

湖南省农业技术规程

HNZ090-2015

棉田除草剂安全使用技术规程

Technical regulations for safety use of herbicides in cotton field

湖南省农业农村厅发布

发布日期：2015年12月31日

棉田除草剂安全使用技术规程

为规范棉田除草剂安全使用技术，制定本规程。

1 基本要求

1.1 施药人员

1.1.1 施药人员应年满 18 岁，熟悉除草剂、棉花农艺相关知识。

1.1.2 老、弱、病、残、孕以及皮肤损伤未愈合者不得施药。

1.1.3 施药全程应做到：着专用施药防护服、戴手套、戴口罩。

1.1.4 施药人员每天施药时间不得超过 6 小时，如有头痛、头昏、恶心、呕吐等症状应立即停止施药并就医。

1.1.5 施药完毕应及时更换衣服，清洗手、脸等部位，并用清水漱口。

1.2 施药设备

1.2.1 喷雾器应是通过检测合格的产品。

1.2.2 根据除草剂种类和棉花不同生育期选择合适的喷头和其它喷洒部件，为防止药害要使用防药液漂移的喷头或加装防护罩。

1.2.3 施药前先用清水代替药液，确认喷雾器能正常工作，各密封处无渗漏，喷雾雾型正常，雾化均匀。

1.3 视杂草发生情况施药。

2 技术方法

2.1 苗床期安全使用

2.1.1 芽前除草

2.1.1.1 推荐品种及剂量

a) 50%乙草胺乳油 70 毫升/亩或 90%乙草胺（禾耐斯）40 毫升/亩；

b) 60%丁草胺水乳剂 125 毫升/亩；

c) 72%异丙甲草胺（都尔）100 毫升/亩。

2.1.1.2 使用方法

棉籽播种后覆土厚 1.5~2 厘米，按 30-50 公斤水/亩配好药用喷雾器向苗床土壤均匀喷雾，接着覆盖地膜，待棉苗出苗后揭去地膜可防药害。配药时要按苗床实际面积计算用药量，分床配药，分床使用。

2.1.2 芽后除草

2.1.2.1 推荐品种及剂量

a) 5%精喹禾灵（精禾草克）乳油 40 毫升/亩；

b) 10.8%氟吡甲禾灵乳油（高效盖草能）20 毫升/亩；

c) 15%精吡氟禾草灵（精稳杀得）乳油 40 毫升/亩。

2.1.2.2 使用方法

对没用芽前除草剂的苗床，在棉花出苗后对以生长禾本科杂草为主的苗床可用防除禾本科杂草的除草剂喷杀。棉花出苗后，在禾本科杂草 2~6 叶期时，按苗床实际面积量药兑水配制喷雾。

2.2 免耕移栽棉田安全使用

2.2.1 移栽前灭茬

2.2.1.1 推荐品种及剂量

a) 41%草甘膦异丙胺盐水剂一般棉田 100~200 毫升/亩，对高大和多年生宿根性杂草，如香附子、白茅、艾蒿等，用量 300~400 毫升/亩；

b) 30%草甘膦可溶粉剂 200 克/亩。

2.2.1.2 使用方法

对收获后的油菜等前作田和冬闲田按实际面积和杂草情况配药兑水喷施，对高大宿根性杂草宜用上限剂量。喷雾宜用小孔喷头。

2.2.2 移栽后除草

2.2.2.1 推荐品种及剂量

a) 5%精喹禾灵 50 毫升/亩；

b) 10.8%氟吡甲禾灵 30 毫升/亩；

c) 5%精喹禾灵 50 毫升/亩+50%乙草胺乳油 80 毫升/亩；

d) 5%精喹禾灵 50 毫升/亩+72%异丙甲草胺 60~90 毫升/亩。

2.2.2.2 使用方法

移栽后棉花现蕾前不能使用草甘膦。当田间杂草 3-6 叶时只能使用选择性除草剂和芽前除草剂。

2.3 中后期安全使用

2.3.1 推荐品种及剂量

a) 41%草甘膦异丙胺盐水剂 100~200 毫升/亩(适合双子叶杂草和禾本科杂草的混合防除)；

b) 5%精喹禾灵 60 毫升/亩+10%乙羧氟草醚 20 毫升/亩；

c) 15%精吡氟禾草灵 50~100 毫升/亩；

d) 10.8%氟吡甲禾灵 30 毫升/亩。

2.3.2 使用方法

在 6 月下旬至 7 月，苗高 30 厘米以上时，带罩定向喷雾，或用“110°—015”规格扇形喷头喷雾。

2.4 高密度直播棉田安全使用

2.4.1 芽前除草

2.4.1.1 推荐品种及剂量

- a) 50%乙草胺乳油 70 毫升/亩或 90%乙草胺（禾耐斯）40 毫升/亩；
- b) 60%丁草胺水乳剂 125 毫升/亩；
- c) 72%异丙甲草胺（都尔）100 毫升/亩。

2.4.1.2 使用方法

在棉花播种后、出苗前（覆土厚 1.5~2 厘米），按 40~50 公斤水/亩配好药，用喷雾器向土壤均匀喷雾。

2.4.2 苗期除草

2.4.2.1 推荐品种及剂量

- a) 5%精喹禾灵 50 毫升/亩；
- b) 10.8%氟吡甲禾灵 30 毫升/亩；
- c) 5%精喹禾灵 50 毫升/亩+50%乙草胺乳油 80 毫升/亩；
- d) 5%精喹禾灵 50 毫升/亩+72%异丙甲草胺 60~90 毫升/亩。

2.4.2.2 使用方法

在杂草出苗后 3~5 叶期，按 40~50 公斤水/亩配好药，用喷雾器向土壤均匀喷雾。

3 注意事项

3.1 正确选择除草剂品种，根据杂草类型和时间选择合适的除草剂类型，防止错用，特别是移栽后棉田不能使用草甘膦，否则易造成僵苗，迟迟不发。

3.2 除草剂药械专用与清洗干净。所有喷雾器最好不与杀虫剂、杀菌剂和激素混用。原则上每使用一种除草剂应洗净。特别是喷施草甘膦药桶应洗净。

3.3 选用小口径片喷头，以减少药液流失，提高防效，避免土壤污染，产生药害。

3.4 避免大风和炎热中午施药，最好在无风的清晨或黄昏时施药。

3.5 切忌在寒潮来临前用药，气温回升时再用药，以免发生药害。

3.6 沙性土应适当减少用量，避免药害。

4 质量安全控制

4.1 农药使用

推荐的药剂品种和剂量供参考，具体请根据需要选择，或在当地农业植保部门指导下使用。

农药使用应符合 GB 4285 和 GB/T 8321（所有部分）的规定。农药瓶（袋）等废弃物应实行无害化集中处理。

4.2 田间档案

对每次施药的时间、药品名称、来源、用量、施药方法、施药效果等，应建立档案。

5 技术术语

下列术语与定义适用于本规程。

5.1 棉田除草剂安全使用

采用适当的方法在棉田使用化学药剂进行除草，有效清除棉田杂草的同时，对棉花的生长发育不造成或极少造成损害。

5.2 芽前除草

播种后种子发芽前这段时间进行的除草。

5.3 芽后除草

种子发芽或出苗后一段时间进行的除草。

5.4 免耕移栽棉田

前作收获后不对土地进行翻耕而直接移栽棉花的田块。

6 引用和参考资料

GB 4285	农药安全使用标准
GB/T 8321	农药合理使用准则
NY/T 1296	长江流域棉花生产技术规程
GB/T 17980.128-2004	农药 田间药效试验准则(二)第 128 部分：除草剂防治棉花田杂草
NY/T 1225-2006	喷雾器安全施药技术规范

编写单位：湖南省棉花科学所

编写人员：李景龙 郭利双 李飞 朱景明 朱海山