

上海蔬菜经济研究会举办“蔬菜发展问题与对策”青年学者论坛

为农业青年学者提供交流平台



□记者 杨清悦 摄/文

**本报讯** 日前,上海蔬菜经济研究会在上海科学会堂举办“蔬菜发展问题与对策”青年学者论坛。来自上海市农业技术推广服务中心、上海交通大学、上海农林职业技术学院、上海市农业科学院四家会长单位的张瑞明、牛庆良、张琴、张莉侠、许爽和陈旭六名青年学者结合自己的学习、研究,分别在上海蔬菜补贴政策分析与建议、蔬菜植物工厂的研究进展、光照在蔬菜生产上的应用、蔬菜质量安全控制的经济分析、阳台蔬菜与家庭园艺、基于移动终端的绿叶菜生产信息采集系统等方面做了精彩的报告。他们的报告涉及了与蔬菜产业发展紧密相关的政府政策、科研进展、生产技术和市民生活等方面,让与会者从不同角度了解了当前蔬菜产业发展前沿和方向。

在论坛上,市农委总经济师王国忠对本次论坛给予了充分的肯定。他表示本次学术活动具有开放性,学术报告具有建设性,为年轻人提供了一个展现自己学术观点和风采的机会和平台,报告内容对今后本市蔬菜行业的建设发展具有重要的启迪和指导作用。上海蔬菜经济研究会会长衣开端对六位青年学者的精心准备和导师的悉心指导表示感谢,他指出广大青年要从现在做起,从自己做起,勤学、修德、明辨、笃实,使社会主义核心价值观成为自己的基本遵循,并身体力行,大力将其推广到全社会去,努力在实现中国梦的伟大实践中创造自己的精彩人生。市农委蔬菜办主任陈德明表示本次论坛体现了青年学者的蓬勃朝气和锐意进取的精神,标志着上海蔬菜行业后继有人,也使大家看到了蔬菜产业的发展希望,是蔬菜从业人员的一大福音,更是上海 2000 多万市民的幸福。

市农委总经济师 王国忠：

蔬菜产业未来机遇与挑战并存



“蔬菜问题与对策青年学者论坛”学术交流活动时间虽然短暂,但是主题明确,内容充实,达到了预期的目的。目前,许多单位和团体也举办了很多农业经济和政策论坛或研讨会,但发言者主要是政府领导和大腕学者,年轻人更多的是参与听会,很多创新性想法和观点无法展现。此次上海蔬菜经济研究会为年轻人提供了一个展现自

己学术观点和风采的机会和平台,让青年人唱主角,畅所欲言。在理念上、制度上、技术上提出了许多很好的观点和意见,对今后本市蔬菜产业的建设发展具有重要的启迪和指导作用。

我认为,这样的学术交流,有助于提高广大青年学者撰写学术论文的水平,也是我们农业青年工作者获得新思想、新知识、新技能

和新信息的重要渠道。所以我们要多举办这样的学术论坛,围绕蔬菜发展的重点、热点、难点领域和前瞻方向,有针对性地开展调研,营造良好的学术交流氛围,提高学术交流质量,促进本市蔬菜产业的健康发展和创新。

作为餐桌上的“一碟菜”,蔬菜是人类赖以生存和发展的基本食品,特别是在上海这座特大型城市中,稳定蔬菜的均衡供应已成为一项重要的政治任务 and 民生工程。随着人民群众生活水平的提高,城镇居民的消费观念、消费结构已发生了显著变化,果蔬食品消费尤其是

高档蔬菜消费将持续上升。因此,蔬菜产业作为一个新兴产业,发展潜力巨大,具有广阔的市场发展空间、产业发展空间和技术发展空间。但同时,在城镇化快速推进过程中,上海的蔬菜发展不可避免地遇到了许多新挑战:劳动力、土地、资源等生产要素价格大幅上升,农业生产资料价格不断上涨,农业效益不断降低,确保主要“菜篮子”产品适度自给率的难度加大等。以上种种,对于正在从事以及立志投身蔬菜行业的青年工作者来说,可谓机遇与挑战并存。

市农技推广服务中心

张瑞明：

近年来,我市出台了一系列强农惠农支农政策。目前涉及蔬菜方面的补贴政策众多,但大多数菜农甚至相关蔬菜产业从业者对具体的政策内容和条目缺乏全面的认识。通过对我市蔬菜补贴政策的梳理,我提出以下几点关于完善蔬菜补贴政策的建议。

一是聚焦热点难点,适当调整和整合各项政策,适当整合各种补贴,简化操作程序,减少中间环节,降低人力、财力、物力等资源的消耗,使补贴资金兑现过程更加顺畅、简洁,提高工作效率。二是提高补贴标准,加大资金扶持力度,在现有扶持政策和资金的基础上,扩大蔬菜综合补贴的范围,提高补贴标准,在一定程度上保障菜农的实际收益;三是完善制度规范体系,助推政策有力执行,规范资金直接补贴菜农的范围、方式和程序,严格惠农政策的审批管理,保证惠农政策执行到位、落到实处。



交大农业与生物学院

牛庆良：

植物工厂 (Plant Factory) 的概念最早由日本提出,是现代生物技术、建筑工程、环境控制、机械传动、材料科学、设施园艺和计算机科学等多学科集成创新、知识与技术高度密集的农业生产方式。

1957 年世界上第一家植物工厂诞生在丹麦,1974 年日本建成一座计算机调控的花卉蔬菜工厂。无论规模、功能、研究对象等如何不同,最终植物工厂都可以区分为以下 3 类:太阳光利用型、人工光利用型、太阳光和人工光并用型。植物工厂发展到现在,它的概念就会得到一些延伸以及形成一些基本特征。植物工厂应该以机械化为前提、自动化为基础、精准控制为特征、高产高效为目的,真正能够符合现代化植物工厂要求的,全世界也找不出几家,可能只有荷兰 WPS 系统以及日本的几个绿叶菜工厂、闭锁型育苗工厂。



市农业科学院

张莉侠：

民以食为天,食以安为先。食品安全是无国界的全球性话题。面对现在蔬菜安全形势的严峻挑战,政府应做好在绿色蔬菜市场中的角色定位与管制。以下是我的建议:

一是利用补贴等经济杠杆,引导绿色蔬菜生产,确保优质必须优价,同时加强监管力度,规范市场秩序。二是在优质安全蔬菜认证和管理工作中,政府可以整合职能、合理分工,使消费者更容易辨识绿色蔬菜相关信息,降低市场信息的不对称程度。三是由政府部门牵头,建立市场准入制度,提高绿色蔬菜的公信力,同时要加强对绿色蔬菜检验、检测体系和质量认证体系建设,确保市场上绿色蔬菜的质量。此外还应根据不同产品的特点,积极推行分级包装上市和产地标识制度、信息可追溯制度等来满足不同消费层次的需求和实行责任追溯制度。最后,我认为政府监管还需要做“事前管理”模式的改变。



市农业科学院

许爽：

上海郊区有部分从业者把种植蔬菜作为休闲的一种方式。在这一情况下,以家庭园艺为主的阳台蔬菜应运而生。现代家庭园艺可有多重定位,如社会文化功能:可缓解人们日常生活的压力,不断提高个人修养;增进交流,提高凝聚力;生态功能:减少碳排放量,调节小气候,有助于保持生物多样性,美化环境,有利于餐厨废弃物的循环利用;经济功能:市民通过自身参与更多地了解蔬菜生产,促进郊区蔬菜产业的发展,发挥互动作用。

我的建议是突出阳台种菜文化和休闲价值,将阳台种菜与养老相结合,需要政府积极引导,可借鉴日本部分社区的养老经验,他们就是将家庭园艺与养老结合在一起。当然,阳台蔬菜的推广还需要社会各界的支持。如各行业协会举行美家园艺大赛、家庭园艺节等活动,社区街道和社会组织发挥桥梁作用,组织好市民参与与培训等。



农林职业技术学院

张琴：

万物生长靠太阳,光照是地球上一切生物赖以生存和活动的基石。光照条件的好坏,直接决定着蔬菜的产量和品质,研究如何更有效地利用光照是蔬菜产业发展的一个方向。

目前,蔬菜对光能的利用率非常低,平均只有 1% 左右,提高光照的利用率就可以提高蔬菜的产量。蔬菜光合作用接收到的光照有两种,一种是直射光,另一种是散射光。与直射光相比,散射光具有以下几个特点。光照分布比较均匀;光线比较柔和;植物顶端不容易产生热斑。但散射光的应用也有其局限性,因为在大棚顶部覆盖散射光材料的情况下,光照会减少大约 4%,那么到了冬季,具有散射功能的覆盖材料就不再显现出优势,因为其积极作用弥补不了它所带来的光照损失。所以在温和的气候条件下,散射光材料的应用只有在直射光比较强的季节,其使用效果会比较明显。



市农业科学院

陈旭：

我希望研究创新探索一种利用人们常用的智能手机(或平板电脑)作为硬件载体进行农业信息采集的低成本解决方案,现已取得了初步进展。目前我们构建了一个基于移动终端的绿叶菜生产信息采集原型系统。我们的原理是用外设备去采集农业上的信息,通过数据同步把传感器上的数据同步到手机上,再通过手机传到后台的业务系统。这个系统有很多优势,便携性方面可做到随身携带,同时支持多种农业传感器;采集成本也得到了降低,因为手机人人都有,而传感器外设的价钱只需几百元。

我们的下一步计划是希望能够开发种植辅助决策手机 App 软件,将前期开发的农业专家系统移植至智能终端内,实现在现场利用移动终端为用户提供专家决策服务。还有,就是希望能够针对不同种植对象,自主设计研发专用手机外置传感器,弥补国内空白。

