

福寿螺危害不浅,农民忧心忡忡 如何科学防治? 专家给你支招

眼下,正是水稻生长重要时期,然而不少稻田里却是“危机四伏”,水稻安全生产受到威胁。日前,仙居一位顾姓农民忧心忡忡地来电反映:“近期,当地稻田里福寿螺发生较重,有没有好的防治措施?”

当前,我省正处于汛期,不少地方出现雷雨、高温等不良天气。高温高湿的环境,十分有利于福寿螺繁殖。专家介绍,如今,福寿螺已成为影响水稻生长的主要害虫之一,危害严重的田块,如不及时防控,水稻植株几天内就会被吃光。据仙居、丽水、衢州等地调查,当地不少稻田遭受福寿螺危害,个别田块偏重发生。专家预计,今年我省不少地方福寿螺中等发生、局部偏重发生,在水稻分蘖期等关键时期,农户应及时采取措施防治。

福寿螺不“福寿”,繁殖快危害大

福寿螺具有螺旋状的螺壳,颜色随环境及螺龄不同而异,有光泽和若干条细纵纹,爬行时头部和腹足伸出,和田螺颇为相似,而最为明显的便是它的个头,从外形上看,福寿螺比田螺大3—4倍,所以比较好辨认。

福寿螺原产于美洲的热带和亚热带地区,最初作为高蛋白产品引入我国时,以食用为主,在广东、广西、福建、江西等地被广泛推广养殖,后因其口感不佳被市场淘汰。福寿螺具有超强的适应性和繁殖力,很容易对自然生态环境造成严重破坏。我国将福寿螺列为重大危险性农业

外来入侵生物之一。福寿螺是以植物性饵料为主的杂食性螺类,食性广,主要危害对象是茭白、水稻、莲藕、水生蔬菜等,近年来有逐年加重趋势。

在我省,福寿螺一般1年发生2代,以成螺和幼螺在水生作物基部或水田土表下2—3厘米处越冬,每年4—10月为福寿螺的繁殖危害期。产卵高峰期一般在每年的5—6月和8—10月,这时它们会爬到农作物的茎秆上产卵,其卵一般呈块状,初产卵时为粉红色或鲜红色,卵的表面有一层不明显的白色粉状物,5天后变为灰白色或褐色,这时卵内的幼螺已经孵

化成功。它一年可产20到40次卵,每次能产数千粒卵,年产卵量达5万粒左右。

孵化出的幼螺稍长即开始啮食茭白、水稻等水生植物,尤喜幼嫩部分。直播稻秧苗期、水稻插秧后至搁田前是主要受害期,它啮咬水稻主茎及有效分蘖,致有效穗减少而造成减产,一般危害田块减产10%左右,严重田块减产50%以上,甚至有水稻秧苗整株被啃食而需重播或补苗。

福寿螺不仅危害农作物,还会伤到务农人,其螺壳锋利,农民如果光脚下田,容易被划伤。福寿螺排出的粪便还会污染水体,影响生物多样性。

如何防治福寿螺? 三管齐下效果好

当前,水稻等作物正值福寿螺防治关键期。防治福寿螺的方法主要有3种,分别是人工防治、生态调控和化学防治。目前,应用比较多的是人工防治和生物防治。

1.人工防治

清除杂草灭螺。铲除稻田边、水沟边杂草,清理稻田边沟渠淤泥和福寿螺,带离沟渠集中暴晒、碾碎或挖坑深埋。

安置拦网灭螺。在稻田进排水口安置拦截网(40—60目),阻止福寿螺幼螺和成螺随水传播。

人工捡拾或诱杀卵块。在产卵高峰期,结合田间管理摘除田间、沟渠边卵块,人工捡拾带离稻田喂养鸭子或压碎杀灭。春、秋季是福寿螺产卵高峰期,在稻田中插些竹片、木条等,引诱福寿螺在这些竹片、木条上集中产卵,每2—3天摘除一次卵块并进行销毁,平时结合农事操作捡螺、消灭卵块。

脱水晒田灭螺。利用幼螺抗性差的特点,稻田适当脱水露田几天,以消灭福寿螺幼螺。并在早稻田一侧深挖水沟蓄

水,引诱田间剩余福寿螺聚集,药水施杀。实行水旱轮作,使福寿螺缺水死亡。

2.生态调控

生态调控防治福寿螺,就是放一些食螺动物去吃福寿螺,如鸭子、青鱼等,既可以有效防治福寿螺,又能通过稻田、池塘养鸭、养鱼带来额外收入。在福寿螺发生田块,有计划地组织饲养鸭群,利用鸭群取食,将其杀灭,每亩稻田养鸭20—30只,可以在水稻移栽后7—10天至抽穗前,收割后反复多次放养鸭群。茭白田每亩可以养鳖30—150只。水稻幼苗期、穗期及茭白嫩芽期不宜放养。在附近水域,可放养鸭群,养殖草鱼、中华鳖、青鱼、鲤鱼、淡水白鲢等。

3.化学防治

化学防治就是用灭螺化学药剂来消灭福寿螺,这种方法最轻松也最快,但由于目前的灭螺化学剂种类很多,在药剂发挥效力的同时,也会给作物和周边其他生物带来一定的毒副作用,甚至会杀死其他生物,因此,要注意用药安全。

化学防治时,要科学用药。水稻苗期

田间每平方米1—2头螺以上时及时防治。

①70%杀螺胺可湿性粉剂,亩用30—40克兑水后喷施,或拌15—30公斤细沙土或化肥均匀撒施。

②6%四聚乙醛颗粒剂,亩用500—600克拌细沙土或化肥均匀撒施。

③茶籽饼,亩用3—5公斤,经粉碎后的茶籽粉可直接撒施于福寿螺危害稻田或排灌沟上。

需注意的是,施药时要严格按照农药安全操作规程进行,注意人员安全防护。杀螺胺对鱼类等水生生物有剧毒,不宜在鱼、虾套养的田块中使用。用药后7天内不可将田水排入河流、鱼塘。禁止在鱼塘等水体清洗施药器具。用四聚乙醛防治福寿螺时,24小时内如果遇大雨,需补施药。但应避免过量使用污染水源,造成水生动物中毒,禁止在河塘等水体清洗施药器具。施药时田间保持3—4厘米水层,施药后保持水层7天左右,在此期间尽量保持水清澈,这样杀螺效果更佳。注意回收农药废弃包装物,净化农田生态环境。

本报记者综合

『春优』新添『两丁』
产量高米质优,这两个水稻品种值得关注

稳粮增效,品种先行。日前,我省审定通过34个水稻品种,其中久负盛名的“春优”系列水稻品种新增两“兄弟”,分别是“春优167”和“春优83”。

“春优167”“春优83”是由中国水稻研究所吴明国、林建荣团队分别选用粳稻不育系“春江16A”“春江88A”,与大穗壮秆抗倒的籼粳中间型广亲和恢复系“T27”配组选育而成,属籼粳杂交稻品种。“春优167”的最大特点是米质优、丰产性好,是我国首个米质达部颁一级优质米的粳型籼粳杂交稻品种,适宜在我省作连作晚稻种植。“春优83”则是我国近年来比对照品种“甬优1540”增产幅度最大的籼型籼粳杂交稻品种,适宜我省作单季籼粳杂交稻种植。

众所周知,在水稻育种领域,籼粳亚种间杂种优势利用是提高水稻单产的重要途径之一。籼、粳稻在产量、品质和抗性上各有特色,比如说粳稻食味好,适应冷凉气候,身材秀美,而籼稻易于消化,肥料利用效率高,身材高大,耐热性强;籼稻抗稻瘟病强于粳稻,而粳稻抗白叶枯病强于籼稻;籼稻的分蘖强、粳稻的抗倒性好。籼粳杂交水稻品种因具有极强的超亲优势,能较好地 将水稻理想株型与优势利用结合于一体,打破籼稻和粳稻种植区域的界限,成为当前水稻育种的一个主攻方向。由于籼粳杂交后的水稻株型结构具备了超高产的支撑能力,因此籼粳杂交稻品种比常规水稻单产可以提高15%至30%。对于种粮的农户来说,选种籼粳杂交稻品种是不错的选择。目前,我省籼粳杂交稻品种基本形成了“春优”系列、“甬优”系列、“浙梗优”系列三足鼎立的局面。

作为籼粳杂交育种上颇具盛名的水稻品种,近年来,“春优”系列不断推出一批水稻良种,如“春优58”“春优84”“春优284”“春优115”等,其中“春优84”还被农业农村部确认为超级稻品种。这次新增的“春优83”“春优167”均为籼粳杂交稻品种,刚一问世,便有不俗的表现,引人关注。去年,湖北省武汉市黄陂区一农户试种了1亩“春优167”示范田,并未抱有较高的期望值,然而在水稻生长期间,遭遇暴雨大风天气,当地的水稻主导品种“黄花占”大面积倒伏,而“春优167”却巍然不倒。最后实割测产,亩产竟高达825斤,让这位农户喜出望外。据悉,在2021年的生产试验中,“春优83”平均亩产726.8公斤,“春优167”平均亩产651.8公斤。

米质优则是“春优167”“春优83”的另一特点。籼粳杂交稻就像一个混血儿,遗传了父母的优势基因,体现在米质上,不仅有籼米的蓬松清香,又有粳米的柔滑微甘。而“春优167”和“春优83”的稻米,在普通籼粳稻米的基础上进一步优化提升,其直链淀粉含量达17%左右,透明度分别为1.0、2.0级;米质各项指标分别达《食用稻品种品质》标准一等和二等,品尝分值接近80。米粒软硬适中,十分适合多次抛光、色选。抛光色选后,其外表晶莹剔透,被消费者称之为“珍珠米”。

这两个品种的优异性同样受到专家们的一致认可。审定意见表明:“春优83”,中迟熟籼粳交三系杂交稻,田间生长整齐一致,株高较高,长势繁茂,分蘖力中等,茎秆粗壮,转色较好,谷色黄亮,丰产性好。适宜在浙江省作单季稻种植。“春优167”,迟熟连作籼粳交三系杂交稻,田间生长整齐一致,株高中等,长势繁茂,分蘖力中等,茎秆粗壮,转色好,谷色黄亮,丰产性好。适宜在浙江省作连作晚稻种植。

业内专家表示,随着引种门槛的降低,“春优83”“春优167”将受到广大农民的青睐,在长江中下游地区大面积推广种植,助力粮食增产、农民增收,为稳粮增效作出贡献。

吴华



6月28日,金华市农业农村局和金华市农科院等单位的6名蔬菜、农机、果树等方面的科技特派员,走进东阳市南马镇花园村现代农业生态园内园区,指导农户做好当前蔬菜瓜果生产与注意事项,助力园区生产优质农产品。

包康轩 摄