

信阳市农业农村局文件

信农〔2025〕33号

信阳市农业农村局 关于印发《信阳市农药科学安全使用指导意见》的 通 知

各县区农业农村局，羊山新区农委：

为全面提升我市农药科学安全使用水平，助力农业绿色转型和高质量发展，按照《河南省农药科学安全使用指导意见》要求，结合我市实际，信阳市农业农村局制定了《信阳市农药科学安全使用指导意见》，现印发给你们，请认真贯彻落实。



信阳市农药科学安全使用指导意见

农药使用具有较强的专业性。近年来，市县农业农村部门持续开展农药使用知识技能培训，广大种植主体科学安全使用农药水平得到明显提升。但是，随着农作物病虫草鼠发生范围扩大、成灾风险上升，农药种类更多、活性更高，施药机械功能更强、作业更快，各县区在农药使用中出现了不少新问题，因选药不对路导致病虫严重危害、因滥用农药造成农药残留超标和环境污染、因飞防操作不当引起农药飘移药害和蜜蜂、家蚕、水生生物中毒等事件时有发生，相关的网络舆情也屡见不鲜，进一步加强农药科学安全使用工作迫在眉睫。

一、总体要求

坚持“预防为主、综合防治”植保方针，树牢“法治植保、绿色植保、智慧植保”理念，依法强化农药生产、经营和使用管理，强化购买防治服务质量监控，强化种植主体和植保社会化服务主体培训指导，强化农药、药械和精准施药技术推广，多措并举、一体推进，进一步提升全市农药科学安全使用水平，进一步扩大农作物病虫草鼠害综合治理成效，进一步提高农药对农业生产安全、农产品质量安全和生态环境安全的保障能力。

二、关键技术

（一）科学安全选药配药。一是科学安全选药。根据作物种类、防治靶标选用已登记的高效低风险农药品种及环境友好剂

型。实行不同作用机理、无交互抗性的农药交替轮换使用，对已达到高抗水平的农药品种要暂停使用，达中抗水平的要限制使用次数。低容量或超低容量喷雾时，优先选用超低容量液剂，其次是微乳剂、悬浮剂、微囊悬浮剂、环保型乳油、水乳剂、可分散油悬浮剂等，所选药剂须在低稀释倍数下保持稳定。二是科学安全配药。配制药液时，要先加清水后加药，采用二次稀释法配药，农药包装要用清水冲洗3次并将洗液倒回配药容器，并将包装废弃物集中回收。不同药剂混配使用时，要针对靶标生物进行合理搭配，并在施药前开展混配稳定性试验，不能出现改变物理性状、发生化学反应等情况。农药混配要现配现用，按照“先助剂再肥料后农药”、“先固体后液体”、“先水基化剂型后油基化剂型”的顺序进行桶混；使用植保无人机喷雾时，宜添加具有促沉降、防飘移、抗蒸发和耐雨水冲刷的增效助剂。

（二）选择适用施药机械。一是选择适用机械。根据不同作业场景和防治需求，合理选择施药机械。大型固定翼飞机、直升机等适用于赤霉病、条锈病、玉米南方锈病、粘虫、甜菜夜蛾等暴发性病虫害的大面积应急防治。植保无人机（植保无人驾驶航空器）适用于绝大多数地理环境和作物的病虫害防治，不宜用于除草剂的喷洒。喷杆喷雾机（自走式、悬挂式、拉管式等）适用于高杆作物苗期和低杆作物全程病虫害防治，尤其是化学除草等施液量要求较大的喷防作业。背负式电动喷雾器和机动弥雾机适用于小地块喷防作业，对大型机械喷防的遗漏区域进行补防时更

具优势，但弥雾机不适合喷施除草剂。二是选择适用喷头。喷施除草剂时宜选用防飘扇形喷头。植保无人机多配备双重雾化离心喷头。以触杀作用为主的药剂选用较小孔径喷头，设置较大压力，保证雾滴粒径细小且分布均匀；以内吸为主的药剂选用较大孔径喷头，设置较小压力，保证雾滴在作物表面较好沉积。

（三）落实精准施药技术。一是选用科学施药方式。根据病虫草鼠害发生的部位采取不同的施药方法。地上部位发生的，主要采取喷雾、喷粉、烟剂熏蒸（保护地）、投放饵剂等施药方式；地下部位发生的，主要采取撒施、沟施、土壤熏蒸、膜下滴灌等施药方式。种苗处理主要采取包衣、拌种、浸种、蘸根等施药方式。果树病虫害防治有时采取涂抹、注射、滴灌等施药方式。二是适期适量用药。根据病虫草鼠害发生特点、危害风险和经济阈值，确定最佳防治时期。根据病虫草鼠种类和防治时期，选择施药方法、高效药剂和合适用量。根据上次施药防治效果、药剂持效期、病虫残留基数和未来风险，确定是否再次用药、是否轮混用药。根据农药使用安全间隔期确定最后一次用药时间。使用者要认真学习农药产品标签，掌握并遵守其中规定的使用范围、使用方法、注意事项、中毒急救措施、储运方法和保质期等。三是规范喷防作业参数。根据作物种类和生育期、防治靶标种类和位置、药剂类型和特点等科学设置作业参数。使用植保无人机喷雾时，亩施液量低杆作物 1—2 升，中高杆作物 2—3 升，高杆作物为 3—5 升，林果 5—15 升；飞行速度大田作物 3—7 米/秒，飞

行高度(离作物冠层的高度)2—4 米。使用喷杆喷雾机时, 通过随速变量施药系统自动调节作业参数, 要求亩施液量 15—20 升, 也可根据喷头喷雾角和间距调整喷杆高度, 根据亩施液量、喷头流量和喷幅手动调节行走速度, 确保雾滴密度均匀一致。使用背负式电动喷雾器时, 亩施液量为 20—30 升, 喷头距作物冠层高度 50 厘米。

(四) 注重施药安全防护。一是做好人员防护。作业人员要穿戴防护用品, 作业现场严禁吸烟和进食, 避免皮肤接触农药或吸入农药雾滴。作业结束后及时清洗身体、更换衣物。选用带有全封闭空调正压驾驶室的自走式喷杆喷雾机, 可防止药液进入驾驶室威胁机手安全。二是预防飘移风险。植保无人机作业前, 详细勘察地形和障碍物, 下风向要避开人口密集区、水源地等; 若周边有易产生药害的敏感作物或水产养殖、养蜂、养蚕等区域, 应严格评估安全风险, 并设置足够宽的隔离带。三是谨防后茬药害。按照农药的使用说明, 准确计量和使用农药, 不可随意加大用药量和用药浓度。尽量选择持效期适中、降解较快、对后茬作物安全的农药。使用长残效除草剂时, 要合理安排后茬作物种类和种植时间。

三、工作保障

(一) 加强农药生产经营使用监督管理。各县区农业农村部门要深入开展“绿剑护粮安”执法行动, 以除草剂、生物农药为重点, 依法查处制假售假农药生产企业, 尤其要依法打击以委托

加工之名借证、套证、贴牌生产销售，以套餐包装形式捆绑销售等违法违规行为。对农药经营单位加强日常监督，规范经营行为，依法淘汰不符合经营许可条件、销售假劣农药的经营单位。落实规模农业生产经营主体建立农药使用记录制度，做好农药包装废弃物回收工作。

（二）加强植保服务组织培育扶持。宣传落实好农机购置补贴等惠农政策，实施植物保护能力提升工程，用好“一喷三防”、“一喷多促”、病虫害防治、农业社会化服务等资金项目，扶持植保服务组织和种植主体更新施药机械、增强服务能力、参与应急防治，重点培育一批农村集体经济组织和农民专业合作社、家庭农场、服务专业户、专业服务组织、农业企业等经营性服务主体。同时，加强建档立卡管理和服务质量监管，发展服务供需对接平台，强化技术培训和经营指导，提升标准化、规范化、专业化防治服务水平。

（三）加强科学安全用药宣传培训指导。在高素质农民培育计划、基层农技推广体系建设项目实施中，加大科学安全用药法律法规和技术措施的培训力度，提高植保服务组织机手、青年农场主等的科学用药意识和知识技能。通过“科学安全用药空中大讲堂”、“植保大讲堂”等途径，安排一系列农药科学使用专题培训。要深入开展“农技员进村包户联主体单产提升农技行活动”，采取室内培训、线上教学、现场观摩、田间指导、技能竞赛、短视频等形式，激发农民群众学习兴趣，普及科学安全用药技术。

(四)加强新农药药械试验示范推广。要结合当地生产实际，加强产学研用、农科教企合作，建立科学安全用药示范区、样板田，重点筛选推广一批高效低风险农药、高工效智能施药机械和精准施药技术，及时发布重大病虫害抗药性变化动态和治理意见，为我市主要粮油和特色作物病虫草鼠科学防治提供技术支撑。

