

# 水稻高产栽培技术要点与常见病虫害防治探究

赵忠权

贵州省思南县塘头镇农业服务中心

DOI:10.32629/as.v2i5.1661

**[摘要]** 我国是当之无愧的农业大国,水稻作为其中一类重要的经济农作物,其长势与产量的好坏直接关系到国家的粮食安全与经济水平。因此,国家投入了较大的精力和财力,支持水稻高产技术研发与应用,以及着力实施防治病虫害措施。基于此,本文研究水稻高产栽培技术要点与常见病虫害防治措施,希望能为提高我国水稻的产量与质量,乃至促进农业的发展提供一定帮助。

**[关键词]** 水稻; 高产栽培; 技术要点; 常见病虫害; 防治措施

## 1 掌握水稻高产栽培技术与防治病虫害的意义

水稻是我国的一类主要粮食作物,将近一半以上的人口都以水稻为主食,因此确保水稻的产量与质量十分关键。近年来,随着人们对于水稻饮食需求量的不断增加,水稻的种植规模不断扩大,如何提高水稻的产量和质量成为当前水稻种植人群考虑的重点问题。分析影响水稻产量与质量的关键因素,主要是高产栽培技术与病虫害防治工作,由此可见,有效掌握水稻高产栽培技术要点,并且形成有效防治病虫害的策略,成为突破水稻产量与质量关的关键。

## 2 水稻高产栽培技术要点分析

### 2.1 优良品种选取处理

水稻品种的好坏直接关系到后期水稻的成长情况,对于周围环境的适应能力,以及病虫害的抵御能力。因此,在水稻的栽培过程中,要根据种植区域的气候环境、土地质量,以及种植经验,进行深入的了解和分析,以充分确保其品质。对于我国中东部地区的湿润气候和肥沃土壤特征,要考虑在收获水稻之时,容易与雨水季节相撞的问题,一旦水稻收割不及时则易造成粮食受潮,进而影响质量。因此,水稻良种的选择上,要注意尽量选取早熟的水稻品种,为广大农民留足收割时间,确保水稻的质量。通常情况下,都要选择抗性好、早熟、适应性广、优质高产的品种,且需进行提前的反复实验,综合所有因素来获取最佳品种。此外,对于既定的水稻种子,要进行科学的处理,一般晒种2-3天,打破休眠期;之后浸泡水稻增重25%,满足种子萌动与幼芽生长需求;再将浸好的良种捞出控干,置于50℃的温水中均匀受热,堆放于稻草上催芽;经过晾芽后,达到种皮不粘手的状态,即可准备播种使用。

### 2.2 水稻直播技术要点

当前,水稻直播技术在水稻栽培领域得到大力推广,其涵盖了旱地直播、水地直播与水稻旱育三种类型,直接将处理好的水稻良种播种于田地之中,省去了秧苗移栽与育秧的环节。不仅能够通过机械高效的运作有效缓解季节性压力,而且可以协调水稻生长,提前水稻成熟期。但是,水稻直播技术对于气候有着一定的要求,可能会出现播种时间延缓的问题,后期如若遇到降温情况,也会一定程度上影响水稻的产量,所以要做好特殊注意和防控措施。

### 2.3 育秧移栽技术要点

在水稻高产栽培过程中,育秧移栽技术也是较为常见的方式,将培育好的水稻秧苗移栽到稻田中生长。要注意科学合理的育秧,要尽可能地避开高温天气,根据特定水稻品种的生产周期,科学预测育秧最佳时间,一般叶龄控制在35-45天进行栽秧。多采取旱育秧技术,对操作有着严格的要求,必须满足育秧的标准指标,本着适时早栽、合理密植的原则。当前,在规模化的水稻种植中,机械化插秧技术已经基本替代手工插秧方式,通常应用高效自走式插秧机,不仅体积小、重量轻、适应性强,而且成本低、效率高。其优势在于能够精准均匀控制秧苗的密度在15cm左右还可以合理调节插秧深浅,来控制种植的深度,有助于提高水稻的成活率。通常每亩插秧

0.8-1.3万窝,确保栽足2粒谷,有效穗能够达到20-22万水平。

### 2.4 苗床管理技术要点

苗床管理技术是水稻栽培中一个较为关键的环节,包括栽植前期的除草、翻耕、施肥、灌溉等工作,才能为水稻提供良好的生存环境。从土地翻耕开始,将土壤尽可能地细碎,精细地翻整土地,以达到杀菌的效果;要对栽植的土壤施以足够的农家肥、绿肥、钾肥等,提升土地的肥沃性,为水稻的种子与秧苗成长发育提供充足的养分,并要针对水稻秧苗出叶情况,要合理补充肥料。一般在2叶期需要补充尿素,在4叶期补充钾肥和尿素,4.5-5叶期需要施以尿素,为移栽作准备,此外,在插秧1周后则可以施以分条肥,1个月后施穗粒肥,且要注意追肥时间不得与除草等作业同时进行,切实做到科学合理施肥;除草环节,对于幼苗阶段的水稻,根系不够发达,生命力不够顽强,不适合喷洒农药,需要实施人工除草;在水分的控制上,要保持水稻出苗期土壤湿润,出苗均匀整齐,待到出苗后直至2.5叶期,保证苗床不干不浇水,2.5叶期之后到插秧期每日浇一次水,以免秧苗失水萎蔫,造成秧苗发病;对于温度控制也有着一定的要求,在出苗前确保低于35℃,出苗后低于30℃,在1叶1心后逐渐降温,确保栽插秧前降至20℃左右;要在确保苗床温度的基础上,科学适度地通风,在出苗前后一旦超过温度指标则要进行两侧通风,在出现1叶1心之后,在早上5、6点就要进行通风处理,直至下午4、5点再盖严,确保秧苗晚上生长。

### 2.5 灌溉管理要点

要想实现水稻的高产,栽培时必须要做好灌溉管理,根据水稻秧苗的不同生长状态提供适量的水分,能够为水稻供给充足的养分,同时有助于预防病虫害,确保良好的生长状况,达到高产、稳产的目的。在移栽初期,由于秧苗扎根不够牢固,水深不宜过深,以免造成漂秧问题,但也不能过浅,造成水稻无法定根存活。待到水稻秧苗定根存活后,一般为插秧后的7-10d,再逐步提高水位。对于孕穗阶段的水稻,要保证水深灌溉到10cm左右,以便增强幼穗的结实率。对于抽穗成熟阶段的水稻,则要应用干湿交替的灌溉方式,确保土地处于湿润状态,有助于水稻颗粒的灌浆与饱满,从而有效增产。

## 3 水稻常见病虫害防治的有效措施

水稻常见病虫害有很多类型,比如稻瘟病又称稻热病,在整个水稻发育期都可能发生,根据病害发生部位及时期的不同,可以分为苗瘟、叶瘟、穗稻瘟、枝梗瘟、谷粒瘟等几类,还有稻飞虱、叶枯病等,具体病症及防治措施如下:(均以每亩施药量计算)。

### 3.1 苗瘟病害及防治措施

苗瘟一般出现在3叶期之前,典型症状是病苗基部变成黑色病斑,叶片呈现红褐色,整株秧苗会逐渐枯死。苗瘟的防治方法,用15-20克75%的拿敌稳或40%的稻瘟灵、富士一号乳油100ml兑水喷雾。还可以在水稻催芽播种前,将种子用25%浓度的咪鲜胺2000-3000倍液进行浸泡消毒处理,或是用

# 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

治。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.