

澳大利亚现代化农业的发展经验及启示

澳大利亚位于南太平洋和印度洋之间,人口约2600万,由澳大利亚大陆和塔斯马尼亚等岛屿组成,是一个孤独的大陆,也是世界上唯一的一块由单独一个国家占据的大陆。澳大利亚也是世界上最古老的土地之一,它像一片巨大的树叶,孤零零地漂泊在烟波浩渺的大洋上,给人以远离尘世、安静逍遥的感觉。

“骑在羊背上”的国家

澳大利亚全境地势低平、草场辽阔,是世界上天然草原面积最大的国家,农牧业用地在国土面积中的占比超过60%。其中,牧场面积占世界牧场总面积的12.4%。

农牧业是澳大利亚的传统产业,尤其是畜牧业,既是该国重要的经济支柱,又在世界上占有极重要的地位。因此,人们形象地把澳大利亚称作“骑在羊背上”的国家。

本来澳大利亚没有任何高级哺乳动物,连羊、兔也是别的大陆带进来的。这里牧草繁盛,地下水丰富,气候炎热干燥,很适合羊的生长和繁殖。1797年,英国殖民者从西班牙带入29只美利奴羊,很快得到发展。19世纪20年代,绵羊已达6000万只,仅到1970年就多达1.8亿只,羊毛产量达90万吨,均居世界各国之首。

进入20世纪80年代,澳大利亚羊的数量有所下降,1981年为1.34亿只,占世界的12%,居世界第三位,但羊毛的产量和出口量仍占世界第一位,分别占世界的27%和50%以上;羊肉产量居世界第三位。养羊业一直是该国重要的经济支柱产业,在国内生产总值及出口贸易中,均占显赫地位。澳大利亚养羊业主要分布在东部和西部各地,其中以新南威尔士、维多利亚、南澳大利亚、西澳大利亚4州最集中,占全国羊只总数的86.8%以上。

澳大利亚的农牧业是以农牧场的形式经营的,农场规模很大,平均每个农场拥有农用地约为3060公顷,其中大于2万公顷的农牧场占农牧场总数的1.1%,但占有农用地却达70%。

澳大利亚不仅种植业已全面实现了机械化,而且畜牧业的饲养、剪毛、挤奶、屠宰等也已完全采用机械化操作。农业机械化的实现,大大提高了农业劳动生产率,占全部人口不到3%的农业劳动力所生产的农牧产品,不仅满足了本国人口的需要,而且每年还有大量出口。每一个农业劳动力一年创造的财富,可养活近40人,是世界上农业劳动生产率最高的国家之一。

当前,澳大利亚是世界上主要的农牧产品生产国和出口国之一,农牧产品的出口值约占出口总值的40%以上,许多产品在世界占有重要地位。但



由于其他生产部门发展更为迅速,因此农牧业在国民经济中的比例不断下降。

二战结束以来,尤其是20世纪70年代,堪称澳大利亚经济发展的“黄金时代”,其经济实力迅速增长,在世界上的地位明显提高。澳大利亚战后经济发展较快的主要原因之一是战争中未遭破坏,反而又得到新发展。他们重视智力投资,善于吸收国外的先进科学技术,移民的大量增加,各类企业的经济利益和自主权得到法律的保护,为生产发展创造了有利的环境。同时,澳大利亚产业部门结构也发生重大变化。战前,澳大利亚是一个以农牧业为主的国家,工业因受英国商品的竞争而发展缓慢。战后,由于高度重视产业结构的优化,农牧业有了进一步的发展,但发展最快的是工矿业,已成为国家经济的主导部门,其产值占工农业总产值的80%,是国内生产总值的三分之一。在单项出口商品中,铁矿石和煤炭均超过羊毛,占出口总额的近40%。因此人们说澳大利亚已由“羊背上”跳到“矿车上”去了。澳大利亚是世界主要的矿物生产国和出口国之一,许多矿产的储量或开采量、出口量,在世界上占有突出的地位。澳大利亚已建立了以冶金、机械、化工和食品加工等部门为主、门类比较完整、规模较为强大的工业体系,成为发达的工业国家。

实践经验及优势

澳大利亚根据各地区自然条件和社会经济条件的差异划

分并确定了不同的农牧业生产区域带,进行农牧业地域分工,实行农业区域化、专业化,因地制宜,扬长避短,充分发挥了各地的自然优势,提高了土地生产率。这是澳大利亚农业管理上的一项重要措施。其农牧业生产分为三个区域带:

一是高度集约化生产带。这一带主要包括东南沿海、西部沿海和塔斯马尼亚岛。这些地区水热资源丰富,年降雨600~1000毫米,有效降雨达9个月以上,土壤肥沃,牧场质量好,人工草场多,载畜量高,全澳羊群的三分之一在这里放牧,优质羊毛主要产于此地带。粮食作物和经济作物以及水果、蔬菜等生产都很发达。这一带人口稠密,工业、交通都很发达,是全澳政治经济文化的集中区。

二是耕牧兼营带。年降雨量在400~600毫米之间,有效降雨时间为5~9个月,是半湿润地区向半干旱区过渡地带,大约有土地5500万公顷。这一地区最大特点是粮食牧草轮作。粮食以小麦为主,一年小麦一年牧草,大多数农场联合经营小麦、养牛、养羊业。由于农牧结合,相互促进,因此这一带也是农牧业稳定“双收”地带。这一带养羊占全国的一半左右。这里也是肉牛、小麦的主要产区。

三是牧业带。这一带属于干旱半干旱地区,主要在澳大利亚内地,这一地区面积最大,约为全澳放牧面积的40%,降雨量在400毫米以下。这一带气候干旱,植被稀疏,水草条件都很差,载畜量低,这里只能放牧,而且非常粗放,这里的羊只

占全国的百分之十几。交通不便,人口也少。

在长期的生产实践中,澳大利亚人民根据自然资源条件的不同逐步形成并发展了一种综合的旱作农业形式——草地农作制,就是一种把农作物种植和草地放牧相互交替的农作制度,也是把谷物生产与畜牧生产相结合的制度。农民在自己农场的一部分土地上生产小麦、大麦或燕麦,主要供出口,而在另一部分土地上则生产牧草(主要是豆科牧草)供牛羊放牧,有些农民还利用自己生产的谷物从事畜禽业。这种农牧结合、相互利用自己生产的谷物从事畜禽业,相互交替的农作方式不但改善了土壤结构,提高了土地肥力,控制了水土流失,保护了生态平衡,还给农牧业生产带来了较高的效益。自在农牧区全面实施草地农作制以来,谷物产量、绵羊头数与羊毛产量都显著增长。同时,这种农作制度还有效地调节了农牧产品在市场供需矛盾,缓解了自然灾害对农牧业生产的影响,使农牧业生产得到稳定发展,抑制了农民经济收益出现较大波动的现象。

为了进一步提高农牧业的生产水平,澳大利亚政府还非常重视发展农业教育和农业科研事业。除了在综合性大学普遍设立农学院外,还建立了多所独立的农业院校和农业科研机构,不惜投资购买最新的仪器和设备,聘请世界著名学者、专家前去担任教学、科研工作。在农业人才的培养方面,他们注重联系生产实际,不论是在专业设置、还是课程的安

排上,都与本国的生产实践结合比较紧密,尤其是重视基础教学和学生基本技能的培养,注重培养农牧业的多面手人才,充分体现了大农业的经营思想。

由于农牧民的科技文化素质高,一项先进的科学技术就能很快地推广普及。澳大利亚明确规定,凡是从事农牧场经营者,必须是大学本科或是农牧世家并在大学再读1~2年基础课的,才有经营农牧场的起码资格。这些经营者和学校有着与母校、师生方面的密切联系,当他们在生产上出现问题时能够及时找到母校帮助解决。如果是带有区域性的问题,他们就通过有关专业组织集中反映到教学或科研单位,而科研单位按国家编制设有固定分片负责指导和及时发现解决生产中问题的专门基层单位,帮助解决生产中的实际问题。对于个别问题,农牧场主自己出资请学校或研究所单列项目研究解决。对于地区性的问题或学会出资、或由地方政府出资、或地方部门资助立项研究。这些项目的研究是“短平快”的,一般都来自生产所急需,科研成果反馈到生产实践中也快,推广也就普遍而及时。

问题和启示

澳大利亚在经济发展中也存在一些问题,如严重地依赖国际市场。澳大利亚许多经济部门的产品出口率都比较高,特别是农牧矿产品大都为出口服务,如小麦的70%~75%、羊毛的95%和一些重要矿产品的50%~90%都用于出口。现在澳大利亚成为世界上最大的羊毛、牛肉、铁矿石、羊肉、小麦、煤炭等产品的主要的出口国之一;同时,制造业中的汽车等产品也有相当数量出口,而国内需要的一些复杂的机械、仪表等又需要大量进口。当国际政治局势、经济形势及市场行情发生较大波动和变化时,对澳大利亚的经济形势以及它在世界上的地位,都将产生极大的影响。

另外,生产布局和产业分布不平衡。澳大利亚的经济高度集中于沿海地区,工业、农业、交通运输业,或者是城市、人口等,大都集中于沿海,尤其是东南沿海一带,而广大内陆地区生产落后,仅有零星的采矿业和粗放的畜牧业,至今还有许多地方未被开发。

(摘编自《农民日报》)