水稻稻瘿蚊

学名 Orseoia oryzae (Wood—Mason)双翅目,瘿蚊科。别名稻瘿蝇。分布在广东、广西、福建、云南、贵州、海南、江西、湖南、台湾。据江西广昌县观察,该虫从石城县进入广昌县以后,每年仍以 10 一 20km 的速度向北蔓延。

寄主 水稻、李氏禾等。

为害特点 幼虫吸食水稻生长点汁液, 致受害稻苗基部膨大, 随后心叶停止生长且由叶鞘部伸长形成淡绿色中空的葱管, 葱管向外伸形成"标葱"。水稻从秧苗到幼穗形成期均可受害, 受害重的不能抽穗, 几乎都形成"标葱"或扭曲不能结实。



形态特征 成虫体长 3.5—4.8mm, 形状似蚊, 浅红色, 触角 15 节, 黄色, 第 1、2 节球形, 第 3 — 14 节的形状雌、雄有别: 雌虫近圆筒形,中央略凹;雄蚊似葫芦状,中间收缩,好象 2 节。中胸小盾板发达,腹部纺锤形隆起似驼峰。前翅透明具 4 条翅脉。卵长 0.5mm 左右,长椭圆形,初白色,后变橙红色或紫红色。幼虫末龄幼虫体长 4—4.5mm,纺锤形;蛆状。幼虫共 3 龄,1 龄蛆形,长约 0.78mm; 2 龄纺锤形长约 1.3mm; 3 龄体形与 2 龄虫相似,体长约 3.3mm。蛹椭圆形,浅红色至红褐色,长 3.5—4.5mm。

生活习性 广东连山年生 6—7 代,广东从化、广西、江西、云南、福建 7—8 代,广东佛山、中山 8—9 代,海南 12—13 代。以幼虫在田边、沟边等处的游草、再生稻、李氏禾等杂草上越冬。年生 7—8 代地区,越冬代成虫于 3 月下旬-4 月上旬出现,羽化后成虫飞到附近的早稻上为害,该虫从第二代起世代重叠,很难分清代数,但各代成虫盛发期较明显。一般 1、2 代数量少,3 代后数量增加,7—10 月,中稻、单季晚稻、双季晚稻的秧田和本田很易遭到严重为害。成虫羽化的当晚即交配,雄虫多次交配,雌虫仅 1次,卵散产在近水面嫩叶上,每雌产卵 100 — 150 粒,雌虫有趋光性,因此诱虫灯上出现的高峰日就意味着田间产卵高峰日。初孵化幼虫借叶上湿润的露水下移,从叶鞘间隙或叶舌边缘侵入,开始为害生长点,生长点受害后心叶停止生长,叶鞘伸长成管状,即"标葱"出现,这时管里幼虫已化蛹。羽化前蛹体头部

向上,蛹上升到葱管顶端,用额刺破顶而出,在出口处留有白色的蛹壳。该虫喜潮湿不耐干旱,气温 25—29℃,相对湿度高于 80%,多雨利其发生。生产上栽培制度复杂,单、双季稻混栽区,稻瘿蚊发生 严重。天敌有蜘蛛、螨类、蚂蚁、步行甲、青蛙、黄柄黑蜂等。

防治方法 防治稻瘦蚊的策略是"抓秧田,保本田,控为害,把三关,重点防住主害代"。(1)选用抗虫品种 如抗蚊 1号、抗蚊 2号、汕优 999、水辐 17等。(2)春天及时铲除稻田游草及落谷再生稻,减少越冬虫源。把单、双季稻混栽区因地制宜改为纯双季稻区,调整播种期和栽插期,避开成虫产卵高峰期。(3)注意防止秧苗带虫,必要时用 90%晶体敌百虫 800 倍液或 40%乐果乳油 800 倍液浸秧根后用塑料膜覆盖 5 小时后移栽。(4)晚稻播种时,每667㎡ 数 3%映喃丹颗粒剂 3kg,也可在秧苗移栽前7一8天,用 40%乐果乳油 250ml,拌细干土 20kg 制成毒土撒施有效。(5)搞好虫情监测预报,对稻瘦蚊主要为害世代的发生作出及时、准确的预测预报。(6)加强农业防治和健身控害栽培。①夏收夏种季节,及时耙沤已收早稻田块,铲除田基、沟边杂草,用烂泥糊田埂等,可消灭蓉草、稻根腋芽及再生稻上的虫源,减少虫口基



数。⑧合理搭配种植中、早熟杂交稻。如汕桂 34、博优 49 等组合。⑧不在早稻本田中播晚稻秧,提倡集中统一播育晚稻秧苗,推广水播旱管、旱育稀播等抗蚁育秧方式。防止夏、秋时节田间禾苗青黄并存或"一路青"的稻田生态等。④利用抗性资源,示范推广种植抗蚁品种如植选一号等。⑥注意保护利用天敌。⑧科学用药。秧田用药防治主要采用毒土畦面撒施方法。于秧苗起针到二叶一针期或移栽前 5—7天,每 667㎡ 用 10% 益舒宝或 5% 爱卡士、3%米乐尔颗粒剂 1.25—1.5kg,也可用 3%呋喃丹或 3%甲基异柳磷颗粒剂 3.5—4kg 拌土 10 — 15kg 均匀撒施。施药秧田要保持浅薄水层,并让其自然落干,让田土带药,为了防止秧苗带虫,用 90%晶体敌百虫 800 倍液或 40% 乐果乳油 500 倍液浸秧根后用薄膜覆盖 5小时后移栽。⑦在成虫盛发至卵孵化高峰期田间开始出现大肚秧时,每 667㎡ 用 90%晶体敌百虫 200g 加 40% 乐果乳油 100ml,拌土 20kg 后撒施。也可用 3%呋喃丹颗粒剂 3kg,进行深层施药,保持 3cm 浅水层。⑧本田防治在本田禾苗回青后到有效分蘖期,即播后 7—20 天内施药。一般只对有效分蘖期与稻瘿蚁入侵期相吻合的田块实行重点施药防治。药肥兼施,以药杀虫,以肥攻蘖,促蘖成穗。用药方法同秧田

期,但应适当增加用药量。注意选用内吸传导性强兼杀卵的杀虫剂。用工农 16 型喷雾器加满水加入 30% 杀虫王 5ml 或加入 20% 杀敌宝 5ml 喷洒,也可选用 40%氧化乐果或 40% 乐果、50%甲胺磷乳油 1000 倍液、36%克蜗蝇乳油 1000—1500 倍液喷洒,每 667㎡ 喷对好的药液 50 — 60kg,防治稻瘦蚊,兼治稻秆蝇,防效 90%— 95%。