

蔬菜田化学除草的选用

韩仁波, 刘海英, 马艳华

(黑龙江省安达市农业技术推广中心, 151400)

中图分类号: S451.24⁺1 文献标识码: B
文章编号: 1001-0009(2007)03-0193-01

近年来, 随着农业结构调整的不断深化, 蔬菜已成为农业种植业生产中的第二大支柱产业, 作为一种集约化生产的作物, 过去蔬菜田杂草防除主要依靠人工。近年来, 见效快、效果高的化学除草方法开始在一些蔬菜种植区应用, 但还是局限于少数地区的部分种类上使用, 而且防除蔬菜田杂草的专门除草剂很少, 目前应用于蔬菜田的除草剂绝大部分是用于小麦、玉米、大豆、棉花等主要农作物田, 经试验后借用于蔬菜田的。因此这些除草剂的针对性不够强, 影响到防除效果和选择性。

1 除草剂的选择

1.1 按蔬菜种类选择

由于蔬菜种类繁多, 各种蔬菜的耐药程度不同, 所以蔬菜田化学除草比较复杂。例如, 氟乐灵在直播蔬菜或苗床上应用, 对胡萝卜、芹菜和茴香等伞形花科蔬菜基本安全, 对大白菜、小白菜、萝卜等十字花科蔬菜有轻微药害, 对番茄、茄子和青椒等茄科蔬菜有一定的药害, 而对韭菜、小葱、菠菜和黄瓜则有严重药害。

1.2 按栽培方式选择

由于栽培方式复杂, 在不同温、湿度条件下, 不仅杂草的发生时间与生长速度有显著差异, 除草剂药效的发挥和药害的形成也就不同。例如, 温室中温度高、湿度大, 杂草发生早, 除草剂药效高。因此, 相同剂量下, 露地应用不产生药害, 而温室或大棚应用则易产生药害。

1.3 按茬口选择

由于轮作倒茬频繁, 选择除草剂时除了考虑当茬的除草效果, 也必须考虑除草剂对下茬作物的安全性。例如, 利谷隆对芫荽安全, 但由于残效长, 下茬种白菜等十字花科蔬菜就容易产生药害, 轮作倒茬频繁给除草剂应用带来难度。

1.4 按间作套种选择

由于间作套种普遍, 选择除草剂时除了考虑对主要保护对象的安全性、除草的效果, 还必须考虑除草剂对间作或套种作物的安全性。例如, 由于杂草种类多、分布广, 生态条件各异, 杂草种群、群落形式多样, 不同杂草种类间的抗、耐药力不等, 因此, 选择除草剂时除需考虑对主要杂草的防效, 还必须兼顾其它杂草, 以免加速杂草种群变化和群落演替。

1.5 选择应注意的事项

由于蔬菜田水肥充足, 杂草种类繁多, 有些杂草与蔬菜近缘或形态近似, 从而限制了除草剂的选择和应用范围。由于大多数蔬菜生育期较短, 且收获后很快食用, 因此残留、残毒等问题亦限制了除草剂的选择和应用范围。鉴于上述特点, 蔬菜田化学除草难度较大。尤其需依据蔬菜种类、防治对象、生态环境、防治时期, 因种、因地、因时审慎选择合适、安全的除草剂品种、用药量、用药时间和施药方法, 以确保在保护生态环境、降低生产成本的同时防除草害、增加收益。甚至, 在一定条件下最好先小面积试验, 再推广应用。

2 蔬菜田化学除草剂的选用

2.1 移栽蔬菜

移栽蔬菜是经过育苗阶段后才移栽到大田的, 所以对除草剂的耐受力较强。移栽前进行土壤处理或移栽前先防除已出苗杂草, 可酌情选用下列除草剂: 48%氟乐灵乳油、48%地乐胺乳油、50%扑草净可湿性粉剂、50%乙草胺乳油、24%果尔乳油、33%除草通乳油、72%都尔乳油、50%大惠利可湿性粉剂、60%丁草胺乳油、10%草甘膦水剂、20%百草枯水剂、12.5%恶草灵乳油、70%赛克(噻草酮)可湿性粉剂等。

2.2 各类阔叶蔬菜

禾草克、稳杀得、盖草能、拿捕净等茎叶处理剂对阔叶植物非常安全, 而对单子叶杂草防效优异, 可广泛地应用于阔叶蔬菜防除多种单子叶杂草。

2.3 小粒种子直播蔬菜或苗床

此类蔬菜对除草剂较为敏感, 许多能用于移栽蔬菜的除草剂都可能影响这类蔬菜出苗, 甚至出苗后逐渐死亡。可供选择用于此类蔬菜的除草剂仅有: 33%除草通乳油、50%大惠利可湿性粉剂和 50%乙草胺乳油等。

2.4 大粒种子直播或营养器官繁殖的蔬菜

此类蔬菜可利用除草剂的位差选择和时差选择, 所以对除草剂的耐药力增强, 可供播前或播后苗前在此类蔬菜田作土壤处理的除草剂有: 25%绿麦隆可湿性粉剂、48%苯达松乳油、48%氟乐灵乳油、48%地乐胺乳油、50%扑草净可湿性粉剂、50%乙草胺乳油、24%果尔乳油、33%除草通乳油、72%都尔乳油、50%大惠利可湿性粉剂、60%丁草胺乳油、12.5%恶草灵乳油、70%赛克(噻草酮)可湿性粉剂等。

2.5 水生蔬菜

可供选择用于防除此类蔬菜田杂草的除草剂有: 50%扑草净可湿性粉剂、60%丁草胺乳油、12.5%恶草灵乳油、24%果尔乳油、10%农得时可湿性粉剂等。

2.6 保护地栽培蔬菜

2.6.1 地膜栽培 可供移栽前选择的除草剂有: 48%氟乐灵乳油、50%扑草净可湿性粉剂、50%乙草胺乳油、24%果尔乳油、33%除草通乳油、72%都尔乳油、50%大惠利可湿性粉剂、60%丁草胺乳油、12.5%恶草灵乳油等。

2.6.2 大棚栽培 由于大棚内温度高、湿度大, 棚内密闭不透气, 绝大多数除草剂在大棚内应用常会出现药害。因此, 大棚蔬菜化学除草还需开展大量工作, 以探索适用除草剂、安全使用剂量以及安全施药时期。

第一作者简介: 韩仁波, 男, 1971年生, 农艺师, 主要从事农业技术推广工作。
收稿日期: 2006-11-15