

伊朗地理条件对农业生产的影响^{*}

◆ 艾少伟 杨兴礼 张超阳 熊小庆 刘今朝

伊朗是中东地区的大国，地域广阔，但是地形封闭。伊朗具有特殊的位置、复杂的地形和多样的气候，长期以来，伊朗农业深深地打上了地理环境的烙印，也因此受到了明显的制约。

一、伊朗农业生产现状

伊朗有可耕地5 100万hm²，约占全国面积的30%。据联合国粮农组织报告，伊朗已耕地1 817万hm²，占国土面积的11.1%，其中旱田1 200多万hm²，约占已耕地的2/3，水浇地700万hm²，水稻田最少，仅有56万hm²。

1. 农业是伊朗国民经济中的基础 伊朗自古以农业立国，几千年来，农业在国民经济中始终占有举足轻重的地位。在20世纪初，农业产值占到国民生产总值的80%~90%，到

50年代还占到50%以上，70年代末，农业产值在国民生产总值中的比重由60年代的22%下降到8%。进入80年代政府重新重视农业，比重一直保持在18%左右。

目前，农业领域已占伊朗国内生产总值的17%的份额。农业产品出口占非石油产品出口的20%的份额，为国家解决了25%的劳动力就业。1 800万hm²的农田生产着各类农副产品，这些产品占国内总产值的20%，占伊朗食品供应的80%。伊朗官方指出，90%工业的加工制造业离不开农业领域，82%食品产自农副产品。农业依然是国家最大的就业领域之一。

2. 伊朗主要农产品及其突出的特色农业 伊朗主要农产品有：小麦、大麦、甜菜、水稻、甘蔗、棉花、茶叶、开心果、藏红花等。目前，伊朗粮食自给率约为80%，每年需进口

表1 伊朗农业生产总值及其在GDP中的比重

年 份	1999	2000	2001	2002
农业生产总值(亿里亚尔)	8 713	8 966	9 341	10 289
占GDP的比重(%)	17.2	16.9	16.7	17.3

资料来源：世界货币基金组织资料（2003）

一定数量的小麦、稻米、食用油等。畜产品基本自给，牲畜存栏数为：绵羊5 500万头、

* 2004年国家社科基金资助项目（批准文号04BGJ003）

山羊2 600万头、牛810万头、水牛50万头、马15万头、骆驼14.5万头。渔业不发达,水产品的年产量约45万t,其中虾1.7万t。以鲟鱼为原料的鱼子酱业是其渔业中最发达的部门。木材年产量约为120万m³,每年需进口木材20万~30万m³。主要林副产品有开心果、松脂、干草、树胶等。

伊朗主要出口农副产品是开心果、藏红花、酸皮、葡萄干、枣和鱼子酱,前5种主要农产品2003年出口额为8亿美元,占行业总出口收入的73.8%,其中藏红花占世界总产量的80%,开心果占世界总产量的60%。2003年开心果出口货值占干鲜水果出口总量的71%,占农产品出口总量的31%,占伊朗非石油产品出口总量的11%。伊朗开心果已占当年全世界开心果出口总量的71%,居世界第一。目前,伊朗开心果种植面积为39.8万hm²,占全世界种植总量的65%。

3. 伊朗农业生产增长迅速 从表2看,伊朗主要农产品的产量呈逐步上升的趋势。据伊朗农业部称,截至2004年10月,伊朗农业部从农户中采购了1 020万t年小麦,比2003年同期的采购量提高9.26%。2005年伊朗小麦产量将达到1 363万t,预计政府将会采购小麦1 113万t,这也将会是伊朗45年来首度实现小麦自给自足。

世界银行最近的研究显示,农产品的多样性将伊朗推到继中国、美国和土耳其之后世界排名第四的位置。在1999—2002这4年间,伊朗农产品出口额年均增长4.4%。

二、伊朗农业生产的特征 及其地理分析

伊朗的农业生产活动与其地理条件密切相关。伊朗国土面积广大,地形地貌和土地类型复杂多样,气候干旱,大陆性强,地理条件多样性的特点十分明显,因此,农业生产活动在具有多种多样选择的同时,也必然

要适应和受制于相应的地理条件。

1. 土地利用结构以旱地耕作为主,水田和其他耕作方式为辅,且休耕地比重大 伊朗干燥而又大陆性强的气候特点,决定了伊朗大部分地区干旱少雨,自然地理环境的地带性和非地带性的综合影响又使降水量的地区分布具有一定的规律性和不平衡性。水资源的多少和地区分布又是制约土地利用类型的关键因素,因此伊朗农业的土地利用类型具有干旱农业的特色。

伊朗的农业生产只能直接依靠仅占全国面积约12%的土地(1 800万hm²,一年生和多年生作物占用土地、休耕地),而其中每年只有不到1/3用于耕作,休耕地几乎占了全部已耕地的2/3。

2. 耕地分布比较零散,主要集中在沿海平原、山间谷地和绿洲 伊朗是一个高原和山地相间的国家,全国90%的土地是厄尔布尔士山、扎格罗斯山等山地和被山脉环绕着的中央高原(伊朗高原的一部分),海拔一般在900~1 500m之间,地形崎岖,平原和低地很少。耕地很少集中连片分布,只能分布在降水或灌溉条件较好的沿海平原、山间盆地、谷地和绿洲。

伊朗东南部的锡斯坦盆地拥有伊朗高原范围内最大的一片淡水,使得这一带作为有发展前途的地区而具有特别重要的地位。高原内部其他具有重要农业意义的盆地还有北部霍腊散的马什哈德盆地和内沙布尔平原,中央荒漠盆地区的贾兹木里安盆地等。

中央荒漠区最大的绿洲位于塔赫河河谷上部的巴姆城周围。开凿坎井取水是绿洲的一大特色,这里除种植一些常见的谷物以外,还种植椰枣、柑橘、指甲花和甜菜。与巴姆相似但规模较小的绿洲还有扎黑丹、基希特、沙赫达德、拉瓦尔和达尔班德。

3. 自然条件恶劣,经营粗放,农业集约化经营程度较低 伊朗大部分地区降水量在100~700mm之间,旱涝灾害频繁,低肥力和贫

瘠的土地面积比重大, 植被比较稀少, 这些不利的自然条件及其组合对农业的发展极为不利。由于地形的封闭、阻隔, 一般没有形成发达的机械化、专门化、集约化的农业生产。1999年世界平均谷物和小麦每公顷的产量分别为3 036kg和2 711kg, 而同年伊朗只有1 861kg和1 610kg, 仅相当于世界平均水平的61.3%和59.4%。

4. 辽阔的草场使畜牧业成为伊朗农业的重要部门 由于伊朗的地形比较封闭, 山脉的阻挡使得北方里海、南方印度洋的湿润水汽难以进入伊朗陆地的内部。山地的屏障作用一方面使环绕山脉的迎风坡地区降水比较丰沛, 另一方面却造成了中央高原大部分地区的干旱少雨。西风的影响又使高原内部的降雨量从西向东逐渐减少, 由西部的500mm左右降至东部的100mm左右。从而, 干旱少雨的气候使高原内部形成了大片的草原和荒漠。此外, 厄尔布尔士山、扎格罗斯山等山地在不同海拔高度上也形成了类型多样、面积各异的非地带性山地草场。

优越的自然环境和大片的草原为伊朗畜牧业的发展提供了极为有利的条件。据统计, 全国有牧场9 000万 hm^2 , 其中天然牧场面积4 400万 hm^2 , 约占国土面积的27%。畜牧业约占农业内部产值的40%, 伊朗农业大约有1/3的收入来自畜牧业。西部和北部降水较多, 水草丰美, 畜牧业最为发达。主要畜种有绵羊、山羊、马、骡、驴、牛、水牛和骆驼等。伊朗牧畜绵羊和山羊的头数在西亚仅次于土耳其, 居第二位。骆驼、驴、马及野牛饲养也很普遍。

1990年以来, 伊朗政府在畜牧业方面采取了品种改良、发展家禽饲养等一系列措施, 使伊朗的畜牧业有了长足的发展。目前, 除牛羊肉需要一定进口外, 其他畜牧业产品均达到自给自足的水平。

5. 环境变迁对伊朗农业生产的影响 气象变化会影响现有的水文循环, 而这种循环

的改变可能会对水资源产生重大影响, 尤其是在干旱或半干旱地区。

从伊朗的气象和水文站收集到的30多年的数据分析表明, 143个气象站中, 136个显示出非预期的气候变化, 有向干旱气候变化的趋势。而992个水文站中, 36个显示正常流量的减少, 并观测到洪水次数的增多, 这是干旱地区的特征。

在伊朗, 针对全球变暖在水文和水资源环境方面影响的研究已在一些河流和湖泊完成, 这项研究综合应用了历史水文气象数据、径流模型以及全球变暖方案。该研究项目的完成不受地区的限制, 主要结果归结为以下几条: (1) 基于不同的气候变化方案, 随着气温的升高, 大部分流域的全年土壤水分蒸发量将会增多, 气温从2 $^{\circ}\text{C}$ 升至6 $^{\circ}\text{C}$, 伊朗30个流域每年土壤水分蒸发量将从6%增加到12%, 而每年的径流量将会减少1%~5%; (2) 模型径流分布显示出伊朗河流冬季尖峰洪水流量的显著增大和河流平均流量的减少; (3) 全球变暖将会减少冬季降雪量, 这会使伊朗河流水量季节性模式发生很大改变(例如春季融雪水量的减少), 这种变化影响到各种水资源的利用和对现有水资源控制设施的运作, 进而影响到人们的农耕活动。

全球变暖的趋势使伊朗原本干旱的气候变得更加干旱, 水资源的短缺和分配的不平衡将会严重制约伊朗农业的发展。

深入分析伊朗自然农业生产的自然基础, 不仅对进一步认识、了解伊朗农业的现状和特色大有裨益, 而且将有助于发现伊朗农业生产中存在的种种问题, 更有助于政府部门采取相应的科学措施, 使伊朗的农业生产活动更加适应本国的自然环境, 突出本国的特色, 从而推动伊朗农业不断地可持续向前发展。

作者单位: 西南师范大学