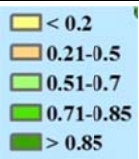


CropWatch 在线资源:

国家简介 [2014年2月28日更新]

下文简要介绍 31 个国家概况，31 个国家占世界粮食（主要有玉米、水稻、小麦和大豆）产量和出口的 80%，是 CropWatch 通报的主要监测对象。统计数据主要来自 FAOSTAT 2011 年国土面积，2014 年的人口数据[1]，粮食和农产品生产[2]以及进出口数据[3]。作物物候信息来源于 USDA 的世界主要作物区分布和气候概况（MWCACP）[4]，GIEWS 和许多国家状况。在线资源中描述国家长时间变化趋势的数据来自于 FAOSTAT，该信息在 2013 年 11 月份的 CropWatch 通报中首次被发布。

NDVI 缩略图图例

	每个国家的缩略图是由该时间段的植被指数（NDVI）生成，阴影线表示该区域种植有 CropWatch 监测的玉米、水稻、大豆和小麦四大主要作物。斑点表示该区域超过 50% 的面积为灌溉。NDVI 值域范围为 0.2 至 0.85，虽然有些区域会是草地，低于 0.2 表示区域通常设为没有作物，高于 0.85 表示该区域是浓密的森林。
---	---

阿根廷

国土面积: 273.7 万平方公里(14% 耕地); 人口: 4200 万(7% 农村人口; 3% 从事农业生产活动)

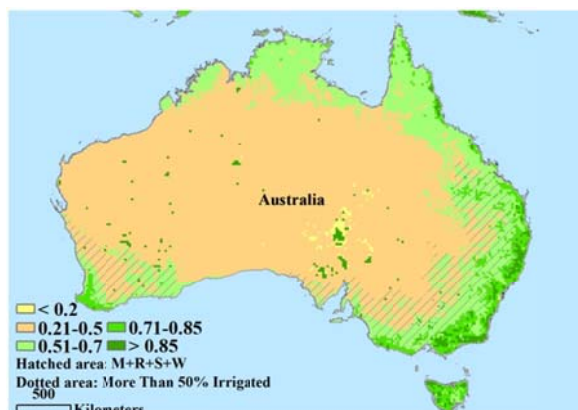


以作物产量排序，大豆、甘蔗、玉米和小麦是阿根廷最主要的四种作物 [2]。阿根廷中部和北部地区为农作物主产区，主要集中在布宜诺斯艾利斯省西北部、科尔多瓦省南部以及圣太菲省（玉米和大豆主产区）。小麦主产区分布在科尔多瓦省东部、圣太菲省南部以及布宜诺斯艾利斯省南部沿海区域。玉米、大豆等夏季种植的作物多在 10 月-11 月期间播种，并与 3 月至 5 月期间收获。晚季大豆通常在小麦收获（12 月份前后）之后播种，播种期较其他夏季种植作物稍晚，收获期集中在 5 月-6 月期间，形成一年内的双季轮作规律。目前阿根廷玉米出口量为全球第二，其生产的玉米出口到全球三分之二的国家。大豆出口量为全球第三，中国是阿根廷大豆最大的消费国。阿根廷水稻种植面积有限，与玉米、大豆的大面积种植形成鲜明对比。自上世纪 70 年代起，大量的草原与森林被开垦为耕地，耕地面积迅速扩大。1991 年阿根廷

国内产业结构调整，政府放宽了杀虫剂、化肥和农业机械的进口[5]，加速了大豆种植业的发展。受大豆种植收益较高影响，小麦种植面积逐渐下降，但由于科技进步带来的小麦单产的增加使得小麦产量保持稳定。

澳大利亚

国土面积: 768.2 万平方公里(6% 耕地); 人口: 2400 万(10% 农村人口; 2% 从事农业生产活动)

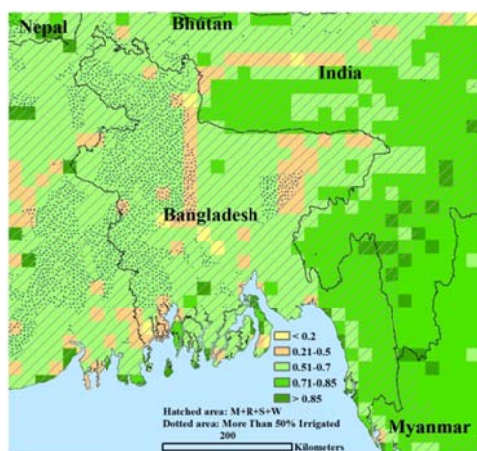


澳大利亚畜牧业发达,其背后的主要原因是中部地区受半干旱气候主导。正是由于畜牧业的发展,才使得永久性草地和牧场占据约一半以上的农业用地,羊毛和动物产品成了澳大利亚重要的出口产品。**小麦、甘蔗、大麦、油菜籽和高粱**是澳大利亚五种大宗作物。**小麦**主要种植在西南、东南和东部地区;**甘蔗**主要种植在东部和东北部的沿海地区;澳大利亚的第三大作物——**大麦**,主要种植在西南、东南和东部地区;东部地区还种有大多数**的高粱**。总体来说,在 CropWatch

监测的作物范围内,除了小麦和水稻耕作区,其它作物地区没有显示出明显趋势。**小麦**地区显示出正趋势,**水稻**作为少量作物,其耕作区显示出下降趋势。澳大利亚的**冬小麦**通常是在 5 月播种,11 月份收割。其主要的出口作物包括**小麦、大麦和油菜籽**,主要的进口作物包括**大豆和大麦**。除了上述已经提到的动物产品,似地中海的**葡萄酒**也是澳大利亚出口的一个重要产品,虽然数量不多,但品质很高。

孟加拉国

国土面积: 13 万平方公里(59% 耕地); 人口:1.59 亿 (70% 农村人口; 20%从事农业生产活动)



孟加拉国,位于肥沃的孟加拉三角洲,是世界上人口第八的国家,也是世界上人口最密集的国家之一[6]。孟加拉国主要的作物有**水稻、马铃薯、高粱和小麦**。孟加拉国有早季风季,晚季风季和灌溉旱季三个作物生长季。晚季风季通常五至八月播种,十一月至十二月收获;早季风季通常五月底至五月中旬播种,七月至八月收获。对于灌溉旱季作物,通常在十二月至次年一月播种,次年四月至五月收获[7]。孟加拉国几乎国家范围内种植**水稻**[4]。**小麦**是最主要的进口粮食作物,**玉米**的进口总量同样位居前五。CropWatch 监测的 4 种粮食作物均不出口,孟加拉国居于前三位的出口农产品为**黄麻、马铃薯和漂白**

棉[2]。最近几年,**玉米**和**大豆**的种植面积及产量呈现出明显的上升趋势。相反,**小麦**的种植面积和产量呈现显著的下降趋势。

巴西

国土面积: 845.9 万平方公里(9% 耕地); 人口: 2.02 亿(15% 农村人口; 5%从事农业生产活动)

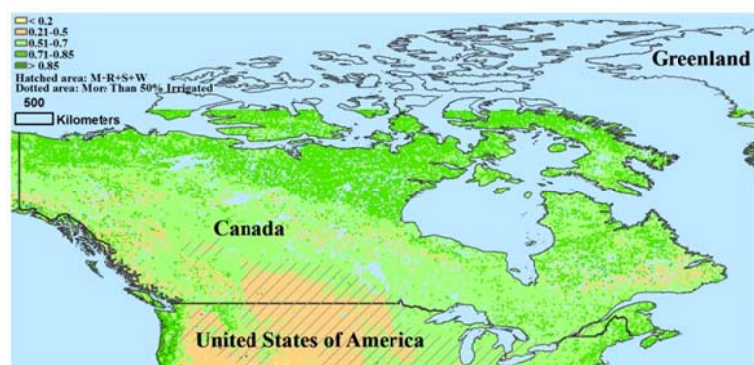


巴西幅员辽阔, 农业资源富饶, 农业在巴西经济系统中占据重要地位。**甘蔗、大豆和玉米**是巴西产量最高的三种作物, 同时巴西也是全球最重要的**玉米、大豆**出口国之一, **甘蔗和咖啡豆**出口量占全球出口量比重更高。由于巴西南北跨度较大, 国内农业生产系统地域差异巨大, 巴西中部区域产出了全国大部分的粮食与油料作物, 近 10 年来, 马托格罗索州、巴拉那州、南里约格朗德州(又名南大河州)和戈亚斯州生产的大豆产量占全国 75%以上[8]。该地区大豆多于 11 月-12 月期间播种, 并与次年 4 月-5 月期间收获。巴西种植双季玉米, 第一季于十月份播种并与次年 3 月-4 月期间收割, 第二季于每年 2 月份播种, 并与 6 月-7 月期间收割。巴拉那州、马托格罗索州、米纳斯吉拉斯州、南里约格朗德州(又名南大河州)和戈亚斯州是巴西最大的五个玉米生产地。冬小麦多于 4 月-6 月播种, 并与 10 月-12 月期间收获, 巴拉那州

和南里约格朗德州(又名南大河州)生产了超过全国 90%的小麦。南里约格朗德州(又名南大河州)同时也是巴西最重要的水稻产区之一, 其水稻产量占全国产量的 60%以上[8]。南部的其玉米、水稻、大豆和小麦产量在过去 12 年间不断增加, 其中水稻主要得益于种植面积的增加, 而玉米、大豆和小麦的种植面积与单产均呈增加趋势。自 20 世纪 70 年代开始, 巴西的大豆种植面积增长迅速, 目前巴西的大豆与 35 年前相比增加了 30 倍 [5]。与之相对应的, 从 90 年代开始, 大豆的出口量开始飞速增长, 为巴西创造了可观的 GDP 增长。

加拿大

国土面积: 909.4 万平方公里(5% 耕地); 人口: 3600 万(19% 农村人口; 0.9%从事农业生产活动)

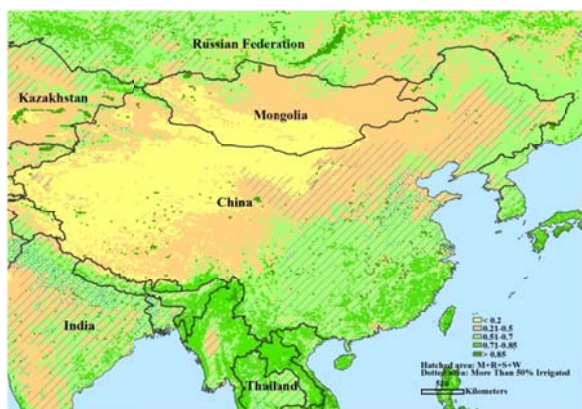


小麦、油菜、玉米、大麦与大豆是加拿大 5 大作物。高纬度较高, 气候寒冷, 导致加拿大仅有一个作物生长期, 可耕地面积仅占陆地总面积的 5%。**小麦**是加拿大最重要的农作物, 以**春小麦**与**硬质小麦**为主, 主要分布在艾伯塔省、萨斯喀彻温省与曼尼托巴省的南部地区, 其通常于 5 月种植, 9 月

份收获。**大麦**的物候期与春小麦相似, 其主要分布在艾伯塔省和萨斯喀彻温省。安大略省与魁北克省是加拿大主要的**玉米**与**大豆**产区, 其通常于 5-6 月种植, 10-11 月收获。迄今为止, 加拿大已是世界上第三大小麦出口国, 通常加拿大需要进口部分**糖、玉米**与**大豆饼**。由于气候寒冷, 加拿大无法种植水稻。过去 10 年, CropWatch 监测表明该国的**玉米、小麦**与**大豆**都呈现出增长的趋势。

中国

国土面积: 932.7 万平方公里 (12% 耕地); 人口: 14.25 亿 (45% 农村人口; 35% 从事农业生产活动)

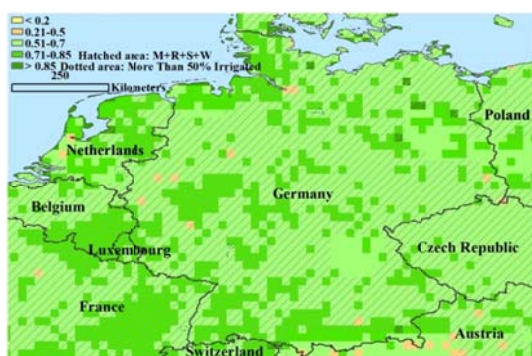


在中国, **水稻**、**玉米**、**小麦**、**甘蔗**和**土豆**是五种最主要的作物。**水稻**主要种植在东北和南方, 包括湖北, 安徽和江西等省, **玉米**主要生长在东北和中部, 西南部有少量种植。**春小麦**主要生长在中国东北部, 而**冬小麦**则在中国中部。近年来, **水稻**、**玉米**和**小麦**的面积、单产和总产一直在增加, 而**大豆**的面积和产量呈现负增长趋势。按照种植时间, **水稻**分为一季稻(6月下旬到8月中旬)。当两种作物同时生长时, 通常生长期为5月(早稻)和8月上旬到9月下旬生长(晚稻)。**春小麦**5月

月上旬到7月上旬生长, **冬小麦**11月上旬到5月上旬。南方和北方**玉米**的生长季差异显著, 在北方, **玉米**生长季为7月上旬到8月下旬, 南方**玉米**的生长季从4月下旬到6月下旬。中国进口**棕榈油**、**木薯干**、**皮棉**和**大豆**, **大豆**是中国最重要的进口食物, 主要因为**大豆**产量的减少(面积减少, 单产稳定)。

德国

国土面积: 34.9 万平方公里(34% 耕地); 人口: 8300 万(26% 农村人口; 0.7% 从事农业生产活动)

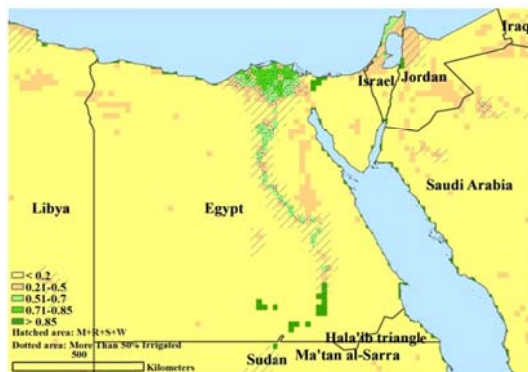


德国是欧洲第一大经济体也是继俄罗斯之后的欧洲第二人口大国。与西欧其他国家类似, 在 20 世纪后期, 德国农场剧减, 但由于新技术和高效生产方式的引入, 德国农作物产量得到提升。**甜菜**, **小麦**, **土豆**, **大麦**和**玉米**是德国产量最高的五种作物。下萨克森州和巴伐利亚州为小麦主要种植区, 小麦种植面积分别占全国的 13%和 19%。小麦通常 10 月种植来年 8 月收割。**春大麦**主要分布在德国南部(巴登符腾堡州和巴伐利亚州), 通常在 4 月播种 8 月收割。**冬大麦**

主要分布与西北部(下萨克森州和北莱茵-威斯特法伦)以及东南部(巴伐利亚州), 通常在 4, 5 月播种 9, 10 月收割。主要的进口食物为**小麦**、**大豆**和**油菜**, 而**小麦**、**大麦**和**土豆**也是主要的农业出口品。根据 FAOSTAT 数据, **小麦**和**玉米**的种植面积在近 10 年呈显著增加趋势 [1] [9]。

埃及

国土面积: 99.5 万平方公里 (3% 耕地); 人口: 8300 万 (56% 农村人口, 7.5% 从事农业生产活动)

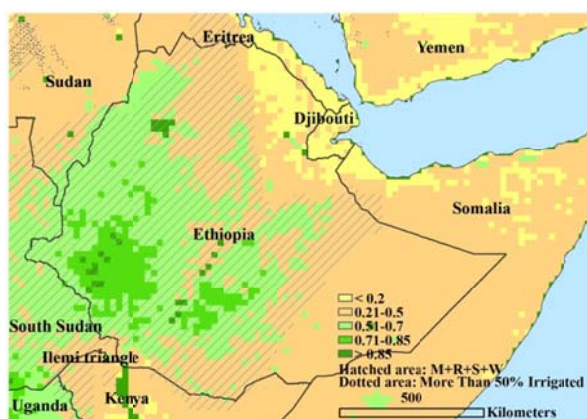


尽管在价值和产量上还落后于甘蔗, 小麦、玉米和水稻仍是埃及主要的粮食作物。在埃及大豆的种植非常有限, 与其他的夏季作物一样, 每年的 5 月至 11 月种植。实际上, 由于所有的作物都需要灌溉, 所以在过去的十二年除了小麦 (冬季作物) 以外的其他作物种植面积一直没有增加。受到尼罗河流域其他国家的压力, 埃及政府鼓励农民种植水分需求更少的作物 (例如玉米) 来替代水稻。一些农民强烈抵制这一运动以至于在主要作物种植比例方面还没有达到一个

平衡。埃及现有人口 8300 万, 是目前世界上主要的小麦进口国, 每年大约需要进口小麦 1000 万吨, 远远超过其国内的小麦产量。此外埃及每年还需要进口大量的玉米 (600 万吨) 和大豆 (200 万吨)。埃及主要出口水果、西红柿和蔬菜。玉米和小麦是产量变化最大的作物, 过去十年来这两种作物的产量呈现显著的增长趋势。由于上述原因, 大豆尤其是水稻的产量大部分没有增长。尽管如此, 由于埃及良好的光照条件以及充足的水分供应, 大部分作物产量喜人。

埃塞俄比亚

国土面积: 100 万平方公里 (15% 耕地); 人口: 9700 万 (82% 农村人口, 38% 从事农业生产活动)



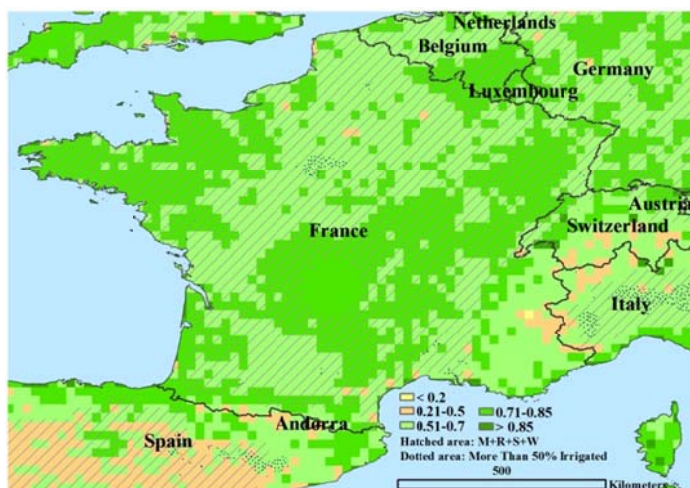
埃塞俄比亚画眉草, 一种很难在本国以外地区生长的作物, 是埃塞俄比亚大部分地区最受欢迎的谷物。在“主流”作物中, 玉米排在第一 (据产量统计), 紧随其后的埃塞俄比亚画眉草和小麦, 水稻的种植则非常有限; 海拔的影响使得在水分充足以及能满足水稻生产的地方气候比较温和。总体上说埃塞俄比亚的农业尤其是玉米的产量正在迅速增加。由于受到复杂地形影响, 埃塞俄比亚年内降水在不同地区呈现单峰或者双峰, 加之靠近世界最干旱地区, 导致了复杂的物候

特点, 这种物候特点很大程度上是由土地、劳动力可用率以及对画眉草的需求所决定的。此外, 物候期变化较大, 有足够降水量时, 早期 (2 月) 种植的小麦和大麦将在夏天收获。主要作物种植周期非常长 (玉米和高粱种植在高海拔地区, 需要足够的降雨量), 而作物播种时间一般从 5 月或 6 月开始, 在年末的时候收获 (10 月和 11 月, 有时会到 12 月)。埃塞俄比亚进口大量小麦, 出口作物包括芝麻, 豆类以及价值排行第一的高质量咖啡。尽管单产维持低水平, 但是过去 10 年来大部分作物的产量还是保持持续增长。

法国

国土面积: 54.8 万平方公里 (34% 耕地); Population: 6500 万 (13% 农村人口; 0.7% 从事农业生产活动)

法国是世界第五大小麦生产国, 在全球小麦和玉米出口中分别名列第二和第四。甜菜、小麦玉米、大麦和土豆是法国产量最高的五种农作物。甜菜主要种植在中北部地区, 包括北部-加来海峡, 皮卡第, 法兰西岛, 北部的诺曼底, 法国中部和奥弗涅中部地区。甜菜通常在 4 到 5 月播种, 9 至 10 月收割。小麦主要种植在

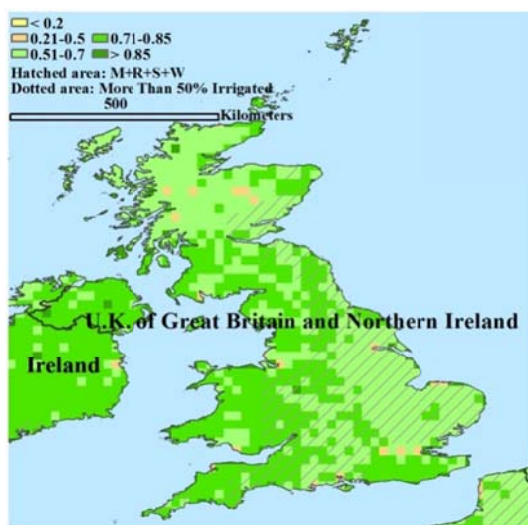


北部, 10 至 11 月播种, 7 到 8 月收割, 其中, 皮卡第和中部地区是小麦的主要种植区。法国中部和南部为玉米种植区, 其中阿基坦和南比利牛斯是主要种植省份。玉米通常在 4, 5 月播种, 收割从 9 月持续到 11 月。法国香槟-亚登大区, 法国中部和勃艮第-法兰西康提地区是主要的大麦种植区, 大麦通常在 9, 10 月播种, 6, 7 月收割。法国主要的进口食品为水、豆饼和不含酒精的饮料; 按数量统计, 法国主要农业出口品为小麦、玉米和大麦, 就出口额而言, 酒, 动物产品和小麦为主要出口产

品。法国小麦的面积和产量在近 10 年呈增长趋势, 与之相反, 大豆的面积和产量在近 10 年呈现显著下降趋势。

英国

国土面积: 24.2 万平方公里(25% 耕地); 人口: 6400 万(20% 农村人口; 0.7%从事农业生产活动)



小麦、甜菜、土豆、大麦和油菜是英国产量最高的五种作物。英国较寒冷的温带气候造就了小麦为该国的主要作物。冬小麦主要种植在该国的南部地区, 10-11 月播种, 来年 7-8 月收割。甜菜主要分布在东南部地区, 其中东安格利亚是主产区。甜菜通常在 3-4 月种植, 9 月底到 12 月收割。大麦种植区在全国几乎都有分布, 其中苏格兰, 东安格利亚和东南地区是主产区。春大麦通常在 3-4 月种植, 7-8 月收割; 冬大麦从 9 月中旬开始种植, 来年 7 月收割结束。油菜主要种植在苏格兰, 东米德兰兹以及东南部地区, 通常 9 月中旬到 10 月开始种植, 6 月中旬到 8 月中旬收割。英国的主要进口食品为豆饼、酒和糖, 主要农业出口品为小麦、大麦和油菜

籽。近 10 年英国小麦的种植面积、单产和总产保持都未出现显著变化趋势。

印度尼西亚

国土面积: 181.2 万平方公里(13% 耕地); 人口: 2.53 亿(47% 农村人口; 20%从事农业生产活动)

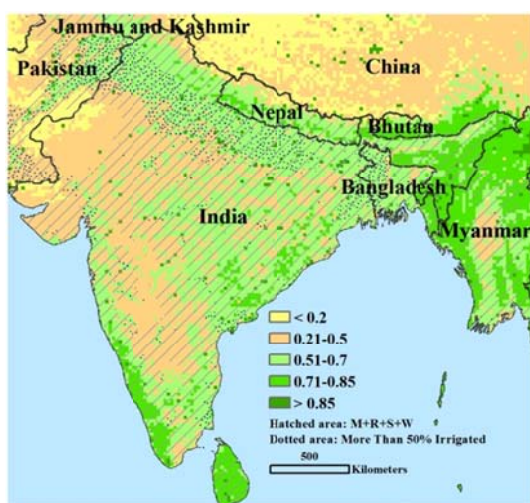


印度尼西亚是世界上最大的群岛国家, 整个国家由 17508 个岛屿组成。玉米和水稻是印尼的主要粮食作物, 大部分的玉米和水稻都种植在最东部的爪哇岛和中南部的苏门答腊岛。印尼是世界上最重要的棕榈油生产国以及第三大水稻生

产和消费国。印尼的气候属于赤道气候, 全年高温高湿多雨可以分为干季和雨季。在雨季作物 6 月播种 12 月收获; 旱季作物需要进行灌溉, 一般 11 月播种第二年的 5 月收获。近期的 Cropwatch 的监测结果显示, 印尼的大部分作物尤其是水稻和玉米的种植面积和单产都呈现增加的趋势。大豆的种植在整个国家的种植面积较小, 最近十年一致停滞不前。尽管印尼的大豆单产呈现增加的趋势, 但是和其他热带国家相比还是稍有差距。

印度

国土面积: 297.3 万平方公里 (53% 耕地); 人口: 12.67 亿(68% 农村人口; 22%从事农业生产活动)

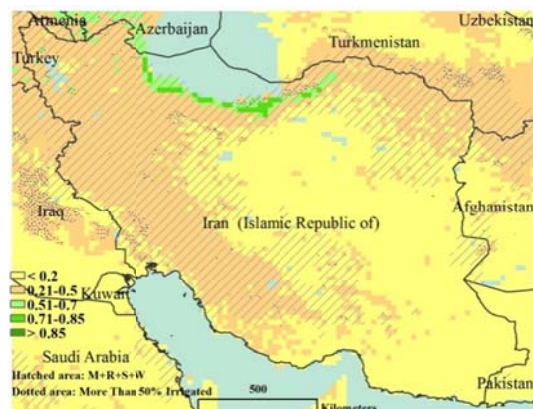


印度面积世界第七, 人口世界第二。印度 64%的耕地受印度洋季风的影响[10], 主要粮食作物有水稻、玉米和小麦, 其他农作物包括甘蔗、马铃薯、大麦、高粱、小米、落花生、大豆、小麦和油菜。印度主要包含两个作物生长季, 夏季作物通常六月至八月播种, 在九月或次年一月收获。冬季作物通常十月至十二月播种, 次年三月至五月收获[7]。水稻主要分布在印度东部和北部的旁遮普邦, 西孟加拉邦和恰蒂斯加尔邦。小麦主要分布于印度中西部的中央邦、古吉拉特邦以及北部的旁遮普邦, 哈里亚纳邦德里和北方邦。玉米主要分布在印度中南部和北部地区的果阿邦, 安得拉邦和比哈尔邦。印度主要进口棕榈油, 豌豆(干)、大豆油、腰果(连壳)和葵花子油, 主要的进口农产品不包括水稻、玉米、大豆和小麦这四种粮食作物[4]。出口的主要农产品包括豆饼、玉米、棉花皮棉、精制糖和油菜籽饼。四大粮食作物中, 只有玉米和小麦处在出口的前十位[3]。

最近十年 CropWatch 系统监测结果显示: 印度种植农作物除玉米总产没有明显变化之外, 玉米种植面积和单产, 以及其他作物的种植面积、单产和产量等指标均表现出明显的增加趋势[8]。

伊朗

国土面积: 162.9 万平方公里 (11% 耕地); 人口: 7800 万 (31% 农村人口; 8% 从事农业生产活动)

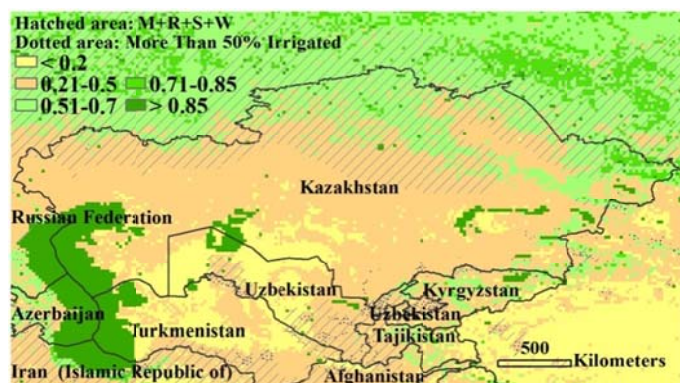


农业是伊朗经济的重要部分, 全国 33% 的劳动力从事农业生产, 非油出口额占 26%, 满足超过全国 80% 的粮食需求[11]。伊朗拥有复杂混合的气候类型, 从地中海气候到中东部的沙漠气候 (塞姆南省、东伊斯法罕、北亚兹德、南呼罗珊、东克尔曼及沿巴基斯坦边境地区)。沙漠和山脉约占全国陆地面积的一半[12]。因此, 农作物主要种植在西部和北部地区, 水稻仅限于中北部湿润地区 (吉兰省、马赞德兰省和戈勒斯坦省), 该地区年降雨量超过 2000mm [12]。92% 的水量用于灌溉和牲畜, 约有 50% 作物需要灌溉, 主要利用地表水。小

麦、西红柿、甘蔗和马铃薯是伊朗的四大农作物。伊朗以盛产多种坚果、绵羊和山羊皮而闻名。小麦主要种植于西北和东北地区, 冬小麦通常在 9 月播种, 次年 7 月收割。主要进口的粮食作物有玉米、大豆饼、糖、大豆、大豆油和大麦, 蔬菜和西红柿是主要的出口作物。至少对于 CropWatch 重点关注的作物来说, 除了水稻种植面积有减少外, 伊朗农业没有任何显著的变化[8]。伊朗种植少量的玉米和大豆。

哈萨克斯坦

国土面积: 270 万平方公里 (9% 耕地); 人口: 1700 万 (47% 农村人口; 7% 从事农业生产活动)

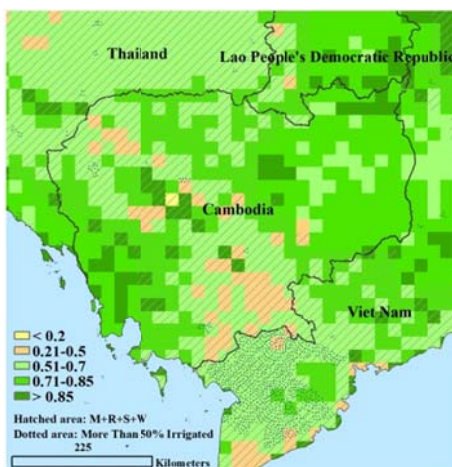


畜牧业是哈萨克人的主要经济来源, 永久牧场和草地占农业面积的 75%。哈萨克斯坦是高质量小麦的主要生产和出口国, 小麦与西红柿、大麦和棉花是四大主要农作物[2]。大部分小麦种植在哈萨克斯坦中北部的三个州: 库斯塔奈、阿克莫拉和北哈萨克。少量的谷类作物 (包括春大麦、冬小麦和水稻) 在南部种植[13], 春小麦 5 月种植, 8 月末或 9 月收割; 大麦 (也是稻草的原料, 对牲畜很重要) 在 4 月末种植, 8 月末或 9 月成熟; 棉花是主要的出口农作物, 4 月种植,

11 月收获[7]。小麦和少量大麦主要向欧洲出口 (包括俄罗斯和乌克兰)、北非和中亚。糖和西红柿依赖于进口[3]。在 90 年代中期, 牲畜数量缩减导致谷类种植面积减少, 谷类产量减少 75%, 从 2000 年后, 由于政府对农业的逐步投入, 小麦种植面积逐渐恢复, 但在同一时期内由于大麦与牲畜密切相关, 大麦种植面积相对稳定[13]。哈萨克斯坦水稻和大豆种植量较少, 但是与玉米相比, 产量持续增加。

柬埔寨

国土面积: 17.7 万平方公里 (23% 耕地); 人口: 1500 万 (80% 农村人口; 35 从事农业生产活动)



水稻、玉米、甘蔗和大豆是柬埔寨的主要农作物[2]。大部分农作物在 6 月后的雨季种植。水稻是主要的种植作物，种植面积占总耕地面积的 85%[14]。通常来说，在雨季种植三种水稻，但由于灌溉设施落后，只有旱季稻有好收成，在柬埔寨农作物中旱季水稻占主导地位。湄公河和洞里萨湖（里萨湖）是水稻的主要种植区，在马德望、磅湛、茶胶和波萝勉省，作物种植强度很大[15]。在 20 世纪 70 年代，由于国际政治局势紧张水稻种植面积急剧减少，1989 年改革后，逐渐恢复[16]。红玉米（当地人也叫黄玉米）是主要经济作物，大部分作为饲料，通常在 5 月种植，9 月至 10 月收获。马德望、拜林、磅湛、贡布、肯德尔和茶胶省为主要的种植区[17]。在

过去 10 年内，水稻和玉米的产量和种植面积正稳步增加，适度影响着大豆种植。出口的主要农产品包括橡胶、棕榈油和烟草，蔬菜、小麦和糖主要靠进口[2]。

墨西哥

国土面积: 199.4 万平方公里 (13% 耕地); 人口: 1.24 亿 (21% 农村人口; 6% 从事农业生产活动)

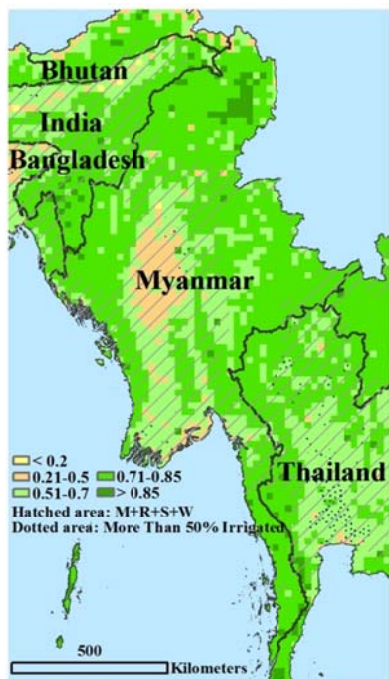


甘蔗、玉米、橘子、小麦与西红柿是墨西哥 5 大农作物。多山与半干旱的气候导致该国可耕地面积仅占陆地总面积的 13%。玉米是墨西哥耕作面积最大，产量最高的作物，全国各地都有玉米分布。夏玉米通常在 4-8 月份播种，10 月至次年的 3 月份收获；冬玉米，主要种植在墨西哥的西北部地区，其通常在 1-3 月播种，4-7 月收获。墨西哥北部地区是冬小麦的主要产区，其通常在 11-次年的 2 月份播种，次年的 4-7 月份

收获。尽管墨西哥是世界上第 7 大玉米大国，但是还不足以满足国内粮食需求，因此，其每年都需要进口部分玉米、小麦与大豆。过去 10 年，CropWatch 监测表明墨西哥的玉米与水稻种植面积显著减少，但是由于单产的提高，其产量稳步增长。

缅甸

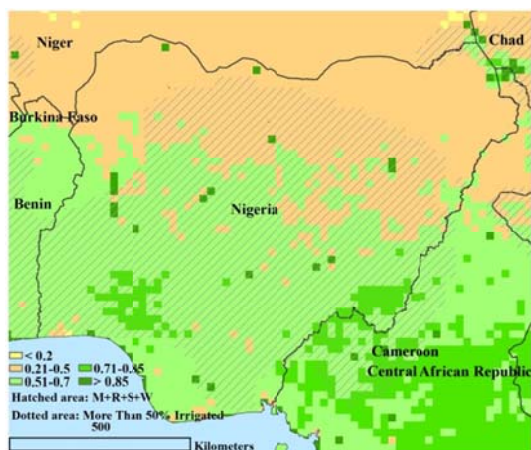
国土面积:65.3 万平方公里 (17% 耕地); 人口:54 00 万 (66% 农村人口; 39%从事农业生产活动)



缅甸主要的农作物是**水稻**、**甘蔗**和**玉米**[2]。在第二次世界大战前，缅甸是全球最大的水稻出口国[18]。现在水稻仍然是其主要的农产品，水稻种植面积占全国耕地总面积的 60%左右[19]。大部分水稻在 5 月和 6 月播种，10 月和 11 月收获。第二季稻通常在 11 月至 12 月播种，收割时间从 3 月末到 6 月中旬。主要的水稻种植区域为三角洲地区（伊洛瓦底河省、勃固、仰光和蒙镇州）[4]。由于种植区域有限，小麦产量没有多大变化。位于中部干旱带的实皆省是主要的小麦种植区，占全国总产量的 80%以上[20]。通常小麦在 9 月末至 11 月初，在第二年的 1 月末至 4 月初收获。近年来，政府推出很多政策，增加农业产量，私人企业投入越来越多的资金，作为动物饲料提高玉米的种植程度，玉米种植区不断扩大，杂交玉米有很高的产量，玉米是农民主要的经济来源[21]。在近 10 年来，缅甸玉米单产、产量和种植面积呈正增长趋势，也是 CropWatch 监测通报的主要四种农作物之一[8]。缅甸主要出口**豆类**、**玉米**和**棉花**等农产品，**棕榈油**和**小麦**主要靠进口[3]。

尼日利亚

国土面积: 91.1 万平方公里 (40% 耕地); 人口: 1.79 亿 (49% 农村人口; 7%从事农业生产活动)

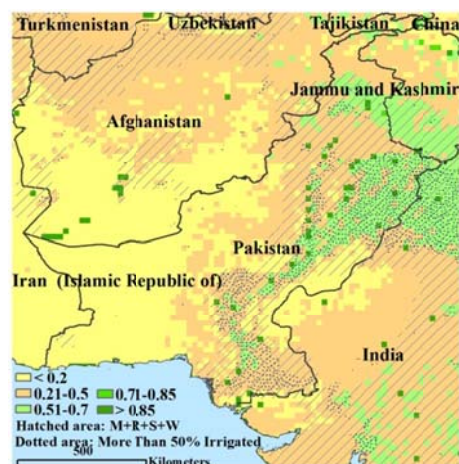


尼日利亚是目前非洲人口最多的国家（约 1.7 亿），紧随其后的埃及和埃塞俄比亚人口数量还不到尼日利亚人口的一半。尼日利亚的气候呈现明显的区域化，跨越和涵盖了差异明显的气候区域：从南到北由赤道（作物生长季为 3 月至 11 月）到半干旱地区（作物生长季为 5, 6 月到 10 月）。尼日利亚主要的玉米产区在中纬度地区，这里具备有利的日照（南部日照不充足）和降水（北部降雨量较少且不稳定）条件。农业，尤其是水稻和玉米得到迅速增长，然而大豆和小麦（在北部冬天旱季需要灌溉）却只占很少的比重。尼日利亚需要进口大量的小麦（400 万吨）和水稻（200 万吨），约

占国内产量的一半。**山药**（主要在南方）和**木薯**（通常在北方）是最非常重要的作物，实际上产量大大超过了谷类。就谷类变化趋势而言，由于扩大种植面积和提高了产量，产量总体增加。另一方面，近 10 年来，大豆种植面积和产量不断下降。

巴基斯坦

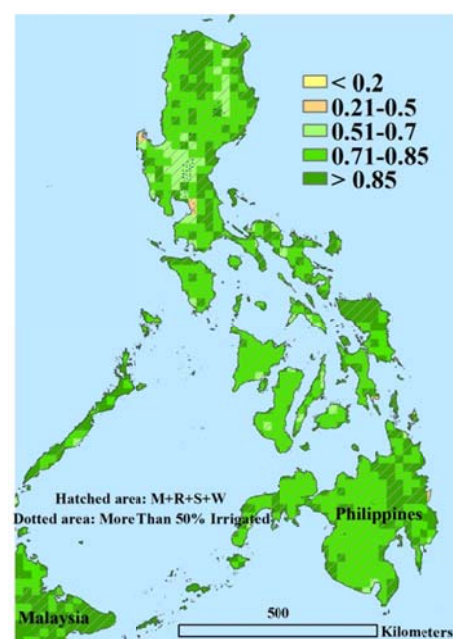
国土面积: 77.1 万平方公里 (27% 耕地); 人口: 1.85 亿 (63%农村人口; 14%从事农业生产活动)



农业在巴基斯坦经济中占有最大部分, 主要有**牲畜产品、冬小麦、棉花、水稻、玉米和甘蔗**。大部分作物生长在巴基斯坦东部和南部的旁遮普省与信德省[22]。**冬小麦**于 10 月开始播种, 第二年 4 月至 5 月收获。**水稻和棉花**在 5 月末种植, 11 月至 12 月成熟。**玉米**在 4 月种植, 10 月至 11 月收割。**小麦、棉花、特别是水稻**出口增加国外汇收入。农业占全国 GDP 的 24%, 一半人口从事农业劳动, 是国家最大的外汇收入来源[3]。国家的主要进口产品包括棕榈油、油菜籽和大豆[1]。从 2001 年至 2012 年, 小麦、水稻和玉米产量呈增加趋势, 主要原因为种植面积增加和单产提高[4]。

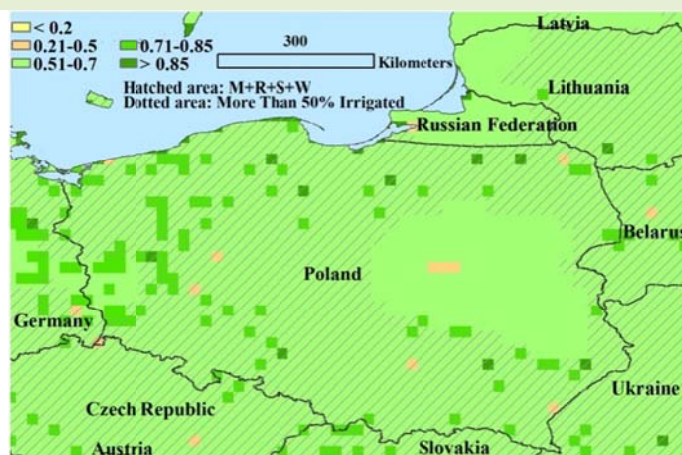
菲律宾

国土面积: 29.8 万平方公里(18%耕地); 人口: 1 亿(50%农村人口; 14%从事农业生产活动)



菲律宾是世界上最大的群岛国家之一。所有岛屿可以分为三大部分: 北部的吕宋岛, 中部的萨马岛以及南部的棉兰老岛。国家的气候为典型的热带高温高湿气候。**椰子、水稻、玉米以及甘蔗**是主要的四大作物, 其中糖是菲律宾最主要的农业出口。全国四分之一的农田被用来种植**水稻**, 尤其在吕宋岛的中部和中北部, 棉兰岛的中南部以及萨马岛的尼格罗岛和班乃岛。菲律宾和印度尼西亚一样一年可以分为漫长的雨季以及年初的相对较短的旱季, 相应的**玉米和水稻**也有两季。第一季作物在四月种植十月收获不会收到干旱的影响; 第二季作物每年的十月种植第二年的 4 月收获。近年来**玉米和水稻**的种植面积以及单产都得到了快速的生长, **大豆**的种植面积很小近期呈下降趋势。

波兰



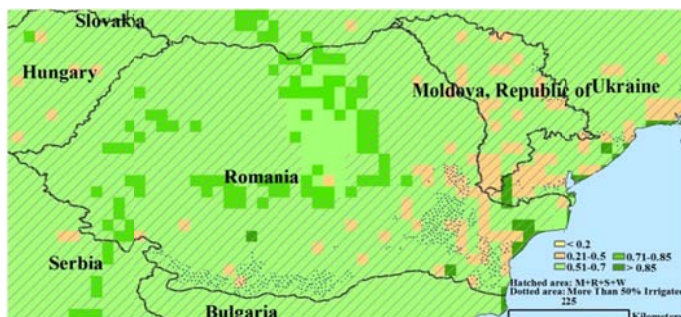
国土面积: 30.4 万平方公里(37%耕地); 人口: 3800 万 (39%农村人口; 7%从事农业生产活动)

甜菜、小麦、土豆、黑小麦和大麦是波兰产量最高的五种作物。扎莫希奇, 彼得哥什和奥波莱省是**甜菜**的主产区。甜菜通常在 4-5 月播种, 10-11 月收割。**小麦**在全国种植, 其中扎莫希奇和奥波莱省是主产省。小麦通常在 9-10 月种植, 来年 7-8 月收割。混合农业生产方式在波兰较为流行。不同于地区的生长季的长度随该

区的气候而异, 如在大陆性气候盛行的东北部较短[23]。波兰主要的进口食品包括豆饼、小麦、葵花籽饼和玉米, 而小麦、苹果和油菜籽饼是主要的农业出口品。近 10 年来波兰小麦和玉米的面积、单产和总产都未出现显著变化趋势。

罗马尼亚

国土面积: 23 万平方公里(39%耕地); 人口: 2200 万(47%农村人口; 3%从事农业生产活动)



玉米、小麦、土豆、向日葵和大麦是罗马尼亚产量最高的五种作物。玉米和小麦的种植区都沿国界边缘分布, 占据了大部分的谷类耕地。其中, 玉米的主产县为多尔日, 蒂米什和特列奥尔曼县, 通常在 4-5 月种植, 8-9 月收割。蒂米什, 多尔日, 奥尔特特列奥尔曼县和康斯坦察是小麦的主产县, 小麦通常在 9-10 月种植,

来年 7-8 月收割。该国农业面临的一个较大问题为缺乏资金的投入, 导致该国与欧洲其他国家相比机械化程度较低。主要的进口食品包括小麦、豆饼和糖, 而玉米、小麦和葵花籽是主要的农业出口品。近 10 年内, 玉米的种植面积呈显著下降趋势, 而水稻的面积、单产和总产呈显著上升趋势。

俄罗斯

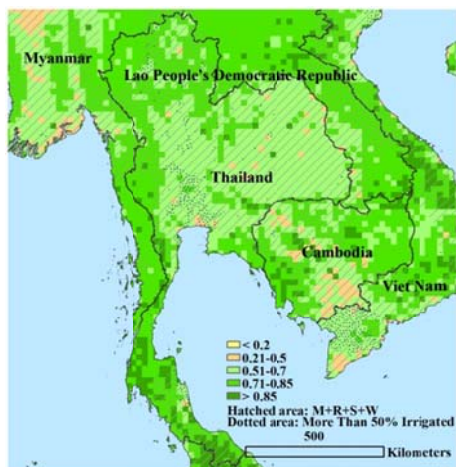
国土面积: 1,637.7 万平方公里(7%耕地); 人口: 1.42 亿 (26%农村人口; 4%从事农业生产活动)



俄罗斯位列世界第三小麦生产国, 小麦、甜菜、土豆和向日葵为该国产量最高的五大作物。西南部地区, 包括西伯利亚和俄罗斯中部, 南部, 伏尔加以及乌拉尔地区, 是主要的作物种植区。小麦主要在该区种植, 其中, 冬小麦于 8 月下旬到 10 月种植, 来年 7 月到 8 月收割, 春小麦在 5 月种植, 8 月中到 9 月收割。大麦主要种植在中部和伏尔加地区南部以及南部地区西北部。冬大麦在 9 月下旬到 10 月种植, 来年 6 月中旬到 7 月下旬收割; 春大麦 4-5 月种植, 8-9 月收割。玉米种植区在俄罗斯相对较少, 局限于南部地区的西南部, 通常 5 月种植, 10-11 月收割。种植区的南部作物主要为甜菜和向日葵, 通常在 4 月底到 5 月种植, 9 月中到 10 月收割。俄罗斯的主要进口食品包括糖、土豆和香蕉, 小麦和大麦是主要的农业出口品。近 10 年间, 除了小麦, 俄罗斯 CropWatch 监测的其他作物(玉米、大豆和水稻) 都在面积、单产和总产上呈现了显著上升趋势。

泰国

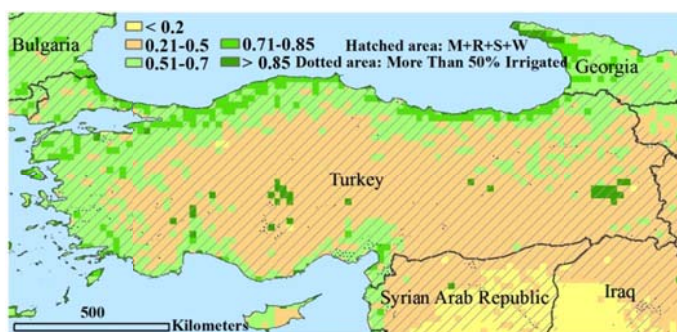
国土面积: 51.1 万平方公里 (31%耕地); 人口: 6700 万 (65% 农村人口; 26%从事农业生产活动)



甘蔗、水稻和玉米是泰国的主要农作物[2]。农业用水主要来自湄公河和湄南河。水稻是泰国最重要的农作物，种植面积占总耕地面积的 50%左右[24]。中部平原被誉为国家的米仓。在 2013 年，由于政府的水稻担保政策，泰国的水稻出口量达到世界第三[25]。水稻主要在 5 月-8 月种植，10 月-1 月收割。第二季水稻在 1 月-3 月播种，4 月末-6 月间成熟。玉米的种植区主要在东北部[4]，大部分处于高地，通常在 4 月中旬-6 月中旬种植，收获期从 7 月中旬持续到 9 月。利用 FAOSTAT 数据，长时间趋势分析得出，水稻的产量和种植面积快速增加，而大豆的种植面积和产量持续减少。泰国出口的主要农产品为糖、木薯、橡胶和玉米，大豆、小麦和棉花主要来自进口。

土耳其

国土面积: 77 万平方公里 (27% 耕地); 人口: 7600 万 (26%农村人口; 10%从事农业生产活动)



小麦、甜菜、西红柿和大麦是土耳其主要的四种农作物。小麦主要种植在西部、中部地区，包括爱琴海区域、安纳托利亚中部和东南部和色雷斯地区。冬季作物生长期取决于区域气候，通常在 9 月到 11 月间播种，收获期从 4 月持续到 7 月末[24]。土耳其是全球最大的大麦生产国之一，通常在饲料业和啤酒业中使用。

大部分地区都种植冬季大麦，春季大麦主要种植于东北地区，4 月种植，10 月收获。土耳其主要的粮食进口有小麦、大豆、向日葵种子和皮棉。

主要出口小麦粉、西红柿、柠檬和酸橙。近 10 年来，小麦、水稻和玉米的种植面积、单产和总产量都有显著增加，而大豆在土耳其种植量较少，产量保持在相对稳定的 10 万吨，但是近年来单产有所提高。

乌克兰

国土面积: 57.9 万平方公里(56% 耕地); 人口: 4500 万(31%农村人口; 5%从事农业生产活动)

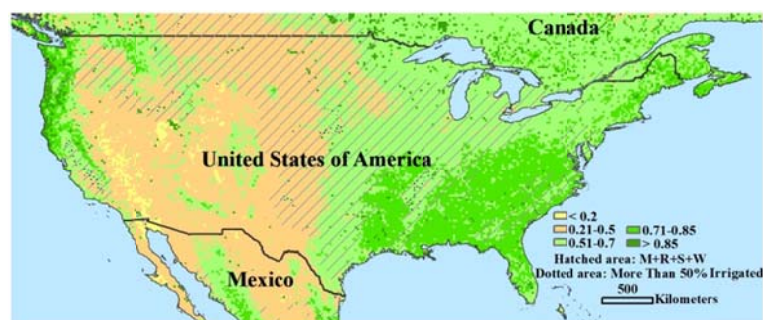
土豆、玉米、小麦、甜菜和大麦是乌克兰产量最高的五种作物。小麦在全国种植广泛，春小麦主要种植在西北地区，冬小麦主要分布于中南地区。约 95%的小麦产量来源于冬小麦，主要用于面包和点心制作。玉米是乌克兰第三大饲料谷物[24]，主要分布于中部和东部地区。大麦是首位饲料谷物。近年来，啤酒酿造业对大麦的增长需求促进了大麦产量的跳跃式增长。90%的大麦为春大麦，主要分布于乌克兰东部。冬大麦由于抗寒性低，仅种植于南部区域。冬季作物通常在 9-10 月播种，7-8 月夏季收割。春季谷物（春小麦和春大麦）通常在 4-6 月播种，8-9 月收割。生长期较长的夏季作物（玉米、甜菜和向日葵）通常在 5 月播种，10 月收割。该国的主要进口食品包括香蕉、糖和食用油，而小麦、玉米和大豆（豆和豆饼）为主要农业出



口品。近 10 年间，除了小麦，该国 CropWatch 监测的其他作物（玉米、大豆和水稻）都在面积、单产和总产上呈现显著上升趋势。

美国

国土面积: 914.7 万平方公里 (18% 耕地); 人口: 3.23 亿(17% 农村人口; 0.7%从事农业生产活动)

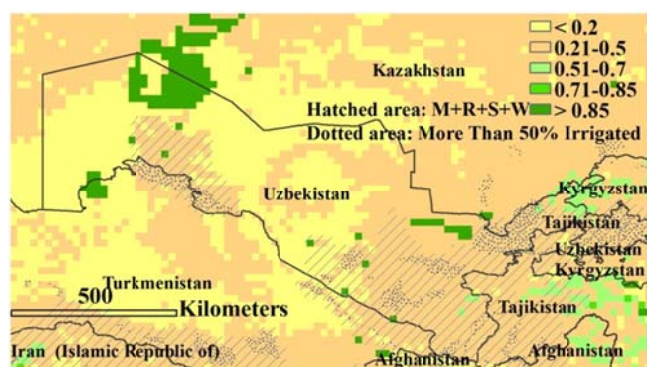


玉米、大豆、小麦、甘蔗与甜菜是美国 5 大农作物。玉米与大豆两大夏季作物的物候与种植区域相互重叠，他们主要分布在美国的“玉米带”，即美国东北部五大湖区域（包含明尼苏达州、威斯康辛州、密歇根州、俄亥俄州、印第安纳州、伊利诺伊州、爱荷华州以及密苏里

州北部地区，南达科他州与内布拉斯加州东部地区）。玉米通常在 4-5 月播种，9-10 月份收获。冬小麦在全国各地都有耕种，尤其在高地平原和西北部地区（包括堪萨斯州、俄克拉荷马州、阿肯色州、德克萨斯州西部、蒙塔纳州与华盛顿州），其于 9 月播种，次年的 7 月份收获。春小麦主要种植在美国北部地区，其于 4 月份播种，10 月份收获。水稻主要种植在密西西比河流域南部地区，如密西西比州、阿肯色州与密苏里州。美国是世界上最大的玉米、小麦与大豆出口国，通常，美国会进口部分香蕉、大麦与油菜饼。过去 10 年，CropWatch 监测表明美国大部分作物的单产与总产都呈现增加的趋势，尽管大豆的种植面积持续减少，但是由于单产的增长，总产并没有随之减少。

乌兹别克斯坦

Land area: 425kkm² (10% arable land); Population: 29 million (64% rural; 9%从事农业生产活动)



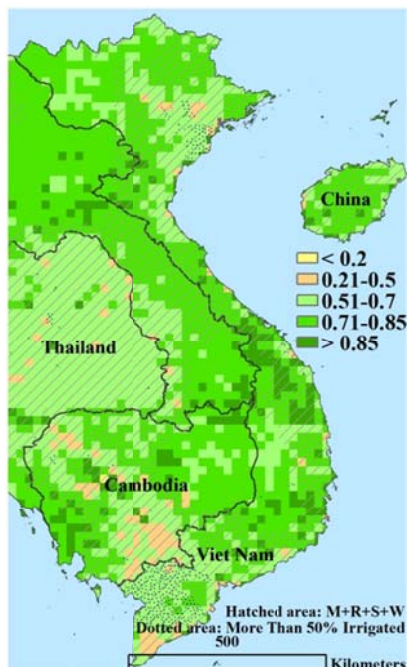
牲畜和棉花在乌兹别克斯坦农业中扮演重要角色。乌兹别克斯坦是世界上最大的棉花生产国之一，棉花是国家的主要出口产品。主要粮食作物是小麦，少量种有饲料作物、大麦、马铃薯和水稻。小麦种植在国家的东部地区，占总耕地面积的三分之一[4]。农业生产的主要部分仍然直接受政府对棉花和谷类政策的影响。冬季谷类在 9 月份开始种植，在 6 月至 8 月的夏季收割。春季杂

粮通常种植在 4 月份，8 月份收割。棉花主要种在在西部，4 月末播种，11 月份收割[7]。小麦、小麦粉、糖和大麦是主要的进口农作物。其他重要的农产品包括高品质的生丝、水果、蔬菜和葡萄，向邻国出口[28]。

根据 FAO 统计数据, 水稻和玉米, 种植量较少, 在过去十年内, 产量几乎没有变化。大豆是乌兹别克斯坦重要的农作物。

越南

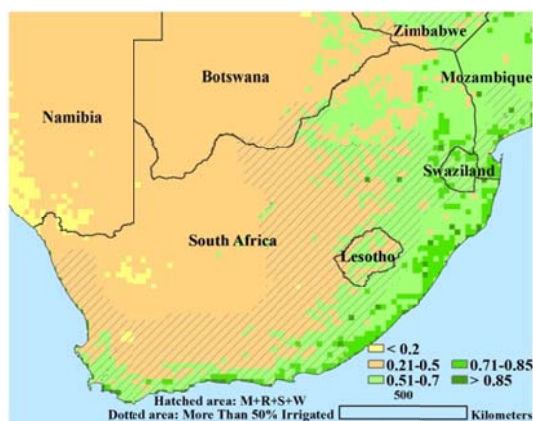
国土面积: 31 万平方公里 (21% 耕地); 人口: 9300 万 (67% 农村人口; 33% 从事农业生产活动)



越南主要的粮食作物有**水稻、甘蔗和木薯**[2]。**水稻**是最重要的作物, 播种面积占全国耕地面积的 82%。越南是世界上第二大水稻出口国。水稻主要种植于北部红河三角洲(全国产量的 18%)和南部湄公河三角洲(全国产量的 52%) [24]。夏季水稻通常在 5 月至 7 月播种, 8 月末至 10 月收割。北部地区第一季水稻在 6 月中旬至 8 月中旬种植, 并在年末时收割。利用 FAOSTAT 数据, 通过长时间趋势分析(部分结果已在 2013 年 11 月的 CropWatch 通报中发布), 水稻和玉米产量呈显著增加。出口的主要农产品有**木薯、咖啡、橡胶和水果**, 而大豆、小麦和玉米主要来自进口[3]。

南非

国土面积: 121.3 万平方公里 (10% 耕地); 人口: 5300 万 (37% 农村人口; 2% 从事农业生产劳动)



在非洲, 南非一直是玉米的主产国。尽管播种面积在不断减少, 由于平均单产的大幅提高, 总体产量还是在不断提高(2000 年到现在接近增长了一倍, 但是单产的大幅波动对产量也产生了影响)。玉米作为夏季作物, 在南非的雨季种植(11 月-次年 5 月), 南非最南部的西开普省大部分地区种植小麦(冬季作物, 生长季 5-11 月)。小麦对南非的农民不再有吸引力, 从上世纪 80 年代开始, 随着小麦种植面积的不断下降, 小麦的进口不断增长, 目前小麦和大豆的面积保持在 70 万公顷。小麦产量不断减少和土地改革政策多次推

迟是目前南非农业面临的两大难题。

参考文献

- [1] Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), "FAOSTAT," [Online]. Available: <http://faostat.fao.org/>. [Accessed January 2014].
- [2] FAO, "Food and Agricultural commodities production," [Online]. Available:

- <http://faostat.fao.org/site/339/default.aspx>. [Accessed 2014].
- [3] FAO, "Agricultural trade domain (import export)," [Online]. Available: <http://faostat.fao.org/site/342/default.aspx>.
- [4] USDA, "Major World Crop Areas and Climate Profiles (MWCACP)," [Online]. Available: <http://www.usda.gov/oce/weather/pubs/Other/MWCACP/>. [Accessed 2014].
- [5] R. D. Schnepf, E. Dohlman and C. Bolling, "Agriculture in Brazil and Argentina: Developments and Prospects for Major Field Crops. Agriculture and Trade Report.WRS-01-3,," Market and Trade Economics Division, Economic Research Service, U.S. Department of Agriculture., Washington, DC, 2001.
- [6] Wikipedia, "Bangladesh," [Online]. Available: <http://en.wikipedia.org/wiki/Bangladesh>. [Accessed 2014].
- [7] FAO-GIEWS, "Country Briefs," [Online]. Available: <http://www.fao.org/giews/countrybrief/country.jsp?code=BGD>.
- [8] IBGE Brazil, 2014. [Online]. Available: <http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/prevsaf/default.asp?t=3&z=t&o=26&u1=1&u2=1&u3=1&u4=1>.
- [9] CropWatch, "CropWatch Bulletin, November 2013," Institute for Remote Sensing and Digital Earth (RADI), Chinese Academy of Science (CAS), Beijing, 2013.
- [10] Central Intelligence Agency (CIA), "The World Factbook," [Online]. Available: <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/>.
- [11] M. o. Jihad-e-Agriculture, "Ministry of Jihad-e-Agriculture," [Online]. Available: <http://maj.ir/English/Main/Default.asp>. [Accessed 2014].
- [12] "Aquestat- Iran," 2008. [Online]. Available: http://www.fao.org/nr/water/aquastat/countries_regions/irn/index.stm. [Accessed 2014].
- [13] USDA Foreign Agricultural Service, "Kazakhstan Agricultural Overview - Commodity Intelligence Report," [Online]. Available: http://www.pecad.fas.usda.gov/highlights/2010/01/kaz_19jan2010/. [Accessed 2014].
- [14] USDA Foreign Agricultural Service, "Commodity Intelligence Report: Cambodia Seasonal Flooding Impacts Wet Season Rice Production in 2013," November 2013. [Online]. Available: <http://www.pecad.fas.usda.gov/highlights/2013/11/Cambodia/>. [Accessed 2014].
- [15] Encyclopaedia Britannica, "Encyclopaedia Britannica: Cambodia," [Online]. Available: <http://www.britannica.com/EBchecked/topic/90520/Cambodia>. [Accessed 2014].
- [16] "Rice Production in Cambodia," [Online]. Available: http://books.irri.org/9712201007_content.pdf.
- [17] Australian Centre for International Agricultural Research, "A guide to upland cropping in Cambodia: maize ACIAR Monograph," 2009.
- [18] "Burma/Myanmar: What everyone needs to know," [Online]. Available: http://books.google.co.th/books?id=hNUSPDAikikC&printsec=frontcover&dq=isbn:0195390679&hl=en&sa=X&ei=x3nIUvaTMY7xrQfj_ICYBw&ved=0CCwQ6AEwAA#v=onepage&q&f=false.
- [19] Wikipedia, "Economy of Burma," [Online]. Available: http://en.wikipedia.org/wiki/Economy_of_Burma.
- [20] Wikipedia, "Sagaing Region," [Online]. Available: http://en.wikipedia.org/wiki/Sagaing_Region. [Accessed 2014].
- [21] USDA Foreign Agricultural Service, "Union of Birma, Grain and Feed Annual 2013," 2013.
- [22] Pakistan Bureau of Statistics, "Agriculture Statistics," [Online]. Available: <http://www.pbs.gov.pk/content/agriculture-statistics>.
- [23] Encyclopedia of Nations, "Poland - Agriculture," [Online]. Available: <http://www.nationsencyclopedia.com/economies/Europe/Poland-AGRICULTURE.html>.
- [24] FAO, "Crop Diversification in Thailand," [Online]. Available: <http://www.fao.org/docrep/003/x6906e/x6906e0c.htm>.

- [25] Thai Rice Exporters Association, "Rice exporters urge govt to face up to tough competitors.," [Online]. Available: http://www.thairiceexporters.or.th/Int%20news/News_2012/int_news_070912-1.html.
- [26] MARS, "Crop Monographies on Central European Countries: Wheat in Turkey," [Online]. Available: <http://www.marsop.info/marsopdoc/moca/16030100.HTM>.
- [27] "http://www.ukraine-arabia.ae/," [Online]. Available: <http://www.ukraine-arabia.ae/economy/agriculture/>.
- [28] National Cotton Council of America, [Online]. Available: <http://www.cotton.org>. [Accessed 2014].
- [29] Wikipedia, "Rice production in Vietnam," [Online]. Available: http://en.wikipedia.org/wiki/Rice_production_in_Vietnam.
- [30] <http://www.fao.org/gIEWS/countrybrief/>