

除草剂防除大田作物杂草技术

鲍子金 付廷举 (省农科院植保所)

一、大豆

(一)杀草安：对禾本科杂草，特别是稗草特效。于大豆播后苗前每垧 8~10 公斤喷雾。如以禾本科杂草为主的地块，配合好中耕管理，可获得较好的防除效果。近几年来铁力农场，采用苗带施药随后耢蒙头土的办法，既节省了用药量，又提高了防除效果。

(二)利谷隆：是一种内吸传导型的除草剂。药剂对杂草种子无杀伤作用，主要是干扰杂草的光合作用而致死。利谷隆是一种药效期较长，杀草谱较广(对阔叶杂草效果好)，药效较高的除草剂。一般残效期可达两个月左右。如果雨量充沛，土壤水分充足，可充分发挥药效，基本上能控制大豆生育前期的杂草。于大豆播后苗前施药，每垧 2.5~3.0 公斤，用水量同前。施药后降雨，可显著地提高除草效果。

(三)氟乐灵：氟乐灵是属于取代二硝基苯胺类除草剂，于大豆播前或播后苗前施用。施用方法：氟乐灵(乳剂)溶于水后，将水溶液于播前均匀地喷洒在土壤表面。由于氟乐灵具有易挥发和光解的特点，杂草在刚发芽时对它极为敏感，所以喷后要求立即将药剂耙入土壤中，形成药层，一般要求耙入土层 4~5 厘米。据各地使用经验，用圆盘耙耙时，交叉耙两遍，药剂入土深度刚好是圆盘耙入土深度的二分之一。

施用剂量：每垧全面喷雾为 1~1.5 公斤。如苗带施药可节省 $\frac{1}{3}$ ~ $\frac{1}{2}$ 药量。

氟乐灵防除一年生禾本科杂草如稗草、狗尾草，马唐等效果较好，对野燕麦也有较好的防除效果。但防除一年生阔叶杂草效果差一些，对效果较差的杂草，应与机械除草措施相配合。

(四)拉索：拉索是氯乙酰胺类除草剂，有人称为防除狗尾草的特效剂。因此防除大豆田的一年生禾本科杂草效果好。对阔叶杂草效果较差。于大豆播后苗前施用。施用方法采用全面喷雾，用量为每垧 3~4 公斤。采用苗带喷雾随后耢蒙头土，既可节省药量又可提高除草效果。

(五)苯达松：它是一种大豆生育期施用的叶面处理剂，是防除阔叶杂草药效较高的除草剂。能有效地防除大豆伴生杂草苍耳。也可防除蓼、苋菜、灰菜等。于大豆第一片复叶或第二片复叶期施用，每垧 2 公斤左右。对大豆较安全。

如采用氟乐灵或拉索进行土壤处理，大豆出苗后又有较多的阔叶杂草出现时，用苯达松进行叶面处理，可获得相当好的效果。这种不同品种的搭配使用，今后在生产实践中是很有意义的。

二、谷子

2.4-D 丁酯于谷子 4~6 叶期喷雾，每垧

0.3~0.5 公斤。防除灰菜、苋菜、苣荬菜、鸭跖草、蓼、苍耳、野苏子等。一般可提高谷子籽实产量 10~20%，增加谷草 15% 以上。近年来国营农场，在窄行密植的谷田应用 2,4-D 丁酯防除杂草，与大垄栽培比较效果好。

在谷子田施用 2,4-D 丁酯时，一定要严格掌握用药量，而且要喷匀，否则会对谷子产生药害。

三、玉 米

(一) 2,4-D 丁酯苗前土壤处理。于玉米苗前用 2,4-D 丁酯，每垧 1.3~1.7 公斤，加水喷雾。在土壤表面形成药层，当杂草种子发芽时，接触到药剂后即可受害死亡。因此不仅可防除阔叶杂草，对稗草等禾本科杂草也有一定效果，对已出苗的杂草也有一定的抑制作用。如配合苗耙或及时中耕，将化学除草与机械除草结合起来，会收到更好的效果。

2,4-D 丁酯于出苗后叶面处理时，是在玉米 4~5 叶期，每垧用 0.5~0.7 公斤，进行叶面喷雾。可防除田间大多数阔叶杂草。

如果地块杂草发生较多，危害严重，苗后阔叶杂草也多时，可采用苗前和苗后两次处理，效果更好。

(二) 西马津和阿特拉津防除玉米田杂草。这两种药剂，选择性强，药效高。于苗前喷雾，每垧 2.5~5.0 公斤，如施后雨水较多，土壤水分充足可防除玉米地大部分一年生禾本科和阔叶杂草，但土壤干旱时防除效果差。

现在有些农场采用苗带施药，及时配合中耕，既降低了用药量又提高了防除效果。如 1975 年红兴隆农管局农科所，将阿特拉津混在种肥里，在玉米播种同时施入苗带，可节省药量三分之二，每垧由 4.3 公斤降为 1.4 公斤。结合中耕取得了很好效果。

(三) 拉索防除玉米地杂草。拉索于玉米出苗前 3~5 天，每垧用药量 3~4 公斤，加水

喷雾。防除稗草等禾本科杂草效果达 90% 以上，但防除阔叶杂草效果较差。

四、水 稻

(一) 除草剂防除育苗田杂草，用敌稗防除水稻育苗田的稗草时，当稗草长到 2 叶期，将塑料薄膜打开，用压缩式喷雾器喷敌稗，每亩 1.3 公斤，喷洒倍数为 20~25 倍液。每亩用水量 33.3 公斤。喷前排干水，喷过一天后，灌深水淹没稗草心叶，3~4 天后按正常水层管理。如不灌深水也可将一次用药量分两次施用，即第一次喷后心叶没死，再喷一次，即可将稗草彻底消灭。应注意的是喷药后要马上盖好塑料布，增加温度，以充分发挥药效。

(二) 除草剂防除插秧本田杂草。1. 土壤处理：插秧本田可在水稻插秧前 3~5 天，结合插前整地，或插秧后 3~5 天，稻秧已经返青时施药。每亩用 25% 除草醚可湿性粉剂 1.3~1.6 斤，或五氯酚钠粉剂 1.5~2.7 斤，拌过筛湿润细土 30~40 斤，均匀地撒在田间。施五氯酚钠田间应保持 2~3 寸水层。施用除草醚保持一寸水层。施药后不排不灌，保持水层 7 天左右。

2. 叶面处理：插秧本田发生的雨久花、泽泻、野慈菇等阔叶杂草以及三稜草，于水稻分蘖末期，每亩用 72% 的 2,4-D 丁酯 1 两，加水稀释后，用喷雾器进行叶面处理，加水量以使用喷雾器而定。在进行叶面喷雾时，应注意选晴天、无风、高温、无露水时喷药，喷药时应撤浅水层，使杂草露出水面，但一定要保持 1~1.8 寸水层，以淹没稻根，防止水稻受害。

(三) 除草剂防除水稻直播田杂草。1. 土壤处理：直播田可于水稻播种前，每亩 80% 五氯酚钠粉剂 2~3 斤，与细土混拌撒施田间。施药时期以田间表层稗草种子有 40% 萌动为宜。为保证水稻安全应与播种期间隔 5~7 天播种，播前换新水。也可用 25% 的除草醚可湿性粉剂，每亩 1.3~1.6 斤。施药方

法与五氯酚钠同。

2. 叶面处理：在直播田稗草 2~3 叶期，每亩喷敌稗 2.7 斤左右，喷撒倍数为 20~25 倍液。喷药时撒干水，喷后 1 天灌深水淹心叶。在水稻 2~3 叶期，每亩用 25% 的灭草

灵可湿性粉剂 2.5~3.0 斤，混拌细土 30~40 斤，均匀撒施在田间。施药时将稗草的叶片完全淹没在水里，以保证除草效果。施药后不排不灌，保持水层 5~7 天，待稗草叶片变黄腐烂后，再进行正常水层管理。

敌稗和柴油混用灭稗效果好

申永德 （林口县农技站）

在水稻直播田上适时灭稗是战胜草荒，夺取水稻丰收的关键性技术措施。

1978 年在新城公社湖水一队，一百二十亩直播田上，应用敌稗和柴油混用，苗期喷雾，消灭了稗草，成本低，效果好，深受群众欢迎。具体做法：

一、药剂配制：一斤敌稗，一斤柴油，三两洗衣粉，加二斤水，充分搅拌，制成原液；或者一斤敌稗、二斤柴油、六两洗衣粉，加四斤水，充分搅拌，制成原液。

二、使用方法：

1. 剂量：每亩原液六斤。
2. 施药时期：在 6 月中旬，当大部分稗草浮在水面，稗草叶令是二叶一心期喷施，效果较好。

3. 施药技术：施药前一天，把池内水排干，第二天无露水时进行喷洒，使稗草充分吸收药液，施药后晒一天，深灌蒙头水三天，促使杀稗，以后按正常水层管理。喷药时，将一斤原液兑二十五斤水，喷施即可。

三、杀稗效果：

实践证明，混用比单用效果显著，杀稗彻底，并对其它阔叶杂草也有一定杀伤作用。同时降低杀草成本费百分之十七至四十三，

杀稗效果调查表

处 理	每平方 米稗草 株数	杀 稗 率 %	混用每 亩成本 (元)	敌稗单 用每亩 成本	混用比 单用降 低成本 (元)
一斤敌 稗，一斤 柴油三 两洗衣 粉	46	99.5	4.12	4.98	0.86
对 照	8,674				
一斤敌 稗，二斤 柴油六 两洗衣 粉	27	99.6	2.82	4.98	2.16
对 照	6,742				

每亩节省敌稗一斤至一斤半。

四、注意事项：

1. 原液随配随用，不宜存放，否则敌稗和柴油易分离，影响效果。
2. 播种后灌水要浅，以提高水温、地温，促进稗草萌动，以后逐渐深灌，使稗草徒长，以便提高杀稗效果。
3. 施药后晒田一天，然后灌蒙头水，效果好。