



农村科普常识

◆本套丛书，以普及农村人们在生产生活中急需了解和掌握的科学常识、科普知识为目的，内容涵盖农村生产、生活、学习等各个方面，为农村和农民朋友了解科普常识，增强科学素养，科学合理地安排生产和生活提供了宝贵的经验和参考，是建设社会主义新农村必备的科普读物。

■刘利生◎主编 余志雄◎副主编

科学除草



NONGCUN KEPU CHANGSHI

陕西科学技术出版社

“农家书屋”必备书系·农村科普常识

之二十八

科学除草

主 编 刘利生

副主编 余志雄

陕西科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

科学除草/刘国辉等编著. —西安:陕西科学技术出版社,2008.5
(“农家书屋”必备书系. 第3卷:农村科普常识/刘利生,余志雄主编)

ISBN 978 - 7 - 5369 - 4330 - 8

I . 科… II . 刘… III . 除草剂 - 农药施用 - 基本知识 IV . S482.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 068228 号

出版者 陕西科学技术出版社
西安北大街 131 号 邮编 710003
电话(029)87211894 传真(029)87218236
<http://www.snsstp.com>

发行者 陕西科学技术出版社
电话(029)87212206 87260001

印 刷 三河市兴达印务有限公司

规 格 850mm×1168mm 32 开本

印 张 120 印张

字 数 1500 千字

版 次 2008 年 5 月第 1 版
2008 年 5 月第 1 次印刷

定 价 297.00 元(1~30 册) 单册定价 9.90 元

版权所有 翻印必究
(如有印装质量问题,请与我社发行部联系调换)

《“农家书屋”必备书系》编委会

主 编 刘利生

副主编 余志雄

成 员 刘国辉 徐晓燕 祝文静

李宗坤 马 全 蒋爱军

前　　言

时代和经济的发展，离不开科学技术的进步。广大农村地区由于众所周知的原因，科技文化水平同城市相比明显落后，而且东中西部的农村差距也十分显著。

要想让农民朋友无论是精神文明还是物质文明走向发展和繁荣，都离不开对广大农村地区和农民朋友科技文化知识的推广普及和教育。

科学技术是第一生产力，是社会和时代进步的动力之源。在广大农村地区推广和普及科学技术知识，让农民朋友了解掌握各种科普知识，增强其科学文化素养，是推动农村地区和农民朋友更好地建设小康社会，建设社会主义新农村的重要任务。

为此，我们组织有关专家学者精心编写了这套《“农家书屋”必备书系——农村科普常识》丛书，丛书内容主要包括：农业生产科学知识、基础科学知识、现代网络知识等，都是同农村和农民朋友关系较为密切的，农民朋友需要了解和掌握的各种综合科技知识。

相信农民读者朋友在阅读完此丛书后，一定能开阔视野，增

长知识,提高自身的科学文化素养,为解决现实中的问题提供一定的参考和帮助。同时,能够为“农家书屋”工程,献出自己一点的绵薄之力,我们也甚感欣慰。

本丛书在编写过程中得到了一些专家和领导的支持和帮助,在这里我们表示感谢!同时,由于科学知识内容浩如烟海,博大精深,我们在选材和编写过程中,或许有疏漏之处,恳请读者谅解。

编 者

2008 年 5 月

科学除草

目 录

选择性除草剂	.....	(1)
灭生性除草剂	.....	(1)
传导性除草剂	.....	(1)
触杀性除草剂	.....	(2)
茎叶处理除草剂	.....	(2)
土壤处理除草剂	.....	(3)
茎叶处理除草剂	.....	(3)
禾草克除草	.....	(4)
稳杀得除草	.....	(4)
恶唑禾草灵除草	.....	(5)
威霸、骠马除草	.....	(6)
盖草能除草	.....	(6)
克阔乐除草	.....	(7)
酚硫杀除草	.....	(7)
禾草灵除草	.....	(8)
百草敌除草	.....	(8)
萘丙酰草胺除草	.....	(9)
敌稗除草	.....	(10)
雷克拉除草	.....	(11)
克草胺除草	.....	(11)
甲草胺除草	.....	(12)

农村科普常识

乙草胺除草	(12)
扫茀特除草	(13)
都尔除草	(14)
普乐宝除草	(14)
丁草胺除草	(14)
新马歇特除草	(15)
氟乐灵除草	(16)
地乐胺除草	(16)
甲黄隆除草	(17)
绿黄隆除草	(18)
苯黄隆除草	(18)
好事达除草	(19)
农得时除草	(19)
吡嘧黄隆除草	(20)
莎多伏除草	(20)
金秋除草	(21)
太阳星除草	(21)
玉农乐除草	(22)
宝成除草	(22)
宝收除草	(22)
氯嘧黄隆除草	(23)
胺苯黄隆除草	(24)
嘧黄隆除草	(24)
绿麦隆除草	(25)
异丙隆除草	(25)
敌草隆除草	(26)
禾大壮除草	(26)
杀草丹除草	(26)

科学除草

优克稗除草	(27)
燕麦灵除草	(27)
灭草灵除草	(28)
甜菜宁除草	(29)
野麦畏除草	(29)
莠去津除草	(30)
氰草津除草	(31)
氟草净除草	(31)
环嗪酮除草	(32)
西玛津除草	(32)
西草净除草	(33)
扑草净除草	(34)
嗪草酮除草	(34)
伴地农除草	(35)
阿罗津除草	(36)
草甘膦除草	(36)
绿草定除草	(37)
克芜踪除草	(37)
利农除草	(38)
咪草烟除草	(38)
广灭灵除草	(39)
使它隆除草	(40)
二氯喹啉酸除草	(40)
哒草特除草	(41)
高特克除草	(41)
苯达松除草	(42)
农思它除草	(42)
稻思达除草	(43)

农村科普常识

农美丽除草	(43)
阔草清除草	(44)
速收除草	(44)
利收除草	(45)
稀禾定除草	(45)
爱捷除草	(46)
收乐通除草	(46)
环庚草醚除草	(47)
改变除草剂使用方法而获得选择性	(47)
整地质量	(48)
土壤质地和有机含量	(48)
水层和土壤湿度	(48)
除草剂的混用	(49)
对症下药	(50)
适量用药	(51)
适期用药	(51)
提高操作水平	(51)
掌握施药方法	(52)
合理混用	(53)
除草剂的副作用	(53)
水稻半旱式移栽田杂草化学防除	(55)
水稻旱种田杂草化学防除	(55)
禾本科杂草化学防除	(56)
麦田阔叶杂草化学防除	(59)
春大豆田土壤处理杂草防除	(61)
春大豆田茎叶处理杂草防除	(65)
夏大豆田土壤处理杂草防除	(67)
夏大豆田茎叶处理杂草防除	(68)

科学除草

露地栽培花生田杂草防除	(69)
地膜覆盖栽培花生田杂草防除	(70)
油菜播前土壤封闭杂草防除	(70)
油菜播后苗前土壤杂草防除	(71)
油菜苗后茎叶杂草防除	(72)
芝麻播前土壤杂草防除	(73)
芝麻播后苗前土壤杂草防除	(74)
芝麻苗后茎叶杂草防除	(74)
棉花苗后茎叶杂草防除	(75)
地膜覆盖棉田杂草化学防除	(76)
麦后移栽或直播棉田杂草化学防除	(77)
棉花育苗苗床杂草化学防除	(77)
瓜田杂草化学防除	(77)
茄科蔬菜田杂草化学防除	(79)
十字花科蔬菜田杂草化学防除	(79)
伞形花科蔬菜田杂草化学防除	(80)
百合科蔬菜田杂草化学防除	(81)
豆科蔬菜田杂草化学防除	(82)
水生菜田杂草化学防除	(82)

科学除草

选择性除草剂

选择性除草剂是在一定用量、作物与环境范围内使用，能够有效地杀死杂草，但不伤害作物的除草剂。但除草剂的选择性不是绝对的，超过一定的用量范围和喷药时期，除草剂就会失去选择性，结果造成作物受害。

灭生性除草剂

不分作物与杂草均起杀伤作用的除草剂称做灭生性除草剂。这类除草剂主要用于路旁、工厂、仓库、场院、森林防火道、荒地等处除草。选择性除草剂在加大用药量时，也可以作为灭生性除草剂使用；而利用合适的喷药技术与方法，灭生性除草剂如百草枯，也能作为选择性除草剂在作物田安全使用。

传导性除草剂

杂草吸收后能在体内从上向下或从下向上进行输导的除草剂。如百草敌、精稳杀得、精禾草克、绿黄隆等药剂都是传导性除草剂。由于它们能在杂草体内传导，所以一株杂草只要一部分接触药剂并吸收，那么整个杂草植株便受影响以至最终死亡。

传导性除草剂在使用中具有很大优点就是喷药不太均匀时,只要每株杂草有一部分接受到药剂,便可以发挥杀草作用。此外,它不仅杀死幼龄的小草,还能防治株龄较大的大草,在使用时期上要求不是特别严格。

触杀性除草剂

除草剂喷洒到杂草叶片上,被杂草吸收,但不能在体内传导或传导性很差,只起局部杀伤作用。也就是说,杂草接触药剂的部位受害,而未接触药剂的叶片便不受害。通常在杂草3~4片叶期喷药最好。

茎叶处理除草剂

在作物与杂草出苗后喷洒,主要杀死杂草的幼苗。属于这一类的除草剂品种很多,如拿扑净、稳杀得、禾草克、敌稗、野燕枯、威霸、骠马、百草枯、草甘膦等。优点是根据杂草施药,可根据田间杂草种类与分布,正确选用适宜的除草剂品种,并且可进行点、片喷药以节省用药量,降低成本,且没有土壤残留问题,不伤害轮作中种植的后茬作物。

土壤处理除草剂

在作物播种后出苗前将药剂施用于土壤中,主要杀死杂草的幼芽,此类除草剂通常不宜进行叶面喷洒。优点是在土壤中具有长短不同的药效期,短的达10d或15d,长的可超过1年;在药效期内,对早、晚发芽的杂草都有效。属于土壤处理的除草剂品种很多,如丁草胺、乙草胺、氟乐灵、灭草猛、赛克津、西玛津等。使用土壤处理除草剂时根据土壤特性,主要是根据土壤中有机质含量高低及土壤黏重程度,确定用药量,有机质含量高及黏重的田间,用药量要高,沙性土用药量少;并根据应用的除草剂品种在土壤中药效期长短及残留数量,正确安排后茬作物。

茎叶处理除草剂

这类除草剂既能进行叶面喷洒,也可以进行土壤处理;叶面喷洒时,除了杀死已经出苗的杂草以外,也有土壤封闭作用,杀死后出苗的杂草,而且,有的除草剂品种在土壤中的残留量还会伤害后茬作物。考虑到杀草效果及后茬作物的安全性,一般茎叶兼土壤处理除草剂品种往往作为叶面处理剂使用,效果较好。

禾草克除草

适用作物为阔叶作物、阔叶蔬菜和苹果、葡萄等。防除对象为稗草、牛筋草、狗尾草、看麦娘、野燕麦、雀麦、鸭茅、马唐、蟋蟀草、画眉草。高剂量对狗牙根、白茅、芦苇等多年生杂草有效。

(1) 禾本科作物对该药敏感，喷药时切勿喷到邻近的水稻、玉米、大麦、小麦等禾本科作物上。

(2) 使用时要选择以禾本科杂草为主的田块。

(3) 喷雾要均匀，杂草全株喷到。喷药后2h内降雨对药效影响不大。土壤干燥，杂草生长缓慢时，可适当增加用量。

(4) 在天气干燥的条件下，作物的叶片有时会出现药害，但对新叶不会有药害，对产量无影响。

(5) 喷药器具使用后要反复清洗干净。

稳杀得除草

适用作物为棉花、大豆、花生、油菜、薄荷、甜菜、甘薯、马铃薯、西瓜、亚麻、阔叶蔬菜、烟草、豌豆、果树、葡萄、橡胶及蔬菜。防除对象为看麦娘、狗尾草、稗、马唐、牛筋草、野燕麦、芦苇、石茅、狗牙根、蟋蟀草、葡萄冰草、宿根高粱等。干金子、早熟禾对该药有一定抗性。

(1) 用稳杀得防除阔叶作物田禾科杂草时，应防止药液飘移到禾本科作物上。

科学除草

(2) 空气湿度和土地湿度较高时,有利于杂草对稳杀得的吸收、输导,药效容易发挥。高温干旱条件下施药,杂草茎叶不能充分吸收药剂,药效会受到一定程度的影响,此时应适当增加用药量。

(3) 稳杀得仅能防除禾本科杂草,对阔叶杂草无效。

(4) 稳杀得可与虎威混用,但不能与对草块混用。杂草焚混用应慎重。

(5) 本品为易燃性液体,运输中应避开火源。万一误食中毒,需饮水催吐,并送医院治疗。

恶唑禾草灵除草

适用作物为大豆、花生、棉花、甜菜、马铃薯、蔬菜等。防除对象为看麦娘、鼠尾看麦娘、野燕麦、自生燕麦、不结籽燕麦、稗草、黍、宿根高粱、狗尾草等。

(1) 不能用于大麦、燕麦、玉米、高粱田除草。不能防除早熟禾和阔叶杂草。

(2) 可与禾草灵、异丙隆等混用,不能与苯达松、百草敌等混用。

(3) 长期干旱后会降低药效。

(4) 恶唑禾草灵制剂如不含安全剂时不能用于麦田。

威霸、瞟马除草

威霸用于甜菜、棉花、亚麻、花生、油菜、马铃薯、大豆和蔬菜，瞟马中加有安全剂解草唑，在小麦或黑麦内可被很快代谢为无活性的降解产物，适用于小麦、黑麦等。防除对象为禾本科杂草。

- (1) 威霸不含安全剂，不能用于麦田。
- (2) 眇马不能用于大麦或其他禾本科作物。某些品种小麦冬后使用瞟马会出现叶片短时间叶色变淡现象，7~10d 逐渐恢复。
- (3) 水稻田施用威霸后，水稻叶片可能现出“节节黄”现象，一般于药后2~3星期消除，不影响产量。

盖草能除草

适用作物为棉花、大豆、花生、油菜、甜菜、甘薯、亚麻、向日葵、西瓜、马铃薯、多种阔叶蔬菜、果树等阔叶作物。防除对象为稗草、马唐、千金子、牛筋草、狗尾草、狗牙根、早熟禾、野黍、野燕麦、看麦娘、早雀麦、罗氏草、约翰逊草等禾本科杂草。

- (1) 该药对禾本科作物极为敏感，切勿喷到邻近的水稻、玉米、小麦等禾本科作物上。
- (2) 该药对双子叶杂草基本无效。
- (3) 对鱼类毒性很大，残液切勿倒入鱼塘及其附近。