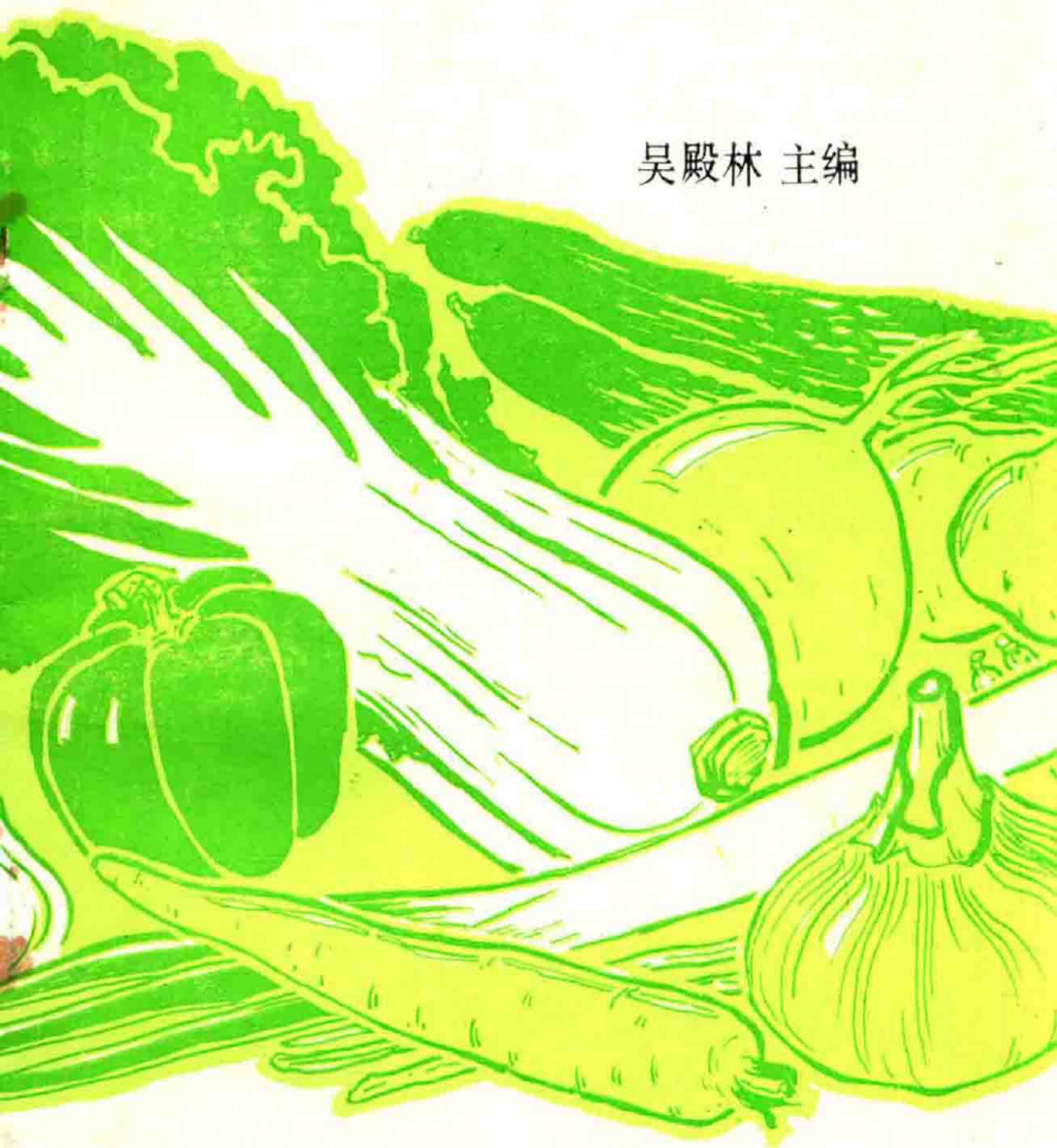


蔬菜栽培100例

吴殿林 主编



辽宁大学出版社

蔬菜栽培 100 例

吴殿林 主编

辽宁大学出版社

一九九一年·沈阳

责任编辑 刘雪枫

封面设计 董文飞

责任校对 王成林

刘英艳

蔬菜栽培100例

吴殿林 主编

辽宁大学出版社出版发行（沈阳市崇山中路66号）

辽阳印刷厂印刷

开本：787×1092 1/32 印张：4.75 字数：100千

1991年1月第1版

1991年1月第1次印刷

印数：1—5,000

ISBN 7-5610-1176-8

S·003 定价：2.40元

（辽）第9号

序

蔬菜生产是“菜篮子工程”的重要组成部分。各级政府历来重视蔬菜生产，特别是改革开放以来，随着人民生活水平的提高，对蔬菜的需求又提出了新的要求。蔬菜是人民生活的基本副食品，与人民生活息息相关。因此，依靠科技，把蔬菜生产提高到一个新的水平，对于稳定社会，改善城镇居民生活，增加农民收入，推动社会主义现代化建设都有着重要意义。

现在商品菜基地建设已取得显著成果。整平土地，打井灌溉，建设温室、大棚等都有了新发展。农村庭院温室发展迅速，已成为蔬菜生产的补充基地。科技是第一生产力，随着蔬菜基地生产条件的改善和品种结构的不断变化，推广应用新的栽培技术是当前急需解决的问题，也是实现蔬菜高产高效益的根本途径。

蔬菜生产技术性强，是一门比较复杂的学科。近年来农村基层从事蔬菜生产的干部和广大菜农迫切要求学习蔬菜技术，为此，编辑了《蔬菜栽培 100 例》这本书，它是多年来科技干部和种菜能手试验、示范的结晶和高产经验的总结，它为广大菜农学习应用新的蔬菜栽培技术提供了丰富的教材。本书易学易懂，简明扼要，实用性强，是一本蔬菜生产科普性的好书，又是广大菜农致富的良师益友。在科技兴农的新形势下，它必将进一步推动广大菜农学科学、用科学活动的广泛开展，结出更加丰硕的果实来。

吴 春 泽

1991年1月10日

编者 话

本书从1988年10月至1990年11月止，经过二年多时间收集总结蔬菜科技干部和种菜能手多年来三高（高产、高值、高效益）、四新（新品种、新农药、新技术、新激素）典型经验，这些典型经验具有相当的可靠性、可学性和先进性、科学性，通俗易懂，是农民勤劳致富的向导。

本书承蒙同行专家和有关领导同志的审阅、修改。刘生田、潘广祥、李忠田、张广声、王成林、刘英艳、李连功、孟祥刚、周和利、刘中天、王兴秀、杨德茂、李长禄、张素杰等同志为本书提供过材料，谨此一并表示衷心的感谢。

本书由于编者水平有限，难免有缺点和错误，望广大读者批评和指正。

1991年1月11日

目 录

- 1、温室冬春黄瓜栽培…………… (1)
- 2、早春温室黄瓜嫁接栽培…………… (2)
- 3、适宜冬春温室高效益栽培的黄瓜品
种——一串铃…………… (4)
- 4、温室秋冬黄瓜栽培…………… (5)
- 5、缸贮温室秋冬黄瓜…………… (6)
- 6、玻璃温室严冬黄瓜栽培…………… (7)
- 7、小拱棚黄瓜栽培…………… (9)
- 8、春茬塑料大棚黄瓜栽培…………… (11)
- 9、秋茬塑料大棚黄瓜栽培…………… (12)
- 10、《黄瓜宁》农药防治黄瓜黑星病
效果…………… (14)
- 11、百菌清粉尘法防治保护地黄瓜霜
霉病效果…………… (15)
- 12、温室黄瓜应用聚酯膜反光幕效果…… (17)
- 13、温室黄瓜使用聚乙烯网架效益…………… (19)
- 14、地膜黄瓜栽培…………… (20)
- 15、半夏黄瓜栽培…………… (22)
- 16、秋黄瓜栽培…………… (23)

17、温室无土吊袋黄瓜栽培·····	(24)
18、早春大棚多层覆盖栽培黄瓜的 效果·····	(25)
19、保护地黄瓜应用软管滴灌效果·····	(28)
20、早春温室茄子栽培·····	(30)
21、地膜茄子栽培·····	(31)
22、小拱棚茄子栽培·····	(32)
23、温室茄子再生栽培·····	(34)
24、中棚茄子栽培·····	(35)
25、温室茄子秋延后栽培·····	(36)
26、早春温室番茄栽培·····	(37)
27、大(中)棚春番茄栽培·····	(39)
28、中棚番茄秋延后栽培·····	(40)
29、地膜番茄栽培·····	(41)
30、温室秋延后番茄栽培·····	(42)
31、温室青椒延后栽培·····	(44)
32、温室青尖椒秋延后栽培·····	(46)
33、地膜青椒栽培·····	(47)
34、小拱棚青椒栽培·····	(48)
35、温室秋芸豆栽培·····	(49)
36、地膜架芸豆栽培·····	(50)
37、秋芸豆栽培·····	(51)

38、地膜地缸豆栽培.....	(53)
39、架缸豆栽培.....	(54)
40、脱毒克新四号马铃薯栽培.....	(55)
41、东农“303”马铃薯栽培.....	(56)
42、地膜马铃薯栽培.....	(57)
43、温室韭菜套种黄瓜栽培.....	(58)
44、大棚韭菜套种甜瓜栽培.....	(60)
45、早春塑料拱棚韭菜栽培.....	(61)
46、早春温室韭菜栽培.....	(63)
47、温室韭菜秋延后栽培.....	(64)
48、亚硫酸氢钠喷施韭菜效益.....	(66)
49、露地秋芹菜栽培.....	(67)
50、温室秋冬芹菜栽培.....	(68)
51、温室芹菜拉长供应栽培.....	(69)
52、早春小拱棚芹菜栽培.....	(71)
53、适宜保护地、露地高效益栽培的 芹菜品种——意大利冬芹.....	(72)
54、秋大白菜栽培.....	(74)
55、秋大白菜施用增产菌的效果.....	(75)
56、饭白菜腌制饭酸菜效益.....	(76)
57、秋大萝卜栽培.....	(77)
58、饭萝卜栽培.....	(78)

59、地膜水萝卜栽培·····	(80)
60、胡萝卜栽培·····	(81)
61、中甘11号春季露地栽培·····	(82)
62、中甘11号小拱棚栽培·····	(84)
63、地膜甘蓝套种架芸豆栽培·····	(85)
64、地膜甘蓝套种玉米栽培·····	(86)
65、中生甘蓝栽培·····	(88)
66、地膜花椰菜栽培·····	(89)
67、小拱棚花椰菜栽培·····	(90)
68、秋花椰菜栽培·····	(91)
69、温室秋花椰菜栽培·····	(92)
70、球茎甘蓝栽培·····	(94)
71、地膜园葱栽培·····	(95)
72、园葱苗子培育·····	(96)
73、园葱与粮豆套种栽培·····	(98)
74、姜套园葱栽培·····	(99)
75、熊岳园葱繁种技术·····	(101)
76、秋大葱栽培·····	(102)
77、紫皮蒜栽培·····	(104)
78、温室栽蒜苗要点·····	(105)
79、玉米芯代用料栽培平菇、姬菇·····	(106)
80、滑菇栽培·····	(108)

- 81、凤尾菇栽培.....(111)
- 82、玉米和香菇间作栽培.....(114)
- 83、塑料大棚越冬菠菜栽培.....(116)
- 84、白露菠菜栽培.....(117)
- 85、塑料拱棚白露香菜栽培.....(118)
- 86、地膜加拱棚草莓栽培.....(119)
- 87、露地草莓栽培.....(120)
- 88、绿芦笋栽培.....(122)
- 89、小拱棚西瓜栽培.....(124)
- 90、露地香瓜栽培.....(126)
- 91、南砧一号繁种技术.....(128)
- 92、中棚洋菇娘栽培.....(129)
- 93、榨菜栽培.....(131)
- 94、牛蒡栽培.....(133)
- 95、塑料小拱棚培育商品菜苗.....(134)
- 96、蔬菜保护地节能新设备
——暖风炉.....(136)
- 97、豆芽菜的培育.....(138)
- 98、三茬(小拱棚早生甘蓝——中生甘蓝——秋白菜)蔬菜复种栽培.....(140)
- 99、三茬(地膜早甘蓝——夏黄瓜——秋白菜)蔬菜复种栽培.....(141)

100、三茬(地膜马铃薯——倒地葱——秋香菜)

(411) 蔬菜复种栽培……………(142)

(411) 马铃薯——倒地葱——秋香菜……………(142)

(411) 马铃薯——倒地葱——秋香菜……………(142)

(411) 马铃薯——倒地葱——秋香菜……………(142)

(411) 马铃薯——倒地葱——秋香菜……………(142)

(411) 马铃薯——倒地葱——秋香菜……………(142)

(411) 马铃薯——倒地葱——秋香菜……………(142)

(411) 马铃薯——倒地葱——秋香菜……………(142)

(411) 马铃薯——倒地葱——秋香菜……………(142)

(411) 马铃薯——倒地葱——秋香菜……………(142)

(411) 马铃薯——倒地葱——秋香菜……………(142)

(411) 马铃薯——倒地葱——秋香菜……………(142)

(411) 马铃薯——倒地葱——秋香菜……………(142)

(411) 马铃薯——倒地葱——秋香菜……………(142)

(411) 马铃薯——倒地葱——秋香菜……………(142)

(411) 马铃薯——倒地葱——秋香菜……………(142)

(411) 马铃薯——倒地葱——秋香菜……………(142)

(411) 马铃薯——倒地葱——秋香菜……………(142)

(411) 马铃薯——倒地葱——秋香菜……………(142)

(411) 马铃薯——倒地葱——秋香菜……………(142)

(411) 马铃薯——倒地葱——秋香菜……………(142)

(411) 马铃薯——倒地葱——秋香菜……………(142)

温 室 冬 春 黄 瓜 栽 培

太子河区东京陵乡迎水寺村吴元良有温室 360 平方米，1987 年头茬种植 1,800 株黄瓜，3 月 1 日收获，7 月 15 日拉秧，获得产量 4,750 公斤，产值 7,800 元的较高效益，折合亩产 8,658 公斤，亩产值 14,319 元，平均每平方米产 13.15 公斤，产值 21.6 元，株产 2.6 公斤，株值 4.3 元。具体作法如下：

一、品 种

采用了一串铃黄瓜品种，苗龄期短（50 天左右），结瓜部位低（一般 3 节左右），瓜码密且结成性好，比较抗霜霉病，瓜色泽淡绿，深受市场欢迎，前期产量高，效益大。

二、育 苗

于 12 月下旬播种育苗。

1、采用了三高三低育苗方法。

（1）高温催芽，低温晾芽。催芽的温度达到 28—30℃，当芽刚露出时，放在 5—10℃ 地方平摊晾芽。

（2）高温催苗，低温蹲苗。当把瓜芽播种后，温度保持 25—30℃，子叶平展后，降到 12—15℃。

（3）高温缓苗，低温炼苗。当子叶平展后装入塑料钵中，然后把温度提高到 25—30℃，三天缓苗后，把温度降到白天 20℃ 左右，夜 12—16℃，定植前还要进行低温炼苗。

2、喷用激素—乙烯利。当瓜苗长出第一片真叶时，可喷 100PPm 乙烯利，增加瓜码和早着瓜。

3、营养钵浇营养液。当把黄瓜苗移栽到塑料钵时，浇灌发酵腐熟豆饼水，即解决水分问题，又解决肥力问题，苗子长得粗壮。

三、管 理

于2月上旬定植温室里。

1、用无滴膜盖棚，地面用地膜覆盖，一方面提高温度，另一方面减少室内湿度，防止病害发生。

2、巧放风。3月中、下旬开始放小风，迎放风。在晚上温度降到16℃时，室内形成雾气要放风，早上也适当换气通风，外温稳定12℃时昼夜放风。

3、二氧化碳施肥。在温度低，温室封闭的情况下，二氧化碳不足，影响光合作用。采用生马粪生成二氧化碳，增加空气二氧化碳浓度。把生马粪装入大缸或堆放一角，用塑料盖上，使二氧化碳渐渐从塑料孔放出，在光照好的情况下，使瓜秧更好地进行光合作用。

4、施用激素。在盛瓜期过后，秧和根系将要衰老时，为了延长生长期，叶面混合喷用磷酸二氢钾（1：30），和三十烷醇0.5PPm，每10天喷一次，共喷三次，可拉长瓜的供应期。磷酸二氢钾增加钾肥，三十烷醇增强光合作用，抑制消耗，叶片抗病，延长叶片寿命。

早春温室黄瓜嫁接栽培

东京陵乡迎水寺村吴元良1989年嫁接早春温室黄瓜372平方米，收黄瓜7,440公斤，产值12,300元，折合亩产13,000公斤，产值22,020元。

一、嫁接的好处

1、防治黄瓜枯萎病和疫病。

2、嫁接后根系发达，无早衰现象，供应期长（6个月）。

3、座果率高，产量高。

二、品种选择

选用南砧一号（或云南黑籽南瓜）为砧木，密刺系统黄瓜为接穗，亲合力强，嫁接成活率高，商品无异味，抗黄瓜枯萎病和疫病，对霜霉病也有一定控制，产量高。

三、育苗嫁接

1、播种

12月9日开始先浸种育黄瓜苗，12月14日再开始浸种育南瓜苗（行株距 6.6×5 厘米播种）。白天温度 $25-30^{\circ}\text{C}$ ，出苗后适当降温防秧徒长，当黄瓜和南瓜苗长出一个真叶时嫁接。

2、嫁接

于12月22日开始嫁接，先将黄瓜和南瓜幼苗从苗床挖出，把南瓜生长点挖净，然后在南瓜子叶下 $0.6-0.8$ 厘米处，用刀片向下 40° 角斜切至南瓜茎的一半。在黄瓜苗子叶下一厘米处，以 30° 角向上斜切至黄瓜茎的五分之三，然后再将黄瓜苗切口插入南瓜苗切口，对齐用夹子固定好，立即栽入营养钵中，栽时把南瓜根和黄瓜根分开，以便断根。

3、管理

把嫁接好的苗子，喷一下水，再扣上拱棚，保温保湿。接后 $5-7$ 天，喷一次 $100-200\text{PPm}$ 乙烯利，隔7天再喷一次，增加雌花。

嫁接15天后，用刀片在黄瓜苗接口的下端断黄瓜根。然后浇水，扣上拱棚再遮光3天，以后逐渐通风见光。

四、定植

当嫁接苗龄50天左右，于1月28日开始定植，先施肥

整地按行株距 1×0.2 米定苗。定苗时埋土要与苗坨面一平，不能埋到嫁接处，防止再生气生根。然后浇缓水促缓苗。

定植7天后，浇缓苗水，亩追二铵20公斤，其它管理和温室黄瓜栽培管理相同。

适宜冬春温室高效益栽培的

黄瓜品种——一串铃

灯塔县农牧局为筛选适合温室生产的优质、高产、早熟、抗病黄瓜优良品种，于1987年初在灯塔、邵二台两乡进行了黄瓜品种对比试验，试验结果如下：

一、试验品种

一串铃、长春密刺、山东密刺，以长春密刺为对照，这三个品种在辽阳都是普遍栽培的品种。

二、试验方法

试验地安排四个点。邵二台乡三个点：即腰结子村王浩国160平方米，小黄金村刘德汉150平方米，康国屯李景盛150平方米。灯塔大荒地村宋士奇120平方米，合计580平方米。顺序排列，均没设重复。

三、试验基本情况

综合四户基本情况，亩施底肥猪圈粪12,000公斤，磷酸二铵20公斤或尿素20公斤，过磷酸钙30公斤。定植前进行深翻，1月上旬温室架床加温育苗，2月上中旬定植，追肥、灌水、防病等其它管理措施相同。

四、调查方法

采用定点定株定时调查方法，以小区实际产量、产值、病害等情况推算出每亩产量、产值和病害等情况。

五、试验结果

项 目 品 种	亩产(公斤)	亩值 (元)	枯萎病发病率 %
一 串 铃	5,262.2	10,524.4	39.3
长 春 密 刺	4,539.0	8,218.9	42.9
山 东 密 刺	4,041.7	6,852.2	44.8

同时一串铃也较抗霜霉病。

六、综合分析和意见

综上所述，明显看出一串铃黄瓜表现突出，无论从产量、产值、抗病等方面都优于长春密刺和山东密刺，长春密刺表现也较好。因此，一串铃黄瓜品种应积极推广，扩大栽培面积，和长春密刺共同列为主栽品种。

温 室 秋 冬 黄 瓜 栽 培

西马峰乡大纸房村张云启1987年秋栽培520平方米温室秋、冬黄瓜，获得产量1,875公斤，产值3,000元。折合亩产2,401公斤，亩值3,996元，每平方米产3.6公斤，值6元。供应到12月20日结束。其栽培技术如下：

一、品 种

选用抗霜霉病，抗高温多雨，且瓜刺较密部位较低的津杂二号品种。

二、播种与定苗

于8月中旬播种，播前施足底肥，一畦均匀施优质腐熟农肥二担，深翻耙平，南北1米间距开沟，每沟再施1担农

肥，合垄高13厘米，垄宽33厘米，垄压一次再破沟，往沟浇透水，土湿6.6厘米，每沟需水一桶。然后贴芽覆土，覆土以不露芽为准。2—3天出齐苗再覆一次土，注意防雨水。这时苗子应合垄，黄瓜根埋到1.5厘米，第一真叶长出后间苗，拔掉弱苗、劣苗，适当控制水分，防止徒长。当苗子长到2片真叶时，喷布150ppm乙烯利，过7天后再喷一次同样浓度的乙烯利，这样瓜码密，结瓜部位也低，同时也有一定的控制瓜秧徒长的作用。

9月上旬定苗，苗距16.5厘米(行距1米)，苗期25—30天为宜。同时也开始插架。

三、室内管理

主要防治病虫害。防蚜虫可打1,000—1,500倍液氧化乐果，防治白粉病可打800—1,000倍液粉锈宁，防治霜霉病可打600倍百菌清。根据病情药量可适当加大或减少，晴天用药。

9月20日扣棚，进入10月份黄瓜开始登市，这时要防冷防热，晚上注意防霜冻，盖底脚，10月上旬盖草苫子，晴天中午注意防高温，适当放风。总之，前期防高温多雨，后期防寒保温。10月10日至11月上旬是盛瓜期要加强水肥管理等工作。约在12月下旬拉秧，供应期为80天左右。

缸贮温室秋冬黄瓜

太子河乡太子河村一级农民技师赵明杰，1973年至1982年期间，为了使温室秋冬黄瓜延后供应，将鲜黄瓜用缸贮存半个月到新年，经济效益成倍的提高。

一、缸的设置

将能装四担水的水缸，放在冷凉房屋或温室门屋里，室