

产量作为发展大豆生产的指导思想,在目前的情况下应开展重迎茬所引起的土壤肥力、pH、根系微生物变化的研究,注意防治由于大豆重迎茬所引起的大豆孢囊线虫病、根腐

病、灰斑病、食心虫及根潜蝇等病虫害。增施粪肥、加强管理,以减少因重迎茬所造成的损失。

农得时防除稻田杂草使用技术

韩逢春 周英华 许健翔

(黑龙江省农业科学院植保所)

农得时(Londax)是美国杜邦公司研制的10%可湿性粉剂,具有高度选择性内吸传导型除草剂,可防除一年生和多年生阔叶杂草,主要是阻碍植物的氨基酸等物质的合成,从而阻止细胞的分裂和生长,逐渐枯死,农得时毒性低,小鼠急性口服致死中量 LD_{50} 为10985毫升/公斤,大鼠急性口服致死中量 LD_{50} 为5000毫升/公斤,对鲤鱼48小时致死中量浓度 LO_{50} 为1000ppm。

为了明确在我省气候、土壤和栽培条件下,农得时防除稻田杂草效果,及其使用技术,从1985~1986年在哈尔滨市太平区民主乡进行田间小区试验和大面积示范,1987~1988年在泰来、汤原、绥化、五常、阿城、海林、密山、虎林、庆安、鸡东、穆棱、桦川、延寿、宁安、尚志、方正等市县农科所,植保站和农技站进行中间试验和大面积示范。

经四年试验、示范,明确了除草剂农得时使用为适宜栽培条件、杀草对象、施药剂量和使用方法。

1. 农得时可有效地防除稻田鸭舌草、眼子菜、泽泻、野慈菇、牛毛草、萤蔺、母草、沟繁缕等多种杂草,其效果可达90~100%,对扁杆藨草、三棱藨草效果为60~70%,残留的藨草植株明显矮化,抑制其生长,对小茨藻和萌发至1叶期稗草有抑制作用,对狼把草和水绵效果差。农得时有效期较长,可

达30天。

2. 农得时对水稻很安全,直播田和插秧田均可用。直播田播种当天,或第二天施药(包括播种催芽和未催芽种子),插秧田插后第二天施药,用药量每公顷商品量400~600克,对种子发芽、出苗和移栽稻苗返青无影响,与气温高低关系不大,很安全。

3. 农得时施药量少。鸭舌草和眼子菜等阔叶杂草多的地块,每公顷用药量200~300克(有效成分20~30克),扁杆藨草、三棱藨草等多年生莎草科杂草多的地块,每公顷用药量300~400克(有效成分30~40克)。

4. 农得时施药时间较长。除了对稗草从发芽至1叶期有效,其施药时间较短外,对阔叶杂草施药适宜时期从出苗到3~4叶期,也就是直播田从播种到6月中旬,插秧田插秧后到6月末施药均可防除鸭舌草、眼子菜、牛毛草、萤蔺等。

5. 农得时在水中扩散性好,使用简便,可以采用毒土、毒砂、兑水喷雾和水口灌水时滴定的方法。采用毒土和毒砂方法施药时,可站在池埂子上往池子中甩撒即可,不需很均匀的撒施。农得时有水层条件下才有效,如无水层,或地面露出水时,很快挥发损失降低药效,因此施药时要保持5~7厘米水层,施药后5~6天不排水,如水层不足时缓慢补水,但不能排水,水层保持时间

表 1

直播田与农得时混用除稗剂施药量和时期

混 用 除 稗 剂	施 药 量		施 药 时 期
	商品量 (公斤/公顷)	有效成分 (克/公顷)	
优克稗 (50%乳油)	2~3	1000~1500	插后 0~5 天
禾大壮 (96%乳油)	1~1.5	1000~1500	稗草 2~8 叶期
去草胺 (60%乳油)	1.25	750	播前 8~4 天
杀草丹 (50%乳油)	3.5~4.0	2000	稗草 1.5~2.5 叶期

表 2

插、抛秧田与农得时混用除稗剂施药量和时期

混 用 除 稗 剂	施 药 量		施 药 时 期
	商品量 (公斤/公顷)	有效成分 (克/公顷)	
优克稗 (50%乳油)	2.5~3	1250~1500	插后 3~6 天
禾大壮 (96%乳油)	1~1.5	1000~1500	插后 5~7 天
禾大壮 (96%乳油)	1.5	1500	插后 10 天
丁草胺 (60%乳油)	1.25	750	插后 5~10 天
去草胺 (60%乳油)	1.25	750	插后 4~7 天
杀草丹 (50%乳油)	4.0	2000	插后 5~10 天
艾割 (10%乳油)	0.1~0.25	10~25	插后 4~8 天

越长越好。

6. 农得时与多种除稗剂混用, 不仅防除稗草兼治阔叶杂草, 扩大杀草谱, 还有增效作用, 使得混用除稗剂用药量减少 $1/2 \sim 1/3$, 并确保对水稻安全性。与农得时可混用的除稗剂有国产丁草胺, 美国产去草胺、禾大壮, 日本产优克稗、杀草丹和英国产艾割。混用

时农得时用药量为每公顷 200~300 克(有效成分 20~30 克), 混用除稗剂使用量和时期如表 1、表 2。其使用方法同混用除稗剂使用方法。

总之农得时杀草谱广、使用量少、活性大, 对水稻安全, 在我省水稻直播田和插秧田以及抛秧田为较理想的除草剂。

(上接 52 页)

遥感与农业.....	4 (51)
几种玉米主要病害调查.....	5 (52)
预测出米率和整米率的简易方法.....	6 (49)
新菌系 A281 对大豆属致瘤效果的研究简报.....	6 (31)
《黑龙江农业科学》1988 年 1~6 期总目录.....	6 (50)