

乡村振兴

三农实用周刊

面向郊区 / 服务农业 / 做农民的朋友

剩余农药如何保管

农药是农业生产中必不可少的生产资料,农业生产经营者使用农药来预防和控制农作物病虫害鼠害,如果使用后有部分农药剩余,那么不能随便丢弃,更不能直接倾倒在河流、小溪等水体当中,以免污染环境、危害健康或者威胁安全生产,必须妥善保存;如果保管不当,容易造成农药药效降低影响来年使用效果,甚至还可能引起中毒、火灾、爆炸等安全事故。

要保护好农药包装上的标签和使用说明书,根据标签上标注的注意事项和保质期等内容采取恰当的保管方法,确保剩余农药在下次使用前仍在保质期内并继续有效。

避免裸露放置,避免阳光直射,避免风吹日晒。已经破损的农药包装要及时更换,一般可换成清洁的不透光塑料瓶盛装。如果原农药包装仍可使用,可将瓶装农药拧紧瓶盖,袋装农药扎紧袋口,然后外罩两层塑料袋后再扎紧。

把不同农药分开存放。剩余农药重新包装严实后,还要把不同种类农药分开,同一种类农药放在一个大小适当纸箱内,然后再整齐地摆起来入库,先把仓库内打算放药的位置垫上木板,铺上塑料布再放置农药,放置时药箱离墙面要留出一尺左右的距离。

存药仓库要经常通风。存放农药的仓库要经常通风,保持库内环境阴凉干燥,以免农药粉剂吸湿受潮变质,液体农药在温度低于0℃时有效成分可能析出结晶无法恢复,瓶子也可能冻裂,多数农药随温度升高挥发物增加,吸入将导致中毒,也可能分解变质失效,因此必须要经常打开放药的仓库的通风口,使库内空气流通。

不要把农药同粮食、蔬菜、水果等食物以及畜禽饲料等放在一起,防止引起人畜中毒。

存放农药的仓库严禁烟火,同时不能把农药和汽油、酒精以及烟花爆竹等易燃易爆危险品放在一起,以免引发火灾等安全事故。

把农药与农具尤其是铁质农具分库存放,多数农药都有一定挥发性,挥发物可能会腐蚀农具。

把农药与作物种子分库存放,一些农药挥发物对种子有影响,可能影响种子发芽,因此也要分库存放。

存放农药的仓库要锁闭,不让儿童等行为能力不完全的人接触。

农业生产经营者要节约用药,保护农业生态环境,从发现病虫害那一刻起,就要在专业技术人员的指导下,根据地块面积、作物种类、有害生物的种类,科学选药,精确计算农药用量后再购买,从买药之初就尽量避免农药剩余,出现农药浪费现象。

张振铎

南方冬闲田油菜生产全程机械化种植指导

南方冬闲田油菜要做到适墒抢种,机械种植方式分为机械直播、无人机飞播和机械移栽三种。

机械直播

播种期一般在9月下旬至10月上、中旬,前茬作物收获完及时抢种,提倡早播。播种行距20~30cm,播种量3~4.5kg/hm²,播种深度5~25mm,油菜出苗株数应≥37.5万株/hm²。播种期推迟时应适当加大播种量。

在播种机具选择上,应根据土壤墒情、前茬作物品种以及当地播种机使用情况,选择具有一次完成旋耕、灭茬、起垄、开沟作畦、播种、施肥等多种工序联合直播机,或少、免耕精量油菜播种机等。按照机具使用说明书要求进行作业。播种作业质量应符合漏

播率≤2%、各行播量一致性变异系数≤7%、行距一致性变异系数≤5%的要求。

无人机飞播

无人机飞播油菜能适当缓解南方冬闲田茬口衔接矛盾,作业效率高,而且与地面播种机械相比,受田间条件影响小。一般是在完成前茬水稻收割以及开沟、旋耕等整地准备后,采用无人机进行油菜籽飞播。如果前茬水稻收获前土壤墒情适宜,可以在水稻收获前5~7天飞播油菜,提前播种适当缓解茬口矛盾。油菜飞播播种量4.5~6kg/hm²,随着播期推迟,可适当增加播量。飞播作业以高度3m左右、速度5m/s左右、播幅4.5m左右为参考,具体参数根据所采用机型进行微调。飞

播前田块土壤适当留墒(土壤含水量30%左右),如田块较为干旱,需适当灌溉补水。无人机飞播应考虑天气因素,应选择风速较小天气,如遇侧风较大,可适当降低飞播作业高度、缩小飞播播幅,同时考虑飞行航路设置中的偏移补偿。

机械移栽

油菜毯状苗机械移栽是解决茬口矛盾,扩大南方冬闲田油菜种植的一项重要技术。适合油菜毯状苗机械移栽的秧苗密度3000株/m²左右,苗高80mm~120mm,苗龄≥30天,叶龄5~8叶,绿叶数3~4片;苗片秧苗直立、分布均匀,空穴率≤10%;秧苗健壮,根系发达,盘根成毯,双手托起时苗片不断裂。移栽前控制苗片基质(土)绝

对含水量≥50%为宜。

在移栽机具选择上,目前有两种移栽机,一种是以插秧机底盘为动力的油菜毯状苗全自动移栽机;另一种是在此基础上开发的以拖拉机为动力,集成旋耕埋茬、开沟作畦、移栽镇压等功能于一体的联合移栽机。联合移栽机对南方稻田黏重土壤、秸秆全量还田条件的适应性更强、栽植质量更高。油菜移栽按照机具使用说明书要求进行作业,作业速度控制在1m/s以内,株距14~18cm之间,栽植深度1.5~5cm;移栽作业质量应符合栽植合格率≥80%、漏栽率≤8%、栽植深度合格率≥75%的要求。

农业农村部农业机械化管理局

辣椒种植管理误区及对症防治



管理误区

定植过深:和大部分棚室一样,辣椒定植是需要菜农帮忙一同进行的,由于个人习惯不同,辣椒定植深浅不一。部分辣椒苗的茎基部被土掩盖,扒开土发现,茎基部有根系生出。有的植株在浇

水后,经流水的冲刷作用使得茎基部的根系裸露出来,受强光照、地表温湿度剧烈变化的影响,部分根系呈黄褐色。这也为病菌侵染创造了机会。同时,辣椒苗的茎基部表皮相对幼嫩,当环境变化剧烈,如温度、湿度频繁变化

时,也容易开裂,继而引发茎基部病害。

浇水过频:辣椒定植后,植株生长缓慢,连续一段时间后便出现了轻度萎蔫症状,具体表现为晴天中午萎蔫,早晚恢复。发病初期,菜农查看根系后发现,根系生长虽缓慢,但未有病变。对此,菜农通过浇水来缓解萎蔫症状。而萎蔫症状并未得到有效缓解,于是便增加了浇水频次和浇水量。频繁浇水后,使得土壤含水量增加,空气含量降低,反而形成了不利于根系生长的土壤环境。

根系染病不防治:菜农查看萎蔫较重的辣椒植株时,少数根系已经有了明显的病变,病部呈黄褐色,表皮易脱落。这应是根腐病的表现症状。但未能及时发现,也未用药,这进一步加重了萎蔫症状。而浇水还会加速病害的

传播,若长此以往,还会导致死棵。

对症防治

菜农应从改善环境、对症用药和补充营养三方面进行缓解,且需同步进行,效果更佳。

改善棚室环境:由于辣椒萎蔫是因根系发育不良、感染病害导致的,那么,菜农在管理上,首先是改良土壤环境条件,先停止浇水并及时划锄,减少土壤水分蒸发的同时增加土壤透气性。

药剂灌根:选用双霉乙酸铜+恶霉灵+生根剂,代森锰锌+啉菌酯+生根剂等进行灌根。

补充营养:由于根系功能不足,不能提供植株生长所需的水分和养分,菜农还应选择全营养和氨基酸类的叶面肥进行喷施,起到补充营养、水分和提高抗逆性的功能。

张莉

猕猴桃采后管理莫忽视

清园:猕猴桃采果后气温转凉,一些凉温性病原菌开始活跃,此时一定要做好清园工作,将采果后遗留的枯枝、病虫僵果、落叶落果、刮除的粗老翘皮、病虫枝等一切可能为病虫害提供越冬场所的物品,都要彻底清理出果园烧毁,消灭藏匿其中的越冬病虫源。

此时用中草药制剂溃腐灵可以修复农事操作留下的伤口,还可以杀死潜藏的病原菌,同时还可

能够补充树体营养,增强树势;对于今年挂果偏多的、发病重的、树势弱的果树复配沃丰素灌根,能够增加树体储备养分,营养强壮树体,提高树体抗逆性及免疫力。

土壤改良:采摘后的园内,因人为的踩踏土壤的透气性变差、还有板结,如果此时有暴风雨恶劣天气的发生,土壤湿度太大,容易造成根腐。

建议此时深耕使用微生物菌

肥,根据实际情况可施用有机肥,微生物菌肥既可以改良土壤生态环境,增加有益微生物菌种类,抑制病原菌、虫害的发生,增强抗逆性,又能够补充高能量与功能性物质,增加树体储备养分,利于来年花芽分化饱满。

秋季刷干:针对树干有腐烂点、溃疡点、流胶点等弱树、病树用“溃腐灵原液+有机硅”涂抹,不要只涂抹发病处,病斑上下未发

病部位延伸5厘米左右涂抹,因为发病处传导能力弱,扩大面积涂抹未发病部位传导能力强,可以迅速吸收药液上下传导,发挥药效。

这个时期果子也摘完了,不会因为营养不足抽调树干里的营养,所以大部分药液可以被树皮吸收用来修复伤口、增加树皮中的贮备营养。如果这些受伤点不处理,来年仍然会爆发病害。

陕西果业中心

秋季果树施肥的原则

秋季给果树施肥可改善土壤结构、增加肥力、使树体抗寒防冻。

秋施基肥应在采果清园后立即进行。早熟的品种在果实采收后进行,中晚熟的品种可在果实采收前进行。最迟不晚于果树落叶前一个月施用。

秋季施肥应以有机肥为主、无机肥为辅,做到改土与供养结合、缓效与速效互补。

化肥要配方施肥,不宜施用

过多的速效氮肥,否则易引发冬梢。同时,要有针对性地合理配施微量元素。施用钙肥可以减少果树软腐病等病害的发病率,提高果品品质,有利水果的储藏运输。由于果树套袋后光合作用的减弱,不利于水果对钙的吸收,更应该注意钙肥的施用。施用硼肥能显著提高果树的坐果率和产量,对防治果树缩果病效果十分显著。施用锌肥对矫治果树的小叶病效果较为显著。

施肥量与施用方法

有机肥要充分腐熟,按生产1公斤果品施用2~3公斤优质有机肥,每亩需施用3000~5000公斤为宜。化肥要根据树龄大小来定。

沟施时,在树冠内挖环形、放射形等施肥沟,沟深40~50厘米,沟宽则视施肥量的多少而定,沟底宜平。施肥前应将露出沟内的树根沿沟壁剪平,剪口要平滑,防止根系发霉腐烂。施肥

时肥料要逐层施放,将树叶、杂草等放在底层,化肥放在中层,最上层应放有机肥,每施一层肥覆一层土,最后肥土应高于地面25~30厘米。

成年果园可采用盘施法,即在植株的一侧把表土耙开,耙土时近树干宜浅(8~10厘米),距树干较远处宜深(40~60厘米),耙后撒施肥料,再覆土。

王珺