



农 业 新 技 术 明 白 书

天津黄瓜栽培

哈玉洁 霍振荣 李加旺 王全 编著

天津科学技术出版社

农业新技术明白书

天津黄瓜栽培

哈玉洁 霍振荣 编著
李加旺 王全
吕淑珍 审定

天津科学技术出版社

责任编辑:黄立民

农业新技术明白书

天津黄瓜栽培

哈玉洁 霍振荣 编著

李加旺 王全

吕淑珍 审定

*

天津科学技术出版社出版

天津市张自忠路189号 邮编300020

天津市武清县永兴印刷厂印刷

新华书店天津发行所发行

*

开本 787×1092 1/32 印张 3.5 插页 2 字数 49 000

1997年9月第1版

1997年9月第1次印刷

印数:1—5 650

ISBN 7-5308-2352-3

S·142 定价:6.00元

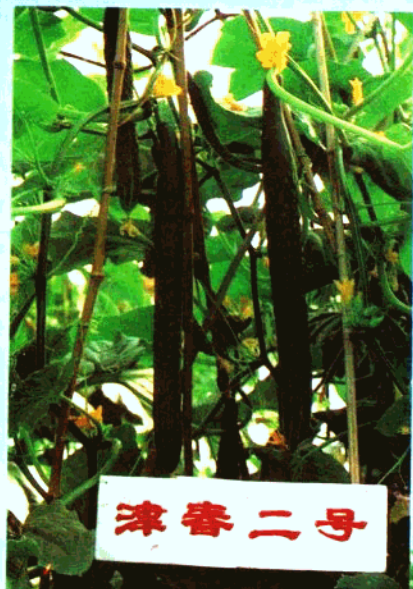
全国政协副主席、中国
工程院院长朱光亚到天津市
黄瓜研究所视察



著名黄瓜育种专家
侯锋 吕淑珍



市农科院图书馆S019576



津春二号

津春二号



津春三号

津春三号

津春四号



津春五号





黄瓜枯萎病



黄瓜疫病

顾问 曲维枝 朱连康
编委会主任 张树明 杨应敏
成 员 (以姓氏笔划为序)

王 树 王润卿 叶月皎 刘克增
刘茂春 李 刚 李家庆 李德增
赵连铭 倪守明 寇秀蓉 蔡明玉

主 编 张树明 杨应敏
副 主 编 倪守明 李刚 宋绍奎 陈林官
许向路

编辑部成员 (以姓氏笔划为序)

马克俭 王述天 邢克智 许向路
齐成喜 李 刚 陈林官 宋绍奎
胡承宏 赵嗣宾 贾玉生 倪守明
祝培瑜 戴冠英

编者的话

运用科普读物的方式,向广大农民传授农业新技术知识,是有效且简便易行的好办法。农村推行家庭联产承包经营以后,推广农业新技术的形式也必须适应变化了的经营体制;除了传统的、行之有效的技术指导、技术承包、短期培训、示范推广、技术资料发放外,编写适合农民文化程度、阅读习惯和口味,文字浅显明白,可操作性强的科普丛书已成为农业新技术推广的重要形式,许多地方和部门的实践也已充分证明了这一点。但是,农民总觉得有些书写得不够明白,书是买了,不好用,特别希望能为他们编写一套明明白白,图文并茂,文化不高也能看得懂、用得上的图书。满足农民的需求,正是我们组织编写这套农业新技术明白书的目的。

《农业新技术明白书》主要是结合天津地区并兼顾三北地区农业生产的具体情况编写的。要说特点,一是全,包括粮食作物、蔬菜、果树、水产、畜牧、农机等等;二是新,介绍的都是农业新技术;三是实,实实在在,实用、实际;四是白,文字浅,大白话,一看就明

白。当然,我们的意图是尽量达到这些要求,是不是达到了,还请农民朋友多提意见。

天津市政府曲维枝、朱连康副市长对编写出版这套丛书非常重视和支持,市农办、市科委、市财政局和各编写单位的有关同志做了很有成效的工作,谨以此书的完成表示谢意。

张树明

1997年6月

目 录

一、誉满全国的天津黄瓜	(1)
(一)黄瓜育种历史	(1)
(二)天津黄瓜遍全国	(4)
二、天津黄瓜系列品种	(5)
(一)品种介绍	(5)
(二)排开播种周年供应一览表	(17)
(三)“九五”期间科研新成果——第四代黄瓜品种 (暂定津优系列)目前使用代号	(18)
三、黄瓜栽培的基本知识	(23)
(一)温度	(24)
(二)水分	(26)
(三)光照	(27)
(四)营养	(28)
(五)空气	(29)
(六)花芽分化	(30)
(七)营养生长和生殖生长	(32)
四、春大棚黄瓜——津春二号栽培技术	(35)
(一)育苗	(35)
(二)定植	(39)
(三)定植后的管理技术	(40)

五、春露地黄瓜——津春四号栽培技术	(47)
(一)阳畦育苗	(47)
(二)定植	(50)
(三)田间管理	(50)
六、秋延后大棚黄瓜——津春五号栽培技术	(53)
(一)播种	(53)
(二)保全苗	(54)
(三)温湿度调节及肥水管理	(55)
(四)协调瓜秧生长	(56)
七、日光温室越冬黄瓜——津春三号栽培技术	(58)
(一)育苗	(58)
(二)定植	(63)
(三)生长期的管理	(65)
(四)介绍几种新技术	(68)
八、黄瓜病虫害及防治	(70)
(一)黄瓜霜霉病	(70)
(二)黄瓜白粉病	(73)
(三)黄瓜细菌性角斑病	(75)
(四)黄瓜炭疽病	(76)
(五)黄瓜枯萎病	(78)
(六)黄瓜疫病	(80)
(七)黄瓜灰霉病	(83)
(八)黄瓜黑星病	(84)
(九)苗期猝倒病	(86)
(十)黄瓜立枯病	(88)

(十一)蚜虫	(89)
(十二)红蜘蛛(朱砂叶螨)	(90)
(十三)茶黄螨	(91)
(十四)白粉虱	(92)
(十五)潜叶蝇	(93)

一、誉满全国的天津黄瓜

黄瓜属葫芦科作物,含有丰富的维生素和对人体有益的多种矿物质,不论生食、凉拌、熟食清香可口,色味俱佳,成为我国人民喜好的主要蔬菜之一。一年四季可以排开播种、全年供应,全国各地均有栽培,所以不仅在瓜类,而且在整个蔬菜生产中占有非常重要的地位。

近年来研究证明:黄瓜含有丙醇二酸,可抑制糖类转化为脂肪,因而有减肥的作用,黄瓜中含有黄瓜酶,具有生物活性,可促进机体的新陈代谢,有美容的作用,种子中含有钙质,有接骨的医疗作用。

(一)黄瓜育种历史

我国农民栽培黄瓜,虽然有悠久的历史,但常常受到黄瓜病害的威胁。特别是霜霉病、白粉病、枯萎病等多种病害,使黄瓜大幅度减产,甚至造成绝收。在黄瓜生长季节,大量喷洒农药,耗费财力,浪费时间,但仍然不能杜绝病害的发生。

侯锋和吕淑珍同志从 50 年代末开始致力于黄

瓜新品种选育的研究。他们围绕生产上的问题,明确提出以选育抗病品种为主要目标,先后育成颇有影响的三大系列黄瓜品种。

1. 第一代育种为津研系列

代表品种为津研一号~七号。60年代末至80年代初育成,采用常规育种方法。其中津研一号至四号抗黄瓜霜霉病,白粉病。解决了露地黄瓜栽培中主要的病害问题,使露地黄瓜生产第一次有了当家品种。育成后迅速推广到全国各地,促进了黄瓜生产的发展。随着保护地的发展,黄瓜土传病害日益严重。津研五号至七号的育成,不但解决了叶部的两种病害,而且可以抵抗土传病害——黄瓜枯萎病,从而解决了土壤连茬带来的病害问题。因此津研系列品种很快成为我国露地黄瓜的主栽品种,占全国黄瓜播种面积的80%。1984年荣获国家发明二等奖,这是我国蔬菜育种历史上首次获得的最高荣誉。

2. 第二代育种为津杂系列

代表品种为津杂1号~4号,80年代育成。该系列在育种方法上比传统育种方法更先进,采用杂种优势育种的方法,配制杂交一代。同时根据黄瓜主要经济性状遗传规律的表现,利用杂交一代在早熟方面具有明显优势的特点,解决了早熟品种不抗病,抗病品种不早熟的矛盾,集早熟、抗病、丰产于一体,为

保护地尤其是春大棚黄瓜栽培提供了理想的品种。其中津杂3号4号兼抗黄瓜霜霉病、白粉病、枯萎病、疫病等四种病害,在当时的黄瓜品种中是少有的。同时提供了配套栽培技术,因此津杂系列黄瓜的育成,使春大棚黄瓜生产发展达到一个高峰。为此津杂1号2号分别荣获国家科技进步奖和天津市科技进步一等奖,并于1992年获得天津市政府首次颁发的“科技兴市突出贡献奖”。

3. 第三代育种为津春系列

代表品种为津春一号~五号,90年代初育成。与前两代相比,这一代品种在兼抗黄瓜多种病害的基础上,向着优质育种方向迈进一大步,特别是瓜条颜色、瓜把长短等品质方面有显著提高,更加符合消费者的需求及市场的需要,它们集多抗、优质、丰产于一体,解决了在不同季节不同栽培方式下相适应的品种。目前津春系列已经成为天津黄瓜的主推品种及全国黄瓜栽培的主要品种。被列入国家及天津市重点推广项目。津春二号和津春四号荣获天津市科技进步一、二等奖。

“九五”期间将推出第4代黄瓜育种新成果:津优系列黄瓜。

(二)天津黄瓜遍全国

40年来选育的三大系列17种黄瓜品种解决了生产上的问题,以其抗病、丰产、优质的突出特点赢得了社会承认,在近二、三十年中使我国黄瓜品种产生三次较大规模的更新换代,全国黄瓜种植面积,产量得到大幅度提高,改善了黄瓜市场供应状况,满足了人民生活的需求,有力地促进我国蔬菜生产的发展,为菜篮子工程做出应有的贡献。

天津市黄瓜研究所目前拥有黄瓜繁种基地6000亩,每年生产良种30万千克,推广到全国30个省市自治区,全国露地黄瓜面积的80%都采用天津黄瓜品种,种子市场占有率达到40%,年新增产值8亿元。同时天津黄瓜抗多种黄瓜病害,因此在黄瓜生产季节可以不打药或少打药,减少环境污染,成为无公害蔬菜的理想品种和两高一优农业首选品种,经济效益和社会效益是十分显著的。

天津黄瓜不但在国内享有较高的信誉,而且开始走向世界,随着国际交往的日益加强,天津黄瓜在美国、日本、俄罗斯、越南等十几个国家和地区普遍受到好评。