

上海探索
菜菇轮作新模式

近日,位于浦东新区康桥镇的上海宗创果蔬采摘园大棚里长出了朵朵憨厚可爱的蘑菇。虽然这些蘑菇其貌不扬,采摘园的负责人却欣喜不已:“这是虎掌菇,也是杏鲍菇的一种,口感脆嫩爽滑,吃过的人都会来回购。”他告诉记者,冬季蔬菜种植不易,他便尝试在蔬菜大棚里种植杏鲍菇,没想到20天就能出菇,而且种植过程简单,还卖出了好价钱,来基地采摘的游客也非常喜爱。

去年10月起,上海市农业技术推广服务中心以《设施菜田菜菇轮作高效绿色生产技术研究》项目为抓手,尝试在“夏淡”“冬淡”两个蔬菜栽培淡季种植草菇和杏鲍菇,研究并制定标准化、轻简化的食用菌栽培技术,形成菜菇轮作高效绿色生产模式,宗创果蔬采摘园就是试点基地之一。

上海的土地寸土寸金,农业生产亦追求高产高效。在蔬菜大棚里种蘑菇,就是在有限的土地空间里寻求更多产出和效益的有益探索。“探索菜菇轮作,既能提高设施菜田种植经济效益、改良土壤,还拓展了种植空间,促进食用菌产业的发展,同时又丰富了市民的‘菜篮子’,可谓一举多得。”项目主持人、市农技中心副主任李建勇表示,食用菌具有“不与人争粮,不与粮争地,不与地争肥,不与农争时,不与其他争资源”的特性,其品种繁多、经济效益较高,非常适宜用于与其他作物轮作。

近年来,上海农业技术推广部门充分发挥食用菌的产业特性,也试验了多种食用菌与其他作物轮作、间作、套作的模式,包括蔬菜大棚丝瓜+草菇、绿叶菜+大球盖菇、绿叶菜+羊肚菌轮作模式,以及经济果林下葡萄+灵芝、梨+大球盖菇、桃+羊肚菌等套种模式,取得了较好的效果。

“当前杏鲍菇的生产主要是工厂化栽培,其实杏鲍菇也可覆土栽培,且覆土栽培的杏鲍菇菇形、口感类似于野生杏鲍菇,与工厂化栽培的区别很大,也非常受市场欢迎。”市农技中心农技人员介绍说,当前工厂化制作的杏鲍菇菌包成本较低,且袋栽覆土劳动强度也较低,非常适合进行茬口搭配。到了夏季,蔬菜大棚内温度高,不适宜蔬菜生长,是传统蔬菜大棚的闷棚期,作为高温型食用菌品种,草菇因其具有耐高温、生长周期短、栽培原料广、栽培技术简单等特点,因此被用于夏季闲置蔬菜大棚内栽培研究。

此次的杏鲍菇种植,农技人员除了对比不同栽培密度和覆土材料的种植效果,还进行了新旧菌包的对比实验,结果表明,已经出过菇的旧菌包覆土后也能二次出菇。眼下,首次试验种植的第二次杏鲍菇已经接近尾声,产销两端的反响都不错。“虽然产量和效益都非常可观,但种植过程中还是发现不少问题。”一名农技人员坦言,蔬菜和食用菌种植的技术不同,种植户刚上手时很难转换种植的思路和意识,导致错过了田间管理的最佳时机。接下来,针对种植主体食用菌栽培技术较弱、食用菌栽培劳动强度大等问题,市农技中心将进一步研究、梳理标准化、轻简化栽培技术和服务模式。

□ 东方城乡报

春季莴苣、生菜、菠菜病害的发生对春季绿叶菜品质和产量有较大影响,做好该类病害的预警和防治工作,是确保春季绿叶菜供应的关键。

莴苣病害

莴苣灰霉病。今年莴苣灰霉病比去年和往年同期均偏轻。始见于去年12月25日(崇明)。当前全市莴苣灰霉病平均株发病率3.9%,是去年同期(18.1%)的21.5%,是近三年同期(13.5%)的28.9%,是近五年同期(16.0%)的24.4%,是近十年同期(17.5%)的22.3%。最高株发病率11%,病情指数最高为1.3。

莴苣霜霉病。今年莴苣霜霉病比去年和往年同期均偏轻。始见于去年12月5日(崇明),当前莴苣霜霉病全市平均株发病率6.1%,是去年同期(23.8%)的25.6%,是近三年同期(16.3%)的37.4%,是近五年同期(20.3%)的30.0%,是近十年同期(26.6%)的22.9%。最高株发病率为82%,病情指数最高为6。

莴苣菌核病。今年莴苣菌核病比去年和往年同期均偏轻。保护地栽培始见于去年12月15日(崇明),当前全市莴苣菌核病平均株发病率为1.6%,是去年同期(6.5%)的24.6%,是近三年同期(6.2%)的25.8%,是近五年同期(9.4%)的17.0%,是近十年同期(12.4%)的12.9%。最高株发病率8%,病情指数最高为8.5。

生菜病害

生菜灰霉病。今年生菜灰霉病比去年和往年同期均偏轻。保护地栽培



生菜灰霉病始见期为去年12月9日(金山)。当前全市生菜灰霉病平均株发病率3.4%,是去年同期(8.1%)的42.0%,是近三年同期(6.7%)的50.7%,是近五年同期(6.8%)的50.0%,是近十年同期(10.7%)的31.8%。最高株发病率为50%,大田普查普发指数最高为0.3,系统调查病情指数最高为1.3。

生菜霜霉病。今年生菜霜霉病比去年、近五年、近十年同期偏轻,与近三年同期相当。始见期去年12月15日(崇明)。目前,全市生菜霜霉病平均株发病率11.7%,是去年同期(15.6%)的75.0%,与近三年同期(11.4%)相当,是近五年同期(13.2%)的88.6%,是近十年同期(12.6%)的92.9%。最高株发病率为100%,大田普查普发指数最高为1.6,系统调查病情指数最高为15.75。

生菜菌核病。今年发病程度比去年和往年均偏低。始见期去年12月15日(崇明),当前进入发病始盛期。今年全市生菜菌核病平均株发病率为

2.9%,是去年同期(3.4%)的85.3%,是近三年同期(7.1%)的40.8%,是近五年同期(8.6%)的33.7%,是近十年同期(9.3%)的31.2%。最高株发病率为30.0%,大田普查普发指数最高为2.36,系统调查病情指数最高为15.75。

生菜软腐病。今年发病程度与去年和近三年同期相当,比近五年和近十年同期稍偏低。始见期为1月5日(嘉定、崇明)。当前生菜软腐病平均株发病率1.5%,与去年同期(1.4%)和近三年同期(1.5%)相当,是近五年同期(2.7%)的55.6%,是近十年同期(3.7%)的40.5%。最高株发病率为28%,大田普查普发指数最高为1.25,系统调查病情指数最高为0.05。

菠菜病害

菠菜霜霉病。今年发病程度比去年、近三年同期、近五年同期均偏高,比近十年同期偏低。当前保护地栽培菠菜霜霉病处在发生始盛期。今年全市

菠菜霜霉病平均株发病率11.8%,是去年同期(8.4%)的140.5%,是近三年同期(7.4%)的159.5%,是近五年同期(9.6%)的122.9%,是近十年同期(13.6%)的86.8%。最高株发病率为90%,病情指数最高为32。

防治意见

农业防治

露地栽培。露地蔬菜开好腰沟、围沟,及时做好明沟清理,以利排水和降低地下水位,防止雨天时积水受淹,加快病害传播。

保护地栽培。莴苣、生菜、菠菜均属耐寒作物,保护地栽培条件下,在达到保温条件下,白天要开棚半小时以上,把棚内的热空气排出后再关棚;无寒流侵袭的天气,晚上大棚无需全关闭,留通风降湿的隙缝,防止晚间棚内湿度过高。

化学防治

防治适期。发病初期,即查见中心病株后5天左右。

药剂选择。霜霉病类:可选择氟菌·霜霉威、烯酰吗啉或啶菌·霜脲氰等;菌核病、灰霉病类:可选择咯霉胺、啶酰菌胺等;软腐病类:可选择噻菌铜、氯溴异氰尿酸等。

防治方法。施药时间选在晴天的中午,兑水稀释至适当浓度,均匀喷雾。

注意事项。在使用药剂时,注意轮换用药,控制用药剂量和使用频次,并严格遵守安全间隔期,防止农药残留超标。

□ 上海农技推广

【他山之石】

湖北仙桃:打造江汉平原新时代“鱼米之乡”

地处江汉平原腹地的湖北省仙桃市,沃野千里,物产丰饶。近年来,仙桃坚持农业农村优先发展,深入实施乡村振兴战略,做大做强“一粒米”“一条鱼”“一根藕”等特色农业产业,加快建设农业强、农村美、农民富的江汉平原新时代“鱼米之乡”。

做优“一粒米”
丰盈荆楚粮仓

“这是我家乡的米,叫仙桃香米。”小米创始人雷军在小米公司食堂开启直播,向4000万“米粉”推介来自家乡仙桃的香米。

今年,中央一号文件明确要求“持续增强粮食等重要农产品供给保障能力”。仙桃提出,造良田、选良种、种良地、推良技,做好“土特产”文章,着力建设优质农产品生产区。

仙桃市深入实施“藏粮于地、藏粮于技”战略,加快粮油主产区高标准农田建设。6年累计投资超11亿元,新建高标准农田近50万亩。

要深入推进粮食大面积单产提升,需要加快粮食种业芯片攻关,培育更多高产优质品种。

“鱼米之乡”仙桃素有育种制种的传统,近半个世纪以来从未停歇。

20世纪七八十年代,仙桃农技师石明松提出的“两系法杂交水稻技术”,是继矮化育种、杂交三系成功后,我国水稻史上的一次重大发现。

仙桃恒泰米业自建3300亩示范香稻种植基地,与省内外科研院所开展深度合作,最终将米粒饱满、脱水性好、米饭绵软可口的“野香优”系列水稻作为仙桃香米的主推品种。

2024年,仙桃香米实现销售量15



万吨,并被纳入省域公用品牌“江汉大米”子品牌,共同开展品牌创建。

今年,仙桃将组建粮食产业联合体,发展“江汉大米”订单面积8万亩,建设沿318国道的万亩稻油现代农业示范区,推动“一粒米”全产业链发展。

精养“一条鱼”
厚植富民家业

日前,“仙桃黄鳝”“游”进京城,举办2025年首场省外推介会,拉开了省级公用品牌全年推介和产销对接的序幕。今年,“仙桃黄鳝”将陆续在长三角、珠三角、京津冀、成渝等地举办专题推介会,亮相全国。

作为“中国黄鳝之都”,仙桃30年深耕一方塘,精养一条鱼,“仙桃黄鳝”品牌价值达226.71亿元,全产业链综

合产值突破100亿元。

一条黄鳝能游多远?仙桃路径清晰:“种养加销安”结合,全产业链发展。

打造全国性的规模化、工厂化繁育集群,推广浮床养殖、室内流水养殖、“稻鳝虾”等绿色模式,扶持壮大允泰坊、同星等一批重点加工企业,搭建仙桃市黄鳝农产品供应链平台……仙桃黄鳝产业发展蹚出一条质量更优、动力更足、潜力更大的新路子。

眼下,仙桃与监利、公安、洪湖、赤壁等省内黄鳝主产区签订共同使用“仙桃黄鳝”品牌合作协议,推行“区域公用品牌+企业子品牌”模式,品牌效应持续放大。

“推进食品、菜品、药品‘三品’开发,加快建设黄鳝产业数字工厂,仙桃黄鳝有望拱出200亿元富民大产业。”仙桃市农业农村局党组书记付

永飞说。

深挖“一根藕”
链出产业新路

仙桃是名副其实的莲藕之乡,全市莲藕种植面积14.9万亩,5万多人从事莲藕产业。

沔城莲藕是仙桃特有的莲藕物种资源,距今约有千年历史。让千年古藕生机焕发,仙桃牵手武汉市农业科学院,对沔城莲藕实施提纯复壮,并恢复了“生吃如秋梨般清甜、熟食如板栗般粉扑”的口感。

好品种带来好收益。近年来,提纯复壮后的沔城藕在当地示范基地试种成功后,亩产从1500斤提升到2500斤以上,塘口收购价翻倍。

如今,在沔城回族镇紧邻大小莲花池的南桥、七红等村,莲藕种植蓬勃兴起。今年种植面积将扩大到万亩以上。

为推动沔城藕规模化种植和产业化发展,当地整合育种、加工、销售全链条,形成“企业+合作社+农户”的利益共享机制,带动5000余亩核心种植区及2万多亩周边“飞地”种植。

除传统的鲜藕、藕带、莲子销售外,仙桃深挖“一根藕”潜力,大力发展泡藕带、藕粉、卤藕、莲蓉及莲藕预制菜等多种产品,叫响“藕”遇仙桃“鳝”行天下”文旅IP,举办“荷花旅游节”“万人藕汤宴”等丰富多彩的活动,全产业链总产值突破20亿元。

□ 农民日报