



农药应用问答丛书

花卉农药应用技术

东惠茹 金波 余一涛 方芳 编著

化学工业出版社

2
4

农药应用问答丛书

花卉农药应用技术

东惠茹 金 波 编著
余一涛 方 芳

化学工业出版社

· 北 京 ·

(京)新登字 039 号

图书在版编目 (CIP) 数据

花卉农药应用技术/东惠茹等编著. —北京: 化学工业出版社, 1999

(农药应用问答丛书)

ISBN 7-5025-2569-6

I. 花… I. 东… III. 花卉-农药施用 N.S482

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (1999) 第 19481 号

农药应用问答丛书
花卉农药应用技术
东惠茹 金波 编著
余一涛 方芳
责任编辑: 杨立新 郭乃铎
责任校对: 马燕珠
封面设计: 于兵

*

化学工业出版社出版发行
(北京市朝阳区惠新里 3 号 邮政编码 100029)
新华书店北京发行所经销
北京市昌平振南印刷厂印刷
三河市东柳装订厂装订

*

开本 787×1092 毫米 1/32 印张 7 $\frac{1}{2}$ 字数 145 千字
1999 年 5 月第 1 版 1999 年 5 月北京第 1 次印刷
印数: 1—5000

ISBN 7-5025-2569-6/S·79

定 价: 11.00 元

版权所有 违者必究

该书如有缺页、倒页、脱页者, 本社发行部负责调换

丛 书 序 言

承蒙读者对《农药问答》(第三版)的厚爱,使之面市不到一年即告罄,在第2次印刷的同时,为满足各类种植业者的需要,化学工业出版社特邀请全国各地60余位专家、研究员、教授,根据各自多年的科学研究和生产实践经验,编写了《农药应用问答》系列丛书。丛书按作物设14册,另设农药施用技术、杀鼠剂和卫生杀虫剂3册,共17个分册,每册由问题组成,丛书共设5000余题,覆盖了农药应用的方方面面,是一套以普及科学、合理使用农药,便于检索、咨询为特色的实用技术丛书,是《农药问答》(第三版)的继续和补充。

丛书所以仍采用问答形式,因其优点较多。问题明确,答案集中、详尽,易学、易懂、会用,实用性强,过目即可熟悉大部。

农业生产在发展,科学技术在进步,农药新品种、新剂型、新使用技术不断涌现。我们本着“将科学普及于农民,将技术传授给农民”的宗旨,努力使丛书的设题来源于田间地头,来源于科学成就,使其针对性、可操作性强,并兼具科学性、先进性和普及性。

各地气候、土壤、耕作栽培制度和作物品种、生育状况等因素对农药的使用技术和防治效果将有一定的影响,敬请读者在参阅丛书时,根据当地情况灵活应用,在引进推广某种新农药之前,必须本着试验、示范、推广的程序进行,并将你们的

收获和意见告诉我们，使本丛书不断改进提高。

徐映明 识

于中国农业科学院植物保护研究所（邮编 100094）

1998年7月

前 言

花是美的象征。爱美之心人皆有之，养花是一种享受，通过养花能够陶冶情操，丰富文化生活，增进身心健康。但在花卉养护过程中，病虫害随时都会发生，轻者使花卉发育受阻，形态异常，大大降低观赏价值和经济效益；重者造成植株死亡，花卉爱好者空忙一年，无花可赏，花卉生产者操劳一载，分文不收。

为了使花卉健壮生长，正常发育，开出绚丽的花朵，以丰富人们的生活，病虫害防治是不可缺少的环节。

杂草也是花卉生产中的大敌，如不及时防治，就会出现野草欺苗的现象，它们与花苗争夺养分和水分，致使花卉干瘦枯黄，产量降低，品质下降。除草是一种很费工、费时的的工作，采用化学（除草剂）除草的方法，省事、省时，又能完全彻底。除草剂的使用大大降低了生产成本，提高了生产效率和效益。

另外，值得一提的还有植物生长调节剂。植物生长调节剂能够协调植物体内的代谢过程，使植物的生长、发育、开花、结果有效地量于人为的控制之下，使其按照人们的意愿去发展。如矮壮素的使用，可控制植物的高度，使其变矮，株型紧凑圆整，提高了观赏价值，如菊花、一串红、翠菊等；有些则可以调节花期，使其在少花季节开放，以达周年供应的目的。

植物生长调节剂在花卉组织培养中亦有十分重要的作用。它们有效地控制着外植体的去分化、再分化、成苗和生长速度，以达快速繁殖的目的，对某些花卉的生产具有极其重要的意义。

根据上述内容，本书主要分为杀虫、杀菌剂和除草剂。植

物生长调节剂三部分进行撰写，以便于广大读者了解和掌握各种农药的性质、毒性、毒理，正确掌握使用方法，达到有效防治病虫害，促进生产的目的。

由于编者才疏学浅，水平有限，资料不全，疏漏和谬误之处在所难免，恳请广大读者予以斧正。

编 者

中国农业科学院蔬菜花卉研究所（邮编 100081）

1998年11月

目 录

一、杀虫、杀菌剂	1
1. 化学农药在花卉病虫害防治中有何重要意义?	1
2. 什么样的药剂浓度能够使观赏植物受害? 受害症状是什么?	1
3. 农药如何稀释?	1
4. 常见农药应如何混合使用?	8
5. 石硫合剂如何稀释?	8
6. 土壤消毒的作用是什么? 如何用化学药剂进行土壤消毒?	8
7. 红蜘蛛对仙人掌类花卉有什么危害? 如何用三氯杀螨醇进行 防治?	13
8. 介壳虫对仙人掌类和多肉花卉有什么危害? 如何用马拉硫磷 进行防治?	13
9. 蚜虫怎样危害仙人掌类和多肉花卉? 如何用乐果进行防治?	14
10. 氧乐果能否防治吹绵蚧?	15
11. 如何用马拉硫磷防治朝鲜球坚蚧?	15
12. 敌敌畏能否防治桃红颈天牛?	15
13. 敌百虫能否防治大蓑蛾?	16
14. 亚胺硫磷能否防治褐刺蛾?	16
15. 亚胺硫磷能否防治月季长管蚜?	16
16. 如何用氧乐果等药剂防治黑刺粉虱?	17
17. 异丙磷能否防治新刺轮盾蚧?	17
18. 杀螟硫磷(杀螟松)能否防治绿盲蝽?	17
19. 三氯杀螨醇能防治史氏始叶螨吗?	18

20. 速灭威能否防治小青花金龟子?	18
21. 如何用敌百虫防治玫瑰巾夜蛾?	18
22. 用敌百虫防治小绿叶蝉使用多大浓度?	19
23. 使用多大浓度的辛硫磷防治桃瘤蚜?	19
24. 敌百虫能否防治黄褐天幕毛虫?	19
25. 如何用杀螟硫磷(杀螟松)防治水木坚蚱?	20
26. 氨水能防治双线嗜粘液蛱螭吗?	20
27. 溴氰菊酯能否防治黄胸花蓟马?	20
28. 三氯杀螨醇能否防治水仙刺足根螨?	21
29. 如何用氧乐果防治椰凹圆蚱?	21
30. 如何用氧乐果防治红肾圆盾蚱?	21
31. 辛硫磷能防治红腹白灯蛾吗?	22
32. 杀螟硫磷(杀螟松)能否防治木橿尺蠖?	22
33. 多大浓度的马拉硫磷能防治桃一点斑叶蝉?	22
34. 如何用敌敌畏防治扁刺蛾?	22
35. 氧乐果能否防治蔷薇白轮盾蚱?	23
36. 如何用敌百虫等药剂防治梨网蝽?	23
37. 用敌百虫等药剂防治金毛虫需要什么样的浓度?	23
38. 如何用敌百虫防治铜绿丽金龟?	24
39. 敌敌畏能否防治褐边绿刺蛾?	24
40. 如何用三氯杀螨醇等药剂防治山楂叶螨?	24
41. 能否用马拉硫磷防治桑白蚱?	25
42. 敌百虫能否防治茶菱蛾?	25
43. 磷胺能否防治八点广翅蜡蝉?	25
44. 怎样用亚胺硫磷防治紫薇绒蚱?	26
45. 氧乐果能否防治白星金龟子?	26
46. 用多大浓度的敌百虫能防治蕉苞虫?	26
47. 如何用二溴氯丙烷防治仙客来根结线虫病?	27
48. 如何用敌百虫防治蛱螭?	27
49. 氧乐果能否防治莲落叶摇纹?	27

50. 杀螟硫磷（杀螟松）能否防治肾毒蛾？	28
51. 灭蚜硫磷（灭蚜松）能否防治莲缢管蚜？	28
52. 如何用敌百虫防治斜纹夜蛾？	28
53. 哪些药剂能防治灰巴蜗牛？	29
54. 如何用克百威（呋喃丹）防治花烛叶枯线虫病？	29
55. 多大浓度的石硫合剂能防治康氏粉蚧？	29
56. 如何用敌百虫防治白囊蓟蛾？	29
57. 用亚胺硫磷防治桑白蚧的浓度是多少？	30
58. 如何用炔螨特（克螨特）防治侧半跗线螨？	30
59. 氧乐果能否防治棉铃虫？	31
60. 怎样用甲萘威（西维因）防治烟夜蛾？	31
61. 杀灭菊酯能否防治烟蓟马？	31
62. 如何用敌敌畏防治菊小长管蚜？	32
63. 怎样用敌敌畏防治桃赤蚜？	32
64. 如何用氧乐果防治菊小筒天牛？	33
65. 敌敌畏能否防治菊花潜叶蛾？	33
66. 如何用辛硫磷等药剂防治小地老虎？	33
67. 怎样用溴氰菊酯防治花蓟马？	34
68. 乙酰甲胺磷能否防治二十八星瓢虫？	35
69. 如何用苏云金杆菌防治白粉蝶？	35
70. 如何用杀螟硫磷（杀螟松）防治负蝗？	35
71. 用伏杀硫磷（伏杀磷）防治芋双线天蛾的浓度是多少？	36
72. 溴氰菊酯能否防治倒挂金钟白粉虱？	36
73. 能否用亚胺硫磷防治黑褐圆盾蚧？	36
74. 可否用马拉硫磷防治棉古毒蛾？	37
75. 如何用敌百虫防治冬青卫矛斑蛾？	37
76. 乐果防治小灰蝶的效果如何？	37
77. 敌百虫能否防治毛胫豆芫菁？	38
78. 用石油乳剂能否防治吹绵介壳虫对代代危害？	38
79. 用灭蚜硫磷（灭蚜松）等药剂可否防治四季秋海棠的虫	

害 蚜虫?	39
80. 代森锌等药剂能够防治牡丹炭疽病吗?	39
81. 如何用波尔多液等防治牡丹灰霉病?	40
82. 硫菌灵(托布津)等药剂是否能防治牡丹菌核病?	40
83. 怎样用涕灭威防治根结线虫病?	41
84. 如何用石硫合剂等防治梅花缩叶病?	41
85. 用多菌灵等怎样防治梅花炭疽病?	42
86. 代森锌等药剂是否能防治梅花疮痂病?	42
87. 退菌特等药剂防治月季枯枝病的浓度是多少?	43
88. 三唑酮(粉锈宁)等药剂能否防治月季白粉病?	43
89. 五氯酚钠等药剂可否防治月季黑斑病?	44
90. 如何用百菌清防治月季灰霉病?	45
91. 用敌锈钠防治月季锈病的浓度如何?	45
92. 用石硫合剂怎样防治桃细菌性穿孔病?	46
93. 怎样用石硫合剂防治桃缩叶病?	47
94. 桃疮痂病能否用石硫合剂防治?	47
95. 怎样用代森锌防治樱花褐斑穿孔病?	48
96. 怎样用硫酸铜防治樱花根癌病?	48
97. 唐菖蒲条斑病能否用代森铵防治?	48
98. 怎样用氧乐果防治唐菖蒲花叶病?	49
99. 用多菌灵能防治朱顶红叶斑病吗?	49
100. 百菌清能防治水仙大褐斑病吗?	49
101. 如何用福尔马林防治水仙基腐病?	50
102. 克百威(呋喃丹)能否防治水仙花叶病毒病?	50
103. 怎样用马拉硫磷防治水仙黄条斑病?	51
104. 多菌灵防治沿阶草炭疽病需要多大浓度?	51
105. 如何用波尔多液预防花叶万年青炭疽病?	52
106. 波尔多液预防秋海棠叶斑病的浓度是多少?	52
107. 如何用敌磺钠(敌克松)防治四季秋海棠茎腐病?	52
108. 高锰酸钾溶液能够防治君子兰根茎腐烂病吗?	53

109. 炭疽福美是否能够防治君子兰炭疽病？	53
110. 用萎锈灵防治萱草锈病的浓度是多少？	54
111. 百菌清能否防治萱草炭疽病？	54
112. 如何用波尔多液防治文竹枝枯病？	55
113. 萎锈灵能否防治贴梗海棠锈病？	55
114. 如何用波尔多液防治腊梅花褐斑病？	55
115. 波尔多液能否防治腊梅叶斑病？	56
116. 甲基硫菌灵等药剂能防治腊梅白纹羽病吗？	56
117. 三硫磷等药剂防治紫薇煤污病应用多大浓度？	57
118. 波尔多液能否防治紫薇褐斑病？	57
119. 如何用苯菌灵（苯莱特）等药剂防治丁香白粉病？	57
120. 代森铵防治大丽花白粉病的浓度是多少？	58
121. 福美锌能否防治美人蕉锈病？	58
122. 波尔多液能否防治仙客来灰霉病？	59
123. 如何用多菌灵等药剂防治仙客来炭疽病？	59
124. 链霉素能否防治仙客来细菌性软腐病？	59
125. 如何用福美砷、氧乐果等药剂防治仙客来病毒病？	60
126. 用苯菌灵（苯莱特）等药剂防治郁金香灰霉病的浓度是 多少？	60
127. 乐果能否防治郁金香碎色花瓣病？	60
128. 如何用多菌灵等药剂防治荷花褐纹病？	61
129. 多菌灵防治荷花斑枯病的浓度如何？	61
130. 代森锌能否防治睡莲褐斑病？	61
131. 链霉素能否防治鸢尾软腐病？	62
132. 如何用萎锈灵等药剂防治鸢尾锈病？	62
133. 能否用高锰酸钾消毒种球的方法防治唐菖蒲球茎腐烂病？	62
134. 用福美双防治唐菖蒲褐腐病的浓度如何？	63
135. 能否用硫酸铜等溶液浸泡种球的方法防治唐菖蒲青霉腐 烂病？	63

136. 多菌灵能否防治唐菖蒲干腐病?	64
137. 三唑酮(粉锈宁)防治补血草白粉病应用怎样的浓度?	64
138. 可否用代森锌防治补血草灰霉病?	64
139. 如何用多菌灵等药剂防治补血草叶枯病?	65
140. 氧乐果等药剂能否防治补血草病毒病?	65
141. 用百菌清等药剂防治花烛炭疽病的浓度如何?	65
142. 链霉素等药剂能否防治花烛疫病?	66
143. 如何用多菌灵等药物防治洋桔梗根腐病?	66
144. 波尔多液等药剂能否防治洋桔梗茎枯病?	66
145. 用石硫合剂等药剂防治芍药红斑病的浓度如何?	67
146. 百菌清能否防治芍药灰霉病?	67
147. 如何用波尔多液防治天竺葵细菌性叶斑病?	68
148. 用克菌丹等药物防治兰花炭疽病的浓度如何?	68
149. 敌磺钠(敌克松)等能否防治兰花白绢病?	69
150. 如何用百菌清等药剂防治兰花圆斑病?	69
151. 甲基硫菌灵(甲基托布津)能否防治非洲菊叶斑病?	70
152. 如何用苯菌灵(苯莱特)防治菊花菌核病?	70
153. 敌菌丹等药物防治菊花黑斑病的浓度如何?	71
154. 如何用克菌丹等药物防治菊花立枯病?	71
155. 苯菌灵(苯莱特)等药剂是否能够防治菊花枯萎病?	72
156. 多菌灵能否防治瓜叶菊叶斑病?	72
157. 如何用甲基硫菌灵(甲基托布津)防治瓜叶菊白粉病?	73
158. 用甲霜灵防治幼苗猝倒病的浓度如何?	73
159. 如何用三唑酮(粉锈宁)防治矢车菊菌核病?	74
160. 百菌清防治櫻草灰霉病的浓度如何?	74
161. 甲霜灵能否防治金鱼草疫病?	74
162. 如何用三唑酮(粉锈宁)防治金鱼草锈病?	75
163. 疫霉净能否防治二月兰霜霉病?	75

164. 马拉硫磷能否防治翠菊黄化病？	75
165. 多菌灵防治翠菊黑斑病的浓度是多少？	76
166. 如何用乐果等药物防治一串红花叶病？	76
167. 波尔多液能否防治牵牛花白锈病？	77
168. 多菌灵防治百日草黑斑病的浓度如何？	77
169. 如何用代森铵防治凤仙花炭疽病？	77
170. 三唑酮（粉锈宁）能否防治凤仙花白粉病？	78
171. 五氯硝基苯能否防治鸡冠花叶斑病？	78
172. 代森锌等药剂能防治金盏菊灰霉病吗？	79
173. 波尔多液能否防治五针松叶枯病？	79
174. 炭疽福美能防治苏铁炭疽病吗？	79
175. 如何用百菌清等药剂防治苏铁斑点病？	80
176. 退菌特等药剂能否防治大叶黄杨褐斑病？	80
177. 仙人掌类和多肉花卉的腐烂病能否用代森锌进行防治？	80
二、除草剂	82
178. 稀禾定（拿捕净）有何特点？如何应用？	82
179. 吡氟禾草灵（稳杀得）有何特点？如何应用？	82
180. 禾草灭的特点是什么？如何应用？	83
181. 灭草唑（灭杀唑）的特点是什么？如何用于防治多种阔叶 杂草？	84
182. 杀草隆（莎扑隆）有什么特点？如何应用？	84
183. 乙草胺有何特点？怎么应用？	85
184. 茵达灭的特点是什么？有何用处？	85
185. 敌草胺（大惠利）的特点如何？有何用处？	86
186. 氟乐灵有什么特点？有何用途？	86
187. 敌草索的特点如何？怎么用法？	87
188. 环草啶（环草定）的特点如何？如何用法？	87
189. 卡乐施有何特点？怎样应用？	87
190. 安磺灵有什么特点？如何应用？	88
191. 枯草隆的特点如何？怎样应用？	88

192. 草灭畏(草灭平)具有什么特点?怎样应用?	88
193. 乙氧氟草醚(果尔)的特点是什么?怎样使用?	89
194. 恶草酮(恶草灵)具有什么特点?应用方法如何?	89
195. 双苯酰草胺(草乃敌)有什么特点?应用方法如何?	90
196. 氟硫酰草胺(草克乐)的特点是什么?有何用途?	90
197. 戊炔草胺(拿草特)有怎样的特点?有何用途?	90
198. 如何选用草坪化学除草剂?	91
199. 芽根灵的特点如何?怎样用法?	92
200. 草特磷有什么样的特点?应如何使用?	92
201. 草多索有什么样的特点?如何应用?	93
202. 营养繁殖法建植的草坪如何防除一年生和多年生禾本科 杂草?	93
203. 如何用草坪宁2号和茅草枯分别防除直播草坪一年生和多 年生禾本科杂草?	93
204. 环草隆的特点是什么?应用方法如何?	94
205. 甲基杀草隆具有什么样的特点?如何应用?	94
206. 甲氧杀草隆的特点是什么?如何使用?	94
207. 磺苯腈有什么特点?如何用法?	94
208. 杀草畏有什么特点?应用方法如何?	95
209. 麦草畏(百草敌)有怎样的特点?用法如何?	95
210. 氟草胺有什么特点?如何使用?	96
211. 地散磷的特点如何?应用方法如何?	96
212. 2甲4氯的特点是什么?怎样应用?	96
213. 什么是百甲混剂?除草效果如何?	97
214. 如何用草坪阔草宁防除草坪中的阔叶杂草?	98
215. 如何用杀草隆(莎扑隆)防除草坪中的莎草?	98
216. 地乐灵有怎样的特点?怎么使用?	98
217. 旱草丹的特点和用法如何?	98
218. 黄草伏的特点和用法如何?	99
219. 二甲戊灵(除草通)的特点及应用方法怎样?	99

220. 如何以灭草松（排草丹）与 2 甲 4 氯混用来防除草坪中的莎草和阔叶草？	99
221. 禾草、莎草、阔叶杂草混生草坪使用哪些除草剂进行化学除草？	100
222. 草甘膦的特点与应用方法怎样？	100
223. 异恶隆的特点怎样？如何使用？	101
224. 哪些除草剂可防治湖塘中的杂草？	101
225. 防除唐菖蒲地杂草的除草剂有哪几种？	101
三、植物生长调节剂	103
226. 赤霉素对植物有什么作用？	103
227. 赤霉素对植物开花有什么影响？	103
228. 赤霉素是否有打破休眠的作用？	104
229. 生长素类植物生长调节剂对菊花开花有何影响？	105
230. 植物生长抑制剂的化学整形效果如何？	105
231. 什么是植物生长延缓剂？有哪些种类？	106
232. 施用矮壮素有什么作用？使用时要注意哪些问题？	106
233. 丁酰肼（比久）对花卉有什么作用？如何使用？	107
234. 多效唑（PP333）有什么作用？	108
235. 氯化钾有什么特性？	109
236. 如何使用乙烯利？	109
237. 植物生长延缓剂对植物开花有何影响？	110
238. 植物生长延缓剂的化学整形效果如何？	111
239. 多效唑对墨兰生长发育和叶片结构有何影响？	113
240. 如何使用多效唑复合剂控制观赏植物的生长？	114
241. 抑芽丹、多效唑对水仙矮化效果如何？	116
242. 植物生长调节剂对茎秆伸长的促进、控制作用如何？	117
243. 植物生长调节剂的施用方法及注意事项怎样？	118
244. 在春化作用中赤霉素能否代替低温？	119
245. 在春、夏菊栽培过程中赤霉素能否代替低温处理，完成春化诱导？	120

216. 春、夏菊生产中如何诱导及适时打破莲座化?	120
247. 扦插繁殖的特点和原理是什么? 植物生长调节剂在扦插繁殖中如何应用?	120
248. 植物生长调节剂在非洲菊扦插繁殖中如何应用?	121
249. 2,4-滴、吲哚丁酸能否作为生根剂? 生长素类生长调节剂促进植物生根的原理是什么?	123
250. 吲哚丁酸、萘乙酸等生根剂有几种使用方法?	124
251. 生根粉如何配制?	126
252. 哪些花卉在扦插生根中使用吲哚丁酸?	126
253. 植物生长调节剂萘乙酸对九重葛插条生根的影响如何?	126
254. GL 生根剂对扶桑插条生根有何作用?	127
255. 什么是 ABT 生根粉? 作用是什么?	128
256. ABT 生根粉的使用方法有几种?	129
257. ABT 生根粉如何配制?	130
258. ABT2 号生根粉在月季扦插生根中的作用如何?	130
259. ABT2 号生根粉在梔子扦插生根上怎样应用?	131
260. 杜鹃扦插生根时如何应用 ABT2 号生根粉?	131
261. ABT1 号生根粉对玫瑰扦插生根有何作用?	132
262. ABT2 号生根粉在茶花扦插生根中怎样应用?	132
263. 生根粉 ABT1 号在桂花扦插生根中的作用如何?	132
264. ABT1 号生根粉在忍冬扦插生根中有何作用?	133
265. 生根粉 ABT2 号对菊花扦插生根有何作用?	133
266. 生根粉 ABT2 号对扶桑扦插生根有何作用?	133
267. 在石楠扦插生根中如何使用 ABT1 号生根粉?	134
268. ABT 生根粉在天竺葵扦插生根中的效果如何?	134
269. ABT 生根粉在连翘扦插生根中的效应如何?	135
270. ABT 生根粉对梅花扦插生根有何效应?	135
271. 植物生长调节剂对试管苗分化途径的作用如何?	135
272. 植物生长调节剂在试管苗生根中的作用是什么?	139