

化学除草技术 问答



秦宜哲 刘清瑞 主编

河南科学技术出版社

2-44

化学除草技术问答

秦宜哲 刘清瑞 主编

河南科学技术出版社

内 容 提 要

随着优质、高产、高效农业的不断发展,化学除草技术得到了广泛的应用。化学除草省工、省时、效果好,深受农民的欢迎。该书以问答的形式,解答了农业生产中常遇到的问题 200 多个,系统介绍了农田杂草及其危害,除草剂的基本常识,麦田、稻田、棉田、杂粮作物田、油料作物田、菜园、果园、甘蔗田杂草发生特点和化学除草实用技术。可供农业技术人员和广大农民使用。

化学除草技术问答

秦宜哲 刘清瑞 主编

责任编辑 周本庆

河南科学技术出版社出版

郑州市农业路 73 号

邮政编码:450002 电话:(0371)5721450

河南省孟津县印刷厂印刷

河南省新华书店发行

开本:787×1092 1/32 印张:6.875 字数:137.3 千字

1995 年 1 月第 1 版 1997 年 5 月第 2 次印刷

印数:4001—12070

ISBN7-5349-1716-6/S·419

定价:7.80 元

《化学除草技术问答》编写人员

主 编 秦宜哲 刘清瑞

副主编 余秀林 岳永祥

编写人员 (按姓氏笔画排列) 刘清瑞 李文举

余秀林 岳永祥 秦宜哲 雍新政

前 言

目前，由于农田杂草造成农作物产量损失一般平均为13.4%，在草荒严重的农田损失可达50%左右，甚至绝收。随着水肥条件的改善和复种指数的提高，农田杂草的危害将逐年加重；同时由于人们不了解化学除草关键技术，常因错用除草剂、施药失期或方法不当等原因，造成农作物大面积的药害或草荒。为此我们编写了《化学除草技术问答》一书。旨在指导农业科技人员和广大农民真正掌握化学除草这一新技术，切实有效地控制农田杂草危害，促进农业的丰产与丰收。

全书共分十部分，提出并解答了农业生产中常遇到的问题200多个。第一、二部分介绍了农田杂草及其危害、除草剂的基本常识；第三至九部分重点介绍了麦田、稻田、棉田、杂粮作物田、甘蔗田、油料作物田、菜园、瓜田及果园化学除草实用技术，详细介绍了各类作物田杂草种类、除草剂的使用技术和田间杂草的化学防除技术；第十部分介绍了除草剂的安全操作、安全防护、药害预防、中毒解救、安全储运等。该书既可作为植物医院、庄稼医院、植保公司等各种形式植保服务组织的技术指导书，又可供各级农业技术人员、有一定文化的农民和农业院校师生阅读和参考。

本书在编写过程中，得到了中国科学技术协会副主席、中国科学院院士李振声先生的大力支持，并为本书题词；高级农艺师张善交对书稿进行了审阅修改；河南职业技术师范学院副教授秦夏卿、王运兵，新乡县农牧局孙玉梅，新乡市郊区农林畜牧局马学军等同志提供了大量资料，在此深表谢意。

由于我们水平有限，书中错漏之处，诚请广大读者批评指正。

编 者

1994 年 8 月

目 录

一、农田杂草及其危害.....	(1)
1. 什么是杂草?	(1)
2. 农田杂草的生物学特性有哪些?	(1)
3. 哪些环境条件对农田杂草有影响?	(3)
4. 农田杂草的危害表现在哪些方面?	(4)
5. 农田杂草的种类有多少?	(5)
6. 农田杂草怎样分类?	(6)
7. 河南省农田杂草的分布特点有哪些?	(7)
8. 如何防除农田杂草?	(8)
二、除草剂的基本常识.....	(9)
9. 什么是除草剂? 为什么要与杀虫剂、杀菌 剂严格区分?	(9)
10. 除草剂商品标签包括哪些内容?	(9)
11. 除草剂剂型主要有哪几种?	(10)
12. 如何辨别除草剂是否失效?	(10)
13. 怎样选购除草剂?	(11)
14. 除草剂使用浓度的表示方法有哪几种?	(12)
15. 除草剂的使用浓度是怎样计算的?	(13)

16. 怎样正确稀释除草剂? (14)
17. 任意提高除草剂的使用浓度有什么害
处? (14)
18. 除草剂有哪几类, 各有什么特点? (15)
19. 除草剂为什么只杀草而不杀庄稼? (16)
20. 除草剂是怎样进入植物体内的? (17)
21. 除草剂的作用原理是什么? (18)
22. 使用除草剂有哪些优点? (19)
23. 怎样经济、安全、有效地使用除草剂? (20)
24. 在使用除草剂过程中, 为什么要做到
“一平、二匀、三准”呢? (22)
25. 什么是带状施药、点状施药和定向喷
雾? (22)
26. 如何用毒土撒施除草剂? (23)
27. 混土施药法的技术要求有哪些? (24)
28. 混土施药有哪些优点? (25)
29. 为什么说泡沫法是一项喷雾施药新技
术? (25)
30. 哪些药剂适用于涂抹法? 怎样进行? (25)
31. 甩施法的优点有哪些? 怎样进行? (26)
32. 地膜覆盖田怎样使用除草剂? (26)
33. 除草剂混合使用的优点是什么? (28)
34. 除草剂混用必须掌握哪些原则? (28)
35. 影响除草剂的药效有哪些因素? (29)

36. 在使用除草剂的地区, 杂草为什么会产
生抗药性? 其抗药机理是什么? (30)
37. 怎样防除抗药性杂草? (31)
- 三、麦田化学除草 (33)
38. 河南省麦田杂草的种类有多少? 各地区
的优势种有哪些? (33)
39. 麦田杂草的发生规律如何? (34)
40. 防除麦田杂草主要用哪些除草剂, 目前
试验推广的麦田除草剂有哪些? (35)
41. 2, 4-滴丁酯的防除对象和使用方法有
哪些? (36)
42. 为什么2, 4-滴丁酯不能在小麦4叶前
及幼穗分化后使用? 喷雾时应选择什么
样的天气? (36)
43. 为什么说在麦田使用2甲4氯比2, 4-
滴丁酯安全? 怎样使用? (37)
44. 百草敌的特性是什么? 怎样使用? (38)
45. 使用百草敌应注意哪些事项? (39)
46. 怎样使用苯达松防除麦田阔叶杂草? (39)
47. 施它隆的作用特点是什么? (40)
48. 怎样使用施它隆防除麦田阔叶杂草? (40)
49. 为什么说巨星是麦田阔叶杂草的克星? (41)
50. 阔叶散的除草范围是什么? 如何使用? (41)
51. 绿磺隆的作用特点是什么? 如何使用? (42)

52. 甲磺隆能防除麦田哪些杂草？怎样使用？ (43)
53. 怎样使用骠马防除麦田野燕麦及其他禾本科杂草？ (43)
54. 燕麦畏的使用方法有哪些？ (44)
55. 使用燕麦畏应注意哪些问题？ (45)
56. 燕麦灵的作用特点、使用方法和注意事项有哪些？ (45)
57. 怎样使用新燕灵防除麦田野燕麦？ (46)
58. 野燕枯主要用于防除麦田哪些杂草？怎样使用？ (47)
59. 如何正确使用禾草灵？应注意哪些问题？ (48)
60. 绿麦隆的特性及防除对象有哪些？ (48)
61. 怎样使用绿麦隆防除麦田杂草？应注意哪些问题？ (49)
62. 麦田化学除草技术要点有哪些？ (50)
63. 怎样防除野燕麦？ (51)
64. 怎样防除麦田看麦娘、棒头草等禾本科杂草？ (52)
65. 怎样防除麦田双子叶杂草？ (53)
66. 禾本科杂草和阔叶杂草混生麦田怎样进行化学防除？ (55)
- 四、稻田化学除草** (57)

67. 河南省稻田杂草的种类有多少? 各地
区的优势种有哪些? (57)
68. 稻田杂草的发生规律及危害有哪些? (57)
69. 防除稻田杂草的除草剂主要有哪些? (58)
70. 丁草胺的作用特点有哪些? 如何使用? (59)
71. 丁草胺的注意事项有哪些? (60)
72. 如何使用敌稗防除稗草? (60)
73. 为什么敌稗能杀死稗草而不杀伤水稻? (61)
74. 为什么说优克稗对水稻安全, 怎样施
药? (61)
75. 快杀稗的使用方法有哪些? (62)
76. 为什么在稻田使用稗草稀要做到“一
平、二匀、三准、四不施”呢? (63)
77. 为什么说草克星是稻田杂草的克星? (64)
78. 怎样使用草克星? 应注意哪些事项? (64)
79. 恶草灵的特性及使用方法有哪些? (65)
80. 除草醚的除草原理是什么? 怎样使用? (66)
81. 使用除草醚应注意哪些事项? (67)
82. 杀草丹的特性是什么? 使用时有何具
体要求? (68)
83. 西草净对稻田恶性杂草眼子菜有特效,
怎样使用? (69)
84. 杀草丹—S 是由哪些药剂混合而成的?
怎样正确使用? (70)

85. 为什么说扫莠特在水稻幼苗期使用对
水稻安全？怎样用于秧田和水直播稻
田除草？ (71)
86. 怎样使用克草胺防除稻田杂草？ (71)
87. 农得时的特性、杀草范围有哪些？ (72)
88. 怎样使用农得时？ (72)
89. 果尔的特性有哪些？怎样使用？ (73)
90. 怎样使用杀草胺在水稻本田除草？ (74)
91. 用禾大壮除草应掌握哪些技术要点？ (74)
92. 如何使用灭草灵防除本田杂草？ (75)
93. 莎捕隆主要防除哪些杂草？如何使用？ (75)
94. 怎样使用捕草净？ (76)
95. 如何用莎稗磷防除本田稗草和莎草科
杂草？ (77)
96. 禾田净的使用方法有哪些？ (77)
97. 五二捕有哪几种除草剂组成，怎样使
用？ (78)
98. 丁西颗粒剂有哪些杀草范围？怎样使
用？ (78)
99. 怎样使用混合制剂新得力？ (79)
100. 怎样防除秧田杂草？ (79)
101. 怎样防除秧田育秧田的杂草？ (81)
102. 插秧前除草方法有几种？怎样进行？ (81)
103. 插秧后 3~7 天怎样使用除草剂防除

- 杂草? (82)
104. 插秧后 10~20 天怎样使用除草剂防除
田间杂草? (83)
105. 在防除眼子菜时,为什么要在叶片由红
转绿时施药?使用哪些药剂最有效? (85)
106. 直播稻田及水稻旱种田的杂草怎样进行
化学除草? (85)
107. 除草醚为什么在国外被列为取代品种?
哪些除草剂可以取代除草醚? (87)
- 五、棉田化学除草** (88)
108. 河南省棉田杂草种类主要有哪些?可以
用哪些除草剂进行防除? (88)
109. 拉索的特性及杀草范围有哪些?怎样使
用? (89)
110. 氟乐灵能防除棉田哪些杂草?怎样使
用? (89)
111. 稳杀得、禾草克、盖草能的作用特点有
何异同? (90)
112. 怎样使用稳杀得、禾草克、盖草能? (91)
113. 稳杀得和精稳杀得、禾草克和精禾草克
各有何共同的特点? (92)
114. 拿捕净的特性、杀草范围及使用方法有
哪些? (92)
115. 怎样使用伏草隆? (93)

116. 敌草隆的作用特点、防除对象有哪些?
怎样使用? (94)
117. 怎样使用利谷隆防除棉田杂草? (94)
118. 乙草胺的特点、杀草范围及使用方法
是什么? (95)
119. 施田补的杀草范围有哪些? 使用时应
掌握哪些技术要领? (96)
120. 草甘膦、克芜踪的特性有哪些? (97)
121. 怎样使用草甘膦、克芜踪防除棉田禾
本科杂草和阔叶杂草? (97)
122. 怎样防除棉田禾本科杂草? (98)
123. 哪些除草剂可以采取土壤处理来防除
棉田禾本科杂草和阔叶杂草? (99)
124. 地膜覆盖棉田的杂草如何防除? (101)
125. 怎样防除营养钵苗床杂草? (102)
126. 怎样使用除草剂防除棉麦套种田的杂
草? (103)
127. 麦垄点种或麦后直播棉田的杂草怎样
进行化学防除? (104)
- 六、杂粮作物田及甘蔗田化学除草 (106)
128. 玉米田有哪些杂草? 可用哪些除草剂
防除? (106)
129. 西玛津和莠去津的作用特点有何异同? (106)
130. 怎样使用莠去津? 应注意哪些问题? (106)

131. 西玛津的防除对象有哪些? 怎样使用?(108)
132. 莠丹可以防除哪些杂草? 怎样使用? (109)
133. 百得斯的优点及使用方法有哪些? (109)
134. 伴地农的杀草范围及使用时应掌握的技术要领是什么? (110)
135. 玉米播后苗前怎样进行化学除草? (111)
136. 玉米苗期怎样进行化学除草? (113)
137. 怎样使用除草剂防除谷子田杂草? (113)
138. 甘蔗不同生育期怎样进行化学除草? (115)
- 七、油料作物田化学除草**..... (117)
139. 大豆田有哪些常见杂草? 可用哪些除草剂防除? (117)
140. 花生田有哪些常见杂草? 可用哪些除草剂防除? (117)
141. 虎威的作用特点及杀草范围是什么? 使用技术要点有哪些? (117)
142. 怎样使用克阔乐防除杂草? (118)
143. 都尔可防除哪些杂草? 怎样使用? (119)
144. 广灭灵的特性有哪些? 怎样使用? (120)
145. 如何掌握地乐胺的施药方法? (120)
146. 怎样使用普施特? (121)
147. 怎样使用治草醚? (121)
148. 怎样使用杂草焚防除大豆田杂草? (122)
149. 灭草猛的防除对象和使用技术要求有

- 哪些? (123)
150. 仙治能防除大豆、花生等作物田哪些
杂草? 怎样使用? (124)
151. 怎样使用阔叶枯防除花生田多种顽固
性强的杂草? (124)
152. 如何使用豆科威? (125)
153. 赛克津的防除对象有哪些? 怎样使用? ... (125)
154. 如何使用草长灭? (126)
155. 大惠利的特性和防除对象有哪些? 怎
样使用? (126)
156. 菟丝子用什么除草剂防除? (127)
157. 大豆田杂草怎样防除? (128)
158. 怎样使用除草剂防除花生田杂草? (129)
159. 芝麻田的主要杂草有哪些? 怎样进行
化学防除? (130)
160. 油菜田的杂草种类主要有哪些, 怎样
防除? (131)
- 八、蔬菜、瓜田化学除草**..... (133)
161. 蔬菜、瓜田的杂草主要有哪些? 发生
规律如何? 有何特点? (133)
162. 白菜及其他十字花科蔬菜田怎样进行
化学除草? (134)
163. 如何使用除草剂防除茄子、辣椒、番
茄等菜田的杂草? (135)

164. 用哪些除草剂防除伞形花科蔬菜田杂草? 怎样使用?	(136)
165. 怎样化学防除韭菜地杂草?	(137)
166. 防除大蒜地杂草需要哪些除草剂? 怎样进行?	(138)
167. 葱地如何进行化学除草?	(139)
168. 葱头地的化学除草方法有哪些?	(139)
169. 豆类蔬菜田杂草怎样进行化学防除?	(140)
170. 怎样化学防除菠菜田杂草?	(141)
171. 藕田怎样进行化学除草?	(141)
172. 黄瓜田如何进行化学除草?	(142)
173. 西瓜、甜瓜田应用哪些除草剂? 怎样使用?	(142)
174. 蔬菜、瓜类地膜覆盖田化学除草应注意哪些事项?	(144)
九、果园化学除草	(146)
175. 河南省果园杂草的种类有多少? 各地的优势种有哪些?	(146)
176. 果园杂草发生规律和危害特点及果园常用除草剂主要有哪些?	(147)
177. 怎样使用除草剂进行土壤处理?	(148)
178. 哪些除草剂可作茎叶处理? 怎样使用? ...	(149)
179. 果园化学除草应注意哪些事项?	(150)
十、除草剂的安全使用及储运	(152)