用禁用停用的药物，及时开展农（兽）药残留快速检测和定量检测，产品上市时规范开具承诺达标合格证，确保产品质量源头可追溯，保障人民群众‘舌尖上的安全’。”习水县农产品质量安全检验检测中心主任刘中祥说。

截至目前，习水县农产品质量安全检验检测中心和各乡镇街道已快速检测生产企业、专业合作社、种植大户、批发市场的蔬菜、水果等农产品18358批次（其中胶体金检测560批次），检测合格率达99.9%。完成国家级、省级、市级、县级监督抽检、风险监测和例行抽检150批次，检测合格率100%，对存在风险隐患的产品及时采取有效措施进行追溯处理，为广大群众“舌尖上的安全”保驾护航。