

水稻常见病虫害防治要点

柳城县农业技术推广站 黄育栋

摘要: 水稻是一种非常重要的农作物,在我国有着十分广泛的种植面积,而且水稻产量的高低对我国粮食安全有着至关重要的影响。但在水稻种植过程中,频繁出现的各种病虫害问题,严重影响水稻的健康生长,对其产量和品质也造成巨大影响。为此,应当充分重视水稻病虫害防治工作,采取切实有效地防治技术,提高病虫害防治水平,为推动水稻种植产业持续稳步发展奠定坚实的基础。

关键词: 水稻病虫害;发生现状;防治技术

近年来,在农业科技技术不断提升的背景下,种植技术也获得了巨大发展,这为水稻高产种植提供了有利环境和条件。但是水稻种植生产实际,时常出现一些病虫害问题,严重阻碍水稻健康生长,更降低水稻产量和品质,影响农民种植经济效益与国家粮食安全。所以只有将水稻病虫害防治工作充分做好,才能促进水稻高产稳产。

一、水稻二化螟

(一)为害特点

分蘖期水稻时常遭受二化螟的为害,引发枯鞘以及枯心苗,同时对孕穗与抽穗阶段的水稻也会造成危害,引发枯孕穗与白穗。

(二)发生特点

白天二化螟主要在近水面的稻株部位潜伏,夜间活动,趋光性非常强,在叶片背面以及叶鞘部位产卵,卵块呈椭圆形。孵化的幼虫随着叶片爬行向上,同时吐丝下垂到茎秆,由于侵害叶鞘以及茎秆,导致枯鞘,2龄后危害特点呈分散特征,引发枯心,幼虫还会造成转株为害,一头幼虫会对几株水稻苗造成危害,而且具有很强的生活能力与广泛的食性,同时还耐干旱,低温,潮湿等条件,在潮湿低温的条件下更利于二化螟的发生。

(三)防治方法

对水稻根部进行挖掘,将越冬幼虫给杀死。深灌灭蛹,化蛹阶段首先浇灌潜水,之后深灌,将幼虫杀灭。药剂防治。根据每亩应用100mL53%杀螟松乳油进行喷施防治,也可选择90%敌百虫进行喷施防治,间隔3天喷施一次,连续喷施2~3次便能起到良好的防治效果。

二、稻纵卷叶螟

(一)为害特点

幼虫孵化出之后,对心叶取食,有针头小点出现,首先危害叶鞘。而且伴随虫龄的不断扩大,吐丝缀稻叶两侧叶缘部位,并将叶片进行重卷,形成筒状虫苞,害虫藏入其中,对叶肉进行啃食,将其表皮留下形成白色条斑,病情发生较重的,出现很多虫苞,影响水稻抽穗。

(二)发生特点

稻纵卷叶螟具有迁飞性的特征,从北方到南方,每年有1~11代发生,成虫具有很强的趋光性,日间主要在田块中潜藏,并在稻田中产卵,每头雌虫产卵量达到90粒左右,幼虫刚孵化出后向新叶鞘中爬入,对叶肉造成啃食,叶片部位有白斑出现,2龄后,在叶上形成结苞,孕穗末期阶段在穗苞中钻入取食,还会造成转叶为害,整个生长发育过程会对五六片叶造成危害,害虫虫龄不断增加,造成的危害也在逐渐加剧,一般为23~25d幼虫期,成熟后在近水面的稻茎秆基部化蛹。

(三)防治方法

1. 农业防治。进一步强化田间管理措施,科学施肥,对田间湿度有效控制,避免稻株生长前期快速嫩绿,后期阶段贪青晚熟,对于害虫危害程度有着较大影响。

2. 药剂防治。根据每亩选择150mL,18%杀虫双水剂,加入50kg水进行喷施防治,也可根据每亩选择75mL53%杀螟松乳油,加入50kg水中进行喷施防治。注意事项:喷药过程当中应当早施;喷药的稻田应当时水层保持在4~5cm,能够有效提高防治效果;在高温条件下应用剧毒农药,要避免发生中毒事件。

三、稻飞虱

(一)为害特点

稻飞虱常常以成虫若虫在稻株基部群集,对水稻汁液进行取食,发病初期阶段有棕褐色的色斑形成,病情较重的,表现为黑褐色,更甚者引发水稻苗死亡,发生倒伏,严重影响水稻产量。

稻飞虱产卵过程中,通过锯形产卵管将鞘划破,将卵产于其中,导致叶鞘出现很多伤痕,出现倒伏与减产。

(二)发生特点

白背飞虱以及褐飞虱一般不能越冬,在叶鞘当中产卵,一个卵块有10粒左右,每头雌虫产卵率达到200粒左右,成虫分为长翅型与短翅型,前者可以飞,后者有着很强的产卵性。稻飞虱的趋光性非常强,尤其是温度适宜,无风无月光的条件下更为活跃,利用灯光能对很多长翅型成虫进行诱杀。

(三)防治方法

加强农业防治。科学管理水肥,避免氮肥偏湿,河里烤田,将触控工作充分做好,避免过早封行,贪青晚熟。对于天敌如加强稻田青蛙保护与利用。药剂防治。根据每亩选择30g25%扑虱灵进行喷施防治,也可选择250g10%叶蝉散进行喷施防治。

四、稻蝗

(一)为害特点

成虫与若虫稻叶,危害较轻的引发缺刻,危害重的将叶片全部吃光。还会咬伤以及咬断穗茎,对稻粒造成危害,有白穗形成,引发秕谷与缺粒等。

(二)发生特点

每年发生一代,在土中通过卵的形式越冬。在湖边、沟边、田埂以及芳草疏松表土当中产卵。刚开始孵化的若虫,主要在杂草以及田边的稻株进行取食,随着虫龄的不断增长,造成的危害也逐渐加入。

(三)防治方法

加强农业防治,冬春季节将草皮清除,杀灭虫卵,与春季耕种充分结合,将带有卵块的杂物集中销毁。化学防治。在害虫尚未扩散之前,及时用药进行喷施防治,可以选择50%的甲胺磷乳油以及40%乐果进行喷施防治,连续应用2~3次便能起到良好的防治效果。

五、水稻纹枯病

(一)症状识别

通常于分蘖期发病,发病初期阶段,有椭圆形水渍状病斑出现在进水面叶鞘部位,之后病斑不断扩大,并愈合成形状不规则的病斑,边缘周围出现褐色改变,中部表现为淡褐色以及灰绿色,叶片部位出现了症状和叶鞘具有相同特点,病害不断扩展向外,病情较重的会对剑叶以及穗部造成危害,引发大量倒伏。

(二)发生特点

这种病害主要通过菌核在土壤当中越冬,第二年在水面上漂浮的菌核,有菌丝萌发抽生,对叶鞘造成侵入,形成病斑,同时有菌丝在病斑上再次长出,并蔓延至周围形成新病斑,当菌核落入水中又可借水流传播。氮肥施用过多,前期生长过旺,提早封垄,会加重病害。

(三)防治方法

首先,改进栽培管理技术。合理密植,降低田间湿度。肥水管理与防治稻瘟病相似。消灭和减少菌源。秋季深翻稻田,将带有菌核的病残土翻入土壤深处。第一次泡田时,在下风头田边打捞菌核,并将捞得的菌核深埋或烧掉。其次,药剂防治。每亩用井冈霉素5%水剂150mL或10%粉剂50g,加足水量均匀喷雾。重病田如需打药两次,间隔期7~10d。穗期还可用25%粉锈宁可湿性粉剂50g进行防治,防效不如井冈霉素,但可兼治稻曲病,粒黑粉等多种穗期病害。

参考文献:

[1]何承松.新时期水稻病虫害综合防治技术的现状及发展建议[J].农业开发与装备,2019(1):166-167.