



农事指导

你家大棚“闷”了吗？

设施蔬菜秸秆原位还田高温闷棚技术指导意见

近日,设施蔬菜陆续进入休棚期,正是对土壤和棚体进行杀菌消毒的好季节,也是实现蔬菜秸秆变“废”为“宝”的好时机。为此,西安市农技中心发布蔬菜秸秆原位还田高温闷棚技术。

蔬菜秸秆原位还田高温闷棚技术是指设施蔬菜秸秆在免拔棵的情况下,将蔬菜秸秆就地粉碎,通过旋耕、深翻等措施,结合设施蔬菜休棚期高温闷棚,实现蔬菜秸秆快速腐熟,恢复地力的技术。

技术原理

蔬菜秸秆中的有机质及养分元素,经过微生物分解转化为能被作物直接利用的营养物质,包括有机碳、氨基酸、多肽、多糖、多

酚类、醌类等,起到改善土壤结构、提高土壤肥力的作用。

高温闷棚期间,棚体内空气温度可达70℃~80℃,10~20厘米耕层土壤温度可达45℃~60℃持续高温,能够有效防除有害生物及地下害虫。

技术优势

高温闷棚技术成本低,操作简单。能够显著提升土壤有机质和氮磷钾等主要营养元素的含量,改良土壤,培肥地力。修复土壤微生物群落,降低重茬病害发生,增加下茬作物产量及品质,促进蔬菜绿色高质量生产。实现蔬菜秸秆全量利用,减少农业面源污染,实现经济效益和生态效益“双赢”。

技术要领

前置处理 蔬菜收获后、拔蔓前,在棚内按照如下步骤清理:揭除地膜;解开蔬菜吊秧绳,让藤蔓随机倒伏在地;将废弃塑料吊秧绳、农药包装物、地膜碎片等杂物清理出棚。

蔬菜秸秆粉碎还田 利用设施蔬菜秸秆粉碎还田机械,将蔬菜秸秆切碎、灭茬,粉碎长度3~5厘米为宜。

补氮 按照每亩5~7公斤撒施尿素,补充秸秆腐熟氮源,调节碳/氮。若添加畜禽粪便则无需额外补充氮素。

撒秸秆腐熟菌剂或有机肥 将秸秆腐熟菌剂按照使用剂量均匀撒施在粉碎的秸秆上,有条件

的园区可根据地力和下茬蔬菜需肥情况,配施有机肥。

旋耕 用旋耕机翻耕土壤,使秸秆、尿素、菌剂、有机肥与土壤混匀,旋耕深度25~30厘米为宜。

灌水覆膜 平整土地,对棚室内土壤进行大水漫灌,至地表见明水;有条件的地方可在覆膜前铺设滴灌带,将土壤浇透(约24~48小时),使土壤含水量达到80%;覆盖地膜,选用整块塑料棚膜或高强度白色地膜进行地面密闭覆盖,封闭棚室并检查棚膜,修补破口漏洞,确保全棚密闭。

高温闷棚 密闭后的棚室,保持棚室内高温高湿状态15天以上,可一直持续到下茬作物定植

前5~10天。其中至少有15天以上的晴热天气,高温闷棚期间防止雨水灌入棚内。

晾棚 待闷棚结束后打开通风口,或在下茬作物定植前5~10天打开通风口,揭去地膜,进行晾棚。

二次旋耕 闷棚结束后,打开大棚,揭去覆膜,棚室通风1~2天,然后进行二次旋耕。旋耕前可撒施防病促生菌剂或微生物菌肥,补充土壤有益微生物,为下茬作物栽培做准备。

注意事项

闷棚期间棚内温度较高,注意在大棚四周张贴警示标志,避免人、畜入内,发生安全事故。

(记者 张恒 整理)



防范玉米渍涝技术指导意见

西咸新区基层工作部

宋娜

及时抢排田间积水

根据近期天气预警信息,提前做好田间积水、大风等气象灾害防御工作。对沿河低洼积水地块,及时清沟理渠,抢排明水,减少土壤含水量,避免玉米苗长时间浸水死苗。如遇连片大面积区域积水,要采用各类排水机械,迅速排除田间积水,最大程度减少植株受浸渍时间,提高土壤通透性、改善植株呼吸作用、光合作用等生理机能。

科学增追肥

目前,玉米正处于拔节期、抽雄和授粉期,同时也是需肥的关键期。连续降雨和积水会导致玉米基肥流失严重,应及时追肥,补充玉米生长需要的大量养分。建议每亩追施10~15公斤尿素,同时,可以喷施叶面肥料和生长调节剂,促进植株尽快恢复生长。有条件的区域可与病虫害防控药剂一并施用,做到一喷多效。

综合防治病虫害

积水田块湿度大、温度高,高温高湿环境下玉米更容易发生大小叶斑病、褐斑病、茎腐病等病害。要加强玉米病害的监测预警,对发病田块要及时选用杀菌剂进行综合防治,切实减轻病害损失。喷药时注意打透,对于发病严重的地块,可根据病情状况间隔7~10天连续防治。对于有玉米螟、棉铃虫、甜菜夜蛾、蓟马、草地贪夜蛾等虫害发生的田块,选用杀虫剂,虫害严重的地块最好进行混配,提高防治效果,虫卵通杀,减轻抗性。

(记者 孙金龙 整理)



旱涝急转天气应对措施

西安市农技中心 王红娜

设施蔬菜需要检修加固生产设施设备,疏通棚前排水渠,防止设施坍塌和雨水倒灌进入棚室。露地蔬菜,可参照以下应对措施:

清沟排渍

降雨前疏通沟渠,检修加固蔬菜生产设施设备

备,保证暴雨时能及时排水,缩短菜田淹水时间。对倒伏植株要及时扶苗固定。雨后及时松土,促进植株尽快恢复生长。

抢收抢种

雨前抢收达到采收标准的蔬菜,雨后对部分出现死苗、缺苗的田块,可

根据市场行情抢播速生叶菜。

促进生长恢复

涝后及时清除田间残留杂物,疏除过密的枝蔓、老叶、枯叶、病叶、病果等。被淹菜田在退水后应及时进行浅中耕,促进根系恢复生理功能,提高

吸水吸肥保墒能力。

积极培育壮苗

根据秋季蔬菜种植时间,积极组织集约化育苗场培育蔬菜优质壮苗,注意采用遮阳网做好设施遮阳降温,避免高温烧苗和徒长发生。

(记者 张恒 整理)

苍术合理控茎技术

宝鸡市农业技术推广服务中心 王浩丞

苍术合理控茎是一项促进作物健康生长,提高产量和品质的关键田间管理技术。在大田种植上,想要获得高产高品的苍术,就要做到以下几点:

防止植株倒伏;改善植株间作物通风透光条

件。需要注意的是根据植物营养学上植物养分相互供应和竞争关系的相关原理,通过控制地上部生长,促进地下部根茎发育,在种植端增加苍术产量,提升苍术品质,达到高产高效的目的。

在控茎时间的选择上,通常在苍术的营养生长期,选择未来一周晴好天气进行。需要注意的是,要避免在阴雨天气进行控茎,易导致植株的病菌侵染。

在控茎方法的具体操作上,通常使用绿篱机、

割草机或园艺剪,去除部分植株。对于株高超过15厘米的植株,保留地上15厘米,剪去超过部分,控茎生长,促进根部的生长发育,以达到更好的产量与品质。

(记者 韩小珍 整理)

豆角常见病害咋防治

根腐病 根腐病属于真菌感染病害,主要危害豆角根系。表现为豆角苗叶片会由下到上逐渐枯萎变黄,同时叶子不会掉落,但根系依然发生腐烂现象,呈现暗黑色,最终导致豆角地上部枯萎腐烂。

防治方法 可以采用多菌灵、恶霉灵、百菌清等药剂交替喷施防治。同时注意田间轮作,通风透光,且注意排水增加土壤透气性。

炭疽病 炭疽病同样由真菌感染造成,会对植株叶片,叶柄乃至豆荚都造成危害。在叶茎上的表现,会出现长条形病斑;在豆荚上,则是圆形凹陷病斑状。

防治措施 从苗期就要开始防治,可以用多菌灵浸种,同时在叶子上喷施炭疽福美、波尔多液以及百菌清等药剂。同时,要进行轮作防治,同非豆科植物轮作,多施氮磷钾等元素复合肥,田间通风排水。

疫病 疫病属于细菌类病害,主要危害豆角叶片、豆荚。发病时会出现褐色凹陷病斑,湿度过大的环境中,这些病斑还会分泌出黄色浓菌。

防治方法 在播种前用敌克松药剂进行拌种,尽可能杀灭种子附着的细菌微生物,豆角定植后注意观察田间,在有发病征兆时用氧化铜、恶霉灵以及代森铵药剂喷施。(综合)



张梦镞 供图



实用技术