

2022 年绩溪县水稻重大病虫害防治预案

一、指导思想

认真贯彻“预防为主、综合防治”植保方针，牢固树立“科学植保、公共植保、绿色植保”理念，坚持质量兴农、绿色兴农。突出水稻“两迁”害虫等重大病虫害，早研判预警、早谋划部署、早调度落实，抓好病虫害监测防控、农药减量增效，推进绿色防控、科学防控、全程防控和统防统治，为全年农业高质量丰产丰收提供坚实支撑。

二、发生趋势

根据综合分析预测，2022 年全县水稻病虫害总体将偏重发生，其中，稻瘟病、稻曲病感病品种存在偏重以上流行风险，稻飞虱、纹枯病偏重发生，稻纵卷叶螟、二化螟中等发生。预计 2022 年全县水稻主要病虫害发生面积约 20.2 万亩次。

三、目标与任务

1. 防治目标。通过有效防治，将水稻重大病虫害危害损失降到最低限度，推进重大病虫害绿色防控和统防统治。其中，病虫害绿色防控覆盖率达 53%，专业化统防统治覆盖率达 47%，总体防治效果达 85%以上，病虫害危害损失率控制在 5%以内，化学农药使用继续减量化。

2. 防治任务。预计 2022 年全县水稻重大病虫害需防面积约 20.2 万亩次，其中稻飞虱 8 万亩次，稻纵卷叶螟 4 万亩次，螟虫 3 万亩次，纹枯病 4 万亩次，稻瘟病 0.6 万亩次，稻曲病 0.6 万亩次。

四、主要防控技术

1. 防治策略。预防为主，绿色为本，综合控害，统防增效。以选用抗（耐）病虫品种、建立良好稻田生态系统、培育健康水稻为基础，采用生态调控和农艺措施、增强稻田自然控害能力；优先应用非化学的绿色防控措施，降低病虫发生基数。科学应用安全高效、经济的农药开展应急防治，示范应用农药减量助剂，控制病虫危害，推进绿色防控与专业化防治服务融合发展，促进水稻重大病虫害可持续治理，保障水稻生产绿色高质量发展。

2. 主推技术

（1）选用抗（耐）性品种。因地制宜选用具有抗（耐）性的水稻品种，避免种植高（易）感品种。

（2）生态调控。田埂和田边适当保留禾本科杂草，可种植芝麻、大豆、波斯菊、硫华菊、紫花苜蓿等显花植物，涵养和保护寄生蜂、蜘蛛等天敌；路边沟边、机耕道旁种植香根草等诱集植物，丛距 3 - 5 米，降低螟虫种群基数。

（3）农艺措施。①翻耕灌水灭蛹。越冬代螟虫化蛹期连片统一翻耕冬闲田、绿肥田，灌深水浸没稻桩 7 - 10 天，降低虫源基数。②健身栽培。适时晒田，避免重施、偏施氮肥，适当增施磷钾肥。应用赤·吲乙·芸苔、羧芸·噻苯隆、二氢卟吩铁、芸苔素内酯、氨基寡糖素等植物生长调节剂或植物诱抗剂，提高水稻抗逆性。③推行低茬收割，秸秆粉碎后还田，降低螟虫残虫量。④稻鸭共育。在水稻分蘖初期，将 15 - 20 日龄的雏鸭放入稻田，每亩放鸭 10 - 20 只，水稻齐穗前收鸭。

（4）理化诱控。越冬代二化螟和主害代稻纵卷叶螟始蛾期，集

中连片使用性信息素，通过群集诱杀或干扰交配减轻为害。群集诱杀采用持效期 3 个月以上的挥散芯（诱芯）和干式飞蛾诱捕器，平均每亩放置 1 套，根据虫害特点，适当调整诱捕器高度。

（5）全程防控。播种至秧苗期：开展药剂浸种或拌种，预防稻瘟病、立枯病、恶苗病等可选用咪·咯菌腈、咪鲜胺、苯醚甲环唑、精甲霜灵、嘧菌酯、肟菌酯等；其中预防恶苗病可选用咯菌腈、种菌唑、氰烯菌酯等。防治稻飞虱、稻蓟马等可选用噻虫嗪、吡虫啉、呋虫胺等；防治水稻干尖线虫病可选用杀螟丹等。选择性防治秧苗期灰飞虱、螟虫等，用好送嫁药。破口前：重点防治纹枯病、叶瘟、稻曲病、稻飞虱、稻纵卷叶螟、螟虫等病虫害。根据主要病虫种类、发生程度、发生期，确定主治对象和防治适期。合理混配药剂，治“主”兼“次”，达到“一喷多防”的效果。穗期：根据病虫发生实际，以稻飞虱、稻曲病、穗颈瘟为主治对象，兼治纹枯病、穗腐病等其他病虫害。

3. 具体技术措施

（1）“两迁”害虫（稻飞虱、稻纵卷叶螟）

①科学管理肥水。实行测土配方施肥，浅水勤灌，适时适度晒田，优化稻田生态环境，促进水稻健壮生长。

②保护利用天敌。提倡单季稻大田 7 月初前尽量不用化学农药，营造有利于稻田天敌繁衍的生态环境，促进其建立有效控害种群，发挥自然天敌控害作用。示范人工释放赤眼蜂技术。提倡稻田养鸭、稻“渔”共育等综合种养技术，提高水稻生产综合效益。

③开展诱杀控害。推广稻纵卷叶螟性诱技术。

④抓好药剂防治。防治指标：稻飞虱孕穗期百丛虫量 1000 头、

穗期百丛虫量 1500 头。稻纵卷叶螟分蘖期百丛水稻束叶尖 150 个，孕穗后百丛水稻束叶尖 60 个，水稻分蘖期放宽防治指标，发挥植株补偿功能。防治稻飞虱，生物农药可选用金龟子绿僵菌 CQMa421、球孢白僵菌、苦参碱等，化学农药可选用烯啶虫胺、呋虫胺、三氟苯嘧啶、氟啶虫酰胺、阿维·三氟苯、醚菊酯、吡蚜酮等。防治稻纵卷叶螟，生物农药可选用短稳杆菌、苏云金杆菌、金龟子绿僵菌 CQMa421、甘蓝夜蛾核型多角体病毒、球孢白僵菌等品种（生物农药宜在卵孵化始盛期至低龄幼虫高峰期施用），化学农药可选用阿维·氯苯酰、氯虫苯甲酰胺、四氯虫酰胺、茚虫威、阿维·三氟苯等。

（2）二化螟

①翻耕灌水灭蛹。越冬代螟虫化蛹高峰期，冬闲田及时翻耕灌深水并保持一周以上；一代螟虫化蛹之前降低田间水位，化蛹高峰期适度灌深水一周左右，压低虫源基数。

②推行栽培避螟。单季晚粳稻区水稻适当推迟调整播期，减轻一代二化螟为害。

③理化诱控和释放天敌。推广二化螟性诱技术，释放稻螟赤眼蜂寄生控害。

④科学开展药剂防治。防治指标：分蘖期二化螟枯鞘丛率 8-10% 或枯鞘株率 3%，穗期于卵孵化高峰期施药，一代重点防治单季稻秧田和冬闲田早中稻，二代重点防治单季稻田，防治适期在卵孵高峰期，重发区域 7-10 天补治一次；三代重点防治迟熟单季稻。生物农药可选用苏云金杆菌（Bt.）、多杀霉素、乙基多杀菌素、金龟子绿僵菌 CQMa421、印楝素等，化学防治药剂可选用甲氧虫酰肼、氯

虫苯甲酰胺、阿维·氯苯酰、四唑虫酰胺、甲氧虫酰肼、溴氰虫酰胺等。

（3）稻瘟病

①选用抗性优质品种。倡导种植中抗稻瘟病以上的优质品种，水稻品种在连续种植4-5年后要及时更换。

②做好种子处理。水稻播种前用肱菌·异噻胺拌种。

③加强肥水管理。合理配施氮、磷、钾肥，避免偏施、迟施氮肥，提倡叶面喷施含钾、锌、硅、抗逆诱导物质等多种有效成分的叶面肥或免疫诱抗剂；浅水勤灌，适时适度晒田。

④及时开展药剂防治。防治苗瘟、叶瘟，发现中心病株即挑治或病叶率达3-5%时施药防治1-2次；防治穗瘟，感病品种要严格做到破口前3-5天喷药预防，齐穗期补治。生物农药可选用枯草芽孢杆菌、春雷霉素、多抗霉素、申嗟霉素等，化学农药可选用三环唑、丙硫唑、肱菌·戊唑醇、春雷·三环唑、苯甲·嘧菌酯、吡唑醚菌酯等。

（4）稻曲病

选用抗病品种。开展药剂防治：于水稻破口前7-10天（10%水稻剑叶叶枕与倒二叶叶枕齐平时）施药预防，如遇多雨天气，7天后第2次施药。生物药剂可选用井冈·蜡芽菌等，化学药剂可选用氟环唑、咪铜·氟环唑、苯甲·丙环唑、氟唑·嘧昔素、肱菌·戊唑醇、井冈·嘧菌酯、戊唑·嘧菌酯、苯甲·嘧菌酯等。

（5）纹枯病

加强肥水管理，及时开展药剂防治。防治指标：分蘖末期至孕穗期病丛率达到10%时和破口抽穗初期结合保穗施药防治，生物农药

可选用井冈霉素 A、井冈·蜡芽菌、申嗪霉素等，化学药剂可选用噻呋酰胺、氟唑·嘧昔素、肟菌·戊唑醇、井冈·嘧菌酯、戊唑·嘧菌酯、苯甲·嘧菌酯、烯肟·戊唑醇、氟环唑等。药液要均匀喷在稻株中下部，重病田块 7-10 天后再治一次。

（6）南方水稻黑条矮缩病

①狠抓秧田防治。在做好药剂拌种或浸种的基础上，重病区提倡使用防虫网或无纺布育秧防控白背飞虱。

②及时开展药剂防治。中稻秧田期和分蘖初期需防治。化学农药防治白背飞虱可选用内吸性长持效期的吡蚜酮、吡虫啉、呋虫胺、烯啶虫胺、噻虫嗪、三氟苯嘧啶等品种，防治南方水稻黑条矮缩病可使用宁南霉素等。

4. 注意事项

（1）性信息素诱杀二化螟和稻纵卷叶螟，应大面积连片应用，不能将不同害虫的性信息素诱芯置于同一诱捕器内。

（2）生物农药应适当提前施用，确保药效。

（3）稻虾、稻鱼、稻蟹等种养区和种桑养蚕区及其邻近区域，应慎重选用药剂，避免对养殖造成毒害；水稻扬花期慎用新烟碱类杀虫剂（吡虫啉、啉虫脒、噻虫嗪等），减少对授粉昆虫的影响；破口抽穗期慎用三唑类杀菌剂，避免药害。

（4）提倡不同作用机理药剂合理轮用与混配，避免一季多次单一使用同一药剂。提倡使用高含量单剂，避免使用低含量复配剂。禁用含拟除虫菊酯类成分农药，慎用有机磷类农药。

（5）严格执行农药使用操作规程，遵守农药安全间隔期，确保稻米质量安全。

五、保障措施

（一）加强组织领导。强化植物保护公共服务职能，落实属地管理责任，加强组织领导，明确相关部门职责，各乡镇要成立相应的组织机构，技术部门要切实承担起应有的责任和义务，创新工作机制，落实防控任务，全力搞好病虫害防治。在重大病虫害防控关键时期，强化重大病虫害防控督导。

（二）强化监测预警。健全病虫害监测预警体系，强化病虫害测报技术创新和人员培训，提升监测装备水平。强化重大病虫害监测，规范开展病虫害调查，及时上报病虫害信息。坚持集体会商制度，及时准确发布预警，大力推行病虫害发生趋势可视化预报。探索智慧植保新技术，推进病虫害监测预警智能化和自动化，完善病虫害监测预警网络。

（三）狠抓宣传指导。充分利用电视、广播、网络等形式，广泛宣传普及水稻重大病虫害防控技术。通过群发手机短信、利用微信公众账号（群），以及召开防治现场会和结合高素质农民培训等措施，提高信息到位率。在病虫害防治关键期，组织农技人员包村联户，深入田间地头，现场指导农民科学防控，切实提高病虫害防治效果。

（四）推进绿色防控。要加速推进生态调控、物理防控、生物防治等病虫害绿色防控技术，努力减少化学农药使用量，不断提升病虫害绿色防控技术水平。建立病虫害绿色防控示范区，开展害虫成虫诱杀或诱集、生物防治、植物免疫诱抗剂、农药减量助剂和高效低风险农药、现代高效施药机械等的试验示范和技术推广，集成区域性的病虫害绿色防控技术模式。大力扶持病虫害专业化防治服务组织，推进专业化统防统治与绿色防控有机融合，提高绿色防控覆盖率，确保病虫害绿色防控效果和农产品质量安全。

（五）确保经费投入。农作物病虫害防控是农业防灾减灾一项重要内容，要充分发挥农业生产救灾补助资金等作用，统筹整合相关项目经费，集中财力物力，确保农作物重大病虫害监测、防控等工作顺利有效开展。

（六）加强农药市场监管。加强农资市场的监督管理，开展夏秋季农作物用药专项整治，严厉打击制售假冒伪劣农药行为，净化农资市场，提高农作物病虫害防治效果，保护农民利益。