

农村妇女脱贫攻坚知识丛书 2

NONGCUN FUNU TUOPIN GONGJIAN ZHISHI CONGSHU



科学种植百问百答 (上)



全国妇联妇女发展部 组编
农业部科技教育司
中 国 农 学 会

科学种植基础知识

小麦栽培技术

玉米栽培技术

水稻栽培技术

马铃薯栽培技术

杂粮作物栽培技术



中国农业出版社

农村妇女脱贫攻坚知识丛书 ②

NONGCUN FUNU TUOPIN GONGJIAN ZHISHI CONGSHU



科学种植百问百答 (上)

全国妇联妇女发展部
农业部科技教育司 组编
中 国 农 学 会

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

科学种植百问百答. 上 / 全国妇联妇女发展部, 农业部科技教育司, 中国农学会组编. —北京: 中国农业出版社, 2017. 8

(农村妇女脱贫攻坚知识丛书)

ISBN 978 - 7 - 109 - 23082 - 8

I. ①科… II. ①全… ②农… ③中… III. ①作物-栽培技术-问题解答 IV. ①S31 - 44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 144397 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 诸复祈 冀 刚

北京通州皇家印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

2017 年 8 月第 1 版 2017 年 8 月北京第 1 次印刷

开本: 880mm×1230mm 1/32 印张: 3.875

字数: 120 千字

定价: 18.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)



编者的话

经过近一年的努力，《农村妇女脱贫攻坚知识丛书》如期与大家见面了。这是全国妇联贯彻落实中央扶贫开发工作会议精神，积极推进“巾帼脱贫行动”的重要举措，也是全国妇联携手农业部等单位助力姐妹们增收致富奔小康的具体行动。

目前，脱贫攻坚已经到了攻坚拔寨、啃“硬骨头”的冲刺阶段，越是往后越要鼓足劲头加油干。在我国现有建档立卡贫困人口中，妇女占45.6%。妇女既是脱贫攻坚的重点对象，同时也是脱贫攻坚的重要力量。必须看到，贫困妇女文化素质较低，劳动技能单一，创业就业能力和抗市场风险能力较弱，与所面临的艰巨任务的要求还有一定差距。着力促进提高贫困妇女的科学文化素质和脱贫增收能力，已经成为当前农村妇女工作首要而紧迫的任务，成为贫困妇女全面参与现代农业发展、打赢脱贫攻坚战的必然要求，更是贫困妇女姐妹的迫切希望。基于多年的农村妇女教育培训工作经验，应姐妹们的呼声和要求，我们组编了《农村妇女脱贫攻

坚知识丛书》。本套丛书共八册，涵盖扶贫惠农法律法规、科学种植、科学养殖、果蔬茶加工流通、休闲农业、手工编织、妇女保健等方面。

全国妇联、农业部高度重视本套丛书的出版工作。全国妇联党组书记处专题研究丛书的立项，对工作的推进及时给予指导。农业部科教司、中国农学会与全国妇联妇女发展部通力合作，共同研究丛书大纲，邀请业内权威专家加盟丛书的编写，全国妇女手工编织协会和中国女医师协会也组织最精干的力量参与其中。各位专家和中国农业出版社、中国妇女出版社的资深编辑们精心设计、科学论证，以精品意识、工匠精神和强烈的责任感、使命感，倾情竭力打造这套丛书。丛书以姐妹们愿意看、喜欢看、看得懂、学得会、用得上为目标，力求内容上通俗易懂、简明扼要，形式上图文并茂、富有趣味，选题上契合农村妇女生产生活的实际需要和性别特点。

期待这套丛书能够帮助姐妹们提高科学生产、健康生活和脱贫增收的素质及能力，助力姐妹们叩响创业之窗、开启致富之门，依靠自己的勤劳与智慧，过上幸福美好的新生活！

编者

2017年7月



目 录

编者的话

■ 基 础 篇

1 什么是质量安全的农产品?	3
2 什么是农产品质量认证的“三品一标”?	4
3 什么是无公害农产品?	5
4 怎么申请无公害农产品认证?	5
5 什么是绿色食品?	6
6 如何申请绿色食品认证?	7
7 什么是有机农业?	7
8 什么是有机产品? 什么是有机食品?	8
9 如何申请有机认证?	10
10 什么是农产品地理标志?	10
11 如何申请登记农产品地理标志?	11
12 无公害农产品、绿色食品、有机食品 有什么关系?	11
13 什么是田间档案? 建立田间档案有什么 好处?	13
14 如何通过农业防治措施来防治病虫草害?	14
15 如何通过物理防治措施来防治病虫草害?	14
16 如何通过生物防治措施来防治病虫草害?	15

17	我国全面禁止销售和使用的高毒、高残留农药有哪些?	16
18	目前,我国全面限制使用的农药有哪些?	17
19	关于农药使用的法律法规有哪些?	18
20	什么是农药的安全间隔期?	19
21	怎样进行测土配方施肥?	22
22	连作(连茬)对作物、土壤有哪些危害?	23
23	农作物轮作(换茬)有哪些好处?	24
24	农作物如何进行轮作(换茬)与套种?	24
25	蔬菜怎么安排轮作换茬?	26
26	秸秆如何变废为宝?	28
27	什么是秸秆生物反应堆技术?	28
28	什么是水肥一体化技术?	30
29	水肥一体化技术有什么好处?	31

■ 粮 食 篇

项目一 主粮作物

一、小麦	35
30 为什么说小麦要高产,“七分种,三分管”?	35
31 小麦是播前浇底墒水好,还是播后浇“蒙头水”好?	36
32 冬小麦极晚播“土里捂”能高产吗?怎么管理?	37
33 对旺长的小麦有什么办法控制?	39
34 为什么小麦播种后要镇压?	40
35 麦田为什么会出现一片一片的枯白穗?怎么防治?	41

36	什么是小麦“不完善粒”？怎么处理？	42
37	麦田为什么会出现板结、裂缝？	
	怎么处理？	43
38	冬小麦春季追肥是早追好还是晚追好？	44
39	什么是“一喷三防”？怎么实施？	44
40	什么是强筋小麦和弱筋小麦？	45
41	黑色小麦有什么特点？怎么种植？	46
42	如何预防冬小麦出现“倒春寒”危害？	48
43	北方缺水，冬小麦如何能既节水	
	又高产？	49
	二、玉米	50
44	怎样防治夏玉米田苗期二点委夜蛾为害？	50
45	为什么玉米播种后浇“蒙头水”要早浇、	
	少浇？	51
46	怎样鉴别玉米种子是新种子还是陈种子？	52
47	玉米苗期用除草剂防除杂草如何避免药害？	53
48	玉米一穴多株种植好不好？	54
49	适当增加密度是玉米高产的重要途径，	
	但密度多少合适？	55
50	田间玉米苗为什么会出现紫红色？	56
51	田间玉米总有大、小苗，怎么解决？	57
52	玉米播种后为什么会出现烂籽、粉籽？	
	怎么预防？	58
53	玉米果穗上籽粒发霉是怎么造成的？	
	怎么防治？	59
54	玉米果穗为什么会秃尖？怎么预防？	60
55	怎样让玉米高产不倒伏？	61
56	玉米出现“卡脖旱”怎么办？	61
57	玉米结穗后还需要施肥吗？	62

58	玉米出现涝害怎么补救?	63
59	为什么说“玉米去了头,力气大如牛”?	63
60	玉米什么时候收获产量最高?	64
三、水稻		65
61	为什么说“秧好半年稻”?	65
62	水稻常发稻瘟病,怎么有效防治?	66
63	稻田养殖有哪些方式方法?	67
64	水稻种子冬季贮存有哪“六忌”?	68
65	水稻直播栽培能高产吗?	69
66	水稻苗为什么会发僵?怎么处理?	70
67	水稻抽穗后为什么要采取“干干湿湿”灌溉?	71
68	水稻空瘪粒是怎么形成的?如何防治?	72
69	什么是早稻?早稻栽培有什么特点?	73
四、马铃薯		74
70	什么是脱毒马铃薯?脱毒马铃薯是怎样产生的?	74
71	连作对马铃薯有什么不利影响?	76
72	马铃薯生长对温度有什么要求?	76
73	马铃薯生长对水分有什么要求?	77
74	马铃薯对土壤有什么要求?盐碱地能种植马铃薯吗?	78
75	马铃薯对矿质元素的需求有什么特点?	79
76	如何选择适合当地的马铃薯品种?异地引种时应该注意哪些问题?	80
77	如何确定马铃薯播种期?播种过早或过晚有哪些不利影响?	80
78	播前催芽晒种对马铃薯生长有哪些好处?如何进行催芽晒种?	81

79	马铃薯常用的催芽方法有哪些？	82
80	马铃薯块茎空心是怎么产生的？栽培过程中 如何防止马铃薯空心？	83
81	马铃薯主要有哪些土传病害？	84
82	如何防治马铃薯黑痣病？	85
83	如何防治马铃薯干腐病？	86
84	如何防治马铃薯疮痂病？	88
85	如何防治马铃薯粉痂病？	89
86	马铃薯黑心是怎么产生的？如何防治？	90

项目二 杂粮作物

87	如何防治谷子白发病？	92
88	怎样选择糜子品种？	93
89	如何减少糜子间苗？	94
90	怎样选择荞麦品种？	95
91	荞麦机械化收获有哪些注意事项？	96
92	怎样选择高粱优良品种？	96
93	如何防治青稞黑穗病？	97
94	怎样选择薏苡品种？	98
95	薏苡人工辅助授粉如何进行？	99
96	如何防治芸豆病虫害？	99
97	如何防治豆象？	101
98	种植鲜食蚕豆有哪些主要技术？	102
99	绿豆地膜覆盖栽培有哪些主要技术？	103
100	旱地杂粮怎样科学施肥？	104
101	旱地杂粮如何节水保墒？	105

后记	107
----------	-----

基础篇

什么是质量安全的农产品？

质量安全的农产品是指农产品中不应包含有可能损害或威胁人体健康的有毒、有害物质或不安全因素，不可导致消费者急性、慢性中毒或感染疾病，不能产生危及消费者及后代健康的隐患。有下列情形之一的农产品不得销售：



(1) 含有国家禁止使用的农药、兽药或者其他化学物质的。

(2) 农药、兽药等化学物质残留或者含有的重金属等有毒有害物质不符合农产品质量安全标准的。

(3) 含有的致病性寄生虫、微生物或者生物毒素不符合农产品质量安全标准的。

(4) 使用的保鲜剂、防腐剂、添加剂等材料不符合国家有关强制性技术规范的。

(5) 其他不符合农产品质量安全标准的。

2 什么是农产品质量认证的“三品一标”?

无公害农产品、绿色食品、有机食品和农产品地理标志统称“三品一标”。“三品一标”是政府主导的安全优质农产品公共品牌,是当前和今后一个时期内农产品生产消费的主导产品。



无公害农产品标识



绿色食品标识



有机食品标识



农产品地理标志

3

什么是无公害农产品？

无公害农产品是指产地环境符合无公害农产品的生态环境质量，生产过程符合规定的农产品质量标准和规范，有毒有害物质残留量控制在安全质量允许范围内，安全质量指标符合《无公害农产品（食品）标准》的农、牧、渔产品（食用类，不包括深加工的食品），经专门机构认定，许可使用无公害农产品标识的产品。



无公害农产品标识

4

怎么申请无公害农产品认证？

申请人应当是具备国家相关法律法规规定的资质条件，具有组织管理无公害农产品生产和承担责任追溯能力的农产品生产企业、农民专业合作社经济组织或家庭农场。无公害农产品认定申报业务通过县级工作机构、地市级工作机构、省级工作机构、部级工作机构各部门的材料审核、现场审查、产品检测、初审、复审、终审完成对无公害农产品的认证工作，由农业部农产品质量安全

中心颁发认证证书,核发认证标志,并报农业部和中国国家认证认可监督管理委员会(以下简称国家认监委,CNCA)联合公告。具体详情可登录中国农产品质量安全网(<http://www.aqsc.org>)查询。



什么是绿色食品?

绿色食品是产自优良生态环境、按照绿色食品标准生产、实行全程质量控制并获得绿色食品标识使用权的安全、优质食用农产品及相关产品。绿色食品分为 A 级和 AA 级两个等级。A 级要求在生产过程中限量使用限定的化学合成生产资料,并积极采用生物学技术和物理方法,从而保证产品质量符合绿色食品标准要求;AA 级要求在生产过程中不使用化学合成的农药、肥料、食品添加剂、饲料添加剂、兽药及不利于环境和人体健康的



绿色食品标识

生产资料,而是通过使用有机肥、种植绿肥、作物轮作、生物或物理方法等技术,培肥土壤、控制病虫草害、保护或提高产品品质,后者更加接近国际有机食品的标准。

6

如何申请绿色食品认证？

申请人必须是企业法人、合作社或家庭农场。申请人向所在地省级绿色食品工作机构提出使用绿色食品标志的申请，通过省级绿色食品工作机构、定点环境检测机构、定点产品检测机构、中国绿色食品发展中心的文审、现场检查、环境监测、产品检测、标识许可审查、专家评审、颁证完成申报工作。有些省份要求申请人首先到所属县（市、区）农业局环保站申请备案。具体详情可登录中国绿色食品网（<http://www.agri.cn/HYV20/lssp/zhpd/>）查询。

7

什么是有机农业？

我国把有机农业定义为：遵照一定的有机农业生产标准，在生产中不采用基因工程获得的生物及其产物，不使用化学合成的农药、化肥、生长调节剂、饲料添加剂等物质，遵循自然规律和生态学原理，协调种植业和养殖业的平衡，采用一系列可持续发展的农业技术以维持持续稳定的农业生产体系的一种农业生产方式。