

中国农学普及丛书

# 授时通考辑要

伊钦恒 辑释



中国农学普及丛书

# 授時通考輯要

伊欽恒輯釋

农业出版社

中国农学普及丛书  
**授时通考辑要**  
伊钦恒辑释

---

农业出版社出版 (北京朝内大街130号)  
新华书店北京发行所发行 农业出版社印刷厂印刷

---

787×1092毫米32开本 4.5印张 68千字  
1981年8月第1版 1981年8月北京第1次印刷  
印数 1—4,100册

统一书号 16144·2388 定价 0.48元

## 引 言

《授时通考》是清代乾隆初年(1737~1742年)集体编辑的全国性整体农事综合汇编。该书征集了有关农事的文献极其繁多,可说是集古农书的大成。又是祖国传统形式的最后一部农书。

自从康熙王朝(1582~1722年)起即有和明代人争胜的意图,因此在农业生产以及图书编纂方面,总希望能超过明代。于是,在康熙时已编纂完成有《康熙字典》,后来又进行编纂《四库全书》。乾隆初又遵循康熙交下来的注意兴修水利,发展农业生产等措施。清王朝在统治过程中,更清楚地看到发展农业生产,不仅有利于封建剥削,而且可使国家富强,从乾隆二年起即招集四十余位词臣,征引文献计达四百二十七种,远远超过了《农政全书》,经过五年时间,于1742年才编纂完成了这部《授时通考》。其编纂的意图,在原书的序言和凡例所说是:从“农本”观念出发,遵照古代“教授民时”的旧规。因此书名定为《授时通考》,意思就是全国农民要适应农时进行耕作从事农业生产。同时把全书分为八门:一为《天时门》,分记农家四季作业;二为《土宜门》,又分为耕方、物土、田制、水利等目;三为《谷种门》,提到所谓“嘉禾”(良种水稻)、“瑞谷”(好的

粟类)，以及各地民间常用的谷种（所有粮食作物）；四为《劝作门》，包括从垦耕、直到收获整个生产过程各个阶段的操作；五为《劝课门》，记载有关重农的政令；六为《积聚门》，罗列了仓储、积谷备荒的制度。最后两门《农余》和《蚕桑》。所谓“农余”，就是指大田生产以外的各种作业，包括蔬菜、果树、经济木材、杂植（特种作物、工艺作物）以及畜牧等等在内；《蚕桑门》附有草棉、木棉、麻、葛、蕉、桐等含有纤维的作物。这些农产品与蚕丝一样，都是供衣着的原料。

经初步统计，《通考》除辑录古代的农书以外，还征引了包括经、史、子、集各类书中所载有关农事的各种记载，计达四百二十七种，插图五百一十二幅，分成七十八卷，共计凡九十余万言。从西周时代起主要有《诗经》、《禹贡》、《夏小正》，战国时代的《管子》、《吕氏春秋》，前汉的《汜胜之书》，后汉的《四民月令》，南北朝的《名医别录》，北魏的《齐民要术》，唐代的《本草拾遗》、《酉阳杂俎》、《地利篇》、《四时纂要》，宋代的《荔枝谱》、《桔录》、《士农必用》、《务本新书》、《陈旉农书》，元代的《农桑辑要》、《王祯农书》、《农桑衣食撮要》，明代的《种树书》、《便民图纂》、《群芳谱》、《本草

纲目》、《天工开物》、《农政全书》以及清初的《花镜》等，还有其他有关农事的书籍，可说是汇集了古代农书的大成。

以上所列的各門，每一門的开端，先作《彙考》，即是彙辑历代有关的文献，并作了考证，然后再分“目”，征引前人的著述，其中大都是各地区积累的生產經驗。这部书由于是当时王朝发起编纂的，因此掌握了历代帝皇珍藏的图书及当朝征辑的文献，极其丰富，兼之纂修人员，亦是经过选定。由编辑到出版经过五年的时间，其中人力、物力的供应，也相当充足，这些都是编纂方面最有利的条件；故其彙辑的文献，博引考证，都比以往一般著述为广，而且是集体编纂的，与个人写作的农书有所不同。引用文献，不只是一己的意见，其中有不少是经过几个人商酌后决定的，这些都是《通考》编纂方面比较突出的地方。

至于对该书的评价，据《中国农学书目》<sup>①</sup>说它是以供应衣食资料为原则，而又以大田生产为中心，虽然纯粹是前人著述的彙辑，但体裁严整，征引周详，又附有很多插图，确是具有一定的优点。近年出版的《自然科学大事年表》<sup>②</sup>亦将其列入表内，年表记着：“1742年，中国清代出版《授时通考》，

是有关农业、园艺及工业的重要著作，内有植物栽培的考证。”正如年表所指出该书的重点是彙辑历代有关粮食、油料作物及其他有关工业用途的经济作物、园艺作物（果、蔬）以及药用植物、畜牧、兽医等等，以满足主食、副食及治疗疾病所需要的物品和衣被的必需品的论述，亦比较全面，对古为今用，实现农业现代化是有益的。

《通考》所存在的一些缺点

《通考》以天时、地利的因素和劝课（即政治领导），列到前所未有的特殊的高度，成了主题所在，生产技术知识，却退到了附属的地位。《农家月令》则并入授时的项目中，且编凑了所谓“嘉禾”、“瑞谷”，为封建帝皇歌功颂德；同时还强调《劝课》，罗列所谓“诏令”，宣扬封建帝皇是怎样重农。这部分在本《辑要》里，已予剔除。此外，有关农业生产技术方面，也存在一些不足的地方，主要是由于历史条件和当时科学水平的限制，因此其中还夹着一些唯心的东西，例如“祈报”、“祈谷”以及“占验”、“占候”等；再则一些民间传说附会属于迷信的，都是前人的糟粕，在今天看来，完全没有什么意义，应予批判和扬弃。

《蚕桑门》包括蚕事、桑政、桑余等项，除了养蚕、育桑以外，桑余部分还论述棉、麻、葛蕉等纤维

作物，是关系人民被服的原料，尤其蚕桑，祖国在新石器时代就已出现，历史悠久；但原书对这方面征辑做得不够。棉、麻等方面，也谈得不多，《通考》没有将当时我国蚕、桑、棉、麻等的生产经验及时总结出来。

清朝藏书极其丰富，为征辑历代有关农业文献最有利的条件；但在残存的《永乐大典》里保存着一部宋、元间的农业生产技术的重要著作的遗书；如宋代吴暉（或作吴櫟）著的《种艺必用》和元代張福的《种艺必用补遗》，编纂《通考》时都没有辑录。又南宋韩彦直著的《桔录》，论述柑桔种类、品种、种治、始栽、去病、浇灌、采摘、收藏、制治、入药等，为祖国最早最完整的一本柑桔著作，《通考》只辑录了其中“制治”一则。而唐代已引入栽培的芒果、菠萝蜜以及经济价值较高栽培较普遍的杨桃（《南方草木状》，《桂海虞衡志》早已著录，叫五欽子），番石榴（《岭外代答》叫黄肚子），凤眼果（《南方草木状》叫海梧子，《岭外代答》叫频婆），黄皮果（《齐民要术》叫玉瓊子，又叫黄枕），人面子（《南方草木状》，已著录的水果，都被遗忘了）。

油料作物只辑录了脂麻一种（苧麻已列入蔬菜），其他如在明代以前已经传入的向日葵（《花镜》已



著录)等在明代或以前已经传入,栽培日广。苧即白麻(《齐民要术》已著录),为祖国的原产,《通考》均未列入。

至于畜牧方面的文献,虽然在祖国传统的农书中所占的比重很少,但从古以来也积累了不少经验。例如阉割技术是非常高明的。兽医方面,也流传下来大量疗效显著的方剂,并且还可用针灸疗法。但《通考》对这方面的辑录工作,也做得不够。如明代俞本元、俞本亨的《元亨疗马牛杂经》便被忽略了。

还有一点必须指出的,《通考》的纂修人员,概由南书房及武英殿一班讲官和翰林选充,有的虽然自幼生长在农家,但亦缺乏农学的研究和生产实践的经验。因此,除辑录古代诸农书和有关农业的文献加以编纂以外,对当代的生产经验,没有及时总结出来,也是其中不足的地方。

《通考》虽然存在着以上一些缺点,但仍不失其为集古农书大成的一部重要文献,且是祖国传统形式的最后一部农书,在这部农书里不难看出祖国在公元十八世纪以前的农业生产概貌,以及祖国勤劳勇敢的劳动人民在长期封建地主重农压迫下,在农业生产斗争中所取得的一定成就。

- ① 《中国农学书目》 王毓瑚编著 农业出版社 1964年9月初版
- ② 《自然科学大事年表》 自然科学大事年表编写组 上海人民出版社 1976年7月出版

## 《道考》辑要的具体作法

本编主要在贯彻党的“古为今用、推陈出新”的方针指引下，就原书所阐述辑录的有关农事事项，以批判的态度，取其精华，去其糟粕，着重扼要摘录今天还有参考价值的东西，同时仍保留原书主要内容，以反映当时的农业生产水平，避免脱离史实，具体作法是：

第一、“天时门”剔除了封建迷信所到“占候”、“占验”等对天象气候部分有关的记载。

第二、“土宜门”只摘辑方、物土、田制、水利等，对田制并作了简短的批判。

第三、“谷种门”扬弃其所吹颂编凑的所谓“嘉禾”、“瑞谷”、“瑞麦”等欺骗群众的东西。

第四、“动作门”扼要摘录垦耕、选种、积肥、收获等过程各阶段的操作及主要作物的栽培技术。

第五、“劝课门”删除封建帝王的所谓重视农业的诏令、奏章、官司、祈报、教论、祈谷、耕藉、御制诗文等迷信以及吹嘘等部分。

第六、“积聚门”在旧社会所谓仓储积谷制度今天已不适用，这门全部删除。

第七、“农余门”即农村副业，蔬、果、经济树木、桑植、工艺植物、畜牧等，简要辑录，改列在

第五。

第八，“蚕桑门”关于蚕事、桑政及桑余拓、棉、麻、葛等，扼要辑录，改列为第六。

本编写成的篇幅，约为《通考》原书的十五分之一，希望在节省读者时间、物力的前提下，能够看到《通考》的主要内容，从而看出祖国在十八世纪以前的农业科学概貌。又本编排列，概照原书次序，各门以下，另附加小标题，扼要的将其中的内容提出，俾读者易于阅览。同时并将征引的文献择要注释，附录在本编之后。又《通考》所引述的作物，名称较为繁杂，兹特按照发现先后次序，补入拉丁文学名，制成简表，附在书末，以便检查参考。

# 目 录

|                 |    |
|-----------------|----|
| 引 言             | 1  |
| 《通考辑要》的具体做法     | 1  |
| 第一 天时           | 1  |
| 一、遵守农时的重要意义     | 1  |
| 二、四时的农事活动       | 2  |
| 第二 土宜           | 6  |
| 一、古代对土壤的认识      | 6  |
| 二、古代的田制和水利      | 10 |
| 1. 古代的田制        |    |
| 2. 历代农田水利一斑     |    |
| 第三 谷种           | 15 |
| 一、粮食作物的种类和品种    | 15 |
| 1. 稻            |    |
| 2. 黍、大小麦        |    |
| 3. 燕麦、附雀麦       |    |
| 4. 荞麦           |    |
| 5. 粱、粟          |    |
| 6. 稷            |    |
| 7. 黍            |    |
| 8. 蜀黍           |    |
| 9. 玉蜀黍          |    |
| 二、豆类作物的种类和品种    | 20 |
| 1. 大豆           |    |
| 2. 赤豆、绿豆、豇豆     |    |
| 3. 扁豆、刀豆        |    |
| 4. 豌豆、蚕豆        |    |
| 5. 其他豆类         |    |
| 第四、功作（垦耕及谷物的栽培） | 22 |
| 一、功作的意义         | 22 |

二、从垦耕到主要作物的栽培.....23

1. 垦地耕作。 2. 选种和储藏。 3. 种子的处理。
4. 和肥和施肥。

三、主要作物的栽培技术.....27

1. 稻。 2. 麦。 3. 粟、黍、稷。 4. 豆类。
5. 脂麻 6. 荞麦

四、各种农具及其使用.....37

1. 垦耕用农具。 2. 耙劳用农具。
3. 播种用农具。 4. 淤荫用农具。
5. 耘耪用农具。 6. 灌溉设备及其用具。
7. 收获用农具

第五、农余——农村副业.....45

一、蔬果栽培的历史和经验.....45

二、蔬菜栽培.....50

1. 根菜类：芜菁(附菲)、萝卜、胡萝卜、山药、甘藷。
2. 茎菜类：芋、土芋(马铃薯)、慈菇、荸荠、甘露子、藕、葱、蒜、韭、薤、百合、竹笋、蒲菜。
3. 叶菜类：白菜、芥、芥蓝(附甘蓝)、菠薐、苋菜、马齿苋、蕹菜、莴苣、茼蒿、芹、茼蒿(附牡蒿)、冬苣、蕪菁、天葵。

龙葵、萼、芥菜、蕹菜、苦菜、薇、  
巢菜、蕨、藜、苜蓿、香椿芽、枸杞。

4. 果菜类：菜瓜、梢瓜、黄瓜、南瓜、冬瓜、  
丝瓜、葫芦、锦荔枝(苦瓜)、茄子、茭、  
芡。

5. 香辛菜类：生薑、花椒、胡椒、茴香、蒜  
薹、番椒。

### 三、果树栽培 .....64

梨、蘋果、柰、林檎、榲桲、棣、山楂、  
木瓜、楔楂。

梅、杏、桃、李、櫻桃。

葡萄、无花果。

栗、核桃、银杏、扁桃、榛。

柿、杼柿、软柿、枣、酸枣。

安石榴、枳椇、金柑子、文官果、柑、桔。

橙、柚、朱槿、香橼、佛手柑、金桔(金

柑)、金豆、枳、枸桔、枇杷、杨梅。

香榧、荔枝、龙眼、橄榄(附木贼子)。

椰子、松子、香蕉、果蔗、甜瓜、西瓜。

### 四、经济树木 .....86

松、柏、桧、楸、杉、椿(附榿)。

梧桐、油桐、楮、槐、榆、柳、檉柳。

楊、女貞、附水槿、楮、烏桕、楮(油茶)、

漆、棕櫚、皂莢。其他。

|            |    |
|------------|----|
| 五 桑植 ..... | 94 |
|------------|----|

竹、荅、紅花、藍、紫草、地黃、蒲、

灯心草、苧麻。

|            |    |
|------------|----|
| 六 畜牧 ..... | 96 |
|------------|----|

1. 牲畜鑑定, 2. 飼養管理, 3. 兽医。

|                   |     |
|-------------------|-----|
| 第六 蚕事、桑政和桑余 ..... | 100 |
|-------------------|-----|

|            |     |
|------------|-----|
| 一 蚕事 ..... | 100 |
|------------|-----|

|            |     |
|------------|-----|
| 二 桑政 ..... | 102 |
|------------|-----|

|            |     |
|------------|-----|
| 三 桑余 ..... | 105 |
|------------|-----|

1. 柘(柞)、(奴柞) 2. 木棉(草棉)

3. 麻(大麻、苘麻、黄麻)、苧麻、 4. 葛。

|           |     |
|-----------|-----|
| 結 語 ..... | 112 |
|-----------|-----|

|                      |     |
|----------------------|-----|
| 附表 1. 主要征引的文献表 ..... | 114 |
|----------------------|-----|

|                              |     |
|------------------------------|-----|
| 附表 2. 《通考》征引植物拉丁学名及科别表 ..... | 116 |
|------------------------------|-----|



## 第一天 时

### 一、遵守农时的重要意义

“天时”就是“时宜”。“时宜”的理论在春秋战国时期，已颇重视农候了。《通考》首先强调指出，掌握“农时”的重要性。由于农业是有季节性的，与气候条件有着密切的关系。从整地、播种、管理到收获，都要有时，不宜过早，也不宜过迟。对于这一点，我国人民从远古就注意到了，这里汇辑了《书·尧典》、《舜典》、《尔雅》、《诗经》……等祖国古代重农授时的文献，同时也反映了当时农业生产知识的水平。

首先引述《书·尧典》说“敬授人时”。什么叫做“人时”呢？“人时”係指耕获的时候，也就是指农业生产的季节。掌握农业生产季节，适时地进行农时活动，是获得丰产的重要关键。又《舜典》说：“食哉惟时”，就是说：所重在于民食，惟当“敬授农时”。祖国劳动人民几千年来在生产实践中积累了宝贵经验，主要是不违农时，就是不违反农业生产季节，好好地地进行耕作，农产就有好的收成。同时还征引许多文献来说明及时耕作的重要作用。再引《汜胜之书》载：“凡耕之本，在于趣时，和土，务粪泽，早鋤，早获。就是说耕种的基本原则，在于争取时间，调和土地，注意肥料（粪）和水分供给（泽），早鋤，