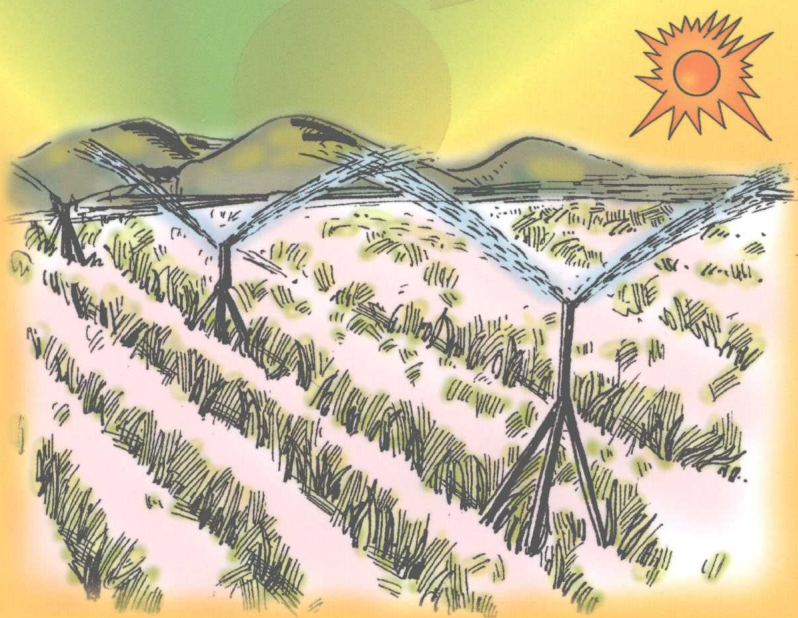


现代农业产业技术——万个为什么

中华人民共和国农业部 组编

农业 防灾减灾

1000 问



 中国农业出版社



现代农业产业技术一万个为什么

农业防灾 减灾

农业防灾减灾问答

100 问

中华人民共和国农业部 组编

中 国 农 业 出 版 社

图书在版编目 (CIP) 数据

农业防灾减灾 100 问/中华人民共和国农业部组编.
北京: 中国农业出版社, 2009. 2
ISBN 978-7-109-13233-7

I. 农… II. 中… III. 农业—自然灾害—灾害防治—问答 IV. S42-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 204167 号

责任设计 张 宇
责任校对 刘丽香
责任印制 王穆琰

中国农业出版社出版
(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)
(邮政编码 100125)
责任编辑 舒 薇

北京通州皇家印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行
2009 年 3 月第 1 版 2009 年 3 月北京第 1 次印刷

开本: 850mm×1168mm 1/32 印张: 3

字数: 50 千字 印数: 1~10 000 册

定价: 6.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

编委会

□□□□□□□□□□□□□□□□

主 编 孙政才

副主编 张桃林 梁田庚 白金明 刘增胜

编 委 (按姓氏笔画排序)

马俊哲 王衍亮 王济民 石燕泉

朱 岩 刘 艳 纪绍勤 孙 钊

孙 林 孙 哲 孙玉田 李 芹

杨雄年 张 园 张国良 张洪光

陈 阜 陈 强 陈永福 陈守伦

周振峰 赵立山 胡金刚 柯文武

黄太寿 黄向阳

本书编写 杨霏云 朱玉洁 王建林 白月明

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

这套丛书根据广大农民群众生产、生活需求,就主要农产品的现代产业技术以及农民需要了解的管理经营、转移就业和农村日常生活等方面的知识,以简单明了的提问、开门见山的回答、通俗易懂的文字、生动形象的配图,讲解了一万个问题,具有很强的针对性、实用性和可操作性。

希望这 100 本凝聚着众多专家智慧的图书，能够适应广大基层农技人员和农民的所想、所需，起到有益的指导与帮助作用。

许多专家参加了该套图书的编写、审定和绘图工作，在此一并表示感谢。

编委会

二〇〇九年三月

《现代农业产业技术一万个为什么》书目

- | | |
|--------------|----------------|
| 水稻技术100问 | 肉鸡技术100问 |
| 小麦技术100问 | 蛋鸡技术100问 |
| 玉米技术100问 | 蛋鸭技术100问 |
| 大豆技术100问 | 肉鸭技术100问 |
| 马铃薯技术100问 | 养鹅技术100问 |
| 甘薯技术100问 | 养蜂技术100问 |
| 高粱 谷子100问 | 青贮技术100问 |
| 食用豆类100问 | 大宗淡水鱼100问 |
| 棉花技术100问 | 罗非鱼技术100问 |
| 油菜技术100问 | 对虾技术100问 |
| 花生技术100问 | 贝类技术100问 |
| 向日葵技术100问 | 河蟹技术100问 |
| 甘蔗技术100问 | 海水鱼100问 |
| 甜菜技术100问 | 海藻技术100问 |
| 胡麻技术100问 | 斑点叉尾鲷100问 |
| 麻类技术100问 | 养鳗技术100问 |
| 蚕桑技术100问 | 冷水鱼技术100问 |
| 种茶技术100问 | 粮油贮藏100问 |
| 中草药种植100问 | 饲料加工100问 |
| 牧草技术100问 | 畜禽产品贮藏100问 |
| 番茄技术100问 | 保护性耕作100问 |
| 黄瓜技术100问 | 农业信息应用100问 |
| 茄子技术100问 | 植物病虫害绿色防控100问 |
| 白菜 甘蓝 芥蓝100问 | 科学施肥100问 |
| 萝卜 胡萝卜100问 | 农药施用100问 |
| 葱 姜 蒜100问 | 畜禽疾病防控100问 |
| 辣椒技术100问 | 外来生物入侵防治100问 |
| 特色蔬菜100问 | 农产品质量安全100问 |
| 食用菌技术100问 | 农作物生产机械化100问 |
| 柑橘技术100问 | 农机选购 使用与维修100问 |
| 苹果技术100问 | 温室大棚建造与使用100问 |
| 种梨技术100问 | 秸秆综合利用100问 |
| 葡萄技术100问 | 循环农业100问 |
| 种桃技术100问 | 新农村规划设计100问 |
| 杏 李 樱桃100问 | 农村可再生能源100问 |
| 枣 板栗100问 | 法律常识100问 |
| 荔枝 龙眼100问 | 市场经济知识100问 |
| 猕猴桃技术100问 | 农民专业合作社100问 |
| 香蕉技术100问 | 农村金融知识100问 |
| 西瓜 甜瓜100问 | 农家巧经营100问 |
| 草莓技术100问 | 和谐农家100问 |
| 盆栽花卉100问 | 农业推广技巧100问 |
| 鲜切花100问 | 农村防震100问 |
| 生猪技术100问 | 农业防灾减灾100问 |
| 奶牛技术100问 | 农民生产生活安全100问 |
| 肉牛技术100问 | 农村公共卫生100问 |
| 肉羊技术100问 | 农民保健100问 |
| 绒山羊技术100问 | 外出务工100问 |
| 细毛羊技术100问 | 休闲农业100问 |
| 养兔技术100问 | 冬季农业生产100问 |

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

1



抽条?	9
14. 怎样减轻牧区“黑灾”对牧业生产的 影响?	10
二、洪涝防灾减灾技术	11
15. 洪涝后水稻生产的补救措施有哪些?	11
16. 怎样减轻棉花涝害?	12
17. 如何防御甘薯涝害?	12
18. 怎样减轻蔬菜涝害?	13
19. 洪涝灾害后香蕉如何恢复生产?	13
20. 洪灾后家禽养殖应注意些什么?	14
21. 洪灾后水产养殖有什么补救措施?	15
三、高温防灾减灾技术	16
22. 怎样减轻高温逼熟对粮食作物的影响?	16
23. 怎样防御水稻高温热害?	17
24. 如何减轻“秋老虎”天气对农作物的 影响?	18
25. 怎样减轻小麦干热风的危害?	19
26. 高温高湿天气棉花烂铃如何防治?	20
27. 什么叫果树“日烧”现象?	21
28. 怎样防止果树“日烧”现象?	21
29. 如何在高温高湿天气下抓好蔬菜生产?	22
30. 如何防御炎夏天气家禽产蛋量下降?	23
31. 如何在炎热天气防御猪患肺炎?	24



- 32. 如何在高温炎热时对奶牛进行管理? 24
- 33. 水产养殖中如何防止夏季泛塘现象? 25
- 34. 如何减轻高温对对虾生产的影响? 26

四、冷害防灾减灾技术 28

- 35. 东北大田作物遇夏季低温怎么办? 28
- 36. 如何防御倒春寒天气对南方农业生产的
影响? 28
- 37. 华南早稻育秧期低温的指标是什么? 29
- 38. 怎样防治华南早稻育秧期低温烂秧? 29
- 39. “凉夏”对农业生产有哪些影响? 30
- 40. 寒露风对晚稻的影响及防御对策有哪些? 31
- 41. 烟草春季低温的影响及防御措施有哪些? 32
- 42. 如何防御蔬菜冷害? 33
- 43. 怎样减轻甘薯贮存时低温导致的腐烂? 33

五、冻害防灾减灾技术 35

- 44. 如何防御冬小麦早春冻害? 35
- 45. 如何减轻东北地区早霜冻对农业的
影响? 36
- 46. 油菜防冻措施有哪些? 36
- 47. 油菜受冻后应该如何补救? 37
- 48. 怎样防御甘蔗的低温冻害? 38
- 49. 受冻害甘蔗如何处理? 39
- 50. 怎样防御甜菜幼苗冻害? 39



51. 怎样减轻蔬菜霜害?	40
52. 怎样防御大白菜冻害?	41
53. 怎样防御霜冻天气对蚕桑树的影响?	42
54. 怎样防御倒春寒天气造成茶园冻害?	42
55. 怎样防止果园的霜害?	43
56. 怎样管理受冻害的苹果树?	43
57. 柑橘冻害的指标是什么?	44
58. 怎样防御柑橘冻害?	45
59. 葡萄越冬的管理措施有哪些?	46
60. 畜舍的防寒保暖措施有哪些?	47
61. 如何在寒冷天气里管理猪舍?	48
62. 如何在严寒冬季增加母鸡产蛋量?	48
63. 如何保证鱼类冰下安全越冬?	49
六、寒害	51
64. 如何减轻寒害对荔枝的影响?	51
65. 如何减轻寒害对芒果的影响?	51
66. 如何减轻寒害对龙眼的影响?	52
67. 如何减轻寒害对香蕉的影响?	52
68. 如何防止橡胶树的寒害?	53
69. 菠萝受寒后如何尽快恢复生长?	54
七、阴雨、渍害	56
70. 怎样防御初春连阴雨对江南农业生产的 影响?	56



71. 怎样减轻华西秋雨对农业生产的影响?	56
72. 怎样防御小麦渍害?	58
73. 怎么样减轻棉田渍害的影响?	58
74. 初冬怎样预防南方油菜田的渍害?	59
75. 大棚蔬菜受湿害后怎么办?	59
76. 梅雨季节渔业养殖怎样管理?	60
八、风害	62
77. 小麦遇风倒伏后怎么办?	62
78. 如何处理受风害后的橡胶树?	63
79. 果树受风害后怎样处理?	64
80. 冬季怎样防御大风天气对大棚蔬菜造成的 影响?	65
81. 怎样防御台风对农业生产的影响?	66
82. 甘蔗如何预防热带风暴危害?	66
83. 如何防御水稻台风害?	67
84. 台风后水稻秧苗如何补救?	68
85. 怎样减轻风沙天气对牧业生产的影响?	69
86. 台风天气来临时渔业生产有哪些应对 措施?	69
九、雹灾	71
87. 玉米雹灾后如何补救?	71
88. 棉花遭雹灾后如何补救?	72
89. 蔬菜雹灾后如何补救?	73



90. 果树遭受雹灾后怎么补救?	73
十、雪灾、雾害	75
91. 南方冰雪天气后怎样管理麦田?	75
92. 减轻油菜冰雪灾害的措施有哪些?	75
93. 毛竹受冰雪压后的补救管护措施有哪些?	76
94. 果树遭受雪灾后有哪些补救措施?	77
95. 怎样防御冬季大棚雪害?	78
96. 冰雪灾后养猪应注意什么?	79
97. 怎样防御牧区白灾?	80
98. 冰雪天气后牧区牲畜应怎样管理?	80
99. 冰雪灾害来临时渔业生产有哪些防范应对措施?	81
100. 多雾天气大棚蔬菜如何管理?	81
主要参考文献	83

一、干旱防灾减灾技术

1. 北方冬麦区越冬期如何防御冬旱?

干旱是冬小麦越冬死苗的主导因子。防御冬季干旱的有效措施如下:

(1) 越冬前浇冻水并要搞好盖土盖肥。

(2) 要进行冬季碾麦。麦田镇压可以破碎土坷垃, 压实土壤、弥补裂缝, 防止旱后因地



表板结龟裂所造成麦苗死亡。尤其是秋旱严重时, 整地不细, 对小麦越冬不利, 所以冬季一定要抓紧碾麦。

2. 怎样减轻后春干旱对北方主要粮棉作物的影响?

春旱会导致北方地区的棉花、玉米、大豆、谷子、高粱等作物播种受阻、出苗困难, 作物幼苗生长不良;



一季稻无法移栽，给农业生产造成较为严重的损失。抗旱的主要措施有：

- (1) 开源节流，合理灌溉。
- (2) 选用耐旱品种，抗旱播种。
- (3) 覆盖保墒，抑制农田蒸发。
- (4) 人工增雨，缓解旱情。
- (5) 育苗移栽躲过春旱。

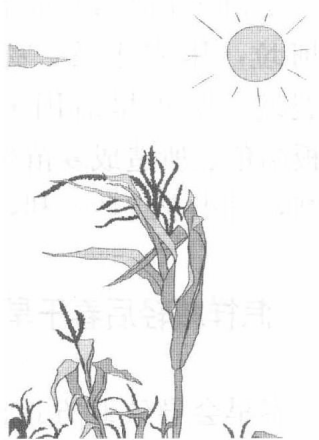
3. 怎样减轻玉米“卡脖旱”对生长发育的影响？

玉米孕穗、抽雄及开花吐丝的时期，是玉米一生中需水最多的时期。此期若出现干旱，俗称“卡脖旱”，会影响玉米抽雄吐丝，从而形成大量缺粒与秃顶，并使灌浆过程严重受阻，产量明显降低。为减轻玉米“卡脖旱”对生长发育的影响，可采取的措施如下：

(1) 积极开发一切可以利用的水源灌溉，可以直接增加相对湿度，缓解旱情，有效地削弱卡脖旱的直接危害。

(2) 培育选用抗旱品种，有条件的提倡用生物钾肥拌种，可以提高玉米的抗旱能力。

(3) 采用竹竿赶粉或采粉涂抹等人工辅助授粉法，使落在柱头上的花粉量增加，





增加授粉受精的机会。

(4) 根外喷肥：用尿素、磷酸二氢钾水溶液及过磷酸钙、草木灰过滤浸出液于玉米破口期、抽穗期、灌浆期连续进行多次喷雾，增加植株穗部水分，能够降温增湿，同时可给叶片提供必需的水分及养分，提高籽粒饱满度。

(5) 施用有机活性液肥或微生物有机肥喷洒，或喷洒农家宝、促丰宝等植物增产调节剂等，可以减轻干旱的影响，促进增产。

4. 怎样减轻伏旱对长江中下游地区农业生产的影响？

伏旱是指盛夏三伏期间的干旱，主要出现在我国的长江流域，特别是湖北、湖南、江西、安徽、江苏、浙江等省。伏旱发生时作物正值生长旺盛期，需水多，抗旱能力弱，因此，对农作物的危害大。农谚说“春旱不算旱，夏旱丢一半”，说明伏旱对产量的影响非常大。伏旱的防御措施主要有：

(1) 据干旱规律安排农业结构，在伏旱常发区调整播种日期，使作物对水分的敏感期躲过伏旱，以减轻旱灾。

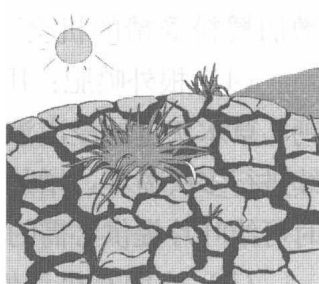
(2) 合理灌溉。采用喷灌、滴灌、浸润灌溉等节水方法进行灌溉。

(3) 平整土地，深耕改土。平整土地是减小径流、控制水土流失、增加土壤蓄水量的有效办法。深耕应在夏季或早秋进行，能把夏季降雨贮存在土壤里，供下茬



作物利用。

(4) 减少土壤蒸发和植物蒸腾。主要采取用草、秸秆等覆盖土壤表面，或采用土面增保剂、保墒增湿剂或地膜覆盖等措施减少土壤蒸发和植物蒸腾。



5. 怎样减轻秋旱对江淮、江汉、西南地区的小麦、油菜生长的影响？

秋季江淮、江汉和西南地区冬小麦处于播种、出苗期至分蘖期，油菜处于出苗、第五真叶至移栽期。这个时段需要适宜的土壤墒情和晴朗少雨的天气，以保证小麦适时播种、出苗；同时需要充足的水分条件，以确保油菜适时移栽。一旦出现干旱，会导致小麦出苗不齐，幼苗生长缓慢，油菜移栽缺水，死苗、死株率较高，移栽面积减少。干旱的年份，应采取如下措施减轻小麦、油菜干旱危害：

(1) 各地要做好小麦、油菜的田间管理，力争冬前培育壮苗。

(2) 未播种的地区要注意收听天气预报，及时抓住降雨时机，抢墒播种。

(3) 无雨的地区要开发一切水源，及时造墒播种，以免延误农时。

(4) 对已出苗的小麦，要及时查苗、补种，以达到苗齐、苗匀。