



黄俭 | 23 年只做一件事 “蔬菜医生”下乡入户捉“天敌”

【提要】

在黄俭看来,自己只是一名基层农技推广人员,在办公室坐不住,广阔的田野才是她的天地。从业 23 年,她说自己只干了一件事——积极推广蔬菜病虫害绿色综合防控技术,减少化学农药使用量。不久前,她荣获了“2019—2021 年度全国农牧渔业丰收奖”中的“农业技术推广贡献奖”。

□记者 曹佳慧

9 月,蔬菜大棚里的温度还是不太“友好”。金山区蔬菜技术推广中心副主任黄俭蹲在蔬菜地里,小心翼翼地做着她的试验。只见她将一只只指甲盖大小的蠋蝽放到菜叶上,“不听话”的蠋蝽迫不及待地从小白塑料瓶里钻出。场面眼看就要“失控”,她却不愧不忙,精准地捕捉这些到处乱跑的小伙伴们。

跨行转业,边学边干

实际上,黄俭这些年一直在边干边学。当年,她从一名公交车上的售票员变成蔬菜植保员,行业的巨大跨度使她不得不拼尽全力。白天在地里学,晚上在家里学,她潜心摸索,不懂就问。此后的十多年里,

她完成了上海交通大学农业推广专业大专课程和中国农业大学农业推广与创新管理专业本科课程。

“绿色防控内涵是在不断充实、丰富的。”学无止境,对黄俭来说,学习和研究从未停止。绿色防控技术最初仅包括杀虫灯、昆虫性诱剂、黄色诱虫板、食诱剂、防虫网等,而现在该技术还包括防草地布、全降解地膜、有趋避作用的花草,还有各种天敌的应用、生物农药和高效低毒低残留的化学农药等。“对于这些产品,我们不是拿来就用的,在把它们推荐给种植户之前,我们也做了大量田间试验。如杀虫灯田间试验,我们对挂灯高度、安装密度、开灯时间段、反复摸索对比,挑选出诱虫量最多、防治效果最好的组合,我们还计算了使用杀虫灯后可以少打几次农药,防治成本增加了多少,让种植



户种得清清楚楚、明明白白。”

“我们一直坚持在做的‘基层农技推广体系建设’项目,也为许多像我一样的基层农技人员提供了良好的平台。”在金山,区、镇两级农技部门的技术骨干,每人结对几名科技示范户进行入户指导,“把主推技术、主导品种直接推送给他们,通过他们的示范应用,辐射带动周边农户一起使用新技术、种植新品种,提高生产水平。”如今,金山区与市农科院开展“院区合作”,聘请多位市农科院专家带教年轻的农技人员,在“农业科技现代化先行区共建”中加强交流和学习,加强在种源农业、生态农业和智慧农业领域中的成果转化和联合攻关,促进金山农业绿色转型和高质量发展。

下乡入户,排忧解难

今年 1 月气候寒冷,有位农户种了 6 个大棚的番茄,大部分番茄出现叶片发黄、卷缩等情况,便向黄俭求助。“他说番茄感染了病毒,打算放弃种植,我们观察分析后觉得更像是长时间低温寡照引起的生理障碍。”黄俭带领团队采集了一些发

病枝叶快递给农科院专家检测鉴定,在确定不是病毒感染后,提示农户想方设法提高棚温、加强肥水管理,最终保住了收成。

还有今年 4 月,正是气温适宜的季节,一个蔬菜基地播种的青菜却长不出,还发生了多种土传病害,黄俭在与负责人交流中得知,基地的土壤十几年来从没有深耕过,也很少施有机肥。“在问清他们平时农事操作细节后,我建议他们改良土壤,深耕打破犁底层,撒施生石灰和有机肥来调节土壤 pH 值和培活地力,后来基地反馈改良后效果非常好。”

23 年里,这样的故事说也说不完。蔬菜基地的工人们见到黄俭时,总是笑脸相迎,亲切地叫她“黄老师”。当种植户遇到难题,也总是第一时间想到黄俭,而她也十分乐于帮助农户们分析原因、找到解决办法。“我就像一个‘蔬菜医生’,非常有趣,也很有成就感。”

推广不停,钻研不止

2018 年开始,黄俭带领团队积极探索应用天敌生物防治技术,以

减少蔬菜种植过程中的农药化肥施用。在 2019 年开展市科技兴农项目“天敌在有机蔬菜生产上的应用研究”的基础上,2021 年又与市农科院合作“设施蔬菜主要害虫天敌繁育技术体系构建推广应用”项目,目标就是在引进投放天敌、天敌高峰期外放寄养后,最终建成可控自繁的天敌岛。目前这个项目正在金山区 5 个有机蔬菜基地推广应用。

“你看,这些小白点就是虫卵,蠋蝽就以它们为食。”刚刚结束绿叶菜核心基地的例行检查,黄俭一边捉起一只爬进袖子里的蠋蝽,一边向记者介绍着她的试验。这并不是她第一次在这里投放“天敌”,前几次投放都没有达到预期效果,因为蠋蝽可能会跳出大棚,无法在大棚里实现繁殖。

“一只蠋蝽售价在 2.5 元左右,一亩地起码要用两三百只,对农民来说成本还是太高了。”每天奔波在金山区里的各个蔬菜基地里,黄俭不知经历了多少风雨。但她记挂的始终还是农民。风里雨里,她经历过太多失败和无助,也正是这些,推动着她不断前进,持续找寻着新的可能。

青浦区白鹤镇草莓今年种植面积约 6000 亩,预计 11 月底可上市

作为上海地方名物、国家农产品地理标志产品,“白鹤草莓”风味浓郁、口感香

甜,是青浦一块响当当的招牌,今年白鹤镇的草莓栽种面积约为 6000 亩,预计 11

月底可成熟上市。

□记者 许怡彬

田间管理助力优质优产

被誉为“水果皇后”的草莓,一直深受人们的喜爱,一颗颗讨喜的红色小果,带着呼之欲出的新鲜,成为冬日里人们果盘里最常见的水果之一。作为上海地方名物、国家农产品地理标志产品,“白鹤草莓”风味浓郁、口感香甜,是青浦一块响当当的招牌。

连日来,“上海草莓之乡”青浦区白鹤镇的草莓种植户们,正在大棚里忙着为移栽后的草莓做好摘老叶、补肥补苗等一系列田间管理。

记者在位于青浦区白鹤镇的上海时力农业专业合作社连栋大棚里看到,一株株草莓苗在经历了前期露天育苗、移栽入土后,已在棚内“落户”。田埂间,工人们正拿着打孔设备,挖坑、填肥,把有机肥填入土坑内,可以更为直接地起到追肥和养护土地的效果。

由于近期气候温和,草莓苗生长旺盛,娇嫩的茎叶日渐强壮,尤其是立体栽培架上的草莓在基质营养的培育下,叶片碧绿饱满,表面覆有细细的茸毛,显得茎叶鲜嫩健康。

“这片土地原本较为贫瘠,经过三年的绿肥、有机质养护,今年已经

显现出较为优质的状态,目前我们正在进行补肥追肥、补苗去叶等田间管理。”合作社负责人孔超表示,待降温后还要在土壤上覆上黑色地膜,起到保温、保湿、绿色防草作用。

科技赋能,让草莓“立”起来

除了传统的地培模式,合作社还在连栋大棚内尝试用立架进行草莓栽培。

通过引入物联网技术和硬件设备,全天候监测大棚与基质中的温度、EC 值、光照、湿度等,每排立架栽培槽都配有先进的水肥一体化设备,用滴灌的方式为草莓苗精准浇水、施肥,还安装了补光设施、保温

设施,当光照不足、气温下降时,可通过手机端物联网智慧农业系统小程序对大棚进行操作,实时为草莓营造适宜的生长环境。

“基质栽培中,富含营养的基质更易让草莓根系发达、茁壮成长,而且在目前普遍用工紧张的情况下,立架为工人劳作提供了便利,降低了草莓种植的劳动强度,在这样的劳动密集型产业中也是个优势。”孔超一边整理着立架上已经覆上地膜的草莓苗,一边向记者介绍立体栽培草莓的情况,“经过 3 年的尝试,我们发现采用基质栽培的草莓产量较高,但成品率还没有达到预期,仍在不断探索中。”

全镇种植面积“不减反增”

早在 20 世纪 80 年代,白鹤镇就开始大面积种植草莓,草莓已成为白鹤镇种植业结构调整中的主导产品。

记者从白鹤镇农服中心了解到,今年白鹤镇的草莓栽种面积约为 6000 亩,相比去年的 5600 亩增加不

少。今年 3 月,白鹤草莓曾因疫情大量滞销,不少莓农们损失不小,为什么今年的栽种面积还能不减反增呢?

“出现这个现象基于两个原因,一是去年因为疫情滞销的莓农们为了追回利润,有些在今年增加了栽种面积;二是虽然今年春天草莓滞销,但相较之下,由于夏季连续高温、疫情防控等综合因素影响,种植蔬菜的农民们损失更为严重,所以有的菜农也选择在秋冬季种植草莓。”白鹤镇农服中心主任金建表示,按照目前草莓苗的移栽情况和近期长势,乐观估计今年草莓的品质和产量都很不错。

据悉,白鹤镇已于 9 月下旬基本完成草莓苗移栽工作,预计 11 月下旬到 12 月上旬将迎来白鹤草莓成熟上市。“去年我们亩产达 5000 斤左右,今年我们合作社种植了 50 亩草莓,以红颜草莓为主,如果之后气候平稳正常的话,预计今年的草莓品质和产量将优于去年。”孔超乐观表示。