

ICS 65.020.20

CCS B 30

T/GXAS

团 体 标 准

T/GXAS 165—2021

荸荠白禾螟综合防治技术规程

Technical code of practice for Scirpophaga praelata Scopoli chinese water chestnut integrated control

2021-02-22 发布

2021-02-28 实施

广西标准化协会 发 布

前　　言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由广西壮族自治区农业科学院生物技术研究所提出。

本文件起草单位：广西壮族自治区农业科学院生物技术研究所。

本文件主要起草人：江文、高美萍、黄诚梅、蒋慧萍、黄诗宇、陈丽娟、蔡炳华、何青石、董伟清、何芳练、邱祖杨、赖松新、石立波。

荸荠白禾螟综合防治技术规程

1 范围

本文件规定了荸荠白禾螟防治技术的要求。

本文件适用于广西行政区域内荸荠白禾螟的防治。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 8321（所有部分） 农药合理使用准则

NY/T 496 肥料合理使用准则 通则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

白禾螟 *Scirpophaga praelata Scopoli*

属鳞翅目，螟蛾科，又称纯白螟、白螟、荸荠钻心虫。荸荠生产中一种毁灭性害虫，严重发生时导致荸荠成片枯死，不结或少结球茎，造成严重减产。

3.2

分株期 *ramet stage*

移栽大田10 d后至荸荠封行的时期。

3.3

封行期 *closure period stage*

荸荠分株结束，长至8 cm~10 cm的时期。

3.4

结莖期 *capsella bursa stage*

25%的植株开始结莖的时期。

4 虫害生活史

4.1 1年可发生4~5代，世代重叠现象明显。

4.2 以幼虫在荸荠茎秆或残茬内靠基部处吐丝结薄茧滞育越冬，翌年4~5月羽化为成虫，飞至附近的荸荠自生苗和莎草科、禾本科杂草或作物上产卵。

4.3 第一代6月上旬至7月中旬发生，第二代7月中下旬至8月中旬发生，第三代8月上旬至9月中旬发生，第四代9月中旬至次年6月上中旬发生。

5 危害特征

- 5.1 以幼虫蛀食茎秆，茎内壁与横隔膜被蛀空，仅留外表皮，且粪便污染严重。
- 5.2 为害初期，植株茎尖部褪绿枯萎，自上而下，逐渐变红转黄，茎秆变褐腐烂，最后全株枯死。可在茎秆上找到虫孔，剖开茎秆可见内有虫道、虫粪及灰白色幼虫。

6 虫情调查

每年8~9月中旬宜进行白禾螟虫情调查，当每667 m²有50头以上时，及时防治。

7 防治原则

坚持“预防为主，综合防治”的植保方针，优先采用农业、物理和生物防治措施，根据害虫发生规律，辅助以安全合理的化学防治措施。

8 防治措施

8.1 农业防治

8.1.1 合理轮作

实行水旱轮作，或与莲藕、水稻等作物轮作，水田轮作荸荠的间隔年数应在3年以上。

8.1.2 种苗选择

选用抗虫荸荠品种或选择健康组培苗。种球茎应选择在无病虫害的田块中进行球茎繁苗。

8.1.3 种苗处理

移栽大田前的繁苗田，可用4.5%高效氯氰菊酯乳油1000倍液或80%杀虫单800倍液防治1次，并摘除种苗上未孵的卵块。

8.1.4 合理密植

株行距为40 cm~50 cm×40 cm~50 cm，可根据水田肥力和种植时间适当调整株行距。

8.1.5 合理施肥

8.1.5.1 施肥原则

合理施肥，用腐熟农家肥做基肥，增施磷、钾肥。肥料使用符合NY/T 496的规定。

8.1.5.2 分株期至封行期

每667 m²撒施复合肥（15-15-15）10 kg~15 kg，每隔7 d~10 d施用1次，9月中旬每667 m²施硫酸钾5.0 kg~7.5 kg。

8.1.5.3 结荸期

每667 m²撒施复合肥（15-15-15）20 kg~35 kg、硫酸钾15 kg~20 kg。

8.1.6 水分管理

8.1.6.1 返青期和分株期

田间保持5 cm~7 cm的水层。

8.1.6.2 封行期

封行末期，保持8 cm~10 cm水层或排水晾田至田面有稍微裂缝。

8.1.6.3 结莽期

干湿交替，灌溉水层5 cm~8 cm，自然落干后重新灌溉。

8.1.7 清除侵染源

挖荸荠前，将病苗全部割除，集中处理，挖净病荸；次年开春后，把遗留田中的荸荠打捞干净；把田边、沟边的野荸荠及自生苗铲除干净。

8.2 物理防治

8.2.1 诱杀成虫

在白禾螟成虫发生期用白禾螟性诱剂、糖醋酒液诱杀，结合每667 m²放置1~2个诱杀器。

8.2.2 摘除卵块

人工集中清除卵块。

8.3 生物防治

在早春越冬代成虫产卵始盛期，释放赤眼蜂。每667 m²均匀设8~10个放蜂点，悬挂10~30张蜂卡，每卡有效蜂1000头。傍晚时放蜂，每隔3 d释放1次，共放5~6次。同时注意保护瓢虫、蜘蛛、蚂蚁、青蛙、蜻蜓等天敌。

8.4 化学防治

分株始期至封行期前，每667 m²用90%杀虫单可湿性粉剂1000倍液，0.3%印楝素乳油300 mL~500 mL或20%氯虫苯甲酰胺3000倍液喷雾，或20%氟苯虫酰胺3000倍液或5.7%甲氨基阿维菌素苯甲酸盐1500倍液喷雾。每隔7 d~10 d喷药1次，共喷2~3次。农药使用按照GB/T 8321（所有部分）的规定执行。

中华人民共和国团体标准
荸荠白禾螟综合防治技术规程
T/GXAS 165—2021
广西标准化协会统一印制
版权专有 侵权必究