

全国农技中心文件

农技植保〔2022〕13号

全国农技中心关于印发大豆玉米带状复合种植病虫草害防治技术指导意见的通知

河北、山西、江苏、安徽、河南、湖南、广西、重庆、四川、贵州、云南、陕西、甘肃、宁夏等省（区、市）植保（植检、农技）站（总站、中心），内蒙古自治区农牧业技术推广中心：

为贯彻落实农业农村部《“十四五”全国种植业发展规划》关于推广大豆玉米带状复合种植有关要求，做好该种植技术模式下的病虫草害防治，我中心组织国家大豆、玉米产业技术体系等方面的专家制定了大豆玉米带状复合种植病虫害防治技术指导意见和除草剂使用指导意见。现印发给你们，请结合实际，细化实施方案，强化技术指导，严防发生药害，保障生产安全。



大豆玉米带状复合种植除草剂 使用指导意见

大豆玉米带状复合种植技术对除草剂品种选择、施用时间、施药方式等提出了更高要求。为科学规范带状复合种植除草技术应用，提高防除效果，全国农技中心组织专家研究制定了《大豆玉米带状复合种植除草剂使用指导意见》，供各地参考。

一、防控策略

大豆玉米带状复合种植杂草防除坚持综合防治原则，充分发挥翻耕旋耕除草、地膜覆盖除草等农业、物理措施的作用，降低田间杂草发生基数，减轻化学除草压力。使用除草剂坚持“播后苗前土壤封闭处理为主、苗后茎叶喷施处理为辅”的施用策略，根据不同区域特点、不同种植模式，既要考虑当茬大豆、玉米生长安全，又要考虑下茬作物和来年大豆玉米带状复合种植轮作倒茬安全，科学合理选用除草剂品种和施用方式。

因地制宜。各地要根据播种时期、种植模式、杂草种类等制定杂草防治技术方案，因地制宜科学选用适宜的除草剂品种和使用剂量，开展分类精准指导。

治早治小。应优先选用播后苗前土壤封闭处理除草方式，减轻苗后除草压力。苗后除草重点抓住出苗期和幼苗期，此时杂草与作物开始竞争，也是杂草最敏感脆弱的阶段，除草效果好。

安全高效。杂草防控使用的除草剂品种要确保高效低毒低残留，对环境友好，确保本茬大豆、玉米及周边作物的生长安全，同时对下茬作物不会造成影响。

二、技术措施

(一) 大豆玉米带状套作

主要在西南地区，降雨充沛，杂草种类多，防除难度大。玉米先于大豆播种，除草剂使用应封杀兼顾。玉米播后苗前选用精异丙甲草胺（或乙草胺）+噻吩磺隆等药剂进行土壤封闭处理，如果玉米播前田间已经有杂草的可用草铵膦喷雾；土壤封闭效果不理想需茎叶喷雾处理的，可在玉米苗后3—5叶期选用烟嘧磺隆+氯氟吡氧乙酸（或二氯吡啶酸、灭草松）定向（玉米种植区域）茎叶喷雾。

大豆播种前3天，根据草相选用草铵膦、精喹禾灵、灭草松等在田间空行进行定向喷雾，播后苗前选用精异丙甲草胺（或乙草胺）+噻吩磺隆等药剂进行土壤封闭处理。土壤封闭效果不理想需茎叶喷雾处理的，在大豆3—4片三出复叶期选用精喹禾灵（或高效氟吡甲禾灵、精吡氟禾草灵、烯草酮）+乙羧氟草醚（或灭草松）定向（大豆种植区域）茎叶喷雾。

(二) 大豆玉米带状间作

主要在西南、黄淮海、长江中下游和西北地区。大豆玉米同期播种，除草剂使用以播后苗前封闭处理为主。选用精异丙甲草胺（或异丙甲草胺、乙草胺）+唑嘧磺草胺（或噻吩磺隆）等药剂进行土壤封闭。

土壤封闭效果不理想需茎叶喷雾处理的，可在玉米苗后3—5叶期，大豆2—3片三出复叶期，杂草2—5叶期，根据当地草情，选择玉米、大豆专用除草剂实施茎叶定向除草（要采用物理

隔帘将玉米大豆隔开施药）。后期对于难防杂草可人工拔除。

黄淮海地区：麦收后田间杂草较多，在玉米和大豆播种前，先用草铵膦进行喷雾处理，灭杀已经出苗的杂草。在玉米和大豆播种后立即进行土壤封闭处理，土壤封闭施药后，可结合喷灌、降雨或灌溉等措施，将小麦秸秆上沾附的药剂淋溶到土壤表面，提高封闭效果。

西北地区：推广采用黑色地膜覆膜除草技术，降低田间杂草发生基数。在没有覆膜的田块，播后苗前进行土壤封闭处理。

内蒙古：采用全膜覆盖或半膜覆盖控制部分杂草。在没有覆膜的田块，播后苗前进行土壤封闭处理，结合苗后玉米、大豆专用除草剂定向喷雾。

三、注意事项

(一) 优先选用噻吩磺隆、唑嘧磺草胺、灭草松、精异丙甲草胺、异丙甲草胺、乙草胺、二甲戊灵等7种同时登记在玉米和大豆上的除草剂。土壤有机质含量在3%以下时，选择除草剂登记剂量低量；土壤有机质含量在3%以上时，选择除草剂登记剂量高量。喷施除草剂时，应保证喷洒均匀，干旱时土壤处理每亩用水量在40升以上。

(二) 在选择茎叶处理除草剂时，要注意选用对临近作物和下茬作物安全性高的除草剂品种。精喹禾灵、高效氟吡甲禾灵、精吡氟禾草灵和烯草酮等药剂飘移易导致玉米药害；氯氟吡氧乙酸和二氯吡啶酸等药剂飘移易导致大豆药害，莠去津、烟嘧磺隆易导致大豆、小麦、油菜残留药害，氟磺胺草醚对下茬玉米不安

全。

(三)如果发生除草剂药害，可在作物叶面及时喷施吲哚丁酸、芸苔素内酯、赤霉酸等，可在一定程度上缓解药害。同时，应加强水肥管理，促根壮苗，增强抗逆性，促进作物快速恢复生长。

(四)使用喷杆喷雾机定向喷雾时，应加装保护罩，防止除草剂飘移到临近作物，同时应注意除草剂不径流到临近其他作物。喷雾器械使用前应彻底清洗，以防残存药剂导致作物药害。

(五)喷洒除草剂时，要注意风力、风向及晴雨等天气变化。选择晴天无风且最低气温不低于4℃时用药，喷药时间选择上午10点前和下午4点后最佳，夏季高温季节中午不能喷药。阴雨天、大风天禁止用药，以防药效降低及雾滴飘移产生药害。

抄送：农业农村部种植业管理司（农药管理司），农业农村部农药检定所。

全国农技中心办公室

2022年2月15日印发