

## 洋畜入中国：以民国时期美利奴羊进入山西为中心的考察

张俊峰<sup>1</sup> 焦帅帅<sup>1</sup> 朱冠楠<sup>2</sup>

(1.山西大学 中国社会史研究中心,山西 太原 030006;2.南京农业大学 公共管理学院,江苏 南京 210095)

**【摘要】**以民国时期美利奴羊进入山西为个案研究,通过对美利奴羊的引进、推广、出现问题、解决问题这样一个具体过程的分析,初步探讨畜牧业背后的国家制度、政策、社会层面是如何运行的。进一步揭示近代中国政府和民众对于西方新事物的不同认识和行为。在这一研究的基础上,从以土地和水为中心到以畜牧为中心,无疑为理解乡土中国社会变迁提供了一个新视角。

**【关键词】**民国时期;美利奴羊;“土办法”;山西省模范畜牧场

**【中图分类号】**S-09;K207 **【文献标识码】**A **【文章编号】**1000-4459(2018)02-0038-10

## Foreign Stock in China: the Inspection of the Merino Sheep Entered Shanxi during the Republic of China

ZHANG Jun-feng<sup>1</sup> JIAO Shuai-shuai<sup>1</sup> ZHU Guan-nan<sup>2</sup>

(1. Research Center for Social History, Shanxi University, Taiyuan 030006;

2. College of Public Administration, Nanjing Agricultural University, Nanjing, 210095)

**Abstract:** This article is a case study of the Merino sheep in Shanxi province during the period of the Republic of China. To investigate the national system, policy and social aspects behind the animal husbandry, it analyses the specific process of the introduction, popularization and problems of Merino sheep. Furthermore, It reveals the different understandings and behaviors of the modern Chinese government and common people to the new things from the West. Based on this study, from the center of land and water to the center of animal husbandry, it undoubtedly provides a new perspective for understanding the social changes in rural China.

**Keywords:** Republic of China; Merino sheep; “land approach”; Shanxi Province Model Livestock Farm

土地和水无疑是以往学界观察中国传统农业社会的两个重要切入点。无论是费孝通先生所讲的

[收稿日期] 2017-11-27

[基金项目] 国家社科基金青年项目“民国时期中国畜牧业的现代进程研究”(16CZS049)

[作者简介] 张俊峰(1976- ),男,山西大学中国社会史研究中心教授;焦帅帅(1993- ),男,山西大学中国社会史研究中心硕士研究生;朱冠楠(1982- ),女,南京农业大学公共管理学院博士后研究人员。

乡土中国,还是近些年兴起的水利社会研究<sup>①</sup>,均从不同角度为理解中国社会的特点及其变迁提供了可资参照的学术成果。相比之下,关于畜牧业作为理解中国社会的视角则较少提及。站在社会史的立场来看,畜牧业的问题同样是理解中国社会的一把钥匙,也是研究中国农业社会的一个新视角。我们不能仅限于农业史、畜牧业史的狭窄范畴,而应该有一个社会史的整体关照。研究者的目光不应该仅仅停留在畜牧本身,而应该是以畜牧为基础,更多地去考察观念、制度、政策、人为因素等对中国社会的影响。本文希望就在此方面做一些有益的尝试和探索。

目力所及,目前学界关于畜牧业与社会变迁的研究成果相对较少。就山西而言,1964年钮仲勋在《历史时期山西西部的农牧开发》一文虽已涉及山西西部畜牧业的发展对自然环境的影响,但仍局限于传统的历史地理学范围内。<sup>②</sup>1981年田世英《历史时期山西水文的变迁及其与耕、牧业更替的关系》<sup>③</sup>主要探讨山西牧业更替为耕作业之后,对水文环境的影响,同样延续这样的问题意识与研究风格。近年来比较有代表性的研究是王建革关于近代华北地区畜牧业的探讨,他在《传统社会末期华北的生态与社会》一书中提出“近代畜牧业的萎缩主要表现在三方面:一是人口增多引起草地资源减少;二是人口增加使越来越多的秸秆用作燃料,饲料资源减少;三是土地日益细分化,规模减少。”<sup>④</sup>文章主要介绍动物与人地关系,认为由于人口增加和生态环境的变化,尤其是人口增长引起饲料和草地资源减少,使得近代华北地区的畜牧业呈明显的衰退趋势,具有一定的启发性。与本文直接相关的是杨常伟的《民国时期山西省绵羊改良实证考察》,该文认为民国时期山西绵羊改良运动取得了显著成果,并为解放后的山西省绵羊工作的迅速发展打下了坚实的基础<sup>⑤</sup>。这一问题在于他有一个假设,美利奴羊引进山西后,品种改良取得显著成效,绵羊产量和质量取得了很好效果,其背后隐含是一个线性展观。但是实际情况并非如此,远比这个复杂。这就为我们进一步探讨留下一定的研究空间。鉴此,在前人研究基础上,本文试图将近代山西畜牧业的发展放在一个大的历史背景下,通过深入的资料发掘,以美利奴羊的引进、改良和推广过程中出现的种种问题为个案,探讨近代以来中国政府和民众对于西方新事物的不同认识和行为。

近代中国不仅是一部西方列强的侵华史,也是一部中国人不断向西方学习的历史。鸦片战争之后,以魏源、林则徐为代表的有识之士开始从天朝上国的迷梦中苏醒,开眼看世界。洋务运动以来,以李鸿章、张之洞为代表的洋务派开始学习西方的先进技术。到五四运动之后,中国开始全面学习西方,出现全盘肯定西方文化和全盘否定中国传统文化的倾向,并一直影响到现在。受其影响,近代中国在学习西方文明的过程中出现了盲目的崇洋媚外现象,对中国传统的文化未加以区别,而是采取了一味

① 关于这方面的研究成果可分为三类:一类是关于水利社会史研究,王铭铭:《水利社会的类型》,《读书》2004年第11期;行龙:《“水利社会史”探源——兼论以水为中心的山西社会》,《山西大学学报(哲学社会科学版)》2008年第1期;张俊峰:《明清中国水利社会史研究的理论视野》,《史学理论研究》2012年第2期。第二类水权与水案研究,赵世瑜:《分水之争:公共资源与乡土社会的权利和象征——以明清山西汾水流域的若干案例为中心》,《中国社会科学》2005年第2期;张小军:《复合产权:一个实质论和资本体系的视角——山西介休山泉的历史水权个案研究》,《社会学研究》2007年第4期;张俊峰:《清至民国山西水利社会中的公私水交易——以新发现的水契和水碑为中心》,《近代史研究》2014年第4期。第三类是水井研究,王仰之:《中国古代的水井》,《西北大学学报》1982年第12期;朱洪启:《二十世纪上半叶华北水井的使用与管理》,《南京农业大学学报》2004年第4期;胡英泽:《水井与北方乡村社会——基于山西、陕西、河南省部分地区乡村水井的田野考察》,《近代史研究》2006年第1期等。以水为中心一直都是中国传统农业社会的一个重要观察点。

② 钮仲勋:《历史时期山西西部的农牧开发》,《地理集刊》1964年第7号,第59~72页。

③ 田世英:《历史时期山西水文的变迁及其与耕、牧业更替的关系》,《山西大学学报》1981年第1期。

④ 王建革:《传统社会末期华北的生态与社会》,生活·读书·新知三联书店,2009年,第189页。

⑤ 杨常伟:《民国时期山西省绵羊改良实证考查》,《中国农史》2009年第1期。

摒弃的态度。在畜牧业养殖改良上中国知识分子同样也存在相同的观念,普遍认为西方的羊种是好的,养羊技术也是先进的,中国的养羊技术则是不可取的。

如欲理解山西引进美利奴羊的情况,首先应该对民国之前中国关于绵羊的改良运动有一个大致的认识。早在19世纪末期20世纪初,中国已经开始引进外国品种,进行纯种杂交。1904年,陕西高祖宪和郑尚真等人,与同事集资组织奖励牧羊会社,从国外购入种羊,改良陕西绵羊,发展细毛产业,并在安塞县北周家洞附近设立牧场,饲养美利奴羊数百只,此为我国从国外引入优良种羊的开始<sup>①</sup>。1906年,清政府在奉天省(今辽宁)成立农事实验场,由赵尔撰主持工作,曾输入美利奴羊32只,用于改良奉天省的绵羊<sup>②</sup>。1909年,留美学生陈振先由美国加利福尼亚州大学毕业回国,又由美国输入美利奴羊数百只<sup>③</sup>。1914年,北洋政府农商部从美国输入美利奴羊数百只,在张家口、北平西山门头村和安徽凤阳县石门山分别设场饲养<sup>④</sup>。受此影响,1917年,山西省阎锡山政府决定成立山西省模范畜牧场,并开始从澳洲引进美利奴羊,在全省开展美利奴羊改良运动,但是在引进过程中,由于环境不适,管理不善,出现了一系列意想不到的问题,最终导致美利奴羊死伤甚多。

## 一、六政三事:美利奴羊的引进

山西省政府于民国六年在太原水西门成立山西省模范畜牧场,并从澳大利亚引入美利奴羊,进行绵羊改良运动。从我们收集资料中,不难发现绵羊改良运动主要是由阎锡山政府推动的,主要是在五大模范畜牧场进行,民间尚未进行绵羊改革。那么,阎锡山推动绵羊改良的目的是什么呢?

### (一)政治方面:稳固山西政权

1917年,阎锡山独揽山西的军政和财政大权后,开始实行“用民政治”,推行“六政三事”。阎锡山“用民政治”主要包括“民德”、“民智”、“民财”三大项,他认为“民无德则为顽民,野蛮不化,不能用也;民无智则为愚民,惟鲁劣顿,不能用也;民无财则为贫民,救死不赡,不能用也。故欲其民,必须从此三者着手,然后民能用。”<sup>⑤</sup>阎锡山实行“用民政治”,推行“六政三事”的根本目的在于通过发展生产,解决财政困难,安抚贫民,使民为其所用,以实现其长期统治山西的政治目的。畜牧业作为“六政三事”中“三事”之一,自然受到了阎锡山的极力倡导。发展畜牧业首推养羊,而养羊又倡导养收入较高的外国羊<sup>⑥</sup>。美利奴羊作为外国优良羊种,具有产量多,毛质细密,收入高的特点。鉴于此,山西省政府专门派专员赴澳洲引入美利奴羊进行绵羊改良。

### (二)经济方面:改善人民生活

山西地处黄土高原地区,沟壑纵横,山脉众多,气候干燥,降水稀少,恶劣的自然环境和气候使得山西地区经济发展长期处于低水平。阎锡山统治山西后,针对经济发展落后的情况,其在“六政宣言”中曾提到:晋民贫苦极矣!贫苦之源,起于生者寡而食者众。曷言之?盖晋民所恃以谋生者,农业而外,向重商业,非但迹遍行省,亦且角逐外藩,人数有二十万之多,岁入在二千万以上,此不仅汇兑一业,执全国金融之牛耳已也<sup>⑦</sup>。显然,山西向来重视商业,农业和畜牧业发展落后,导致政府财政税源流失,税

① 毛怀志、岳文斌、冯旭芳:《绵、山羊品种大全》,中国农业出版社,2006年,第4页。

② 毛怀志、岳文斌、冯旭芳:《绵、山羊品种大全》,第5页。

③ 毛怀志、岳文斌、冯旭芳:《绵、山羊品种大全》,第5页。

④ 毛怀志、岳文斌、冯旭芳:《绵、山羊品种大全》,第5页。

⑤ 《阎伯川言论先生辑要》,山西省图书馆藏。

⑥ 祝彦著:《“救活农村”民国乡村建设运动回眸》,福建人民出版社,2009年,第32页。

⑦ 李茂盛:《阎锡山大传》,山西人民出版社,2010年,第294~295页。

收减少,农民生活困苦。鉴于此,山西省政府提倡在发展商业的同时,也大力发展农畜牧业,并且针对山西不同地区的地理环境发展不同的农副产品,以此来增加农民的收入。晋北地区由于山脉众多,有着广阔草场资源,所以规定在“山西省北部不宜种植棉地区,推广饲养家庭牧畜,鼓励搞家庭副业,以弥补农民收入不足。”<sup>①</sup>

### (三)社会方面:毛织产品需要

民国时期,随着西方产品不断传入中国,中国人的衣食住行发生了较大的变动,开始由传统向现代转变。同时,对于审美的观念也发生了一些变化,普遍出现了追求毛织产品的风尚。“毛织品因其轻暖舒适,坚固耐火,故风尚所趋,著者日众。”<sup>②</sup>相比外国毛织品,“我国毛产然由于羊种不佳,牧畜不良,以致毛绒品质甚低,出口滞塞,用以织物,则织品粗糙。”<sup>③</sup>所以,近代外国毛织产品传入中国后,国人普遍认为外国产品优于本地毛织品,轻暖舒适,并且用外国产品则成为一种时髦。本国产品则品质较低,羊毛相当粗劣,产量少,不适合毛织用品的需要。因而,为改善本国毛织产品,必须引进外国产量高,毛质好优良品种,与本地羊进行杂交。

### (四)外来因素:外国人的推荐

阎锡山决定进行绵羊改良运动时,决定引入哪种外国品种则是其必须解决的一个问题。《阎伯川先生言论类编》中提到:“有一个对于畜牧有经验的外国人向鄙人言:美利奴羊,每年可传二百个种子,一羊身上,可剪十一磅粗毛,每一磅毛,现值金一元。是单剪毛一宗,每年一羊,可得利一十余元。再就其传种之数量言之,山西全省,合计不过五六百万羊,预算八年可以全数传遍。”<sup>④</sup>我们不得不承认,美利奴羊相对于山西本地羊,确实有着产量高,毛皮好,传种速度快的特点。同时,也反映了阎锡山在选择美利奴羊时,外国人在其中确实发挥着重要的作用。

总体上来讲,山西省政府引进美利奴羊的原因有三:一是政府推进绵羊改良有政治、经济、社会的综合考量,其实行绵羊改良的根本目的在于维护阎锡山在山西的统治,造福为其服务的民众。二是美利奴羊相对于山西本地羊确实存在着产量高、毛质好、传种速度快、经济划算的优点。三是外国人对阎锡山选择美利奴羊也有一定的推动作用。

## 二、政府主导:美利奴羊的推广

美利奴羊引进山西后,为了在全省大力推广,山西省政府通过在太原西门外成立山西省模范畜牧场和分场、颁布相关法律、政策和通知、建立畜牧学校、培养畜牧人才等措施,使美利奴羊在全省范围内得到广泛的推广。然而,这些措施主要是山西省政府推动的行为,是站在国家的角度进行推广,民众则参与极少。

### (一)建立模范畜牧场

民国六年,山西省政府在太原设立“山西全省模范牧畜场”总场,在其他地区设立五个分场,分别分布在晋东、晋南、晋北、晋西等四个方位。“第一分场设于静乐、方山的赫赫岩山及大阳坪,第二分场设于交城山刁窝、黄土湾,第三分场,设于五台山之峪里,除上述三个分场外,在朔县设有晋北种羊分

① 祝彦著:《“救活农村”民国乡村建设运动回眸》,福建人民出版社,2009年,第32页。

② 李秉权:《山西模范畜牧场与美利奴羊毛》,工商半月刊,第七卷,第二十号,第13~16页。

③ 李秉权:《山西模范畜牧场与美利奴羊毛》,工商半月刊,第七卷,第二十号,第13~16页。

④ 《阎伯川先生言论类编》卷四,《养成公式信用以发展国体事业》(八年四月四日对各官吏第三十四次讲话,山西省图书馆藏。

场,在安泽县设有晋南种羊分场。”<sup>①</sup>在模范牧场内,美利奴羊与本土羊进行交配,进而改良绵羊品种,并作为模范进行推广。这样一来,在全省范围内推广美利奴羊则变得更加有效。

除了太原总场和五大分场进行绵羊改良之外,在地方地区也纷纷引进美利奴羊进行改良。对这一改良运动,许多地方志都有所记载,如在平鲁县,民国六年(1917),平鲁县政府在陶卜洼村始建第一座养羊场,占地面积 2500 平方米,养羊 1000 只,品种都是本地羊,也引进美利奴公羊<sup>②</sup>。在孝义县,民国 8 年(1919),山西省政府指令孝义县购入美利奴羊 8 只,以资改良当地品种<sup>③</sup>。在五台县,《忻州地区志》载,民国六年(1917),五台县就从“山西农桑总局农事试验场”引入美利奴公羊,改良本地羊 1933 年。”<sup>④</sup>又在大同县,“民国九年(1920)3 月,本县设立牧羊场,饲养美利奴细毛羊一种,分配给大村庄配种。”<sup>⑤</sup>随着各地绵羊改良运动的发展,美利奴羊得到进一步的推广。

### (二)颁布法令政策

为了更好的在全省推广美利奴羊,山西省政府还制定了一系列推广美利奴羊的法令和 policy,包括:《种羊牧场规则》《推广美利奴羊改良绵羊实施办法》《山西省模范畜牧场章程》等等。

民国六年十一月,为了规范畜牧场,规定各项种羊注意事项,山西省公署农桑局颁布《种羊牧场规则》,“旨在改良山西全省毛用羊种,规定种羊繁殖、饲养管理、病疫治疗及预防、配种检查处理等各项事务。”<sup>⑥</sup>

民国二十五年,山西省政府颁布《山西省二十五年分推广美利奴羊改良绵羊实施办法》,根据养羊数目的多少,将山西分为普通区和特重区。“特重区静乐、安泽、寿阳、朔县、平鲁等五县属之。普通区太谷介休和顺壶关保德阳高晋城武乡……绛县代县阳曲等二十六县,”<sup>⑦</sup>并分别根据特定区域进行配种推广,建立配种所,配专人进行核查。第二年,又颁布《山西省二十六年分推广美利奴羊改良绵羊实施办法》,基本上为民国二十五年推广办法的延续。

山西省政府还布告山西省模范畜牧场《出售种羊规则》,规定“畜牧场以每年四月以前按照该场羊状况与各场分配盈余数目拟定各月份出售种羊数目及价格……令各县以资购买并利推广。”<sup>⑧</sup>通过出售种羊,以足够资金保证美利奴羊的引进和推广。

### (三)培养畜牧人才

阎锡山政府在推广美利奴羊过程中遇到了一个问题,即专业畜牧人才缺乏。为了解决这个问题,培养大量的畜牧人才,阎锡山政府建立了专业的畜牧人才培养机构,以充分发挥改良运动的作用。具体来说,这些机构有:民国四年“在太原市上马街成立山西农业专科学校,聘请日本人担任兽医教学。每年招收一班,每班 40 名,三年毕业。”<sup>⑨</sup>这是民国时期山西最早建立的畜牧学校,先后为山西畜牧业培养了数百名的专业人才。

民国二十年,阎锡山建立山西畜牧兽医训练班,提倡发展山西实业。曾经规划 16 个县为畜牧重点县,并令各畜牧重点县选派学员二人到山西畜牧训练班学习五个月,学习完毕后均回各县开办牧场,

① 徐月文、张郑生、杨纯渊:《山西经济开发史》,山西经济出版社,1992 年,第 462 页。

② 平鲁县志编纂委员会:《平鲁县志》,山西人民出版社,1992 年,第 97 页。

③ 孝义县志编纂委员会:《孝义县志》,山西人民出版社,1992 年,第 198 页。

④ 忻州地区志编纂委员会:《忻州地区志》,山西古籍出版社,1999 年,第 227 页。

⑤ 大同县志编纂委员会:《大同县志》,方志出版社,2005 年,第 136 页。

⑥ 山西省地方志编纂委员会:《山西通志》第八卷《农业志》,中华书局,1994 年,第 737 页。

⑦ 《山西省政府公告》,1927 年第 7 期,第 15~18 页。

⑧ 《农矿季刊》,1930 年第 5 期,第 39~40 页。

⑨ 《山西文史资料》编辑部:《山西文史资料全编》第 2 卷,第 14-25 辑,1999 年,第 1138 页。

主要饲养美利奴细毛羊,并以其改良本地羊种。<sup>①</sup>

民国二十一年,山西省政府在山阴县又建立了山西牧畜职业学校,这个学校主要是以“培育实用工作人才为目的。要招收高小毕业的农民子弟,二年毕业。学校课程均与牧场家畜种类配合,指导学生饲养家畜实习”<sup>②</sup>

毋庸置疑,山西农业专科学校和牧畜职业学校的成立,为畜牧业培养了大批专业人才。通过招聘外国重要技师,传授西方科学技术,把技术好、素质高的人才输送到各牧区进行工作,有利于各牧区改良事业的开展,对于民国畜牧业的发展提供了有力的保证,为民国时期山西畜牧业的发展作出了重要的贡献。

### 三、水土不服:美利奴羊的引进与改良过程

民国时期,山西省政府在引进美利奴羊改良的过程中,由于出现了羊种环境不适应,阎锡山盲目迷信外国人,爆发传染病等一系列意想不到的问题,结果导致美利奴羊伤亡惨重,改良运动屡次失败。

#### (一)引进过程中存在的问题

##### 1.环境不适

民国六年,山西由澳洲引入美利奴羊。澳洲四面环海,气候温和,降水较多,水草茂盛,适合美利奴羊的生长和繁殖。山西省地处黄土高原山脉众多,气候干旱,降水较少。不仅如此,美利奴羊还是一种四肢较短,适合在平原放牧的品种,这就必然导致美利奴羊出现环境不适应的问题。对比,山阴县牧畜职业学校校长李秉权曾提到这个问题:“然当时美利奴羊因长期间的运输与生活环境的变异,以及管理饲养的不适,对于山西的风土气候,未能骤然适应,以致引起传染病害,伤亡甚巨,尤以朔县与安泽二分场饲养的美利奴羊,殆已死亡过半。”<sup>③</sup>很明显,长期的运输和环境不适应,以及在饲养过程中管理不善等问题导致美利奴羊死亡过半,绵羊改良运动受到很大的影响。

##### 2.疾病的传播

传染病是养羊过程中最大的天敌,也是养羊过程中必须解决的一大难题。反观民国的美利奴羊改良,则在这方面未给予过多的关注。关于山西的兽医事业,“解放前发展很慢,仅有私人兽医,就地开业,为家畜治疗疾病,不仅数量少,而且没有进行防疫措施。”<sup>④</sup>很显然,山西在民国时期的兽医事业发展主要是以私人为主,大型的兽医站则没有,而且数量还极其少,使得民国时期山西对于绵羊疾病的传播显得毫无对策。所以,美利奴羊在进入中国后,由于环境不适等原因,在羊种之间爆发了一场羊痘,羊疥癣传染病,使得全省的美利奴羊死亡过半,推广绵羊改良运动被迫停止。爆发羊痘,不仅仅局限于总场,其它分场也出现传染病,晋南安泽畜牧场,静乐畜牧场等都爆发羊痘,迫使整个山西绵羊改良运动停止。

##### 3.迷信外国人

不可否认,阎锡山引进美利奴羊时,外国人确实起到一定的推动作用。然而,他在管理畜牧场过程中,却出现过分迷信外国人的现象,结果导致美利奴羊大量死亡。“模范畜牧场成立后,阎锡山用了两个美国人,一个叫巴东,任技术主任,一个叫木龙,是巴东的助手。这两个美国人只为赚钱,吃喝嫖赌无

①《山西文史资料》编辑部:《山西文史资料全编》第2卷,第14-25辑,1999年,第1138页。

②《山西文史资料》编辑部:《山西文史资料全编》第2卷,第14-25辑,1999年,第1138页。

③李秉权:《战前之山西美利奴羊及其对于中国绵羊改良之影响》,《农业推广通讯》第5卷第4期,第52页。

④《山西文史资料》编辑部:《山西文史资料全编》第2卷,第14-25辑,1999年,第1141页。



所不为,对于业务则不大关心,羊得了疥癣不加治疗,就用枪杀或活埋的办法处理。这两个美国人实际上没有什么技术,只是阎锡山迷信外国人。”<sup>①</sup>可知,阎锡山对于毫无技术经验的两个美国人给予重任,只是因为他们是外国人,这是极其荒唐的。甚至在羊得病后也不加以治疗,结果使得原来的1000只美利奴羊只剩下100只,对于绵羊改良运动则是沉重的打击。

#### 4.人事不断变动

为了解决阎锡山任用毫无经验的巴东和木龙,导致美利奴羊伤亡惨重的情况,山西省政府经过人事调整,由内务主任张孔怀(崞县人)担任主任。当时该场饲养管理人员有攀元丑(汾阳人)、邸有守(崞县人)、黄哲(沁县人)、周吉普(怀仁人)等,均为该场技术员<sup>②</sup>。但是,由于该场搞内部斗争,技术员之间勾心斗角,任凭传染病肆虐而不顾,改良事业毫无起色。随后,山西省政府又任命孟述文为技术员,开展业务工作,经过二年的努力,最终取得一定成就。从用美国人巴东和木龙到张孔怀再到孟述文,山西省模范畜牧场在绵羊改良运动期间人事变动非常大,管理混乱,期间还出现过勾心斗角的事情,对于绵羊改良事业来说,受到极大的影响。

#### (二)美利奴羊改良之结果

从民国六年,山西省政府建立模范畜牧场,引进美利奴羊到抗战爆发之前,绵羊改良运动进行了将近20年,但是改良却收效甚微,屡次失败。“模范畜牧场建立后,经过二三年时间,1000只美利奴羊就死得只剩下100余只。”<sup>③</sup>还有,“民国八年(1919)在太原和朔县建立山西模范畜牧场各一座,养有美利奴绵羊三千五百九十一只,但羊痘、羊疥癣等疾病不断发生,勉强维持至解放时,已经是一座有名无识的破烂摊子。”<sup>④</sup>在地方上改良运动中也出现大量羊群死亡的现象,“民国19年石楼县城关附近羊瘟流行,东庄村养羊六群,几乎死绝。”<sup>⑤</sup>抗战的爆发也迫使美利奴羊改良运动停止,大量牲畜遭到了屠杀,成批羊只被杀食。“到1936年时,羊群发展到5000多只,及至日军进占山西,羊场羊群不分优劣,均被日军屠宰杀光。”<sup>⑥</sup>“至此,山西近二十余年美利奴羊的培育改良工作全部被毁于一旦。

### 四、亡羊补牢:寻求土办法弥补损失

山西引进美利奴羊进行改良运动,最终以失败而告终。其原因除了战争强行中断之外,还有美利奴羊引进山西后,出现环境不适应、羊痘等传染病不断爆发。然而,山西省政府并未因此而放弃改良运动。颇有意思的是,这些问题依靠西方的技术解决不了的问题,最终还是依靠传统的“土办法”来弥补了部分损失。以致于时人发出“於事变前,对于实业尽力提倡,创设模范牧场,晋南晋北各牧场,重要技术,均聘自国内外牧畜专科学者。然对于蓄息滋生,迭遭失败,不得已通令各县,选举民间富有牧畜经验之牧夫,以资救济”<sup>⑦</sup>的感慨。听取他们的经验和意见,制作《畜牧经验纂编》,并向全省范围内进行推广。

#### (一)放牧与舍饲

山西地区养羊非常普遍,几乎各个地区都有养羊事业,尤其以晋北地区为主。所以,山西民间自古以来就有非常丰富的放牧经验。相对于西方实行大型牧场进行圈养的办法,民间则选择放牧与舍饲相

①《山西文史资料》编辑部:《山西文史资料全编》第2卷,第14-25辑,1999年,第1143页。

②《山西文史资料》编辑部:《山西文史资料全编》第2卷,第14-25辑,1999年,第1143页。

③《山西文史资料》编辑部:《山西文史资料全编》第2卷,第14-25辑,1999年,第1143页。

④山西省地方志编纂委员会:《山西通志》第8卷《农业志》,第449页。

⑤石楼县志编纂委员会:《石楼县志》,山西人民出版社,1994年,第131页。

⑥徐月文、张郑生、杨纯渊:《山西经济开发史》,山西经济出版社,1992年,第462页。

⑦《畜牧经验纂编》,《农学月刊》,民国三十年(1941年),第74~78页。

结合的方法。根据民间传统经验,一般在青草长成的时期最适合放牧,放牧地区依据地方气候的不同进行选择。“灵石县如林养羊经验云:牧放山羊,春秋二季,宜在背坡,夏季宜在阳坡,冬季阳背二坡皆宜,冬日吃草宜少加盐,夏日吃草宜向风。”<sup>①</sup>又“遇天旱时,以高躁草地为宜,逢天雨时,更以高躁草地为宜。”<sup>②</sup>此外,关于如何将羊养肥也记载的非常详细,“如欲羊肥壮,当于夏天热时候,上午可勤劳牧放,方能达到肥的目的。春秋二季须早出迟返,勿行太远。”<sup>③</sup>还有“欲使羊肥,须於二三岁时剪毛之后,给有滋羊乾草,如此育成之羊,肥而且美也。”<sup>④</sup>这些方法简单容易,且详细得当,备受广大羊倌的欢迎。

关于其放牧时间,每天上午和下午各一次。上午九时到十二时,下午二时间。在放牧这段时间,“使羊休息于舍内或山野树荫於沙滩中,任其自由休卧,以便反刍,助其消化作用,尚可防止强光的直射,免除热病”<sup>⑤</sup>。而在上午十二时至下午二时间,“使羊休卧于规定的田地中,及至晚间五时以后则驱羊于舍内”<sup>⑥</sup>。每个时间段都有相应的放牧方法,非常详细。当然,这样的放牧方法主要集中在春夏两季,等到天气逐渐变冷时,则必须采取舍饲的方法。对此,也有详细的介绍:“秋期八九月间到春期三月间,天气渐寒,山中野草枯黄缺少,复驰羊罔太原牧羊场,在此时期,其饲养方法,主要为舍饲,即冬期饲养,惟於阳光温暖时,放牧於牧场附近。”<sup>⑦</sup>舍饲和放牧相结合,有助于美利奴羊的生长和肠胃消化。

关于其饲养的饲料,也是放牧中必须解决的一个问题。以往西方养羊大多集中于专门的人工加工羊饲料,而中国民间的饲料则主要是以自然的饲料为主,主要是秸秆和苜蓿。“所饲养料种类,粗料中有乾苜蓿与豆秸,均为富含蛋白质的饲料,浓料中则为大豆麦麸与高粱的配合饲料,且给少量食盐,乾苜蓿中给盐量较多。”<sup>⑧</sup>可知,其所饲养的饲料分粗料和浓料相互搭配,在配合食盐,以此来作为美利奴羊的主要饲料。另外,关于羊喝水的温度和多少也有详细的规定,“羊以水为主,草为副,无论泉河井水,以温暖为宜。如饮井水,到了冬天,须以熟水搅和。”<sup>⑨</sup>不同温度的水,对羊的生长和抵抗力都有一定的影响,冬天如果喝冰水,羊就要瘦,还会因水温较低而导致生病。同时还要注意饮水要适量,防止过度饮水,饮水过多,则会冲肺而死。

## (二)羊病及预防

正如前文所说,美利奴羊改良之所以死亡甚重,其最直接的原因则是羊痘、羊疥癣等传染疾病的爆发。因此,预防和治愈传染病则变得刻不容缓。以往西方经验大多使用药品等方式来预防疾病,固然重要,但是对于广大贫苦牧民来讲,其价格昂贵,并不是所有的羊倌都能买得起。相反,在民间则主要用针灸、黄土、黑豆、猪油等日常用品即可治愈。如:“灵石温致祥养羊经验云:羊伤脾有两种:一水脾,因空肚饮水过急而得,治法:在舌根下针刺即愈。一气脾,由行路过急而得,治法:在羊右第七根略支骨上,针刺即愈。”<sup>⑩</sup>又如:“羊病疥癣治疗法:先以磁片将羊病处刮的生红色,再用猪油或螺西加雄黄置于火上焙和,在病处擦之,可以治愈。”<sup>⑪</sup>同时,除了了解疾病治愈的方法,还有预防疾病的方法。如

①《畜牧经验纂编》,《农学月刊》,民国三十年(1942年),第75页。

②《畜牧经验纂编》,《农学月刊》,民国三十年(1942年),第76页。

③《畜牧经验纂编》,《农学月刊》,民国三十年(1942年),第76页。

④《畜牧经验纂编》,《农学月刊》,民国三十年(1942年),第76页。

⑤李秉权:《山西美利奴羊及其对于中国绵羊改良之影响》,《农业推广通讯》第5卷第4期,1943年,52~54页。

⑥李秉权:《山西美利奴羊及其对于中国绵羊改良之影响》,《农业推广通讯》第5卷第4期,1943年,52~54页。

⑦李秉权:《山西美利奴羊及其对于中国绵羊改良之影响》,《农业推广通讯》第5卷第4期,1943年,52~54页。

⑧李秉权:《山西美利奴羊及其对于中国绵羊改良之影响》,《农业推广通讯》第5卷第4期,1943年,52~54页。

⑨《畜牧经验纂编》,《农学月刊》,民国三十年(1942年),第76页。

⑩《畜牧经验纂编》,《农学月刊》,民国三十年(1942年),第75页。

⑪《畜牧经验纂编》,《农学月刊》,民国三十年(1942年),第77页。



“灵石县范福来养羊经验云：欲羊不生疥，必填乾土於羊舍，如羊被雨，晒乾后入圈，可免生疥。”<sup>①</sup>

以上所述，预防羊病的方法非常具体，根据不同的情况采取不同的预防办法。使用的药物主要是黄土、针灸、黑豆、猪油等日常生活物品。显然，这些都是中国民间传统历来使用的土办法，而非西方所用的药物。类似此种用土办法治疗羊病的事例还有很多：“怀仁郝秉礼养羊经验云：当夏天炎热之时，行卧最宜慢散，务使拥挤，可防暑气，以免疾病。羊得疾病，即剪耳出血，再用盐水灌入口中，疾即愈矣。”<sup>②</sup>等等。颇为讽刺的是，关于“山羊肠痘，当系一种胃肠痘病，但兽医学上无此名称，殊难考察，”<sup>③</sup>更不用说预防和治愈。而在民间，则有一套预防的办法。“每立冬时，隔十天则可以豇豆小米，及乾油菜根煎汤，令各羊均饮一次，以防痘也。”<sup>④</sup>这样看来，并非所有的疾病运用西方技术都可以治愈，往往一些西方没有记载的疾病，运用中国的土办法则可以治愈。

### (三)繁殖与哺乳

关于繁殖办法，主要包括人工授精和自由交配两种。中国民间的土办法则主要是自由交配。相比较而言，自由交配是最善的方法，适合大多数的羊只，人工授精是最快的办法，但是只可以用于少数的羊只。绵羊选择在什么时候最适合交配，则根据羊种情况而异。“山羊之芒种后，雌雄宜间隔，霜降后再令其交配，若绵羊则在芒种后交配。”<sup>⑤</sup>另外，美利奴羊与山羊、绵羊时间则不同，“美利奴羊，其交配时期，最好是在阳历正月交配，生产期为在阳历五六月。”<sup>⑥</sup>相对于山羊和绵羊的五六月份交配，美利奴羊正月交配，五六月生产，则不至于受冷。很明显，并不是所有羊都在同一时间进行繁殖交配，不同的羊种有着不同的交配时间。

关于绵羊的哺乳，也有详细的记载，并且根据母羊不同的情况，民间有着不同的哺乳办法。如：母羊不爱羔羊，厌恶食乳，就要一日数回，强行抱持它，使羔羊得以吸食；母羊毙后，可将羔羊幅附属于别的母羊。但母子接近时，可将母羊的粪尿涂在小羔身上，并使同居不甚明亮的地方，惯习几天后，母羊就喜欢哺乳<sup>⑦</sup>。此外，更为有趣的办法是，如果母羊不愿哺乳小羊后，则制作一木架，将母羊推入，用绳拴上，使身体不能自由，然后抱着小羔在架旁吸食<sup>⑧</sup>。可见，民间哺乳方式的多样性，针对不同的情况采取不同的办法。

总而言之，阎锡山政府在改良失败后，重新召集各地的羊倌制作《畜牧经验纂编》，弥补以前的错误。从经验集中，我们不难发现，无论是放牧、饲料、饮水、疾病防制还是繁殖、哺乳，都是运用中国几千年传承下来的传统经验而非西方的科学技术，这是非常值得我们进行反思和讨论的。

## 五、认识与反思

通过梳理美利奴羊从引进到推广、出现问题、解决问题这样一个具体的过程，我们可以对民国时期山西畜牧业形成一些总体认识：

首先是通过以美利奴羊被引进山西为例来认识政府与民间互动的单向化。民国时期山西美利奴

①《畜牧经验纂编》，《农学月刊》，民国三十年（1942年），第75页。

②《畜牧经验纂编》，《农学月刊》，民国三十年（1942年），第75页。

③山西省地方志办公室：《民初六政三事》，方志出版社，2016年，第361页。

④《畜牧经验纂编》，《农学月刊》，民国三十年（1942年），第75页。

⑤《畜牧经验纂编》，《农学月刊》，民国三十年（1942年），第76页。

⑥山西省地方志办公室：《民初六政三事》，《牧羊教科书》，方志出版社，2016年，第567页。

⑦山西省地方志办公室：《民初六政三事》，《牧羊教科书》，方志出版社，2016年，第567页。

⑧山西省地方志办公室：《民初六政三事》，《牧羊教科书》，方志出版社，2016年，第569页。

羊的引进和改良,都仅局限于政府办理的模范牧畜场,尚属于初步的试验与示范阶段。虽然政府通过制定法令、办理畜牧学校等行政措施推广,但是由于宣传不当,并没有真正调动普通民众参与改良的积极性。对此,阎锡山亦有所认识,其在1918年8月对实察员讲话时,曾明确指出:“因言之不当,致人民诸多误会。譬如劝民栽树,则以为按树起钱,遂多不肯栽树;劝民种棉花,人民则疑为将按亩抽款,遂亦不种。”<sup>①</sup>反映民众对于绵羊改良运动一开始持怀疑态度,并不积极。而“当群众知道美利奴羊产毛量多,毛质纤细,是毛织品的重要原料时,曾出现争先饲养美利奴羊的情况,但由于日军侵入山西,大部分羊群被日军宰杀,深为可惜。”<sup>②</sup>从政府推广到接受美利奴羊的过程可以看出政府与民间互动单向化。推广美利奴羊的措施主要是依靠强大的行政权力支持发挥作用,多停留在宣传或示范层面,各项政策并没有真正的传达于民众,影响于民众。即政府与民众之间并没有建立起完备的信息交流机制和信息监督机制。虽然后期看到饲养美利奴羊带来的利益后,民间出现大量饲养美利奴羊的情况,但由于战乱的影响,只能“有心无力”。因此,山西美利奴羊的改良由最初提出设想到实现改良,是一个缓慢而艰难的过程,需要经过不断的摸索。

其次是如何客观认识和评价近代中国向西方学习的行为。鸦片战争以来,面对西方先进技术的冲击,中国社会发生了由排斥到逐步接受的转变,并掀起了向西方学习的热潮。然而,在学习西方的具体过程中,总会出现盲目学习西方的情况。山西美利奴羊的改良运动即是如此,在山西省政府从澳洲引进美利奴羊的过程中,阎锡山政府是极力倡导的。不仅创设模范牧场和畜牧学校,而且还聘请国内外牧畜专科学者。但是由于在改良过程中出现盲听美国人的言论,盲从西方的经验和技術,结果出现美利奴羊不适应山西自然环境、羊群机制不适应山西社会环境、羊病防治不适应山西地方环境的问题,迫使改良运动一再停滞。最终迫不得已利用中国传统的“土办法”来弥补损失。这就告诫我们在借鉴西方技术和经验的同时,不能盲目学习西方,更不能忽略自身的传统文化。只有将西方的技术与传统的经验相结合,与中国实际相结合,才能更好的解决一些存在的难题。这虽然发生在山西,却是整个近代社会的缩影,带有近代中国学习西方的时代特征。

最后,本文以美利奴羊作为个案进行分析,初步讨论畜牧业背后的国家制度、政策、社会层面是如何运行的,这对于分析畜牧业与社会变迁无疑具有典型示范意义。在民国时代的山西,类似于美利奴羊改良运动的还有巴夏克猪、荷兰牛、美国速步马改良等等。这就为我们下一步开展具体研究提供了思路与可能,也为理解乡土中国社会的历史变迁增加了一个新的视角。换言之,从以土地和水为中心到以畜牧为中心这一研究视角的转换,具有创新意义,值得下大力气耕耘。

## [参 考 文 献]

- [1] 徐月文,张郑生,杨纯渊. 山西经济开发史[M]. 太原:山西经济出版社,1992.
- [2] 田世英. 历史时期山西水文的变迁及其与耕、牧业更替的关系[J]. 山西大学学报,1981,(1).
- [3] 杨常伟. 民国时期山西省绵羊改良实证考查[J]. 中国农史,2009,(1).

①《阎伯川先生言论辑要》(三),第129页。转自李茂盛:《阎锡山大传》上册,山西省人民出版社,2010年,第305页。

②《山西文史资料》编辑部:《山西文史资料全编》第2卷,第14—25辑,1999年,第1138页。