

# 水稻病虫害绿色防控技术

霍邱县曹庙镇农业综合服务站 曾凡英

**摘要:**近年来,我国的经济飞速发展,人民群众的生活水平逐渐提高,对于各类农产品的质量提出了更高的要求。本文从水稻病虫害防控的角度,深入探讨水稻病虫害绿色防控技术和策略,希望能够进一步推动水稻种植和病虫害防治技术的更新和进步。

**关键词:**水稻;病虫害;绿色防控

我国幅员辽阔,农业发展历史悠久,农作物种植面积和品种众多,水稻在人们的日常饮食中始终发挥着重要的作用。为了有效减少水稻病虫害对产量和水稻质量的影响,本文从病虫害绿色防控的角度进行深入的探究,希望能够对我国当前水稻种植和病虫害防治起到一定的推动作用。

## 一、绿色防控技术分析

2006年全国植物保护工作会议提出了“绿色防控技术”的理念,旨在通过更加绿色健康的植物栽培措施,有效控制病虫害的产生,将农作物的自然生态系统与病虫害天敌保护等技术有机结合,从源头控制病虫害的滋生,再加上合理地水培方式和农田管理,增加农作物的抗病虫害能力。在绿色防控技术中主要以生物防治、理化诱控和科学用药为主导。

首先,当前我国已在各个地区推广和应用生物防治技术,实现以螨、菌、虫防治病虫害,当前这类生物防治技术已经发展成形成并开始定点示范,如微孢子虫、白僵菌、绿僵菌等等都被广泛应用。在农作物的生长过程中能够有效控制病虫害的滋生。除此之外,水稻和鸭子共同培育、牧草与鸡鸭共同培育等等立体生态病虫害防治技术和各类植物源农药也能切实提高生物防治技术的应用与推广。其次,理化诱控技术应用主要是通过各类科学设备和技术进行病虫害的防治,如在作物生长区内安装诱虫板和杀虫灯,释放特定昆虫的信息素,设立防虫网等等,将害虫进行诱捕控制。最后,在科学用药的绿色防控技术中,需要农户选择农药残留较少、毒性较低绿色生态型农药进行使用,要强化农药的合理配比和精确使用,期间各级基层组织也要强化对农户用药知识的普及和规范,逐渐减少化学农药对作物和土壤、水源等方面的负面影响。

## 二、水稻病虫害绿色防控技术应用策略

### (一) 二化螟

在水稻培育种植期间,最常见的病虫害为二化螟。二化螟主要对水稻的幼苗产生严重的影响,并造成水稻总体产量的降低,因此在水稻二化螟病虫害绿色防控中,需要强化对此类病虫害的重视性,科学实施生物防控技术,引进二化螟的天敌并对其进行诱杀。生物防控技术能够有效实现绿色生态的病虫害防控要求。首先可以使用性引诱剂,在稻田中设置引诱盆,尽可能吸引二化螟的成虫,并将其诱杀。每亩地可放置4~5个诱杀点,有效提高水稻田中二化螟成虫二化螟雄蛾的诱杀效率。在生物防控技术性引诱剂应用实践的过程中发现,性诱剂能够消灭水稻田中近八成的二化螟成虫,但是值得注意的是农户在设置和应用性引诱剂期间,应该确保每亩地的诱杀点数量,每个诱杀盆之间需要间隔50m左右,诱杀盆的高度要设置在水稻苗14cm左右的位置,确保诱杀盆能够形成特定的排列顺序,如三角形、正方形等等,通过有序的排列方式能够进一步实现更大范围、更高效率的二化螟成虫诱杀。除了性引诱剂诱杀二化螟之外,也可以用苏云金杆菌进行绿色防治,在二化螟卵期期间直接喷洒苏云金杆菌溶剂,将溶剂与水按4%的比例进行调配,虽然使用化学药剂,但是苏云金杆菌药剂能够有效实现二化螟幼虫的消杀,同时却不会对水稻植株生长造成严重影响。

### (二) 象甲虫

象甲虫害在水稻培育生长期较为常见,象甲虫这一类害虫

以叶片为食,并在植株上产卵,对水稻的生长产生阻碍。在针对象甲虫的绿色防控技术中主要应用理化诱控技术进行防治。农户需要在水稻田之中安放防治槽,确保象甲虫能够进入防治槽。另外也可以使用生物绿色防治技术,吸引象甲虫的天敌,让其在水稻田之中对象甲虫进行消杀。不论是理化诱控技术还是生物绿色防治技术,都可以进行联合运用,确保象甲虫绿色防控效果的有效提高,与此同时也能够实现绿色生态环境保护的作用和价值。值得注意的是,在实施生物防治技术过程中,需要合理控制象甲虫天敌的数量,尽量避免其他虫类或禽类对水稻田造成更大的影响和伤害。

### (三) 稻瘟病

水稻稻瘟病较为常见,并且一旦发病,影响面积较小,但是对于水稻植株的总体影响更为严重。因此进行稻瘟病的绿色防控,需要更加全面的了解水稻种植区域的主要气候条件和水稻的品种,进行有针对性的调整,采取农药防治和生物防治的绿色防控方式进行控制,及时遏制稻瘟病的发生与蔓延。首先,在农药防治中,需要农户运用这个充分观察水稻植株的生长情况,在稻瘟病发病初期,如果发现水稻叶片中出现白色斑痕的情况,就可以采用春雷霉素和枯草芽孢杆菌等化学性农药,对水稻植株进行喷洒和处理,及时遏制稻瘟病发生蔓延的趋势。药物和水的比例可以控制在3%左右,确保药物喷洒在病害叶片上,提高病害防治效果。其次,农户要根据水稻稻瘟病的受病实际,合理调整农药喷洒次数,当水稻植株发病较为广泛,受病影响较重时。可以在一定程度上提高农药配制比例,可以按照药与水6%的比例进行调配,全面提高稻瘟病防治效果。

### (四) 稻曲病

针对稻曲病的绿色防控技术需要进行生物性防治。农户在发现稻田出现稻曲病的表征时,要将井蜡质芽孢杆菌药剂喷洒在田中,及时遏制和控制水稻稻曲病的进一步蔓延。因为井蜡质芽孢杆菌这类药物是新型生物防治技术,能够有效提升稻曲病的防控效果,也能够一定程度上提高水稻的品质,实现绿色培育的目的。在水稻育穗之前的一周时间内,农户需要对水稻植株喷洒2次井蜡质芽孢杆菌药剂,有效提高水稻稻曲病的防治质量。

## 三、结束语

水稻病虫害绿色防控技术需要在广泛的培育和和实践之中总结经验,广大农户和农业领域专业研究人员要进一步强化绿色防控技术的推广与应用,有效提高水稻种植的整体质量与水平,提高经济效益,优化水稻品质,促进绿色农业和生态保护的实现。

### 参考文献:

- [1]陈忠林.水稻病虫害绿色防控技术应用研究[J].农业开发与装备,2020,(4):145-146.
- [2]张伟强,路凤琴,吴锦霞,等.闵行区水稻病虫害绿色防控技术应用与推广[J].上海农业科技,2020,(2):99,105.