

天津市农林志

天津市农林局

天津人民出版社

(津)新登字 001 号

天津市农林志

天津市农林局

※

天津人民出版社出版、发行

(天津市张自忠路 189 号)

天津宝坻第四印刷厂印刷

※

850×1168 毫米 32 开本 16.75 印张 9 插页 350 千字

1995 年 3 月第 1 版 1995 年 3 月第 1 次印刷

印数:1—1000

ISBN 7-201-02102-8/K·273

定 价:19.80 元

天津市农林志编委会人员

主 任:陈钟槐

副主任:赵万明 陈同植 宁培祥 冯志勇

委 员:王嘉秀 孙 祥 李荣恩 苏培瑞

赵维新 王 捷 郑世清 孙永楨

严光磊 王 树

顾 问:程学文 曾国栋 杨二成 周学禹

刘俊山 张德馨 滕德风 朱兆熊

天津市农林志编纂人员

主 编:宁培祥

副主编:王 棻 于以舜 秦养之 孙鹏举

杜学忠

撰稿人:于以舜 王 棻 秦养之 孙鹏举

庞洪义 杨书峰 马桂珍 郑俊义

袁淑欣 孙淑蕴 王瑞卿 蔡志远

马月玲 徐志孝 关铁练 李洪春

罗焕中 李有富 张宝恕 于志宣

军 农 许桂芳 王 兵 张文玲

钱聚荫 陈晓文 谢建军 戴 既

王永煜 李世保 刘国柱 李树铭

许 宁 严光磊 周宗濂 杨淑惠

孟昭旭 杨淑贞 杨 林 王景怀

赵忠凯 贾国英 王亦农 鲁淑玲

赵鸿德 薛玉民 石翼仁 赵维新

徐 军 柳 红 刘克祥 隋 华

李维华 吴志达 张宝安 夏正怀

王秀英 官宏义 李秀文 李来友

杜学忠

序 言

值此举国上下认真学习、贯彻《邓小平文选》第三卷和《中共中央关于建立社会主义市场经济体制若干问题的决定》，以崭新的面貌迎接国庆 45 周年庆典之际，我们决定出版《天津市农林志》，作为对共和国的一份献礼。同时，献给为天津农业大发展作出贡献的创业者和建设者，献给一切关心、帮助和支持我们事业的中外朋友们。

在天津这块美丽的土地上，早在四千多年前，我们的祖先就已经开始刀耕火种的辛勤劳动。但是建国前的天津农业，生产力水平低下，抗御自然灾害的能力十分脆弱，发展很缓慢。建国后，在党的领导下，坚持了社会主义道路，克服了贫穷落后带来的困难，艰苦创业，努力改变生产条件，农业生产取得迅猛发展。新品种、新技术在生产上不断试验、示范、推广，农作物产量成倍增长，品质显著提高。特别是在党的十一届三中全会以后，我们认真总结历史经验，从天津农村的实际情况出发，坚持改革开放的方针，逐步建设起城郊型农业，积极发展了高产、高效、优质农业。农业生产在为城市作好服务，提供量多质优的粮食、副食品，改善人民生活的同时，也增加了农民的收入，富裕了农民，促进了城乡经济的共同繁荣。

《天津市农林志》遵循实事求是的科学态度，不图虚名，不掩过失，以史实为依据，如实地写出我市农业的发展史，为世人为后人留下一部科学的信史。这部史志重点放在建国以来至 1990

年，记述了这41年的农业发展史。我们深信，这期间成功的经验和挫折教训，对我市今后农业的发展仍然是珍贵的财富。

九十年代，天津进入了深化改革，扩大开放，加快发展、加快建立社会主义市场经济体制的新时期，城市的飞跃发展必然赋予农业以更艰巨的任务。在新的历史条件下，我们将面临严重的挑战，如何把天津的农业现代化搞上去，显然是不可从既往的历史经验中找到现成的答案。而历史经验的可贵，在于它给人们研究和解决新问题以智慧，在于它提供给人们继续前进的力量。让我们正确运用历史经验，从中得出规律性的认识，并抓住大发展的机遇，大胆革新，真抓实干，为把天津农业现代化建设推向新的高潮而努力奋斗。

陈 钟 槐

一九九四年元月

凡 例

- 一、本志内容以记叙天津农业生产的相关条件,蔬菜、林果、粮食与经济作物的种植演变,主要农艺的改革、推广、应用为主。
- 二、本志史实上限起自明永乐二年(公元 1404 年),个别史料上溯至该事的发生时期。下限止于公元 1990 年。依据“详今略古”“记重点略一般”的原则,着重记叙人民共和国建国以来,特别是党的十一届三中全会后的史实变化。
- 三、本志结构,采用编、章、节形式,共分 5 编、25 章、99 节。
- 四、农业大事记以编年体为主,个别有纪事本末体。大事记本着大事突出、要事不漏的精神记述天津农林事业发展梗概。
- 五、本志各项统计数字,均根据市统计局所公布的统计资料数据为准。未经市统计局公布的业务数据,均按市农林局各业务单位所掌握数字为准。
- 六、志内度量衡单位,建国前的按当时当地通用计量单位计算。建国后的,全以公制计量。
- 七、志内古代朝代年号均附记公元纪年。

目 录

第一编 概述.....	(1)
第一章 农业生产演变.....	(1)
第一节 地理概貌.....	(1)
第二节 建国前农业生产简况.....	(2)
第三节 建国后农业生产简介	(10)
第二章 农业经济综述	(17)
第一节 古代天津农业经济的产生与发展	(17)
第二节 解放前土地占有及剥削状况	(17)
第三节 土地改革	(18)
第四节 农业合作化	(20)
第五节 农业总产值发展变化	(23)
第三章 农林生产条件	(28)
第一节 农业生产用地	(28)
第二节 灌溉用水	(30)
第三节 气候	(32)
第四节 农业气象灾害	(35)
第四章 农业资源	(39)
第一节 植被	(39)
第二节 粮食与经济作物	(42)
第三节 蔬菜	(43)
第四节 果树	(43)

第五节	林木	(45)
第六节	益害鸟类	(50)
第七节	兽类	(51)
第八节	农林害虫天敌	(51)
第九节	农村劳力	(52)
第五章	八仙桌子森林生态自然保护区	(53)
第六章	农林区划和耕作制度	(59)
第一节	区划	(59)
第二节	耕作制度	(64)
第七章	农林机构与职工队伍	(76)
第一节	机构设置	(76)
第二节	职工队伍	(82)
第二编 蔬菜		(94)
第一章	概况	(94)
第一节	蔬菜生产简史	(94)
第二节	建国后蔬菜生产	(96)
第二章	基地建设.....	(101)
第一节	基本菜田基地.....	(101)
第二节	辅助菜田基地.....	(102)
第三节	专项蔬菜基地.....	(102)
第四节	基地改造.....	(104)
第三章	品种.....	(106)
第一节	大白菜类.....	(106)
第二节	根菜类.....	(107)
第三节	芥菜类.....	(109)
第四节	甘兰类.....	(109)

第五节	茄果类·····	(111)
第六节	葱蒜类·····	(113)
第七节	瓜类·····	(114)
第八节	豆类·····	(116)
第九节	薯芋类·····	(117)
第十节	绿叶菜类·····	(117)
第十一节	水生菜类·····	(119)
第十二节	多年生菜类·····	(119)
第十三节	食用菌类·····	(120)
第十四节	野菜类·····	(120)
第十五节	西瓜·····	(120)
第四章	栽培技术·····	(125)
第一节	保护地·····	(125)
第二节	育苗·····	(128)
第三节	茬口种类·····	(129)
第四节	新技术应用·····	(131)
第五章	加工与贮藏·····	(133)
第一节	蔬菜加工·····	(133)
第二节	贮藏·····	(134)
第三编	粮食与经济作物·····	(136)
第一章	概况·····	(136)
第二章	粮食作物·····	(147)
第一节	水稻·····	(147)
第二节	小麦·····	(156)
第三节	玉米·····	(164)
第四节	高粱·····	(173)

第五节	谷子·····	(177)
第六节	其它·····	(178)
第三章	经济作物·····	(187)
第一节	棉花·····	(187)
第二节	麻类·····	(193)
第三节	油料作物·····	(195)
第四编	农业技术与教育·····	(202)
第一章	土壤、肥料·····	(202)
第一节	土壤·····	(202)
第二节	肥料·····	(207)
第二章	种子·····	(221)
第一节	发展概况·····	(221)
第二节	机构与队伍·····	(225)
第三节	试验审定和推广·····	(227)
第四节	管理与标准化·····	(230)
第五节	良种繁育·····	(232)
第六节	经营·····	(238)
第七节	加工贮藏·····	(239)
第八节	种子检验·····	(241)
第三章	植物保护·····	(245)
第一节	发展概况·····	(245)
第二节	主要病虫害·····	(247)
第三节	综合防治·····	(258)
第四节	预测预报·····	(261)
第五节	植物检疫·····	(263)
第六节	农药与药械·····	(265)

第四章 农业技术推广·····	(271)
第一节 技术推广的演变·····	(271)
第二节 机构与队伍·····	(278)
第三节 推广方法·····	(284)
第五章 农村能源·····	(298)
第一节 概况·····	(298)
第二节 资源·····	(301)
第三节 开发利用·····	(303)
第六章 农业环境保护·····	(312)
第一节 废水的污染·····	(313)
第二节 固体废弃物的污染·····	(315)
第三节 废气的污染·····	(317)
第四节 农用化学物质的污染·····	(318)
第五节 乡镇企业对农业的污染与防治·····	(323)
第七章 农业教育·····	(326)
第一节 中级农业学校·····	(327)
第二节 农业广播电视学校·····	(328)
第三节 初级农业学校·····	(329)
第四节 技术培训·····	(329)
第五编 林果·····	(332)
第一章 概况·····	(332)
第二章 林业·····	(336)
第一节 植树造林·····	(336)
第二节 林木保护·····	(352)
第三节 新技术应用·····	(361)
第三章 果树·····	(366)

第一节	概况·····	(366)
第二节	主栽果树的引进与栽培·····	(370)
第三节	新技术应用·····	(376)
第四节	果品基地建设·····	(382)
天津市农林大事记·····		(386)

第一编 概 述

第一章 农业生产演变

第一节 地理概貌

天津市位于渤海之滨,东临渤海,北倚燕山,海河流域下游,境内河流纵横,洼淀广布,有“九河下梢”之称。滨海大片冲积平原,资源丰富,为水路咽喉,首都门户。地理位置于北纬 $38^{\circ}33'00''$ 至 $40^{\circ}15'02''$ 、东经 $118^{\circ}03'35''$ 至 $116^{\circ}42'05''$ 之间。境内南北长 188.8 公里,东西宽 117.3 公里。北、西、南三面分别与河北省、北京市为邻。气候属暖温带半湿润季风型气候。年平均气温 $11\sim 12^{\circ}\text{C}$ 。农作物可一年二熟,二年三熟。全市辖 12 个郊区、县, 209 个乡, 14 个镇。境内地势西北高,东南低,最高处为蓟县八仙桌子山峰,高达 1078 米。最低处大沽海口,为海拔零点。

我市地貌可划为山地、丘陵、平原、海岸带和洼地。山地面积为 651 平方公里,平原为 10664 平方公里,占土地总面积的 94.25%。而在平原沉积中大面积是潮土、水稻土和滨海地区受海浸影响而发育成的海滨盐土。

我市水域广阔,河道纵横。流经全市的一级河道 19 条,全长 1095 公里;二级河道 79 条,全长 1363 公里。另有大中型水库 13

座,小型水库 35 座,水域面积 3.8 万公顷,还有洼淀近百个,有的长年积水,有的季节积水,较著名的洼淀 15 个,占地 22.26 万公顷。虽河洼相连,但水资源匮乏,农业用水不足。

我市生物资源较为丰富,植物区系以华北成分为主,兼有中亚区系,西伯利亚区系和亚热带区系成分,有维管束植物千余种。其中名特优新产品有小站稻、红小豆、磨盘柿子、蔬菜中有天津大白菜、韭菜、洋葱、青萝卜,均出口享有盛名。

第二节 建国前农业生产简况

天津市历史悠久,早在新石器时期,远古先民已在北部山区广袤土地上采集,渔猎繁衍生息。公元前 4000 多年在蓟县围坊、别山一带出土的实物证明,原始的种植业已开始。在战国时期一些高地与滨海土地上也有农业生产的文物出土。古籍《周礼》职方记载:幽州宜黍、稷、稻。在我市南郊太平村出土的战国墓藏陶器中,有一具陶磨。该磨中发现有稻粒,稻叶痕迹,说明当时已有水稻种植。当时虽人口稀疏,但农业生产已有发展。西汉宣帝时(公元前 73~49 年)渤海太守龚遂提倡农业,使役耕牛与铁器,推动了种植业的发展与技术进步。东汉建武 15~22 年(公元 39~46 年),张堪任渔阳郡太守,泉州、雍奴为其所辖。为外御匈奴内兴农耕,取得“桑无附枝,麦秀两岐”的丰收,群众生活富裕乐不可支。

洪水及滨海风暴潮,影响农业生产的发展。西汉初元 2 年(公元前 47 年)五月“渤海水大溢”,七月地震,海水淹没津、静、宁三个县及武清一部分,使泉州、东平舒两个距海近的县城被迫西迁。东汉永兴元年(公元 153 年)秋黄河水溢,流经津、沧、冀、

蓟州大饥。至永康元年(公元167年)渤海又溢,溺死者无数,洪水危害使滨海较低地区的农业生产停滞,多成为傍海煮盐之地。

东汉中南平四年(公元187年)黄巾起义,蓟州为主战场。此后三国时曹操为运粮所需,在我市修建平虏,泉州两渠及新河(宝坻向东通向滦河),使海河在历史上形成水系,运输发展带动农业,对我市水旱田种植起到促进作用。但政治上争夺与长期的战争,水旱灾害,都使农业粮食减收,人口减少。据“中国人口”记,东汉永和5年全市人口约有110269人,而到南北朝梁大同9年(公元543年)人口只剩9984人。

唐贞观之治到天宝七年(公元742年),我市为边远地区,当时人口增至82485人。唐代广置屯田:开元二十五年(公元737年)令:“诸屯隶司农寺者,每三十顷以下二十顷以上为一屯,隶州镇诸军者每五十顷为一屯”,静塞军在蓟州境内设二十屯共一千顷(即蓟州驻静塞军一万六千人,马五百匹),种植作物种类有粟、稻、小麦、大麦、胡麻、豌豆、荞麦等。随着唐代实行均田制、“租庸调”后,客观上促进了当时蓟州、武清一带农业生产的发展。但此期间水旱灾害频繁发生,出现两次大饥荒,粮食匮乏。安史之乱(公元755年)以前,幽燕边防军队给养需由南方供应,稻米经运河或海运至幽州。唐武则天讨平契丹叛乱,命江淮租船自洛阳沿永济渠转运幽州,一次即达百余万斛。唐诗人杜甫于天宝年间从军北上途经幽燕作“后出塞”诗曰:“渔阳豪侠地,击鼓吹笙竽,云帆转辽海,梗稻来东吴”。其《昔游》诗云:“幽燕夙用武,供给亦劳哉,吴门持粟帛,泛海凌蓬莱”。刻画出唐代海运粮食的概况,当时军粮城(今天津东郊)已为人口聚居的海运港口。

五代十国以后,黄河流域相继出现割据政权混战。后梁时刘仁恭在海口(今芦台)屯兵,战事频繁,十室九空,农业凋敝。公元