

果树蔬菜生产技术
疑难问题解答丛书

40种名特蔬菜生产 答疑解难

孙家华 主编



中国农业出版社

果树 蔬菜生产技术疑难问题解答丛书

40 种名特蔬菜生产答疑解难

孙家华 主编

* * *

责任编辑 徐建华

中国农业出版社出版 (北京市朝阳区农展馆北路 2 号 100026)

新华书店北京发行所发行 中国农业出版社印刷厂印刷

787mm×1092mm32 开本 3.5 印张 69 千字

1999 年 1 月第 1 版 1999 年 1 月北京第 1 次印刷

印数 1~10 000 册 定价 5.00 元

ISBN 7-109-05408-X/S·3446

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

丛书编委会

主 编 李三玉

副主编 陈竹君 夏春森

编 委 (以姓氏笔画排列)

叶明儿 孙家华 汪炳良 徐建国

郭得平

本书撰写人员

主 编 孙家华

撰写人 (以姓氏笔画为序)

孙家华 郑积荣 金立华 柴江权

潘贤春

目 录

一 传统名特蔬菜	1
(一) 西湖莼菜	1
1. 什么样的田地可种西湖莼菜?	1
2. 怎样选取和培育莼菜秧苗?	1
3. 莼菜如何施追肥?	1
4. 如何调节莼菜田的水层深度?	2
5. 莼菜田水为什么要保持流动状态?	2
6. 如何防治锥实螺为害?	2
7. 如何防治青苔为害?	3
8. 如何防治莼菜叶腐病?	3
(二) 无锡中介茭	3
1. 什么叫“雄茭”、“灰茭”和“爬管”? 如何防治?	3
2. 如何做好无锡中介茭的选种留种工作?	4
3. 茭白田的水层管理为什么要掌握“浅~深~浅”的 原则? 如何调节水层深度?	5
4. 什么叫“冷水降温促孕茭”技术? 如何操作?	5
5. 如何防治茭白“钻心虫”为害?	6
(三) 奉化芋艿头	7
1. 奉化芋艿头为什么成为芋中珍品?	7
2. 如何把握栽培适期?	7
3. 如何把握密植适度?	7

4. 如何防止贪青晚熟和早衰?	7
(四) 杭州油冬儿青菜	8
1. 如何延长油冬儿青菜的供应期?	8
2. 油冬儿青菜为什么要育苗移栽?	9
3. 为什么提倡使用 BT 等生物农药防治菜青虫等虫害?	9
4. 何谓“子口菜”?	9
(五) 杭州五香毛豆	10
1. 五香毛豆为什么列为豆中珍品?	10
2. 毛豆为什么较耐瘠薄土壤?	10
3. 毛豆如何移栽补苗?	10
4. 如何防治毛豆“金镶边”病害?	10
5. 毛豆田的土壤水分如何调节?	11
(六) 雷笋	11
1. 种雷笋为何成为山区农民的生财之道?	11
2. 如何进行竹园覆盖促早熟?	12
3. 竹叶覆盖地面后如何采笋?	12
4. 如何留笋养竹, 才能确保年年丰收?	12
5. 新辟竹园如何选择和栽植母竹?	12
(七) 余杭哺鸡笋	13
1. 哺鸡笋最喜生长在哪些地方?	13
2. 种竹如何选择和移栽?	13
3. 竹园如何培育管理?	14
4. 如何挖笋、留竹?	14
(八) 天目笋干	15
1. 天目笋干采用何种鲜笋制作为上品?	15
2. 天目笋干有哪些加工品种? 如何把好质量关?	16
(九) 小林生姜	17

1. 为什么“无姜不成席”？	17
2. 为什么生姜下种前要催芽？如何催芽？	17
3. 如何种姜？	18
4. 生姜栽培为什么要搭棚遮荫？	18
5. 生姜管理如何上泥培土？	19
6. 何谓“收娘姜”？如何收娘姜？	19
7. 种姜如何贮藏越冬？	19
(十) 余杭荸荠	20
1. 做种荸荠为什么要经过“淘、浸、剪、选”四道 处理工序？	20
2. 荸荠为什么要挑选有底塌的水田种植？	20
3. 何谓“荸荠瘟”？如何防治？	20
4. 如何防治白禾螟？	21
5. 何时挖荸荠品味最佳？	21
(十一) 笕桥缨红萝卜	21
1. 缨红萝卜品质变差和品种变杂的原因何在？	21
2. 怎样使缨红萝卜味甜质脆？	22
(十二) 金华北山萝卜	23
1. 金华北山萝卜为什么上高山？	23
2. 如何防止萝卜开裂、空心、分叉和辣味？	23
(十三) 温州盘菜	24
1. 怎样提高温州盘菜的商品性？	24
2. 如何保持温州盘菜的优良种性？	25
(十四) 金华红皮洋葱	26
1. 如何提高洋葱种子的出苗率？	26
2. 怎样减少育苗的除草用工？	27
3. 洋葱为什么会发生先期抽薹？如何防止？	27

4. 洋葱植株发生先期抽薹时如何补救?	28
5. 如何防止洋葱贮藏期抽薹?	28
(十五) 嵊县小葱	29
1. 嵊县小葱为什么需用新籽而且要用“摇子”播种?	29
2. 怎样促使嵊县小葱分蘖?	30

二 引进名优蔬菜

(十六) 生菜

1. 怎样确定生菜的适栽品种和适宜播种期?	31
2. 如何进行种子处理?	32
3. 如何培育出优良的结球生菜产品?	32
4. 怎样确定生菜的栽培方式?	33
5. 生菜容易得哪些病虫害? 如何防治?	33

(十七) 菜心

1. 不同生产季节如何选用适宜栽培品种?	34
2. 如何培育出优质的菜薹产品?	35
3. 怎样确定菜心的采收适期?	35
4. 如何兼顾主薹和侧薹的产量?	36
5. 菜心常发生的病虫害有哪些? 怎样防治?	36

(十八) 木耳菜

1. 木耳菜为什么成为“夏秋淡季”的主要蔬菜?	36
2. 为什么浙江采用无支架栽培技术?	37
3. 如何提高木耳菜的种子发芽率?	37
4. 如何安排木耳菜的适宜播种期?	37
5. 如何采收木耳菜嫩梢产品?	37
6. 怎样防治木耳菜的紫斑病?	38

(十九) 抱子甘蓝

1. 如何选择合适的孢子甘蓝品种?	38
2. 怎样确定孢子甘蓝的适宜播种期?	39
3. 孢子甘蓝易得哪些病虫害? 如何防治?	39
4. 怎样采收孢子甘蓝?	40
(二十) 紫菜薹	40
1. 紫菜薹有哪些种类?	40
2. 如何培育出粗壮的菜薹产品?	40
3. 怎样确定紫菜薹的采收适期?	41
(二十一) 西芹	42
1. 如何选择适宜的栽种土地和季节?	42
2. 怎样安排西芹的栽培茬口?	42
3. 怎样种出优质的西芹产品?	43
4. 怎样预防西芹早期抽薹?	44
(二十二) 芦笋	44
1. 如何选择合适的芦笋品种?	44
2. 如何确定芦笋的播种适期?	44
3. 芦笋如何进行种子处理?	45
4. 何为留母茎采笋管理技术? 怎样操作?	45
5. 如何调整芦笋植株?	47
6. 怎样确立芦笋的采收期? 如何采收芦笋?	47
(二十三) 甜豌豆	48
1. 目前我国有哪些优良甜豌豆品种?	48
2. 怎样确定甜豌豆的栽培方式及季节?	48
3. 甜豌豆在肥培管理上有哪些关键技术?	48
4. 甜豌豆易得哪些病虫害? 如何防治?	49
(二十四) 青花菜	50
1. 如何选择适宜的栽培品种?	50

2. 怎样确定青花菜的播种适期?	50
3. 青花菜冬春育苗和夏秋育苗的难点是什么? 如何 克服?	51
4. 如何培育出优质高产的花球产品?	51
5. 如何把握青花菜的采收适期?	52
(二十四) 芥蓝	52
1. 如何选择适宜的生产用种?	52
2. 如何提高春栽芥蓝的产量和品质?	53
3. 芥蓝易得哪些病虫害? 如何防治?	54
4. 怎样确定芥蓝花薹的采收适期?	55
(二十五) 胡萝卜	55
1. 如何确定胡萝卜的播种适期?	55
2. 如何防止胡萝卜缺苗?	55
3. 如何培育出优良的肉质根产品?	56

三 野味蔬菜

(二十六) 藤三七	58
1. 如何识别藤三七?	58
2. 藤三七如何繁殖?	58
3. 藤三七如何管理?	59
(二十七) 珍珠菜	60
1. 如何识别珍珠菜?	60
2. 珍珠菜如何育苗定植?	60
3. 珍珠菜如何肥培管理?	61
4. 如何采收有利于提高产量?	61
(二十八) 菊花脑	61
1. 如何识别菊花脑?	61

2. 菊花脑如何播种育苗?	62
3. 菊花脑如何扦插?	62
4. 菊花脑如何进行多年生栽培?	63
5. 菊花脑如何采收和留种?	63
(二十九) 茵陈蒿	64
1. 茵陈蒿是一种什么样的蔬菜?	64
2. 如何从野生茵陈蒿中采收繁殖材料?	64
3. 茵陈蒿保护地栽培如何管理?	65
(三十) 蒲 草	65
1. 如何识别蒲草?	65
2. 蒲草如何定植?	66
3. 蒲草定植后如何管理?	67
4. 蒲草如何采收?	67
(三十一) 茭蒿	68
1. 如何辨认茭蒿?	68
2. 茭蒿有哪些类型?	69
3. 如何适期扦插和育苗移栽?	70
4. 露地栽培的茭蒿如何越冬?	71
5. 茭蒿如何进行早熟栽培?	71
6. 茭蒿栽培如何进行软化处理?	72
(三十二) 蒲公英	72
1. 如何从野生蒲公英中获得种子?	72
2. 蒲公英种子如何发芽? 如何播种?	73
3. 蒲公英如何进行肥水管理?	73
4. 蒲公英怎样进行早熟栽培?	74
5. 蒲公英如何软化栽培?	74
(三十三) 荠菜	75

1. 如何从野生荠菜中采种?	75
2. 荠菜有哪些栽培品种?	76
3. 荠菜如何播种?	76
4. 荠菜人工栽培如何进行管理?	77
5. 荠菜如何选留种?	77
6. 荠菜如何与大蒜套种?	78
(三十四) 鱼腥草	80
1. 如何获取栽培种茎?	80
2. 如何进行扦插育苗?	80
3. 鱼腥草如何进行肥水管理?	81
4. 鱼腥草有哪些病虫害? 如何防治?	81
5. 鱼腥草如何采收食用?	82
(三十五) 马齿苋	83
1. 马齿苋是怎样一种蔬菜? 如何识别?	83
2. 马齿苋有哪些品种? 如何繁殖?	83
3. 马齿苋如何肥培管理?	84
(三十六) 蕨菜	85
1. 蕨菜如何培养根株?	85
2. 蕨菜如何利用孢子繁殖?	85
3. 蕨菜如何进行保护地栽培?	86
4. 蕨菜如何适时采收?	86
(三十七) 豆瓣菜	87
1. 豆瓣菜有哪些类型和品种?	87
2. 豆瓣菜如何扦插繁殖?	87
3. 豆瓣菜如何播种育苗?	88
4. 如何根据栽培方式确定栽培季节?	88
5. 豆瓣菜如何定植及管理?	89

6. 百色种豆瓣菜如何留种?	90
(三十八) 山芹菜	90
1. 如何识别山芹菜?	90
2. 山芹菜如何播种育苗?	91
3. 山芹菜如何定植?	91
4. 山芹菜定植后如何管理?	92
5. 山芹菜如何进行早熟栽培?	92
(三十九) 苣荬菜	93
1. 如何辨别苣荬菜?	93
2. 苣荬菜如何播种栽培?	94
3. 苣荬菜如何移根栽培?	94
4. 苣荬菜如何管理?	95
5. 苣荬菜如何留种?	96
(四十) 刺嫩芽	96
1. 如何识别刺嫩芽?	96
2. 刺嫩芽如何繁殖?	97
3. 刺嫩芽人工栽培如何管理?	97

一 传统名特蔬菜

(一) 西湖莼菜

1. 什么样的田地可种西湖莼菜？

西湖莼菜，久负盛名。它是一种水生蔬菜，全株沉没于水下。因此，种莼菜必须使用水田。要求土质肥沃，才能满足高产优质要求；水源丰富，而且能时时调换，确保田水流动，才能减轻叶腐病的发生。田水要清静，防止水中泥沙沉积，污染莼菜茎叶表面的胶质；最好能周年保持水温清凉，因为莼菜生长的适宜温度在 20~30℃ 之间。

2. 怎样选取和培育莼菜秧苗？

莼菜能开花，但难以结出充实饱满的生产用种子。主要使用茎蔓扦插繁殖。最好直接从生长健壮的母株上剪取腋芽饱满、茎蔓粗壮的中段作为种茎。一般每根种茎以 5~6 节为好。种蔓长，养分足，新苗粗壮，产量高。如种蔓不足，也可行短穗扦插，每根种蔓 1~2 节也可成苗，但短蔓养分不足，可先将短蔓植入秧田，育成大苗，再定植入大田栽培。

3. 莼菜如何施追肥？

西湖莼菜需肥量大，栽种之前要施足基肥，以有机肥为主。生长期间还要施追肥补充，追肥以化肥为主。因莼菜的嫩芽沉浸在水中，如使用人粪尿等土杂肥作追肥，会污染产

品，损害食用价值，而且施用粪尿易污染水质，促青苔发生，妨碍莼菜生长发育。追肥应薄施勤施，少量多次。最好每月撒施一次尿素，每亩每次用量以 3~5 千克为宜。可先将尿素溶入水中，制成肥液，均匀泼施。如图方便，也可直接将尿素颗粒撒施入田，但应均匀撒施，施后务必用田水冲洗净粘附在叶面上的肥粒，否则就会灼伤叶面。

4. 如何调节莼菜田的水层深度？

莼菜茎蔓淹没于水下，但成长的叶片漂浮于水面，行光合作用。如田水太深，叶片伸展到水面需大量消耗养分，如太浅，则茎叶扩展空间小，易密集丛生，不利高产优质。田水的深浅还密切关系阳光的透入，直接影响土温的升降。因此，水层深浅需随季节转换而不断调整。

从开春到立夏时期，外界水温和气温低，为使阳光晒入底土，提高土温，促新根早发，灌水宜浅，一般以 15~20 厘米为宜。立夏后，气温日益升高，新枝新叶也日益伸展，应逐步加深水层，以适应枝叶伸展之需。并通过加深水层调节水温。到高温盛夏季节，气温过高，不适宜莼菜生育，这时应将水层加深到 50~60 厘米，同时，保持田水流动，以降低水温。入冬后仍保持 20~30 厘米水层深度，利用水层调温防冻，保护莼菜安全越冬。

5. 莼菜田水为什么要保持流动状态？

俗话说：“流水不腐，户枢不蠹。”保持田水流动是防治莼菜叶腐病的重要措施。也为了保持水质清静，以减少水中泥沙污染莼菜胶质，提高莼菜产品的商品价值。

6. 如何防治锥实螺为害？

锥实螺俗称“鬼螺丝”，是一种软体动物，是莼菜的大害。严重时可吃光叶片和嫩芽、嫩茎，造成减产，甚至无

收。较有效的防治方法是抛施茶籽饼杀灭，且可肥田。抛施前先将茶籽饼研成粉末，再加水拌湿，捏成小团，从行间抛入水中。每亩施用量以5~10千克为宜。施后1~2天即可见螺体死亡、发白，漂浮于水面。杀灭见效后即调换田水；每年3月份莼菜萌芽时，大多锥实螺集中莼菜田四周的田埂脚边和流水口，如此时进行人工捕杀，也可收到理想的防治效果。

7. 如何防治青苔为害？

莼菜田中的青苔扎根于土中，苔丝漂浮于水面。死水易生青苔，天热时追施人粪尿更易促发青苔生长。长了青苔易使水质劣化。苔丝缠住莼菜，妨碍植株生长。也会促进叶腐病发生。

防治方法主要是保持田水清洁和流动。青苔不多时可人工捞除。化学除苔可用硫酸铜：石灰：水=1：1：100配成的等量式波尔多液，喷洒在长苔的地方，杀灭效果甚佳。但切忌单独使用硫酸铜喷杀，否则易造成药害。

8. 如何防治莼菜叶腐病？

叶腐病，俗称“烂叶子”。在混浊、发黄褐色的水田中易发生。防治方法主要是保持田水清静、流动。不用人粪尿等有机肥作追肥。化学防治主要使用上述等量式波尔多液喷洒。

(孙家华)

(二) 无锡中介茭

1. 什么叫“雄茭”、“灰茭”和“爬管”？如何防治？

所谓“雄茭”，即是一种光长叶、不结茭的茭白。和正常植株比较，“雄茭”植株高大，生长势强，叶长而宽，茎

秆圆不膨大，长茎中空，茎管高。这是因茭白种性退化而产生。也是造成茭白减产的重要原因。不同茭白品种，雄茭的发生率有高低，无锡中介茭产量高，品质好，但易发生雄茭，栽培技术上需严格把好选种关。

所谓“灰茭”，其植株长势略强于正常茭，叶较宽，色深绿，叶鞘发黄，到老熟也不开裂，茭肉较短，切开后可见茭白肉内长满黑点，使洁白肥嫩的茭白肉变成灰色，故名“灰茭”。灰茭中的黑点是寄生于茭肉中的黑粉菌形成的孢子。孢子的发生早迟及多少，一方面和茭白种性有关，同时也和外界环境条件有关。肥水不足，低温、干旱生长不良，均可促进孢子的发生。因此，严格做好选种留种工作，加强肥培管理是抑制灰茭发生的关键。

所谓“爬管”，即指茭白基部的穗柄太长，影响商品外观。选留不易出现“爬管”现象的种株是降低“爬管”发生率的重要措施。

2. 如何做好无锡中介茭的选种留种工作？

中介茭必须年年选留良种，只要2~3年不选种，雄茭和灰茭的发生率即可高达30%以上。选留良种须抓住以下关键时期进行：

秋茭采收时期抓种墩选留，选出生长整齐、结茭集中、结茭率高、结茭部位低、茭肉粗壮白嫩的茭墩做种。使用叶片打结，或在茭墩边插竹杆等方法做上标记，到12月下旬至翌年1月份茭白采收完毕后，劈出茭墩的 $1/2 \sim 1/3$ 作为种株，移栽到秧田中去作为明年的种茭。

到4月份中旬，留种茭墩已抽出新苗。于移栽入大田前，劈墩分苗，这是选留良苗的关键时期，应一边劈墩，一边检查，剔除生长过盛的和带有大量黑粉的秧苗。因为前者

往往是“雄茭”，后者往往是“灰茭”。

选出种株以后留下的“老田”，应行片选。结合秋茭采收工作，挖除大田中的雄茭墩和灰茭墩。净化茭田种性，提高蚕茭的产量和品质。

3. 茭白田的水层管理为什么要掌握“浅~深~浅”的原则？如何调节水层深度？

茭白是一种水生蔬菜。由于根系不发达，吸收能力差，又适应在浅水环境中生长发育，因此，茭白栽培在水田之中，而田水的深浅则直接影响茭白的生长和发育。

在江、浙一带，茭白生长前期温度较低，应放浅水，使水层深度达5厘米左右，有利于更多的阳光射入田土，提高土温，促进根系发达，加快发棵。到7~8月份，天气已转炎热，茭白分蘖结束，开始进入孕茭期，这时应加深水层，以水调温，降低茭白田温度，促进孕茭。这时的水层深度应增加到14~20厘米。9月份茭白已逐渐膨大，应进一步加深水层，使之提高到20厘米左右，使结茭部位浸没在水下，确保茭肉白嫩。到茭白采收完毕以后，再放浅水越冬，有了浅水层的保护，即使遇到冰冻也可避免冻伤越冬的茭白植株。如冬季天气暖和，可选择晴暖天气，行短期搁田，改良土质，提高土壤肥力。

4. 什么叫“冷水降温促孕茭”技术？如何操作？

茭白属于多年生耐寒蔬菜。孕茭温度在10~30℃之间，最适温度为15~25℃。但江浙一带，夏季太热，不会结茭，只有春、秋两季温度适宜。因此茭白的上市时期一般在夏季的5~6月份和秋季的9月底到10月初。如利用冷水灌溉，降低田间温度，可有效地提早秋茭的孕茭和上市时期，这就叫“冷水降温促孕茭”技术。