

试析江苏沿海地区结球甘蓝优质高产栽培技术

徐进锦

江苏省连云港市赣榆区蔬菜技术指导站

DOI:10.32629/as.v2i5.1680

[摘要] 文章将对江苏沿海地区结球甘蓝的栽植进行分析探讨,旨在充分利用江苏沿海地区的环境气候特征,采用合理的栽培技术提高江苏沿海地区结球甘蓝的产量和质量,促进区域内农业的持续发展。

[关键词] 江苏沿海地区; 结球甘蓝; 高产栽培技术

结球甘蓝也就是我国俗称的大头菜、花菜,其口感清脆,营养价值高,而且具有较高的药用价值。结球甘蓝作为我国重要的蔬菜品种,在沿海城市得到了广泛种植,尤其是在我们连云港市,成为冬春季节的主打蔬菜。

1 结球甘蓝概述

结球甘蓝也称洋白菜、圆白菜、高丽菜和包心菜,属十字花科,是甘蓝的变种。结球甘蓝为二年生草本植物,被粉霜,高度较矮,粗壮,为一年生茎肉质,生长中不分枝,呈绿色或灰绿色。其根系通常分布于深度不足30cm土壤中。短缩茎,可细分为内、外短缩茎,内短缩茎是绿叶生长的主要区域。甘蓝的叶片主要分为子叶、幼苗叶、莲座叶和球叶几个部分,叶子的厚度较大,叶面上附着大量的粉状蜡质,该物质可控制水分蒸腾作用对植物生长的影响,所以甘蓝的抗旱能力要明显优于大白菜。

再者,甘蓝的基生叶量多,叶子较厚,且其为多层包裹状,最终形成球

10%浓度的浸种灵500倍浸泡处理。但是要注意控制浸种的时间,则可以有效预防苗瘟的出现。

3.2 叶瘟病害及防治措施

自秧田期到抽穗期,容易发生叶稻瘟,主要是在叶片上出现病斑,也有发生在叶鞘上的。病斑主要呈慢性与急性两类,而慢性病斑最为常见,最外侧为深褐色,内侧为灰白色,形状两头尖中间大,类似织布的梭子型。而急性病斑则呈现灰绿色或是暗绿色水浸状,形状呈不规则形、椭圆形或是圆形。

针对叶瘟应该配置浓度为30%洁苗的乳油15ml,再加入45kg水进行稀释处理,然后用喷雾器喷洒在叶面上,实现疾病防治工作。为了进一步提升防治的效果,可以适当提升药物的浓度,但是要谨慎对待用量,以免药物过量导致秧苗死亡。

3.3 穗稻瘟病害及防治措施

穗稻瘟又称穗颈瘟,多发在稻穗颈部,病变后穗颈呈现黑褐色,直至干枯腐烂,发病较早的水稻会先变成白色穗,而发病较晚的会影响谷粒饱满度。

针对这一病情,管理人员要注意把握好防治的时机,在其破口期时,应用30g75%浓度的可湿性三环唑粉末药物,配合同等克数的40%浓度乳油同时使用,然后加入45kg水进行稀释,借助喷雾设备进行喷洒,一周内实施一次喷洒,持续坚持三周效果更为明显。

3.4 稻飞虱虫害及防治措施

稻飞虱虫害通过不断吸取水稻植株内部的汁液,导致植株逐渐变黄,进而影响水稻的产量。

针对该稻飞虱虫害,在防治时最好选用30g25%浓度的可湿性优乐粉末药剂,之后用45kg的水进行稀释,同样以喷雾的形式去喷洒至水稻秧苗上,发挥防治病虫害的效果。

3.5 白叶枯病害及防治措施

白叶枯病也是水稻栽培过程中常见的病害之一,需要进行甄别和防

状体,呈扁球状,其直径一般在10-30cm,呈乳白色或淡绿色。花主要为总状花序,授粉主要采用异花授粉方式。甘蓝是杂交后的产物,果实呈长角状,种子呈圆球状,种子的颜色多为红褐色或黑褐色,千粒种子的重量大致为4g。在栽培结球甘蓝的过程中,应充分掌握结球甘蓝的基本特征和生长规律,从而提高结球甘蓝的质量和产量,充分发挥栽培技术自身的优势。

2 江苏沿海地区结球甘蓝优质高产栽培技术分析

2.1 品种选择

甘蓝的品种较多,按照成熟度可分为早熟、中熟、中晚熟这三种,早熟的品种如报春、元春、甘11等,多种植在早春、春及夏季。中熟的品种如东农、西园2号、杂交种庆丰等,一般在春、夏两季种植。中晚熟的品种以秋丰等为主,在秋季生产。在品种选择上,种植人员需结合区域气候环境进行综合分析和选用。

2.2 种子消毒与催芽

白叶枯病主要分为叶枯型与凋枯型两类,叶枯型占比较大,凋枯型略少一些。前者病害由叶子尖部或是叶子边缘开始出现黄绿色的斑点,然后迅速蔓延成条块病斑,严重病症的会直至叶片基部与叶片两侧;而后者则多发在移栽秧苗后的半个月到一个月之间,并呈现发病高峰期,一般心叶会先发病,然后出现失水青枯的症状,之后其他叶片也会相继青萎,最后造成死苗与缺丛的情况。另外,折断出现病症的植株,会有黄色的菌脓流出。

具体防治的措施,要在发病早期,连续施撒几次1:3比例的草木灰与石灰粉,还可以用0.3-0.5kg10%浓度的杀枯净,兑水50-60kg进行广泛喷洒。

综上所述,除了用药剂处理病虫害之外,要选用抗病性的优良水稻品种,培育不带病的壮秧,做好病虫害植株的清查处理,及时消灭菌源,做好种子消毒,加强肥水管理等措施,才能有效确保培育高品质、高产量的水稻。

4 结语

总之,要想培育出高产、优质的水稻,种植管理人员必须掌握水稻高产栽培技术要点与常见病虫害防治技术,才能全方位确保水稻的产量和质量,从而提升农作物的经济效益,同时为大众提供健康安全的粮食。

[参考文献]

[1]岑继清.水稻高产栽培技术要点与常见病虫害防治分析[J].农业与技术,2019,39(08):95-96.

[2]王吉云.浅析水稻高产栽培技术要点及病虫害防治[J].南方农业,2018,12(17):44-45.

[3]劳成金.水稻高产栽培技术要点与病虫害防治[J].乡村科技,2017,(15):61-62.

[4]王勋.优质高产水稻栽培技术分析[J].农业与技术,2018,38(21):109-110.

[5]应永庆,林义成,傅庆林.滨海盐土水稻高产栽培技术规程[J].浙江农业科学,2018,59(11):1973-1975.

种子消毒方式为: 将选好的种子用冷水浸泡4小时, 之后放到55摄氏度的热水中搅拌烫种10分钟, 然后放置到温水内反复淘洗, 中间间隔4小时左右, 以起到消毒杀菌的作用。种子催芽: 淘洗后的种子要放置在20摄氏度保湿的环境下实施催芽作业, 且每隔6小时就要翻动一次。出芽后的种子要及时播种, 如不能则需待温度降低到13摄氏度后, 再播种, 以免胚芽生长, 影响栽植效果。

2.3 床土配置与消毒

床土配置的材料为葱蒜种植的田园土、腐熟的马粪及腐熟的粪干粉或鸡粪, 比例控制在5:4:1。床土搅拌均匀后, 要在内部添加尿素、过磷酸钙、托布津可湿性粉剂等材料, 搅拌均匀后放置在纸袋或营养钵中备用。其中各材料的添加量分为: 1立方米土床加粘土0.5千克、过磷酸钙1.5千克、托布津可湿性粉剂100克。

2.4 播种育苗

甘蓝品种多样, 适应性强, 在四季均可种植, 尤其是在江苏沿海区域内, 因季节气候的不同, 种植的品种及育苗时间也会存在差异。早熟的甘蓝品种, 一般集中在春季种植, 2月育苗、4月定植。夏季由于病虫害威胁较高, 故而很少种植。中晚熟的甘蓝品种在秋季的6-7月种植, 定植时间在25天左右, 且在育苗期要做好保护措施, 降低直晒和雨水的影响。中熟的甘蓝品种在3月左右播种, 5月定植。而冬季甘蓝在栽植中, 育苗时间要缩短到1-2个月左右, 这样能够避免抽薹现象的出现。育苗时的播种量要控制在每平方公里450-1500克左右。

2.5 苗期管理

在播种前需要用温水浇透床土, 且在上面覆盖0.1厘米厚的细土。播种后, 在上面先覆盖一层1厘米厚的细潮土, 之后用地膜覆盖增加保湿效果。秧苗出土时温度要控制在17摄氏度以上, 秧苗出土后, 立即解开地膜, 实施降温降湿处理。待秧苗长出2片真叶后即可分苗。

夏季播种一般采用直播法, 出苗后进行间苗, 前后间距控制在4×5厘米。或者直接将其移植到纸袋内, 移植时要保证移植深度的一致性。二次分苗则是在秧苗长出4片叶后, 同样按照上述方法操作, 不过间苗距离变成8×10厘米。在分苗时, 分苗前后需要进行床土湿润, 覆盖保湿膜, 确保温度控制在8-20摄氏度之间。待缓苗后温度控制在12摄氏度左右。

此外, 籽苗和幼苗要结合实际情况实施控水和中耕处理。根据气候环境的变化情况, 增减水量补给, 合理控制通风量, 为苗木生长提供良好环境。播种育苗中如果采用营养土块育苗, 应割坨囤坨完成低温锻炼, 以提升苗木的抵抗性能, 加强定植后的缓苗效果。

2.6 壮苗标准

壮苗的评定标准要求为, 苗龄时间超过一个月, 植株高度在8-12厘米左右, 叶片6-8片, 整体呈现深绿带紫色, 且节间根系较为发达, 无病虫害或机械损伤情况。

2.7 定植

定植时需检测土壤温度, 使其在12摄氏度以上。定植前要对土壤尽量多施用有机肥料, 施肥量控制在每亩5吨左右, 翻耕20厘米, 之后进行平整处理。由于栽植季节不同, 定植时间及要求也会存在差异。早春栽培的甘蓝品种, 需要在定植一周前完成覆膜烤地, 保证土壤温度, 且采用一垄双行方式完成定植处理, 植株前后间距控制在40和35厘米左右。冬、春季的定植一般是在天气良好的中午时段内进行。夏、秋季的定植要在阴天或无风天气下进行。定植完成后, 为植株浇水, 待水分完全渗透后覆土封掩。

2.8 田间管理

首先, 定植完成后实施保温保湿, 早晚温度分别控制在20-25摄氏度、15-25摄氏度之间, 并做好浇水作业。冬春季气温较低的环境下, 可通过拱棚设定来保证幼苗生长环境的温度。待缓苗后, 将早晚温度分别降低到18-20摄氏度及13摄氏度左右。

其次, 实施中耕翻土作业, 在缓苗后的2周内, 不得浇水, 以免幼苗徒长。

最后, 蹲苗指导莲座期, 保证结球效果。莲座期后即可恢复正常浇水, 以加快结球速度, 促进球叶良好生长。由于球叶生长过程中对水肥的需求量较大, 所以加强水肥管理是尤为必要的。追肥时间控制在7-10天左右, 以尿素为主, 每亩的肥量控制在10-15千克之间。在高温多雨环境下, 要做好甘蓝的降温和降湿作业, 一般是通过设置遮阳网或采用浇小水的方式来保持结球生长时的温湿度。

3 病虫害防治

病毒病和黑腐病是结球甘蓝最常出现的病害, 而虫害影响则主要以菜青虫和夜蛾为主。

3.1 病毒病

针对病毒病, 需要做好提前预防, 降低蚜虫对结球甘蓝的影响。病毒病的特征为: 初期幼苗叶片会呈现黄色圆形斑点, 后随着病害严重, 逐渐变成绿色斑驳。如果是在成株期内, 其叶片会出现黑色的坏死斑点, 且病株的结球较晚, 球形较为松散。治疗措施为: 初期采用1.5%植病灵乳剂1000倍液或20%病毒A可湿性粉剂500倍液喷洒。喷洒间隔5-7天。成株期则要采用抗毒丰300倍液加病毒1号油乳剂500倍液加1.5%植病灵2号乳剂1000倍液。喷洒间隔10天左右。

3.2 黑腐病

黑腐病会随着苗木生长时期的不同而显现不同特点。在苗期, 苗种叶片上会形成水渍状, 并不断沿着叶脉向上蔓延, 出现大小不一的小黑点, 随着时间推移, 不断扩散成V型病斑。而成株期, 叶片会形成叶斑或黄脉, 从叶边缘位置逐渐向内部渗透, 整片叶片坏死。相应的治疗措施为: 初期做好种子消毒, 可将苗种浸泡在55摄氏度温水内半小时左右, 或者将苗种浸泡在50%代森铵200倍液中, 约15分钟, 起到消毒作用。成株其内要采用波尔多液或硫酸链霉素50-100mg/kg喷雾防治, 间隔时间一周左右, 连续喷洒3-4次, 消除病害影响。

3.3 菜粉蝶和夜蛾

菜粉蝶以球叶为食, 破坏面积较大, 在处理上一般会采用90%敌百虫800倍液或60%敌敌畏乳剂加20%乐果混合乳油2000-3000倍液进行大面积喷洒, 杀灭病虫害。

夜蛾类同样也是以叶片和嫩茎为食, 不同的是, 夜蛾只食内里, 使结球甘蓝中空, 抑制养分吸收, 导致植株死亡。主要采用的治理方法为: 每亩喷洒新棉宝20-100克活性成分加500-1000升的水的混合溶液。或者可使用菜粉蝶防治中的相关药物加以去除。或者也可配合采用轮作换茬、深耕晒垡、深沟高畦等农业措施, 加强治理效果。

4 收获

在结球甘蓝叶球充分长大但未达到特别硬实时即可收获。由于甘蓝成熟情况的不同, 在收获中可按照先收大球再收小球的顺序, 两者前后间隔不得超过7天。在收获过程中, 可采用连根拔起或地表切割的方式, 在田头实施简单预处理后, 即可加工、售卖。

5 结语

江苏沿海地区有着最适合结球甘蓝生长的环境, 所以在实际栽植过程中, 务必加强栽植技术选用的合理性, 提高各环节的处理效率, 注重病虫害的防治, 以此提高甘蓝的质量和产量。

[参考文献]

- [1]徐守霞,王斌.紫叶甘蓝花色苷提取影响因素的研究[J].现代园艺,2017(13):21-22.
- [2]王萍.甘蓝一膜两用两茬次高效益栽培技术[J].农民致富之友,2017(14):1.
- [3]杨文斌.结球甘蓝无公害栽培技术[J].现代园艺,2018(17):72-73.