



西北農牧史

AGRICULTURAL
AND LIVESTOCK HISTORY OF
NORTHWEST CHINA

张波 著





西北農牧史

AGRICULTURAL
AND LIVESTOCK HISTORY OF
NORTHWEST CHINA

张波 著

陕西科学技术出版社

西北农牧史

张波 著

陕西科学技术出版社出版发行

(西安北大街181号)

新华书店经销 蓝华印刷厂印刷

850×1168毫米 32开本 15印张 5插页 35万字

1989年12月第1版 1989年12月第1次印刷

印数, 1—3000

ISBN 7-5369-0626-9/S·69

定 价: 7.90元

序

何 康

中华民族以农立国，农业有着悠久的历史 and 优良的传统。研究我国农业历史传统，察古知今，绸缪未来，对指导当代农业发展，坚持走中国式农业现代化道路，有不可或缺的史鉴作用。

我国农史研究是个有成就的领域。五十年代起就组织古代农业遗产整理，大规模收集农史资料。文革之后农史研究全面兴起，全国性大型农史著作相继面世，有关农业科技史、农业经济史和农学各专业史的论作大量涌现。近年来又根据农业地域性特点，开辟出地区农史这一新的研究方向，进一步拓宽了农史领域，使农史学科更显得生机盎然。西北农业大学的同志在地区农史领域动意早，开发意识强，立题规划先行一步，已发表了许多有价值的研究论文；而张波同志编写的《西北农牧史》，则是一部系统的宏观性的西北农史著作，更能反映他们在这一大课题中已获取的初步研究成果。

西北自古是我国重要的农牧经济区，考古资料证明，陕甘黄土高原农牧业的发生发展已有近万年的历

BA202 11

史；许多远古传说，常以泾渭两河流域作为我国农业的发祥地。根据先秦文献记载，传统农业在周秦时代已奠定坚实基础，汉唐时期陕西农业一直处于领先发展的水平。大约宋代以前，我国农业许多重大技术发明，多半先行于关中，然后传及全国各地。内蒙、新疆、青海各高原牧区的游牧业格局，远在原始社会末期农牧业社会大分工中已经确立，古代西北畜牧为天下饶，历代王朝的军马和用畜无不依靠西北牧区。贯通西北全境、横跨欧亚大陆的“丝绸之路”，象征我国封建社会经济文化的高度繁荣，而这条古代交通要道的基础正是西北的农牧经济。可见弄清西北农牧发展历史，不仅直接关系我国农业史和社会史的研究，同时对全面认识古代中西方经济文化交流，以及整个世界史的研究，都有着极为重大的意义。

我们研究西北农牧业历史过程及其发展规律，最终目的还在全面认识和把握西北农牧业的现状，指导当前农牧生产和地区经济建设，实现众口同倡的“开发西北”、“建设西北”的宏伟目标。然而正是在这一根本问题上，《西北农牧史》给我们提供了历史的经验和教训，值得认真总结、研究、记取。“开发西北”本是一个历史性的口号，且不说秦皇汉武以来各朝的拓疆实边，即近百年间，开发之声就时起时伏，掀起一次次的开发热潮。今天，在新的历史条件下，

要筹划史无前例的西北大开发，其指导思想、建设规模 and 开发手段，与历史时期均不可同日而语。但可以肯定地说，在今后相当长的时期内，农牧业仍然是西北经济的基础，在现代开发中始终占居决定性地位。所以，从西北社会发展的战略大计看，欲谋虑西北问题，必须首先重视其农牧经济；对西北农牧历史这项重要的基础研究，更不可以忽视。

总之，西北地区农史研究是一个有历史价值和现实意义的课题，《西北农牧史》是一部比较成功的地区农史著作。虽然其中难免仍有需要增删、修正的史实和有待商榷的观点，但通观大体，本书已为我们初步勾画出西北农牧业的历史轮廓，具备西北古代农牧业的基本规模。况且在如此广大的地区范围、漫长的历史时期和复杂的民族关系中，记述如此丰富多采的农牧业历史，草创之功，实不能低估。西北农史研究确是一个艰巨复杂而有意义的课题，希望西北的同志们再接再厉，争取更大的成果。

谨以此序同作者和农史界的同志们共勉！

一九八九年十一月十五日 于北京

序

张 岳

张波同志以新著《西北农牧史》见示，并嘱为序引。意览全书，心窃喜之，幸谓西北农牧学有史乘，我校古农研究道得传人。作为一校之长，乐题数语，以志劝勉之意。

农史厕身当代学林，我校农史工作者颇多建树。五十年代初，辛树帜、石声汉、夏纬瑛诸教授初立古农研究机构，制订农业遗产整理规划，意在钩沉觅逸，清理家底。当时虽以古农学为标帜，然已蓄农史学科之底蕴。此后数年，整理出版古农书二十余种，历代骨干农书大抵校释一过，均已梓行。自八十年代起，农史研究重焕生机，由遗产整理到农史研究实成自然不易之势。部、省组织的农业史著编撰工程，我校或整体参与，或分主其事，乃其主力之一。近年以来，古农室发挥固有优势，拓展新的领域，一批中青年力量迅速长成。他们承袭前辈师法，且不断开拓进取，於研究范围之扩展、学科体系之构筑、理论方法之探索，用力颇多，间有新得，把我校农史研究推进到新的发展时期。

张波同志现任我校古农学研究室主任、副研究员，是我校近年培养出的学术骨干之一。四年之前，我始主校事，张波同志以《西北农牧史》立题之事，多次相晤。我以为，农业作为古代社会基础性经济部门，固需整体研究，宏观概括，然农业生产的地域特点，因地制宜的基本原则，当是古今共存，概无例外。欲使农史研究免蹈於空泛，获致更加接近实际的历史结论，必须将其研究层次下移，由定时到定位，变平面为立体，加强农业历史的地域性特征。故知研究西北农史，势在必行。又念我校卜居於后稷教稼故地，立校之旨即在兴学兴农，建设西北。然西北农牧历史悠久，遗产丰富，古代传统农牧结构、技术体系、生产方式至今仍影响现实。唯有理清发展史迹，探明消长规律，方利於重振农牧，以图现代开发。选题西北地区，意义非小，拟撰农牧史著，责无旁贷。此后，张波同志披检四库典籍，潜研西北农牧，或亲履实地考察，或伏案斗室笔耕，寒暑不避，节假日不辍，逾三载而终成其稿。

今观是书，洋洋数十万言，时括远古近世，地涉六大省区，凡西北农牧消长、生产关系演变、农牧科技进化等皆著其中。虽系地区农史尝试之作，构思论裁仍不乏创见独识，其显见者似为以下几点：其一，农牧相提并论，不囿以农赅牧之见。遂使西北广袤牧

区，独立游牧经济，农牧并重传统，昭然见诸史册；其二，农牧生产力与生产关系同记并载，昭明西北农牧全史。书中详考历代农牧政令，重视经济关系对农牧业生产的制约作用，於农史研究偏重农业科技史倾向，似有矫正作用；其三，突出地区特点，兼重宏观考察。既置西北农牧于地区社会历史背景之下，又与全国农史加以参照比较，纵横驰骋，给人以强烈历史感受；其四，史论结合，述而有作。史料不作堆砌而时加剖析，历史规律不使其隐而欲其彰，故记述之中兼有议论生发，读后既知西北农牧之史，且明其演变盛衰之理。

然而，一人之力，肩此宏大艰巨之著作，成书难免有不能尽如人愿之处。其中缺憾、不足乃至某些失误，同样显而易见。幸而我校西北农史研究目前正在深入之中，书中问题想必来日会逐步解决。唯以总体而论，《西北农牧史》仍不失为成功的地区农史创始之作，其将有裨於学林必矣。

一九八九年十月九日 于杨陵

前 言

大西北雄踞于古今战略要地，约占祖国小半壁江山。天高地阔，资源富饶，历来便是一块举世瞩目的舆地。西北各民族自远古就生息蕃衍于这一神奥的领域，顽强经营着祖国的边陲大地，创造出数千年灿烂的地区文化，在中华民族历史上书写了无数光彩夺目的篇章。但是，西北毕竟属于自然环境并非优越之地，荒原戈壁，高寒苦旱，苍凉贫瘠的阴影始终伴随着大西北光辉而悲壮的历史。特别自盛唐以后，西北渐失全国政治中心和中西交通要道的地位，往昔经济文化的繁荣气象遂向后来居上的东南地区转移。既短地利天时，更兼人力经营不善，致使西北在近千年来每况愈下，沦为穷困荒僻的落后地区。

人民共和国的成立，为西北历史揭开了新的一页；四十年来边疆建设的巨大成就及其经验教训，重新奠定了西北现代开发的基础。更令人振奋的是在当前经济改革的大潮之下，开发西北的热浪再度兴起，地区经济建设和社会变革进入到一个新的历史时期。毫无疑问，随着社会主义初级阶段的发展，我国经济建设的重点，必将由人口稠密的东南沿海和内地省区，逐步转移到幅员辽阔的西北地区。西北经营大业，势必远远超越汉、唐、前清三代，迎来又一个规模空前的盛世开发的新高潮。

然而欲在西北策划史无前例的现代开发，筹计西北未来建设的宏图，就要全面研究西北的现状；而要真正认识现状，还必须

首先考查其历史。正如以上所言，西北的历史充满着形形色色的矛盾斗争，内涵驳杂纷乱。这里民族部类繁多而消长不定，各族政治经济及语言、文字、宗教、民俗等文化类型各不相同又彼此融混；在这个高原舞台上虽然曾演出过一幕幕有声有色的史剧，但更多的却是声息隔绝，在史籍中留下了无数空白之页；这些都给后人研究西北历史带来极大的困难。故明清以来，治西北地理者代有创获，著作颇称丰富；然西北历史的研究则相形见绌，至今尚未见到完整系统的西北史著问世，致使人们欲论西北，常有“不知从何说起”之感。作为农史工作者，我自然无意全面考查西北社会历史，唯出于专业之见，深感农业和畜牧是贯通西北历史的两大生产部门，构成了地区经济基础和社会文明的支柱。农牧业的消长盛衰，直接关系西北社会历史的进展。如果能揭示出西北农牧业起始和发展的过程，探明其进化演变的历史规律，便能从根本上把握西北地区历史的关键，由农牧史窥知它的经济史以及社会史的基本方面。自撰作成这样一个题目，起码对西北地区农牧业现代化建设有察古知今的镜鉴作用。至于对西北经济建设、综合开发、社会改革等战略大计，或许不无裨益，这正是本书选题的初衷和企冀。

全书上起西北农牧业起源，下限于1949年新中国成立之前，历时近万年。书名直将“农牧”相提并论，不采以农赅牧的大农业概念，完全是从地区经济特点和历史实际出发。西北有以种植业为主又兼营林、牧、副、渔的农业区，同时有畜牧业为主体经济的游牧区，畜牧业在牧区有其独立的体系和连续发展的历史过程。因此本书将农牧历史并提并重，作为全书的基本内容。在此基础上，将西北农牧业分为原始农牧业、传统农牧业和近代农牧业三种基本历史类型；进而再详划若干发展阶段，分列于全书六章，以揭示出西北农牧业发展的历史过程，为全书结构的经线。

构成纬线的是本区农牧业生产力和生产关系，又详析为农牧生产基本概况、农牧科学技术和农牧经济关系等，分排于各个历史阶段，即置之于各章所含的节和段中。在这样的结构之下，采用章节体例，记述了近万年的西北农牧业历史。

我深知，欲完成这样一部著作，自己的学识和能力均有所不逮，所以尚能勉为其难草成书稿，唯赖各方面鼎力相助。本书编著列为我校科研项目，研写和出版得到校领导及科研处的督导，武功农业科研中心和陕西农牧厅给予热情有力支持。农业部何康部长和我校张岳校长百忙中为此书所作的序言，即表达了各级领导的期望和鼓励。江西社科院陈文华研究员和西北各地校友提供了许多宝贵史料。同室师友李凤岐、马宗申、姜义安、樊志民、冯凤等先生时加指导，并审阅书稿，详为勘正弥缝；张秋香同志也给予许多帮助。校图书馆张纶同志代为搜集大量资料，相与研讨，竭尽内助之力。本书付梓之际，谨向这些领导、师友及尽心尽力者，表示衷心的感谢和真挚的谢忱。

作 者

1989年12月9日 于杨陵



作者简介

张波，专业农史工作者。生于一九四五年，陕西三原人。一九六九年毕业西北农学院农化系，现任西北农业大学古农学研究室主任、副研究员。长期潜心古农学研究，论作旨趣多在农史名物考据和农史理论方法探索。近年主攻地区农业史，本书是其关于西北农史的发轫之作。

106/11

责任编辑：张家理

封面设计：惠红彦

封面题字：石宪章

内容简介

《西北农牧史》

是一部拓荒性的农史著作，首先开辟出我国地区农史研究的新领域。地涉陕、甘、宁、青、新和内蒙六省区，时括远古近世，纵越西北原始农牧起源、传统农牧发展和现代农牧业初现的历史全程。横贯西北各族农牧生产消长、农牧经济关系演变和农牧科学技术进化等基本范畴，大凡本区农牧各部门和诸专业重大历史均有述作。学科跨度大，适应专业广，从事历史和农业科学，进行西北经济发展和现代开发战略研究，皆可鉴阅。

目 录

序.....	(1)
前言.....	(1)
第一章 西北自然环境和原始农牧业的发展.....	(1)
第一节 西北自然环境概貌.....	(1)
一、复杂的高原地形.....	(2)
二、典型的大陆气候.....	(6)
三、疏松宜耕的土壤.....	(9)
四、干旱环境的植被.....	(13)
第二节 西北原始农牧业的发展.....	(17)
一、西北农牧业的起源.....	(18)
二、西北原始农牧技术.....	(23)
三、仰韶时期原始农牧业大发展.....	(30)
四、原始社会末期农牧经济关系的变化.....	(34)
第二章 周秦时期西北传统农牧业的形成.....	(42)
第一节 周秦时期农牧业概况.....	(42)
一、周在关中的开发.....	(42)
二、秦的经营和开拓.....	(48)

三、狄戎等族的游牧业·····	(53)
第二节 传统农牧技术初现·····	(56)
一、传统动力农具和水利灌溉工程出现·····	(57)
二、传统农作技术萌发·····	(62)
三、园圃蚕桑及农副业出现·····	(69)
四、传统畜牧兽医技术萌芽·····	(74)
五、传统农业科学的萌芽之作—— 《吕氏春秋·上农等四篇》·····	(81)
第三节 周秦时期西北农牧经济关系·····	(85)
一、周秦奴隶制农业经济关系的兴衰·····	(86)
二、封建制农业经济关系的形成·····	(92)
三、向奴隶制缓慢过渡中的游牧族生产关系·····	(97)
第三章 两汉时期西北传统农牧业全面开发	(102)
第一节 汉代西北农牧业大开发的盛况·····	(102)
一、汉代拓边及西北各民族的关系·····	(103)
二、传统农业的全面开发·····	(109)
三、传统畜牧业的兴起·····	(114)
第二节 西北农田水利全面兴起·····	(120)
一、关中农田灌溉网络的建立·····	(120)
二、河套河湟地区水利的开发·····	(126)
三、河西西域的灌溉农业·····	(130)
第三节 传统农牧技术的全面发展·····	(134)
一、牛耕的推广和农器的革新·····	(134)
二、农作制和耕作法的创新·····	(138)
三、传统作物栽培管理体系的形成·····	(142)

四、国圃技术的重大成就·····	(147)
五、传统畜牧兽医技术初步发展·····	(151)
六、传统农学的杰作《汜胜之书》·····	(156)
第四节 西北传统农牧经济关系的巩固·····	(160)
一、封建制农业经济关系加强·····	(161)
二、少数民族地区奴隶制的发展·····	(166)
三、自然经济的稳定发展·····	(170)
四、商品经济初步发展及对农牧业的影响·····	(174)
 第四章 晋唐时期西北传统农牧业深入发展(179)	
第一节 复杂的社会历史和农牧业发展概况·····	(179)
一、魏晋战乱对农区经济的破坏·····	(180)
二、十六国时期的割据和农牧业的衰败·····	(184)
三、北朝时期农牧业的恢复·····	(188)
四、隋唐时期农牧业高度发展·····	(194)
第二节 传统农牧技术深入发展·····	(204)
一、耕具的改进和耕作体系的完善·····	(205)
二、栽培收获和农产加工技术提高·····	(210)
三、园艺蚕桑技术深入发展·····	(214)
四、传统畜牧技术深入发展·····	(220)
五、中兽医学全面发展·····	(225)
第三节 错综复杂的农牧关系·····	(229)
一、少数民族内迁和改营农业的风气·····	(230)
二、农牧区的迭移交错和农牧业的相互影响·····	(234)
三、农牧业消长对地区生态的影响·····	(240)
第四节 封建制农牧经济关系的深入发展·····	(246)