



# 新型职业农民

XINXING ZHIYE NONGMIN

SHIYONG JISHU DUBEN

## 实用技术读本

全国农业技术推广服务中心◎编

兴农富农，科技先行。懂技术是新型职业农民的必备素养。发展高产、优质、高效、生态、安全农业，没有技术支撑根本行不通。

本书针对新型职业农民从业应掌握的新技术或在生产中遇到的技术难题，以问答的形式，将其一一列出，并给出最新、最简洁实用的解决方案，以满足新型职业农民在生产中对新技术和疑难问题自我解决的需求。

 中国农业出版社



# 新型职业农民 实用技术读本

XINXING ZHIYE NONGMIN  
SHIYONG JISHU DUBEN

全国农业技术推广服务中心 编

中国农业出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

新型职业农民实用技术读本/全国农业技术推广服务中心编. —北京: 中国农业出版社, 2018. 3

ISBN 978 - 7 - 109 - 17367 - 5

I. ①新… II. ①全… III. ①农业技术—问题解答  
IV. ①S-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 045620 号

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区麦子店街 18 号楼)

(邮政编码 100125)

责任编辑 郭晨茜 孟令洋

三河市君旺印务有限公司印刷 新华书店北京发行所发行

2018 年 3 月第 1 版 2018 年 3 月河北第 1 次印刷

开本: 880mm×1230mm 1/32 印张: 8.25

字数: 250 千字

定价: 25.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

# 编写人员

|     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|
| 主 编 | 张志勇 | 李 莉 | 张翠英 |
| 副主编 | 杨庆昌 | 李冬梅 | 赵振海 |
| 参 编 | 王晓锐 | 唐文光 | 贾宝玲 |
|     | 王娟娟 | 杜春风 | 崔淑芝 |
|     | 毕斯文 | 张福峰 | 韩丽敏 |
|     | 袁金娜 | 史彩荣 | 张淑芳 |
|     | 王建新 | 鲁 丹 | 周建华 |
|     | 李 伟 | 王丽娟 | 王晓敬 |
|     | 李晓玮 | 许淑莲 | 李丽娜 |
|     | 王兴川 | 贾 宁 | 张玉平 |
|     | 张广亮 | 孟庆新 |     |



# 前言

发展现代农业，已成为农业增效、农村发展和农民增收的关键。国家“十三五”规划，把加快发展现代农业、加强农业农村改革创新、推进农业供给侧结构性改革、保障国家粮食安全作为首要目标。

实现这个战略目标，关键在于补齐农村人才培养尤其是农村实用人才培养的短板，提高广大农民的整体素质，造就一批有文化、懂技术、会经营的新型职业农民。

按照“科教兴农、人才强农、新型职业农民固农”的战略要求，提高新型职业农民的科技素质，普及农业科学技术知识，全国农业技术推广服务中心合同各省（自治区、直辖市）农技推广部门组织经验丰富的技术人员，针对农业生产中的实际问题，编写了《新型职业农民实用技术读本》。本书内容涉及粮食生产管理、蔬菜生产管理、农业病虫害绿色防控以及测土配方施肥、减肥减药等实用技术。

本书内容立足生产实践，贴近农业生产，通俗易懂，方便阅读。相信本书的出版，必将对提高广大农民的科技知识水平，促进农业增效、农民增收发挥应有作用。

编者

2018年1月

# 目 录

## 前言

|                          |   |
|--------------------------|---|
| 一、水稻生产实用技术               | 1 |
| 1. 水稻优良品种应具备哪些条件?        | 1 |
| 2. 如何进行水稻引种?             | 1 |
| 3. 水稻的各产量因素是由什么时期决定的?    | 2 |
| 4. 高产水稻的叶色变化有何规律?        | 2 |
| 5. 为什么同一水稻品种不能在一个地方连续种植? | 3 |
| 6. 水稻品种退化的原因有哪些?         | 3 |
| 7. 培育秧苗的关键环节有哪些?         | 4 |
| 8. 秧田地如何选择?              | 4 |
| 9. 如何配置床土?               | 4 |
| 10. 如何进行种子处理?            | 5 |
| 11. 播种量应该如何确定?           | 5 |
| 12. 稻种如何催芽?              | 5 |
| 13. 水稻拌种的目的是什么?          | 6 |
| 14. 播种前如何施底肥?            | 6 |
| 15. 什么是适龄壮秧?             | 6 |
| 16. 如何进行秧田炼苗?            | 6 |
| 17. 秧田是如何灌水的?            | 7 |
| 18. 秧田追肥掌握在什么时间好?        | 7 |
| 19. 秧苗在一生中怎样控温才能正常生长?    | 7 |
| 20. 秧苗田管理“三忌”是什么?        | 7 |
| 21. 秧苗青枯病是怎么回事,怎样防治?     | 8 |



|                                         |    |
|-----------------------------------------|----|
| 22. 如何防止秧苗徒长? .....                     | 8  |
| 23. 水稻烂秧的症状及原因是什么? .....                | 8  |
| 24. 移栽前如何进行秧苗处理? .....                  | 9  |
| 25. 最适的插秧密度是多少? .....                   | 9  |
| 26. 水稻一生如何施肥? .....                     | 9  |
| 27. 什么是水稻中位蘖优势利用栽培技术? .....             | 10 |
| 28. 怎样才能减少水稻黑根的发生? .....                | 10 |
| 29. 为什么说水稻生长后期的功能叶片对产量<br>影响更大? .....   | 10 |
| 30. 什么叫有效分蘖和无效分蘖? 怎样判断<br>分蘖的有效性? ..... | 11 |
| 31. 水稻什么时候缺水对产量影响最大? .....              | 11 |
| 32. 为什么要促进前期分蘖? .....                   | 11 |
| 33. 怎样才能促进前期分蘖? .....                   | 12 |
| 34. 为什么要控制后期分蘖? .....                   | 12 |
| 35. 怎样避开高温对水稻结实的影响? .....               | 12 |
| 36. 水稻为什么要进行搁田? .....                   | 13 |
| 37. 怎样施穗肥? .....                        | 13 |
| 38. 什么是水稻旱直播栽培? .....                   | 14 |
| 39. 水稻旱直播有什么好处? .....                   | 14 |
| 40. 什么样的品种适合旱直播? .....                  | 14 |
| 41. 水稻旱直播如何整地保墒? .....                  | 14 |
| 42. 水稻旱种什么时间播种? .....                   | 15 |
| 43. 水稻旱种播种量如何确定? .....                  | 15 |
| 44. 水稻旱种播后如何管理? .....                   | 16 |
| 45. 防治水稻病虫害哪些药剂可以混合用? .....             | 17 |
| 46. 插秧前防除稗草应选用哪些农药? .....               | 17 |
| 47. 稗草等水生杂草混生怎么防除? .....                | 17 |
| 48. 秕粒形成的原因是什么? .....                   | 17 |
| 49. 水稻空壳的原因是什么? 如何防止? .....             | 18 |



|                        |    |
|------------------------|----|
| 50. 水稻倒伏的原因是什么? .....  | 18 |
| 51. 如何防止水稻贪青和早衰? ..... | 19 |

## 二、小麦生产实用技术 .....

20

|                              |    |
|------------------------------|----|
| 1. 如何选择高产品种? .....           | 20 |
| 2. “七分种，三分管”的生产意义是什么? .....  | 20 |
| 3. 什么是干热风危害? .....           | 20 |
| 4. 如何预防干热风? .....            | 21 |
| 5. 土壤深松的作用是什么? .....         | 21 |
| 6. 小麦越冬冻害的表现及其预防措施是什么? ..... | 21 |
| 7. “三改一追”的技术内容是什么? .....     | 22 |
| 8. “三改一追”增产的原因是什么? .....     | 22 |
| 9. 如何选择冬小麦的种植模式? .....       | 23 |
| 10. 如何确定冬小麦播期和播量? .....      | 23 |
| 11. 播后镇压有什么好处? .....         | 23 |
| 12. 麦田秸秆还田的意义是什么? .....      | 24 |
| 13. 如何浇好扬花灌浆水? .....         | 24 |
| 14. 冬小麦壮苗的标准是什么? .....       | 25 |
| 15. 冬小麦冬后如何管理? .....         | 25 |
| 16. 春季第一肥水何时施为宜? .....       | 25 |
| 17. 麦田化学除草的方法有哪些? .....      | 26 |
| 18. 如何进行药剂拌种? .....          | 26 |
| 19. 冬小麦繁种的程序是什么? .....       | 26 |
| 20. 冬小麦各生育阶段对产量的影响是什么? ..... | 27 |
| 21. 分蘖节的作用是什么? .....         | 28 |
| 22. 分蘖在生产上有什么作用? .....       | 28 |
| 23. 影响穗分化的主要条件是什么? .....     | 28 |
| 24. 影响籽粒灌浆的主要因素是什么? .....    | 29 |
| 25. 各种缺素症状的表现是什么? .....      | 30 |
| 26. 哪些因素影响分蘖? .....          | 30 |



|                                              |    |
|----------------------------------------------|----|
| 27. 冬小麦的需肥规律是什么? .....                       | 31 |
| 28. 如何调控冬小麦氮肥施用? .....                       | 31 |
| 29. 麦田一般施用多少氮肥? .....                        | 31 |
| 30. 小麦播种过程中要特别注意做好<br>哪些技术环节工作? .....        | 32 |
| 31. 冬小麦适时晚播春季管理如何进行? .....                   | 32 |
| 32. 适时晚播小麦如何浇好关键水? .....                     | 32 |
| 33. 适时晚播小麦的施肥技术有什么特殊要求? .....                | 32 |
| 34. 小麦产量的构成要素是什么? 高产麦田哪个因素<br>对产量影响最大? ..... | 33 |
| 35. 小麦播种前茬秸秆如何处理? .....                      | 33 |
| 36. 小麦播种整地应注意哪些方面? .....                     | 33 |
| 37. 冬小麦的生育期有哪些? .....                        | 33 |
| 38. 如何确定冬小麦磷肥施用量?<br>麦田一般使用多少磷肥? .....       | 34 |
| 39. 如何确定冬小麦钾肥施用量?<br>麦田一般使用多少钾肥? .....       | 35 |
| 40. 冬小麦磷、钾肥如何施用? .....                       | 35 |
| 41. 土壤缺锌的临界指标是多少? 如何补锌? .....                | 36 |
| 42. 土壤缺锰的临界指标是多少? 如何补施锰肥? .....              | 36 |
| 43. 麦田为什么要底墒充足? .....                        | 36 |
| 44. 小麦不同生育时期适宜的土壤水分含量是多少? .....              | 36 |
| 45. 小麦一生对营养元素有什么需求? .....                    | 37 |
| 46. 小麦小畦灌溉技术要点是什么? .....                     | 37 |
| 47. 麦田化控技术怎样实施? .....                        | 38 |
| 48. 小麦如何进行早春防冻? .....                        | 38 |
| 49. 如何防治小麦倒伏? .....                          | 39 |
| 50. 播前晒种有何作用? .....                          | 39 |
| 51. 种子萌发和出苗的条件是什么? .....                     | 39 |
| 52. 小麦一生的耗水量是多少? .....                       | 40 |



|                                  |           |
|----------------------------------|-----------|
| 53. 北方冬小麦合理密植的原则是什么? .....       | 40        |
| 54. 怎样浇好小麦封冻水? .....             | 41        |
| <b>三、玉米生产实用技术 .....</b>          | <b>43</b> |
| 1. 如何选择玉米优良品种? .....             | 43        |
| 2. 如何划分早、中、晚熟玉米品种? .....         | 43        |
| 3. 玉米种子为什么要包衣, 包衣的种子有哪些好处? ..... | 44        |
| 4. 玉米播前为什么要选种? .....             | 44        |
| 5. 玉米播种前为什么要晒种? .....            | 44        |
| 6. 玉米浸种的好处及应注意什么事项? .....        | 45        |
| 7. 玉米栽培经过哪几个发育阶段? .....          | 45        |
| 8. 玉米有哪几个生育时期? .....             | 45        |
| 9. 玉米各生育阶段的田间管理中心任务是什么? .....    | 46        |
| 10. 玉米苗期管理的要点是什么? .....          | 46        |
| 11. 玉米穗期管理的要点是什么? .....          | 47        |
| 12. 花粒期管理的要点是什么? .....           | 47        |
| 13. 玉米合理密植的原则是什么? .....          | 47        |
| 14. 如何确定春玉米适宜播种期? .....          | 48        |
| 15. 春玉米为什么适时早播增产? .....          | 48        |
| 16. 夏玉米为什么要抢时早播? .....           | 49        |
| 17. 夏玉米如何做到一次播种保全苗? .....        | 49        |
| 18. 玉米播种深度以多少为宜? .....           | 50        |
| 19. 玉米什么时期间苗最适宜? .....           | 50        |
| 20. 怎样的温度条件最适合玉米种子萌动发芽? .....    | 50        |
| 21. 玉米种子萌发对水分有什么要求? .....        | 51        |
| 22. 玉米定苗的适宜时期如何确定? .....         | 51        |
| 23. 玉米灌浆期对温度的要求怎样? .....         | 51        |
| 24. 玉米对氮、磷、钾的需要量及吸收规律是什么? .....  | 52        |
| 25. 玉米为什么需要微肥? .....             | 52        |
| 26. 玉米苗为什么发黄及怎样防止? .....         | 52        |



|                                |    |
|--------------------------------|----|
| 27. 玉米苗期中耕、松土有什么好处？ .....      | 53 |
| 28. 为什么玉米去雄能增产？ .....          | 53 |
| 29. 玉米什么时候去雄适宜？ .....          | 53 |
| 30. 什么是棒三叶？其在生产上有什么意义？ .....   | 53 |
| 31. 为什么玉米抽雄开花期遇高温、干旱会减产？ ..... | 54 |
| 32. 玉米成熟的标准是什么？ .....          | 54 |
| 33. 为什么说玉米收早要减产 10%？ .....     | 54 |
| 34. 晚播夏玉米如何促早熟？ .....          | 55 |
| 35. 夏玉米免耕直播有哪些技术环节？ .....      | 55 |
| 36. 夏玉米免耕直播技术有什么优点？ .....      | 56 |
| 37. 玉米地膜种植有什么好处？ .....         | 56 |
| 38. 地膜玉米播种应注意哪些事项？ .....       | 57 |
| 39. 玉米秸秆直接还田必须注意什么？ .....      | 57 |
| 40. 玉米多穗（无效穗）的形成原因是什么？ .....   | 58 |
| 41. 玉米空秆的原因是什么？ .....          | 59 |
| 42. 怎样防止玉米空秆、倒伏？ .....         | 59 |
| 43. 玉米倒伏后有什么挽救措施？ .....        | 60 |
| 44. 玉米发生“香蕉穗”的原因是什么？ .....     | 60 |
| 45. 预防玉米长“香蕉穗”有什么措施？ .....     | 61 |
| 46. 玉米长“香蕉穗”有什么补救措施？ .....     | 62 |
| 47. 玉米营养过剩有何症状？ .....          | 62 |
| 48. 玉米营养过剩有何补救措施？ .....        | 63 |
| 49. 玉米干旱症状及有何补救措施？ .....       | 63 |
| 50. 玉米缺氮有何症状？ .....            | 63 |
| 51. 玉米缺磷有何症状？ .....            | 63 |
| 52. 玉米缺钾有何症状？ .....            | 64 |
| 53. 玉米缺镁有何症状？ .....            | 64 |
| 54. 玉米缺素症有何防治方法和补救措施？ .....    | 64 |
| 55. 玉米涝渍的症状及有何补救措施？ .....      | 64 |
| 56. 玉米冷害和霜害症状及有何补救措施？ .....    | 65 |



|                                 |           |
|---------------------------------|-----------|
| 57. 玉米风雹害及有何补救措施? .....         | 65        |
| 58. 玉米肥害有何症状? .....             | 65        |
| 59. 玉米肥害有何防治方法? .....           | 66        |
| 60. 玉米除草剂药害有何症状? .....          | 66        |
| 61. 玉米除草剂药害有何防治方法? .....        | 67        |
| 62. 深松整地对玉米生长有何作用? .....        | 67        |
| <b>四、花生生产实用技术 .....</b>         | <b>68</b> |
| 1. 花生栽培品种有几种类型? .....           | 68        |
| 2. 彩色花生有什么营养价值? .....           | 69        |
| 3. 花生对温度有什么要求? .....            | 70        |
| 4. 花生对水分有什么要求? .....            | 70        |
| 5. 花生对光照有什么要求? .....            | 70        |
| 6. 什么样的土壤适合花生生长? 为什么? .....     | 70        |
| 7. 花生高产的土体特征有哪些? .....          | 71        |
| 8. 花生田如何进行深耕改土? .....           | 71        |
| 9. 花生重茬为什么减产? .....             | 72        |
| 10. 花生与哪些作物轮作效果比较好? 怎样轮作? ..... | 72        |
| 11. 花生地膜覆盖为什么增产? .....          | 72        |
| 12. 花生品种选择有什么原则? .....          | 73        |
| 13. 花生需肥有哪些特点? .....            | 73        |
| 14. 花生的需肥量是多少? .....            | 74        |
| 15. 花生播种时, 底施多少肥料合适? .....      | 74        |
| 16. 要想地膜花生高产, 怎样把好播种技术关? .....  | 75        |
| 17. 花生播种前种子准备工作包括哪几个方面? .....   | 75        |
| 18. 播种前选种分级有什么好处? .....         | 75        |
| 19. 花生剥壳前晒种有什么好处? 怎样晒种? .....   | 75        |
| 20. 花生怎样拌种或包衣? .....            | 76        |
| 21. 地膜高产花生对种植规格有什么要求? .....     | 76        |
| 22. 春播花生什么时间播种适宜? .....         | 76        |



23. 花生播种适宜深度是多少? ..... 77
24. 地膜花生如何安全使用除草剂? ..... 77
25. 地膜花生播后需要破膜放苗吗? ..... 77
26. 地膜花生有必要抠出膜下侧枝吗? ..... 77
27. 地膜花生怎样浇好关键水? ..... 78
28. 温度对花生播种出苗时间有什么影响? ..... 78
29. 环境条件对苗期花生有什么影响? ..... 78
30. 环境条件对开花下针期的花生有什么影响? ..... 78
31. 结荚期花生对环境有什么要求? ..... 79
32. 花生开花下针期和结荚期田间管理要注意哪些问题? ..... 79
33. 地膜花生生长中后期怎样防早衰? ..... 79
34. 花生徒长是什么原因引起的? ..... 79
35. 花生徒长田怎样控长? ..... 80
36. 怎样使用壮饱胺进行化控? ..... 80
37. 高产花生栽培前期管理有哪些关键技术措施? ..... 80
38. 高产花生栽培中期管理有哪些关键技术措施? ..... 80
39. 高产花生栽培后期管理有哪些关键技术措施? ..... 81
40. 怎样适时收获花生? ..... 81
41. 如何防止花生品种退化? ..... 81
42. 花生留种应注意哪几个环节? ..... 82
43. 花生缺氮有哪些症状? ..... 82
44. 花生缺磷有哪些症状? ..... 82
45. 花生缺钾有哪些症状? ..... 82
46. 花生缺钙有哪些症状? ..... 83
47. 花生缺锌有哪些症状? ..... 83
48. 花生缺铁有哪些症状? ..... 83
49. 花生缺硼有哪些症状? ..... 83
50. 花生缺钼有哪些症状? ..... 83
51. 钼肥在花生上怎样施用? ..... 84



|                               |    |
|-------------------------------|----|
| 52. 当前生产上油用型花生品种主要有哪些? .....  | 84 |
| 53. 油食兼用型高产花生品种主要有哪些? .....   | 84 |
| 54. 目前生产上高产优质花生品种主要有哪些? ..... | 85 |
| 55. 彩色花生主要品种有哪些? .....        | 85 |

## 五、蔬菜生产实用技术 .....

87

|                                             |     |
|---------------------------------------------|-----|
| 1. 蔬菜育苗的方法有哪些? .....                        | 87  |
| 2. 蔬菜育苗怎么配置营养土? .....                       | 88  |
| 3. 种子消毒处理的目的是什么? 生产中常用的种子<br>消毒方法有哪些? ..... | 89  |
| 4. 在家中怎么进行种子催芽? .....                       | 90  |
| 5. 什么是秧苗沤根? 如何防止? .....                     | 91  |
| 6. 黄瓜嫁接育苗有哪些方法? .....                       | 92  |
| 7. 黄瓜、甜瓜秧苗嫁接后伤口愈合期如何管理? .....               | 93  |
| 8. 引起黄瓜花打顶的原因是什么? 如何防止? .....               | 95  |
| 9. 甜瓜秧苗的叶片和幼瓜产生药害后如何处理? .....               | 96  |
| 10. 甜瓜秧苗的嫁接砧木有哪些? .....                     | 96  |
| 11. 甜瓜秧苗发生“亮叶”的防治措施有哪些? .....               | 97  |
| 12. 瓜棚内怎样正确使用百菌清烟剂? .....                   | 97  |
| 13. 大白菜的需肥特点有哪些? .....                      | 98  |
| 14. 大白菜的施肥技术应该怎样掌握? .....                   | 99  |
| 15. 大白菜施用沼液肥, 在不同生育期有哪些区别? .....            | 100 |
| 16. 菠菜缺氮的症状及防治方法是什么? .....                  | 100 |
| 17. 大棚秋菠菜种植什么品种适宜? .....                    | 101 |
| 18. 花椰菜的壮苗标准是什么? .....                      | 101 |
| 19. 空心菜的种植品种有哪些? .....                      | 101 |
| 20. 韭菜的繁殖方法有哪些? .....                       | 101 |
| 21. 棚室茄子育苗应该注意什么? .....                     | 102 |
| 22. 茄子采摘时果柄留长好还是留短好? .....                  | 102 |
| 23. 茄子保花保果措施有哪些? .....                      | 102 |



24. 茄子嫁接前砧木如何选择? ..... 103
25. 茄子嫁接方法有哪些? ..... 104
26. 哪些措施可以延长圆茄采收期? ..... 104
27. 如何提高茄子嫁接的成活率? ..... 105
28. 什么是茄子 V 形整枝技术? ..... 106
29. 如何提高茄子的坐果率? ..... 106
30. 番茄结的果实不是很圆, 而是起棱凸起,  
是什么原因造成的? 如何防止? ..... 107
31. 番茄缺硼症有哪些表现? 如何防治? ..... 108
32. 番茄出现脐腐果, 喷施钙肥后还有发生,  
应采取什么措施? ..... 108
33. 番茄植株长势很好, 果实却很小, 而且长得很慢,  
是什么原因? ..... 109
34. 番茄结出很多扁圆形小果, 长不大是什么原因? ..... 109
35. 番茄叶片发暗, 有的表面变白, 有的嫩叶  
变浅紫红色, 这是为什么? ..... 109
36. 番茄叶片黄、小, 主脉略呈紫色, 是什么原因  
引起的? 如何防治? ..... 110
37. 番茄枯萎病怎样防治? ..... 110
38. 番茄黄化曲叶病毒病的主要特征是什么?  
如何防治? ..... 110
39. 番茄果实长有小疙瘩及近圆形的小青褐色斑点,  
这是什么病, 用什么药防治? ..... 112
40. 番茄溃疡病有什么危害, 怎么防治? ..... 112
41. 番茄盛果期的幼果表面出现褐色病斑, 稍凹陷, 剖开  
病部里面也变褐色, 这是什么病? 怎样防治? ..... 113
42. 番茄顶部心叶水渍状、发黑、腐烂, 是什么病?  
怎么防治? ..... 114
43. 番茄已结果, 不少植株叶片从底部卷叶成筒状,  
并且出现黄化, 这是什么原因? 如何防治? ..... 114



|                                                                          |     |
|--------------------------------------------------------------------------|-----|
| 44. 番茄植株顶部叶片全部出现卷曲、皱缩，<br>这是什么病？ .....                                   | 114 |
| 45. 有些番茄果实发育不大，内部变绿色，味很酸，<br>是什么原因？ .....                                | 114 |
| 46. 番茄黄白苗是怎么引起的？如何防治？ .....                                              | 115 |
| 47. 番茄膨果期管理技术要点有哪几个方面？ .....                                             | 115 |
| 48. 温室番茄怎样喷施叶面肥？ .....                                                   | 116 |
| 49. 番茄怎样进行催熟？ .....                                                      | 117 |
| 50. 拱棚西瓜怎样进行水分管理？ .....                                                  | 117 |
| 51. 西瓜怎样进行整枝？ .....                                                      | 118 |
| 52. 小拱棚西瓜怎样进行通风管理？ .....                                                 | 118 |
| 53. 西瓜苗期管理有何技术要点？ .....                                                  | 119 |
| 54. 大棚西瓜怎样进行水肥管理？ .....                                                  | 119 |
| 55. 保护地秋冬茬甘蓝选用什么品种好？ .....                                               | 120 |
| 56. 秋冬茬甘蓝什么时候播种最好？ .....                                                 | 120 |
| 57. 怎样防止甘蓝未熟抽薹现象的发生？ .....                                               | 120 |
| 58. 怎样防止甘蓝裂球的发生？ .....                                                   | 120 |
| 59. 适宜保护地栽培的生菜和苦苣品种有哪些？ .....                                            | 121 |
| 60. 辣椒果一直不长，有的畸形没有籽，有的形成<br>大头果，最后形成僵果，这是什么原因造成的？<br>如何防治？ .....         | 121 |
| 61. 因阴雨天气过多，导致辣椒落花落果严重，用什么<br>方法解决这个问题？ .....                            | 121 |
| 62. 辣椒落花落果严重，用防落素抹果柄后顶端嫩叶皱缩<br>细长不长，这是什么原因？需要采取什么措施？ .....               | 122 |
| 63. 辣椒下部已经结果，上部只开花不坐果，这是什么<br>原因造成的？怎样防治？ .....                          | 122 |
| 64. 温室辣椒苗定植后，顶部的叶片突然变成了白褐色，<br>带光亮，看似药害，长势缓慢，这是什么病？<br>怎样造成的？如何防治？ ..... | 122 |



65. 大棚辣椒结过一批椒后, 植株转入旺长而不结椒,  
是什么原因造成的? ..... 123
66. 辣椒正在盛果期, 果实出现灰白色的病斑, 水渍状,  
发软而不腐烂, 这是什么病? 怎样防治? ..... 123
67. 辣椒发生脐腐病后多次喷施钙肥,  
为什么不见效? ..... 123
68. 辣椒幼果刚开始谢花到花生米粒大时发生脱落,  
是什么原因? ..... 124
69. 辣椒有的是三杈分枝, 有的是二杈分枝, 哪一种好?  
有办法控制分杈数吗? ..... 124
70. 苯乙酸钠能治辣椒不坐果吗? 怎么施用? ..... 124
71. 大棚辣椒落花落果的防治措施有哪些? ..... 125

## 六、食用菌生产技术 ..... 126

1. 食用菌母种培养基的常用配方有哪些? ..... 126
2. 扩繁食用菌原种, 制作谷粒培养基的配方有哪些? ..... 126
3. 没有琼脂时如何制作食用菌母种? ..... 127
4. 怎样用液面菌苔菌种扩繁原种或栽培种? ..... 127
5. 怎样提高平菇的产量和质量? ..... 128
6. 菌种生产中怎么做才能预防杂菌污染? ..... 128
7. 菌种生产及菌袋培养阶段容易感染的杂菌有哪些? ..... 129
8. 金针菇生料栽培的病虫害如何防治? ..... 130

## 七、病虫草害防治技术 ..... 132

### (一) 水稻病虫草害防治技术 ..... 132

1. 水稻播后苗前除草, 怎样进行土壤处理? ..... 132
2. 水稻苗后怎样施用除草剂? ..... 132
3. 水稻本田杂草化学防治技术有哪些? ..... 133
4. 稻田水绵对水稻生长影响严重, 可以采取哪些措施  
科学防治? ..... 133