



码上看报



码上订报

西安市农业技术推广中心

探出土壤改良“新路子” 全力建好群众“菜园子”

本报西安讯(农业科技报·中国农村网记者 牛博成 通讯员 孙喜军)“你看,我的蔬菜大棚里,土壤变成‘白色’和‘红色’,前几天刚定植的西红柿死苗很多,不知道出啥问题了?”近日,陕西省西安市高陵区头雁种植农民专业合作社的马小安焦急地询问。陕西省西安市农业技术推广中心(以下简称“农技中心”)技术人员俯身查看后,耐心地讲解:“这是菜棚里经常出现土壤次生盐渍化现象,不要担心,我们前期筛选出了几种改良剂,随水冲施后,这种情况马上会缓解,后期我们还会全程技术跟踪。”

设施栽培在一定程度上为蔬菜生长营造了适宜的小气候环境,具有生产期长、作物产量高、经济效益显著等优点,但设施蔬菜生产过程中极易出现土壤养分失调、作物连作障碍等问题,尤其以土壤次生盐渍化问题最为突出。

近年来,西安市农技中心大力开展“我帮农民建良田”活动,在前期大量试验基础上,针对次生盐渍化问题分类提出3大类14项单项措施,创新

集成“轮控替改还”“夏季填闲种植”“下破中改上覆”3大技术模式,延伸服务触角,努力把技术送到田间地头,把服务做到群众心头,在帮助农民改良设施土壤方面探出了一条“新路子”。

“轮控替改还”技术模式主要针对设施蔬菜周年生产过程中的土壤次生盐渍化防控问题,集成应用轮作倒茬、水肥控制、有机肥替代化肥、施用土壤调理剂、秸秆还田等多项措施,充分利用不同措施的交互叠加作用,实现了“1+1>2”的效果。其中“轮”实现了盐离子的均衡吸收,“控”“替”实现了“节源”,“改”“还”实现了“开流”。

“夏季填闲种植”技术模式主要聚焦特定时段土壤次生盐渍化防控问题。每年6-8月,设施菜地大多处于生产空闲期,在棚室内种植玉米、苏丹草等填闲作物,生长过程中能从土壤中吸收较多盐分(养分)。“夏季填闲种植”将深翻耕、揭膜淋雨洗盐、植物改良等技术措施进行融合集成,对土壤次生盐渍化防控效果明显。

“下破中改上覆”技术模式主要聚

焦设施菜地土体垂向结构的土壤次生盐渍化防控问题。该模式集成了深翻耕、施用改良剂和菌剂、防蒸覆盖等多项措施,通过深翻耕打破犁地层,疏通水盐下移通道,后在0-20厘米表层土壤中施加改良剂和微生物菌剂,实现改良土壤和控制盐渍化;同时在地表覆膜,降低无效蒸发,抑制盐分表聚。

与马小安种植情况不同的是,西安市临潼区的张辉种植了10多年的菜棚,用了西安市农技中心推荐的技术后,以前菜地里经常出现的白色盐斑不见了,种出的番茄口感更好了,每亩还比以前增产600多公斤。高陵区根林大棚蔬菜合作社的吉根林也有同感,“今年,我菜棚里也应用了西安市农技中心推荐的技术,土壤‘泛白’现象消失了,黄瓜根系发育好,植株长势好,每亩比以往保守增产300公斤。”

下一步,西安市农技中心将持续践行“我帮农民建良田”活动,广泛深入推广设施栽培土壤次生盐渍化防控技术,全力守护土壤健康,切实为群众“菜园子”保驾护航。



症状描述:番茄叶片及茎秆上出现很多黑褐色的斑点,严重的连成片,导致叶片枯死。

问题分析:重点防治细菌性病害。

防治要点:使用噻枯唑、噻唑锌、噻菌铜等防治细菌的药剂,配合防治疫病的药剂一块喷洒。同时,注意合理通风,降低棚内湿度。(籍红)



症状描述:丝瓜中上部的叶片出现斑驳失绿症状,问题叶片皱缩卷曲,植株矮化,果实凹凸不平。

问题分析:这是病毒病危害导致。

防治要点:喷施宁南霉素、盐酸吗啉胍、氨基寡糖素等药剂进行预防,降低发病几率和发展速度。拔除棚内的病毒病植株,避免病毒传播。(吴荣美)

欢迎订阅2024年度

农业科技报

全国最具有影响力的科技类涉农报纸之一

主要版块: 三农新闻 乡村振兴 问农热线 现代农业 果农课堂
种植养殖 品牌农业 设施农业 创富天下 农村法治

全国统一刊号: CN61-0068
邮发代号: 51-98
全国各地邮局(所)均可订阅
全年定价198元/份

订阅热线: 029-87036595
新闻热线: 029-87036602

聚焦“三农”
传播科技
致富百姓

识别二维码关注《农业科技报》官微