

三农实用周刊
面向郊区 / 服务农业 / 做农民的朋友

豇豆减药控残绿色防控技术指导意见

强寒潮来袭 蔬菜生产莫放松

寒潮来临,各农业生产主体应提前谋划部署,采取措施积极做好应对,最大限度减轻恶劣天气给农业生产带来的不利影响。

设施蔬菜:加强育苗管理

提前修缮大棚,提高透光性能。冬春季节种植前,应认真检查塑料大棚结构与棚膜质量,维修加固大棚结构,及时更换老化、透光率低或者破损的棚膜。

强化田间管理,促进植株生长。一是加强保温防寒。在低温寒流来临前,及时密闭棚室,增强保温;及时中耕培土,增加蔬菜根区土壤保温蓄热能力;在寒流来临前2~3天,选晴天灌水,提高土壤热容量,使土壤蓄积更多热量,减缓降温速度;有条件时,可利用补光灯、热风炉、增温块等增温补光;叶面喷施复硝酚钠、芸苔素内酯等抗冷诱导剂,提高植株抗逆性。二是做好肥水管理。低温阴冷天气下,大棚蔬菜原则上不进行灌水施肥。寒流天气结束后,应结合滴灌少量灌水施肥,可随滴灌施入适量氮磷钾复合肥、聚天门冬氨酸和锰、铜、锌等微量元素;可叶面喷施芸苔素内酯和磷酸二氢钾,促进植株恢复生长。三是及时防治病害。低温阴冷天气下,棚内空气湿度高,易诱发多种蔬菜病害,应及时选择烟剂和粉尘剂类农药进行病害防治。

加强育苗管理,培育蔬菜壮苗。加强早春果菜苗期管理,当遭遇持续低温寡照天气,及时密封大棚,增强保温,有条件的可利用补光灯、热风炉、增温块等进行加温补光;优先选择耐低温弱光的优良品种和大粒径、透气性良好的育苗基质;瓜类、茄果类蔬菜可应用嫁接育苗技术。

露地蔬菜:及时采收、防御冷害

科学选择品种与茬口。秋冬和冬春茬露地蔬菜均应选择耐低温、晚抽薹、抗病性和抗逆性强、满足市场需求的喜冷凉蔬菜种类和品种;同时,可根据不同蔬菜春化习性,将耐低温寡照、冬性强的白菜类、甘蓝类、部分绿叶菜类和根菜类蔬菜安排在12月中下旬至次年2月中下旬;冬性弱的品种尽量避开这一时期。

清沟排渍,减湿控病。长时间低温雨雪天气,易导致蔬菜霜霉病、灰霉病、菌核病等病害发生。露地蔬菜基地应重点做好围沟、厢沟和畦沟的疏通,及时清除沟内积雪积水,及时排除畦面积水,降低菜田地下水位及土壤和根际湿度,减少病害发生。灾害性天气后及时清理受伤蔬菜残体,喷施1次广谱杀菌剂预防病害。

及时采收,保供增收。在雨雪冰冻灾害来临前及下雪后冰冻前,应抓紧采收在田蔬菜,防止因冻伤减产,同时抢抓有利时机供应市场,增加收入。

多措并举,防御冷害。露地蔬菜应提前做好冷害防御,包括在寒潮来袭前中耕培土护根防寒,提前停止浇水,提高植株耐寒性。

(据《农业科技报》)

豇豆是大宗蔬菜品种,我国南北方均有种植。近十年农产品质量安全例行抽检监测,豇豆农药残留合格率一直不高。为持续推进食用农产品“治违禁 控药残 促提升”三年行动实施,落实农业农村部办公厅《豇豆农药残留突出问题攻坚治理方案》要求,全面有效治理豇豆农药残留,提高“菜篮子”产品质量安全水平,特制定本意见。

总体目标

聚焦生产环节,提高豇豆生产的组织化程度,转变病虫害防控方式,全面推广豇豆病虫害全程绿色防控、农药减量增效技术,有效遏制豇豆种植中违禁农药使用及农药残留超标问题,显著提高豇豆质量安全水平。

防控策略

以解决农药超标问题为导向,突出豇豆生产重点地区、重点时段,抓住关键病虫、关键环节,坚持源头治理、绿色防控,推行生物防治替代化学防治、统防统治替代一家一户分散防治的“两替代”措施,实现减药控残目标。

技术路径

围绕减少化学农药用量和使用频次,采取“测、防、替、统、管”五字方针,科学防控豇豆病虫害,降低农药残留,提高质量安全水平。

“测”:即加强病虫发生、抗药性及农药质量监测检测。掌握豇豆病虫发生规律和抗药性变化动态,避免盲目选药用药,指导生产者在关键时期选用对路药剂,淘汰低效老旧和残留风险高的化学农药,重点推广使用生物农药和高效低毒低风险化学农药。

“防”:即重在预防、抓早治小、压低基数。强化生态控制、田园清洁、健康栽培等预防措施,建立良好的豇豆田间生态系统。注重田内田外防控结合,突出前期预防、源头控制、压低基数,减轻采收期用药压力。

“替”:即生物农药替代化学农药、非药剂措施替代药剂措施。大力推广绿僵菌、苏云金杆菌、植物源农药、天敌昆虫等生物防治技术。集成应用防虫网、诱虫板、杀虫灯、性诱剂等理化诱控技术,强化农药科学安全使用,减少对化学农药依赖。

“统”:即统一组织生产、统一病虫害防治。通过优化豇豆种植布局,引导豇豆区域化、规模化、合作化种植。转变病虫害防治方式,大力推行专业化统防统治替代分散防治,实施统一开方、统一供药、统一作业,促进绿色防控与统防统治融合发展。

“管”:即加强农药经营环节监管、加强田间用药管理。加强农药经营门店管理,全面推行豇豆产区农药实名购买、溯源追溯,严查销售和使用禁限用农药行为。严格落实田间农药使用品种、时间、用量档案记录,建立产地农药安全使用指导员制度,加强采收期用药巡查,督促生产者严格遵守农药安全使用间隔期。

技术措施

病虫害监测。重点监测根腐病、枯萎病、锈病、蓟马、斑潜蝇、豇豆荚螟等病虫,兼顾当地其他发生面积大、危害较重的病虫害,准确掌握主要病虫害发生动态,科学开展防控,提高防治效果。

健身栽培。选用抗(耐)性品种;提倡水旱轮作或与非豆科作物轮作;深沟高畦栽培,保持适宜的豇豆种植密度;培育无病虫苗,有条件的地方推行棚室育苗或水培育苗;初花期、初果期,喷施氨基

基寡糖素、超敏蛋白等免疫诱抗剂以及赤霉素、芸苔素内酯等植物生长调节剂,起到保花保果、提高豇豆抗病性的作用。

理化诱控。采用银灰膜避蚜、地膜覆盖阻隔蓟马入土化蛹;因地制宜推广使用防虫网阻隔斑潜蝇、蓟马、粉虱等害虫;对于豇豆荚螟、斜纹夜蛾、甜菜夜蛾等鳞翅目害虫,推荐在豇豆连片种植地块安置杀虫灯,或性信息素诱捕器诱杀害虫;在田间设置可降解黄板诱杀斑潜蝇、烟粉虱、蚜虫等害虫,设置信息素蓝板诱杀蓟马等害虫。

生物防治。结合整地、施肥进行土壤处理,推行撒施白僵菌、绿僵菌等生防菌剂防治蓟马及地下害虫,撒施枯草芽孢杆菌、解淀粉芽孢杆菌、多粘类芽孢杆菌、哈茨木霉菌等生防菌剂防治根腐病、枯萎病等病害。有条件的地区,推广防虫网+释放小花蝽、捕食螨等天敌防治蓟马的措施。

科学用药。针对靶标害虫,科学选用豇豆上登记的药剂,注意轮换使用内吸性、速效性和持久性等不同作用方式和机制的药剂。每种药剂按农药标签规定控制使用次数。严格遵守农药安全使用间隔期。播种期可选用高效杀菌剂进行药剂拌种预防病害,对于蓟马发生严重的地区推荐使用噻虫嗪等种子处理剂拌种;开花结荚期是防治蓟马、豇豆荚螟的关键时期,施药时间以花瓣张开且蓟马较为活跃的上午10点以前为宜,注意周边的杂草、地面、植株上下部以及叶片正反面都要喷到药液。

工作要求

各地要充分发挥政府行政推动主导优势、农业农村部门组织优势、植保机构技术优势、专业化防治组织的优势,切实做到“四个强化”。

强化技术指导。以县域为单位,因地制宜制定豇豆病虫害全程绿色防控、农药减量增效技术方案,明确防控重点、关键时期、主推技术,指导生产者因地制宜推广应用生态调控、理化诱控、生物防治和科学用药等措施。

强化示范带动。豇豆主产区以县为单位建立绿色防控示范区,结合示范基地工作,有计划地开展技术观摩推广活动,充分发挥核心示范带动作用。重点示范推广生物防治替代化学防治、统防统治替代分散防治“两替代”措施。

强化宣传培训。充分运用广播、电视、报纸、手机短信、明白纸等多种形式,全方位宣传豇豆减药控残绿色防控的重要性。通过现场观摩会、农民田间学校和新闻媒介专题等多种形式,宣传普及绿色防控技术,扩大绿色防控影响。

强化政策扶持。充分整合涉农资金,对生产基地、专业合作社等规模化生产主体实行技术补贴,重点补贴生物防治、理化诱控和统防统治作业。通过农业生产社会化服务资金,支持豇豆主产区扶持发展专业化防治服务组织,推行豇豆病虫害统防统治。

全国农技中心

“一树一菩提”中的无患子树,你认识吗?



袁梓涵 绘

高级活性炭的原料。因此,无患子是“林-皂-油多联产”的重要产业树种。

选种育苗

无患子的品种众多,各品种有所不同,不同的品种的产量有高低之分,皂素和含油量也有区别,所以选择优良品种,是种植前的大事,必须要选好良种。在年底时储存种子,等来年开春后种植,种植前将种子经过热水浸泡一天,再用沙床催芽的技术后播种,这样出芽率较高。幼苗出土后生长极快,一般一年即可出圃,也可采用扦插、根芽等繁殖方法,或者利用嫁接方法培育优良植株。

选地造林

无患子是喜光、深根性植物,性喜光照充足的环境,所以宜选择向阳坡地或半阳坡地种植,要求土层深厚、土质疏松肥沃、排水良好的微酸性土壤。选好造林地后,在秋季对其全方面的清理,将杂草、灌木等植物清理干净,并清理枯枝落叶。做好之后,按4×4米的株行距挖掘定植穴,穴面

60×60cm,穴深40cm,穴底50×50cm。在1月时,每穴施用3公斤左右的厩肥、堆肥等有机肥做基肥,施肥后填一层土混合后待移栽。

定植

将培育一年的幼树挖起,注意不要伤害到幼苗的根系,再带往造林移栽,做好随挖随种,保证成活率。将幼树扶正放入定植穴,将根系在定植穴展开,不要扭曲在一起,再填土,填土至定植穴一半时,将幼树往上一提,使其根系舒展开后,再填土踩实,浇水即可。

林间管理

幼树定植成活一个月后,即可进行施肥,每半年施肥一次,施肥主要以氮肥为主搭配磷钾肥,并且根据树龄大小提高施肥量。在管理时要注意水分的变化,无患子怕涝,在雨季要注意排水,以免积水造成烂根,而在干旱时要及时浇灌,当幼树生长到1米时,及时修剪定形,将顶芽剪除,保留主干,促进侧芽生长,形成树冠,这样可提高产量。

(据《种药材》、《生态话题》等)

无患子别名木患子、油患子,寓意“无忧无患”,名字透着满满的吉祥、安宁。它在我国亚热带地区被尊为“菩提树”。它的果实富含皂素,可代肥皂,是土壤的洗

涤剂原料,根、皮、枝叶、果肉、种子都可入药,有清热、祛痰、消积、杀虫的功效。果皮含皂苷,可替代工业表面活性剂,种仁油可制生物柴油和高级润滑油,种壳是

面/向/郊/区 服/务/农/业 做/农/民/的/朋/友