



# 巴西的农业

金陵\*

富饶美丽的巴西座落在南美洲的东部，东面濒临大西洋，领土辽阔，面积达851万平方公里，是拉丁美洲最大的国家，也是世界上仅次于苏联、加拿大、中国和美国的第五大国。人口1.3556亿。

战后，巴西经济发展迅速，被颂为创造了“经济奇迹”。1984年国民生产总值为2272.8

亿美元，人均国民生产总值达1710美元。经济实力从占世界第50位，跃居为第9位，成为发展中国家经济实力最强的国家之一。拥有钢铁、汽车、飞机、轮船、电子、化学、核能、军火、纺织、食品等多种工业部门，形成了完整的工业体系。

近年来，巴西农业的崛起，引世瞩目。

## 世界第二大农产品出口国

60年代末，巴西经济起飞，着重发展重化工业，农业增长缓慢。农业的落后，造成国民经济比例失调，食品短缺，农产品的出口远远不能满足大量进口工业制品及原、燃料的需要，国际贸易逆差严重。面对这种情况，1975年起，巴西进入经济调整时期，把发展重点放在某些薄弱部门。70年代末，巴西政府宣布：“农业是国家首位的重点项目，是解决国家经济问题的唯一出路”。80年代巴西农业发展迅速，1985年国内生产总值增长8%，其中工业增长8.2%，农业增长8%，农业与工业几乎同步。

1984年巴西谷物产量3304万吨，次于中国、美国、印度、苏联、法国、加拿大居世界第七位。其中玉米2117万吨，占世界总产量的4.7%，次于美国、中国居世界第三位。大豆产

量1525万吨，占世界总产量的16.8%，仅次于美国居世界第二位。经济作物中，咖啡、甘蔗、剑麻、蓖麻、香蕉等的产量均居世界首位。可可、柑桔产量居世界第二位。烤烟、棉花、木材等的产量亦居世界前列。畜牧业具有相当规模，1984年肉类产量484.7万吨，其中牛肉229.3万吨，次于美国、苏联、阿根廷，居世界第四位。牛、猪、马等的饲养头数均居世界前列。

农业的发展，使农产品的出口大幅度增加，1970—1980年间，农产品出口额增加了4倍多，80年代，农产品出口额达100亿美元以上，超过了澳大利亚，成为世界上仅次于美国的第二大农产品出口国。咖啡、烟叶、大豆、食糖、鸡肉、柑桔汁、剑麻等的出口均居世界前列。

## 由单一产品到多种经营

长期以来，为顺应殖民者的需要，巴西的农业片面生产单一农产品，供应欧洲和北美市场。

16世纪上半叶，葡萄牙殖民者在巴西东海岸的热带森林中，发现了一种可以提炼红色染料的树木，他们称之为红木。在葡萄牙语中红木的音译即为“巴西”，巴西则因此得名。当时欧洲市场红色染料价格昂贵，殖民者在巴西大量采伐

红木，到欧洲贩卖。巴西也以“红木之国”驰名于世。

1535年葡萄牙殖民者将甘蔗引入巴西东北部，巴西全境大都适宜甘蔗的种植。随着欧洲市场对蔗糖需求的增加，甘蔗种植业在巴西东部沿海平原地区发展起来。甘蔗的种植需要大量的劳动力，于是葡萄牙人首先开始了罪恶的奴隶贸易，从非洲掠夺黑人，贩运到巴西甘蔗种植园充当奴隶。同时，有利可图的甘蔗种植业也吸引了

\* 北京师范大学地理系

欧洲的移民,很快巴西成为世界最大的蔗糖生产国。大量的巴西蔗糖运往欧洲,葡萄牙人曾一度垄断了欧洲市场的食糖供应。蔗糖生产成为巴西的经济支柱。甘蔗集中种植的东部沿海地区,被称为“甘蔗海岸”。蔗糖的重要输出港萨尔瓦多,成为当时的政治、经济中心,是葡萄牙在美洲领地的首府和巴西首府。巴西的“甘蔗繁荣时期”持续了一个半世纪。17世纪末,由于欧洲甜菜糖生产的发展和距欧洲市场较近的西印度群岛甘蔗种植业的崛起,巴西的甘蔗种植业逐步衰退。

1727年咖啡传入巴西。巴西温暖湿润的气候和深厚、疏松、富含腐殖质的红色石灰土,非常适宜咖啡的种植。19世纪上半叶,咖啡成为欧洲、北美的一种大众化饮料,需求量猛增。巴西的咖啡种植业迅速发展起来。1825年咖啡出口超过蔗糖,成为巴西的经济支柱。1850年巴西咖啡产量占世界总产量的一半,1900年达到世界总产量的3/4,巴西被称为世界的“咖啡王国”。长期以来,巴西的工业、金融、交通、城市,以至整个经济的发展严重依赖咖啡的种植和出口,咖啡出口最多的年份(1952年),出口值占全国出口总值的73.7%,形成了殖民地性质的单一经济结构。

战后,由于农产品价格受少数发达国家控制,不断压低;再加上哥伦比亚和非洲等一些发展中国家咖啡生产的发展,国际市场上的咖啡价格波动幅度加剧,使巴西经济的发展受到严重影响。

70年代,在巴西工业发展的同时,农业结构也发生了很大变化。粮食作物、经济作物、林业和畜牧业等都有了不同程度的发展。

**玉米** 是巴西最重要的粮食作物。播种面积占全国播种面积近1/4,居首位。产量从1950年的602.4万吨,发展到1984年的2117.4万吨,增长了两倍半。

**稻谷** 巴西是拉丁美洲最大的稻谷生产国,种植面积及产量占全洲的60—70%,为全国仅次于玉米的粮食作物,主要供国内消费。1950年产量为318.2万吨,1980年为最高生产年份,产量974.7万吨,30年增长了2倍。1984年产量有所下降,为765万吨。产区遍及全国。

**小麦** 是巴西增长最快的粮食作物。1950

年产量仅53.2万吨,1984年达294.5万吨,增长了4.5倍。但仍不能满足国内消费迅速增长的需要,每年需进口小麦,1981/82年度进口小麦达422.4万吨,比1950/51年度增加了两倍。

**大豆** 1908年巴西开始引进大豆,但长期没有发展。1950年巴西大豆产量仅6.1万吨。60年代后期开始发展。随着国际市场对食用植物油和高蛋白质食物需求的增加,巴西政府积极支持扩大大豆种植,为大豆种植者提供优惠的贷款,并减低其农业税,使大豆产量剧增。1970年大豆产量150.9万吨,1980年达到1515.3万吨,10年增长了9倍。1984年巴西大豆产量1525万吨,占世界总产量的16.8%,是仅次于美国的世界第二个大豆生产国。大豆及豆制品的出口额已超过咖啡,1981年占出口总值的13.7%,成为创外汇最多的农产品。

**棉花(仓拉木棉和草棉)** 是巴西种植面积最大的经济作物,种植面积超过400万公顷。棉花是美洲印等安人培育出的作物,在巴西有悠久的种植历史。18世纪后半叶,随着英国纺织工业的发展,巴西的棉花种植业曾繁荣一时,后由于美国棉花种植业的发展而衰落。1939年棉花产值曾一度超过咖啡,成为巴西第二大出口产品。1950年产皮棉39.3万吨。1984年产量达61.8万吨,居世界第六位,是拉丁美洲最大的棉花生产国。现主要供国内纺织工业需求,出口量很少。

**咖啡** 战后,随着巴西经济作物的多样化,咖啡种植面积不断缩小,近年有所恢复和发展,1985年种植面积达到290万公顷。虽然咖啡在巴西经济中失去了支配地位,但仍是重要的经济作物和出口物资。1985年产量达198万吨,出口114万吨,均占世界总产量和出口量的1/3左右。

**甘蔗** 仍是巴西重要经济作物,战后稳步增长。甘蔗的单产和产量都大幅度增加。1982年全国产甘蔗16804万吨,仅次于印度居世界第二位,同年出口原糖267.7万吨,次于古巴、法国,居世界第三位。

**可可** 在巴西有200多年种植历史,20世纪初产量曾居世界首位。1981年产量达34.5万吨,占世界总产量的20.5%,仅次于科特迪瓦,居世界第二位。巴西的可可90%以上供出口,是仅

次于大豆、咖啡的重要出口农产品。巴西可可种植计划委员会准备进一步扩大可可生产,计划1993年将达到年产80万吨,成为世界最大的可可生产国。

**橡胶** 巴西的亚马孙热带雨林区是橡胶的原产地。1839年橡胶加工硫化法发明后,克服了橡胶遇冷易脆、遇热易融的缺点,市场需求量骤增。19世纪末至20世纪初,亚马孙地区曾一度因橡胶生产的发展,而出现繁荣景象。1912年巴西出口橡胶4.2万吨,是世界重要的橡胶出口国。但由于东南亚橡胶园的崛起,使巴西的橡胶“繁荣”很快告终。1950年巴西的橡胶产量仅2万吨,1981年2.8万吨,远远不能满足本国汽车工业的需要,每年需进口橡胶5万吨。巴西政府决定重振橡胶种植业。1983年橡胶产量增加到3.4

万吨。计划到1990年达到13.5万吨,进入世界橡胶生产大国的行列。

**柑桔** 本世纪50年代,巴西的柑桔生产还是微不足道的。经过20多年的发展,1978年柑桔产量达780多万吨,成为仅次于美国的世界第二大柑桔生产国。1985年产量达930多万吨,柑桔和柑桔汁的出口值达14.2亿美元,成为重要出口产品。巴西柑桔汁的出口量居世界首位,向世界35个国家出口。

**剑麻** 巴西剑麻的生产与出口均居世界首位。主要输往美国、加拿大和西欧。

**肉鸡** 是巴西畜产品中增长最快的一种。1975年产量为51.9万吨。1982年产量增至150.7万吨,出口30.3万吨,达3亿多美元。90%的肉鸡向中东地区出口。

## 得天独厚的自然条件

巴西有着发展农业的极其有利的条件,世界上很少有国家能与其媲美。

### 1. 优越的自然环境,是巴西发展农业最突出的有利条件。

巴西幅员辽阔,全境约3/5的领土为高原。超过海拔1200米的地区,仅占领土的0.5%,全国地势起伏和缓。气候温暖湿润,赤道从领土北部穿过。全国大部分地区属于热带,仅南部一狭长地区属于亚热带。降水丰沛,大部分地区年降水量在1000—2000毫米之间,雨量适度。全国河网密布,有世界水量最大的河流——亚马孙河。亚马孙河河口年均流量达12万立方米/秒,是尼罗河、长江和密西西比河三条世界长河流量的总和的1.2倍。其在巴西境内的支流多达一百多条,形成稠密的河网。亚马孙河和圣弗兰西斯科河、巴拉那河三大水系形成遍布全国的河网,为农业发展,供给了充足的淡水。

巴西两大地理单元——巴西高原和亚马孙平原,都具有发展农业的优越条件。

巴西高原位于巴西西南部,面积约占领土面积的一半。高原的大部分地区植被为稀树草原和灌木林,土壤为较贫瘠的红壤和黄壤。

巴西高原南部的亚热带地区,四季气候分明,分布着腐殖质含量很高的红化黑土,是农作物单产较高的地区,也是巴西谷物和大豆的集中

产区。

亚马孙平原位于领土北部,约占全国面积的1/3。地势低平坦荡,大部分地区在海拔150米以下,亚马孙河及其支流两岸分布着肥沃深厚的冲积土。全年高温多雨,属热带雨林气候。平原上分布着世界面积最大的热带雨林。林区终年葱绿繁茂,高大的乔木、多枝的灌木、参差的草本,多种的藤本、附生植物构成了丛郁、多层次的绿色长城。林区内有极其丰富的生物资源,树种多达万种以上,盛产红木、乌木、桃花心木等硬木和亚马孙雪松、油棕、天然橡胶等多种经济林木。还有各种动物达15000多种,其中淡水鱼类就有2000多种。

### 2. 丰富的自然资源,是巴西农业发展的坚实物质基础。

**土地资源** 巴西可利用的土地资源占领土面积的94.4%,在世界上居于首位。其中耕地面积6195万公顷,占国土面积7.3%;牧场、草地面积16300万公顷,占国土面积19.7%;森林面积达57014万公顷,占国土面积的67.4%。

**森林资源** 巴西林木蓄积量达658亿立方米,占世界林木蓄积量的21.2%,仅次于苏联居世界第二位。

**水力资源** 巴西可开发的水力资源为21300万千瓦,仅次于中国、苏联居世界第三位。近二

十年来,巴西积极开发水力资源,已建成水电站90多座,1985年全国发电量为1750亿度,水力发电量约占90%。现正在兴建30多座水电站,其中位于巴西西南部,巴拉那河上,由巴西、巴拉圭两国共同兴建的伊泰普水电站,到1990年全部完工后,发电能力将达到1260万千瓦,年发电量720亿度,成为世界上最大的水电站。水电事业的发展,为农业发展提供了充足的能源。

**矿产资源** 巴西有铁、锰、铝土、铬、铌、钽、铀等多种发展工业所需的矿藏;也有巨大的营养矿藏,如东北部帕拉伊巴州的磷酸盐矿,为生产化肥提供了丰富的原料。

### 3. 劳力充足,有从事农业的传统。

巴西人口中,15—64岁的劳动年龄人口占59%,劳力充足。农业劳力占全国劳力总数的30%。由于历史上,巴西长期为农业国,绝大部分人口从事农业,有着种植各种作物的经验。

### 4. 工业为农业的发展提供了所需的设备。

巴西工业的发展,特别是机械制造业与化学工业的发展,为农业提供越来越多的农业机械与化肥、农药。

### 5. 巴西政府扶植农业的措施,是农业发展的保证。

近十多年来,巴西政府重视发展农业生产,采取了一系列扶植农业发展的措施:

增加对农业的投资,发放贷款。对小农户和急需的稻谷、黑豆等的生产,提供百分之百基本生产费用贷款,而且对小农户实行优惠利率。

对自愿务农的家庭,无偿提供土地,奖励人们从事农业生产。

实行农产品最低保证价格,保证农民在丰收时不受市场价格波动的影响。为了发展小麦生产,提高自给率,政府还实行价格补贴。

调整农业土地税收,对占地25公顷以下的小农户和土地利用在90%以上的农户免征土地税;而对闲置土地的农户则加重土地税,以提高土地利用。

## 存在的问题

1. 生产的集约化程度不高,生产率低。1981年稻谷单产仅及我国单产的31%。每个农业劳力平均生产的谷物只为美国的1/57。

2. 地区发展不平衡。东南部、南部农业发达,已基本实现农业机械化,圣保罗州与南里约格朗德两州拥有全国拖拉机的90%左右,每台拖拉机负担的耕地量低于加拿大,其生产水平接近发达国家。其它一些地区,大多依靠传统方法进行生产,有的甚至处于刀耕火种阶段。全国各地农业生产发展水平极其悬殊。

3. 少数大庄园主占有大量土地,在农村占统治地位,阻碍了巴西农业的发展。一千公顷以上的大庄园主只占农户的0.84%,却拥有全国42.7%的土地。其中46个特大庄园,平均每个庄园占地20万公顷以上。美国一个亿万富翁在

巴西的农庄占地竟达350万公顷。大庄园主的土地利用很低,特别是公路、铁路两旁,城市周围的一些土地大量闲置,等待地价升值时出售。占有10公顷以下土地的小农占农户总数的52%,但只占有2.8%的土地,他们抵御自然灾害的能力差,生产率低。

4. 粮食不能自给。巴西人口占世界人口29%,而谷物产量占1.9%,粮食不能自给。全国68%的人患有营养不良症。这是巴西贫富悬殊的结果,不是发展农业能够完全解决的。

5. 在农业生产的发展中,缺乏计划,致使部分地区生态环境遭到破坏。如适于农牧业生产的南部、东南部地区,出现了大片沙漠区;亚马孙原始森林的大量砍伐,使水土流失严重,水灾频繁,气候异常。

