

第二章

一日三餐的面包

在十五到十八世纪之间，人的食物主要靠植物提供。哥伦布发现新大陆以前的美洲以及黑非洲显然是如此。无论今昔都以稻米为主食的亚洲文明地区显然也是如此。远东所以很早拥有大量居民，那里的人口后来所以有惊人的增长，唯一原因就是肉食极少。道理十分简单：如果按单位面积计算，农业提供的热量远远胜过畜牧业。撇开食物质量的好坏不谈，农业养活的人数要比畜牧业多十至二十倍。孟德斯鸠在谈到稻米地区时说过：“别处用以养育牲畜的土地，在这里直接为人的生存服务……”

无论何时何地，不限于十五至十八世纪那个时期，每当人口增长超过一定的水平，人们就势必更多地依赖植物。吃粮食或吃肉，问题取决于人口的多少。这是物质生活的重要准则之一：“知道你吃什么，就能说出你的身份是什么。”一句德国谚语说得很巧妙：“什么人吃什么东西”。食物是每个人社会地位的标志，也是他周围的文明或文化的标志。

当旅行家从文明地区来到半文明地区或从人口稠密地区来到稀疏地区时（相反的情况也同样），这意味着他们的食物将有所变化。莫斯科公国的商人詹金森从遥远的阿尔汉格尔斯克出发，于一五五八年首次到达莫斯科后，又沿伏尔加河顺流而下。在到达阿斯特拉罕前，他看到岸上有一个“鞑靼族的诺盖人部落”。他们



小勃鲁盖尔：《收割者的便餐》。布鲁塞尔私人藏画。

以游牧为生，“既无城市，又无住房”；他们不事耕作，一味攻城掠地，杀人越货，不把他们的作战对手俄罗斯人放在眼里；这些吃喝离不开小麦的基督徒(啤酒和伏特加由粮食酿制)能算真正的人吗？诺盖人的情形完全不同，他们吃的是肉，喝的是奶。詹金森继续旅行，穿过土耳其斯坦的沙漠，在那里差一点因饥渴而死；他到达阿姆河谷时，找到淡水、马奶和野马肉，但没有面包^③。牧民和农民之间的这些差别和相互讥笑在西方也同样存在：勃雷的山民鄙视博韦齐的粮食种植者^④，卡斯蒂利亚人瞧不起贝亚恩的牧民，南方人喜欢耻笑这些“牛倌”，后者自然也反唇相讥。特

别突出和更加引人注目的是，蒙古族以及后来的满族与汉族虽然都在北京生活，食物习惯却截然不同，前者喜欢像欧洲人那样大块吃肉，后者讲究烹饪艺术，饭（粮食）必须就着菜吃，而菜则必定由蔬菜、酱醋、调料加上切得很细的肉丁或鱼片调配而成^[5]。

至于欧洲，总的说来以吃肉为主：“欧洲的屠宰业已有千年以上的历史”^[6]。在中世纪的几百年间，欧洲家家户户的案子上堆满了肉，人人都能敞开肚皮吃饱，其盛况可与十九世纪的阿根廷相比。因为地中海以北的欧洲有大片土地空着，其中的一半可用于放养牲畜，那里的农业后来还为畜牧业留有很大的发展余地。但在十七世纪后就每况愈下，似乎随着欧洲的人口增长，植物为主的普遍规律开始抬头^[7]。直到十九世纪中叶，由于畜牧业推广了科学方法，由于美洲的腌肉和冻肉大批运到，欧洲才终于摆脱了肉食不足的困境。

何况，欧洲人并未改变他们的肉食习惯，在同海外的接触中，他们一开始就要求经常有肉吃：身为主人，理当吃肉。自从新大陆引进了旧大陆的畜群后，他们更是放开肚皮大吃特吃。他们食肉之多使远东的居民瞠目结舌。十七世纪的一名旅行家说：“在苏门答腊，只有大官才吃炖鸡或烤鸡，一天也只吃一只。他们因而说，二千名基督徒〔即西方人〕就能把岛上的牛和禽类吃光。”^[8]

这些饮食习惯的形成以及由此兴起的讨论是一个漫长过程的产物。毛利齐奥曾写道：“在食物历史上，一千年时间也不一定出现什么变化。”^[9]人的食物大体上曾发生过两次革命。在旧石器时代末，随着捕猎活动的发展，人由“杂食动物”转变为“食肉动物”，这一习性将不再消失，人始终有“茹毛饮血从而取得营养丰富的动物蛋白质的需求”^[10]。

第二次革命发生在公元前六千到七千年，即新石器时代的农

业革命，人们从那时开始种植谷物。耕地的扩大使狩猎场和牧场不断减少。随着时间成百年地过去，越来越多的人转向植物型食物；不论生熟或发酵与否，不论做成面饼或煮成面糊，这些食物往往单调乏味。从此，人类历史上便形成两个对立的集团：少数人吃肉，绝大多数人吃面饼、面糊和煮熟的块茎。在公元前两千年到一千年的中国，“州牧被称为……肉食者”^[1]。据说，在古希腊，“吃大麦面糊的人不肯出力打仗”^[2]。多少个世纪转眼又过去了，一名英国人于一七七六年说：“嗜食肉类的人比吃食清淡的人更勇敢。”^[3]

这些表过不谈，我们首先把注意力集中在十五至十八世纪期间多数人的食物，即先来考察最古老的农业所提供的食物。从一开始起，农业总是寄希望于某种主要作物，并在优先种植主要作物的条件下，然后发展其他附属作物。小麦、水稻和玉米这三种



十六世纪印度马拉巴尔沿海地区的收割情景。

作物取得了辉煌的成果；它们今天继续在争夺世界的耕地。这些“文明作物”^[14]构成了人的物质生活乃至精神生活的内涵，因而起着几乎不可改变的结构的作用。本章论述的主题正是它们的历史，作为“文明的决定因素”^[15]，它们左右着农民和人的日常生活。逐个研究这些作物意味着周游世界。

小 麦

小麦主要产在西方，但不局限于西方。早在十五世纪前，华北平原已同时种植小麦、小米和高粱。那里实行“点播”，收割不用镰刀，而用小锄“连根刨出”。收成通过“运粮河”送往北京。日本和华南间或也种小麦，据拉斯戈台斯神甫（一六二六年）说，那里的农民有时在两季稻米之间收一季小麦^[16]。这纯粹是一项额外的收获，因为中国人正如他们不会烤肉一样，不会做面包，而且“小麦〔在中国〕价格始终低廉”。有时候，中国人在蒸笼上做馒头，里面加上葱花。据一位西方旅行家说，“这种面块相当硬，像石头那样留在胃里”^[17]。广州在十六世纪开始制造饼干，远销澳门和菲律宾；中国还把小麦做成面条、面糊和点心食用，但没有面包^[18]。

印度河和恒河上游的干旱平原也生产小麦，大批流动客商在印度全国用牛车贩卖稻谷和小麦。在伊朗，常有一种死面饼出售，价格很低，而农民却为此付出极大劳动。例如，在伊斯法罕附近，“麦地极其板结，必须用四至六头牛才能犁动。一个牧童坐在前面的轭架上，用棍子驱赶耕牛前进”^[19]。此外，正如大家都知道的，小麦还出现在地中海四周，甚至在撒哈拉的沙漠绿洲，特别在埃及。由于尼罗河夏季涨水，小麦势必在冬季种植；那时候，

土地不再积水，气候不利于热带作物，却对小麦十分适宜。埃塞俄比亚也有小麦种植。

小麦从欧洲出发，来到许多遥远的地方。俄罗斯移民把小麦带往东方的西伯利亚，直至托木斯克和伊尔库茨克以远。俄国农民于十六世纪已在乌克兰黑土带发财致富，尽管这个地区直到一七九三年才被叶卡特琳娜二世完全征服。远在一七九三年前，即令不是风调雨顺，该地的小麦也必定丰收。据一七七一年的一份报告说：“在波多利亚和沃伦之间，至今还有高如房舍的麦堆在霉变腐烂，其数量足够整个欧洲食用。”^[20]一七八四年出现了小麦过剩的灾难。一名法国经纪人^[21]说，小麦“在乌克兰的价格是如此便宜，以至许多地主不再种植。然而，高产的小麦不但已能满足土耳其的大部分食用需要，而且还向西班牙和葡萄牙出口”。乌克兰小麦还由黑海的船只装载，从爱琴海诸岛或克里米亚——例如在叶夫帕托利亚（原名戈兹列夫）——出发，经马赛转运法国各地。船只居然得以混过土耳其海峡；其中的奥妙，人们恐怕不难猜到。

其实，“俄罗斯”小麦的鼎盛时期还在后面。在一八〇三年的意大利，地主们把乌克兰运麦船的到达看作祸从天降。后来，法国众议院于一八一八年也曾揭发过这类祸害^[22]。

早在这些事件发生前，小麦已从欧洲横渡大西洋。小麦在西属和葡属美洲不得不同各种不利环境作斗争，如气候炎热，虫害严重以及其他作物的竞争（玉米、木薯）。后来，在十七世纪，特别在十八世纪，小麦终于在圣洛朗河沿岸、墨西哥和英属殖民地种植成功。波士顿船队把小麦和面粉运往盛产食糖的安的列斯群岛，后来甚至运到欧洲和地中海。自一七三九年开始，来自美洲的小麦和面粉船在马赛卸货^[23]。到了十九世纪，小麦在阿根廷、南部非洲、澳大利亚、加拿大和美国中西部的“草原”广泛种植，

这也意味着欧洲的扩张在各地已经巩固。

小麦和杂粮

我们且回过头来再谈欧洲。一眼便可看出，小麦在欧洲的情形比较复杂。应该说麦子品种繁多，西班牙语中的麦子用复数表示。首先，从质量看，就有好坏之分：最好的麦子在法国往往被称作“头麦”；此外还有中麦或杂麦，是小麦和另一种谷物（通常也是黑麦）的混合物。其次，产麦地区从不单种小麦，还有更古老的作物在同时种植。就“单穗麦”而言，意大利于十四世纪仍有种植；阿尔萨斯、帕拉丁、施瓦本和瑞士高原于一七〇〇年仍用这种粮食做面包；十八世纪末，单穗麦在盖尔德斯地区和那慕尔伯爵领地与大麦一样用于养猪和酿制啤酒；罗纳河谷直到十九世纪初还有这种作物^[24]。小米的种植地区更加广阔^[25]。全靠城内存有小米，威尼斯于一三七一年被热那亚军队围困时得以安然无恙。直到十六世纪，威尼斯市政会议仍喜欢在意大利半岛各要塞储存小米（有时能储存二十年之久）；每当达尔马提亚和地中海东部诸岛粮食不足时，运去的小米比小麦还多^[26]。在十八世纪，加斯科尼、意大利和中欧仍种植小米。但是，小米制成的食品十分粗劣；十八世纪末的一名耶稣会教士看到中国人食用小米的办法后深为感叹：“科学的发达虽然满足了我们的好奇，却对我们徒劳无益；加斯科尼和朗德荒原的农民制作小米食品的办法还停留在三百年前的水平，还是那么粗劣和不合卫生。”^[27]

同小麦一起种植的还有其他更重要的杂粮，例如南欧地区用于喂马的大麦。几乎可以说，在十六世纪和随后一段时间里，每逢大麦歉收，匈牙利漫长的边界上就没有战争，因为没有骑兵、土耳其人和基督徒之间的作战就不能进行^[28]。在靠近北欧的地区，硬粒小麦被软粒小麦所代替，大麦被燕麦和黑麦所代替；特别是

黑麦，虽然在北欧种植较晚——大概不早于五世纪的蛮族入侵——，但它后来却随着三区轮作制的实行，广泛地发展起来^[29]。波罗的海船队为援救欧洲的饥荒而装载的黑麦，其数量不少于小麦，其运送地点也越来越远：最初到北海和英吉利海峡，接着到伊比利亚半岛诸港，最后在一五九〇年大饥荒期间大批运到地中海^[30]。直到十八世纪，凡在小麦不足的地方，所有这些粮食都用于制作面包。一位名叫路易·勒姆里的医生于一七〇二年写道：“黑麦的营养低于小麦，而且对肠胃不好”；他接着说：“大麦面包性温凉，营养不如小麦和黑麦”；唯有北欧人制作燕麦面包，“很配他们的胃口”。^[31]事实证明，在整个十八世纪，法国的耕地一半种“麦”（即小麦和黑麦等可做面包的粮食），一半种“杂粮”（大麦、燕麦、荞麦和小米）；黑麦种植于一七一五年同小麦几乎相等，但在一七九二年则超过后者一倍。^[32]

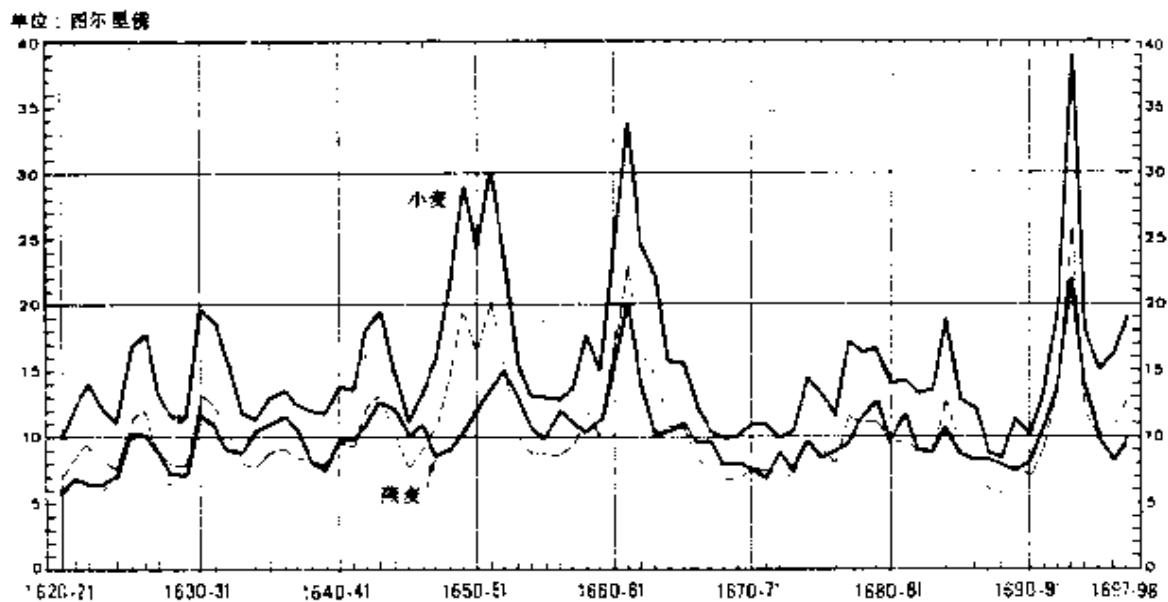
此外，欧洲从古代开始就从印度洋方面进口大米；在中世纪时期，地中海东岸地区的稻米贸易十分兴旺；阿拉伯人很早在西班牙种植稻米。到了十四世纪，马霍卡岛生产的稻米在香巴尼交易会出售；巴伦西亚的稻米向尼德兰出口^[33]。从十五世纪起，意大利开始种植稻米，并在弗拉拉市场上廉价出售。为了耻笑他人，人们往往说：“他贪便宜吃白粥”，因为“吃白粥”和“遭耻笑”在意大利正是一语双关的文字游戏。

稻米种植在意大利半岛逐渐扩大，后来在伦巴第、皮埃蒙特，甚至威尼斯、罗马尼阿、托斯卡纳、那不勒斯和西西里，都占有广阔的土地。随着稻田经营的资本主义化，农民劳动力日趋无产阶级化。所谓“苦米”正是指耕作之苦。稻米在土耳其占领的巴尔干国家也占重要地位^[34]。美洲的稻米产地为卡罗利纳地区：十七世纪末，该地区通过英国转口出售的稻米数量甚大^[35]。

然而，稻米在西欧只是一种救灾食品，富人虽然吃一点牛奶

拌饭，但并不喜欢吃。一六九四和一七〇九年自埃及亚历山大港启航的米船在法国用于“缓解穷人的粮食困难”^[36]。在十六世纪的威尼斯，每逢饥荒，米粉就掺进其他面粉，制作平民面包^[37]。法国养济院的穷人，还有士兵和水手，都食用稻米。巴黎各教堂也往往用米粉加上萝卜、南瓜和胡萝卜煮成“经济粥汤”赈济平民；粥锅从不洗刷，以便把剩粥和“锅巴”保留下来^[38]。由稻米和小米混合制成的面包价格低廉，专供穷人食用，据说特别“顶饥耐饿”。这同中国给“无力买茶”的穷人吃“青菜蚕豆汤”和豆面饼几乎完全一样，而豆瓣酱又总是“做菜的调料”……这里所说的豆面和豆瓣可能不是黄豆，而是给穷人解饿的一种低级食品，正如西方的大米和小米一样^[39]。

小麦和杂粮之间显然存在一种“相辅相成”的关系。根据十三世纪英格兰的市价^[40]画出的曲线表明：粮价下跌总是同步，上升却并不齐头并进。穷人食用的黑麦有时价格猛涨，甚至超过小麦，而燕麦的价格却相反落后。杜普雷·德·圣莫尔于一七四六年说过：“小麦价格上涨的速度总是比燕麦快，因为我们〔至少是富人——作者加注〕习惯吃小麦面包，而当燕麦价格上涨时，人们可以让马在乡村草地放牧”。^[41]小麦和燕麦分别代表人和马的食物。杜普雷·德·圣莫尔认为，二者的正常比例（用他的话说是“自然比例”，正如过去的经济学家坚持认为，黄金和白银的自然比例为一比十二）为三比二。“在特定的地域和时间内，每当一法石燕麦的售价大致等于三分之二法石的小麦时，比例关系便合乎自然。”自然的比例关系被打破意味着饥荒，差距愈大，饥荒也愈严重。“每法石燕麦的价格在一三五一年是小麦的四分之一，一七〇九年是五分之一，一七四〇年是三分之一。由此可见，一七〇九年的粮价高于一三五一年，而一三五一年又高于一七四〇年……”



11. 巴黎食品市场提供的小麦和燕麦的价格

虚线代表杜普雷·德·圣莫尔认为“合乎自然”的
燕麦价格（即小麦价格的三分之二）。

这种推想基本上符合作者见到的现实。至于把它当作一四〇〇到一八〇〇年间的规律，那又是另一码事了。例如一五九六至一六三五年间以及十六世纪的大部分时间，法国燕麦售价大致在小麦的二分之一上下^[42]。只是一六三七年才形成三比二的“自然”比例关系。如果按照杜普雷·德·圣莫尔的推理，认为十六世纪潜伏着粮价上涨趋势，并把原因归结为当时的动乱——随着国内局势于一六三五年恢复相对平静，自然比例又重新产生——，这种推理也未免太简单了。因为人们同样可以想到，在一六三五年，黎塞留统治下的法国开始进行我们的教科书所说的三十年战争；那时候，没有燕麦就没有马，也就没有骑兵和大炮的驮载工具，燕麦的价格理所当然会上涨。

这些可做面包的杂粮加在一起仍不能保证食物的丰足：西方人仍不免经常挨饿。弥补的办法首先是习惯吃瓜菜或栗子粉和荞



十四世纪采集栗子的情景。《医学健身秘方》插图。

麦面；从十六世纪起，诺曼第和布列塔尼地区在小麦收割后播种荞麦，冬季到来前即可成熟^[43]。顺便指出，荞麦并非禾本科植物，而是一种蓼科植物。但这并不重要，人们把它当作“黑色的麦”。栗子可以磨粉做饼，塞文和科西嘉给它取了个漂亮的名称，叫做“面包果”。栗树在阿基坦等地区所起的作用相当于十九世纪的土豆^[44]。这些辅助食物在南部各地远比普通所说的更加重要。查理五世皇帝的管家于一五五六年指出，在卡斯蒂利亚的埃什特里马

杜拉地区邻近尤斯特修道院的约朗提拉，“这里的好东西是栗子，而不是小麦，即便有小麦，也贵得惊人^[45]。”

在一六七四至一六七五年的冬季，多菲内地区竟以“橡实和块茎”为食，这种反常现象表明出现了严重的饥荒。勒姆里于一七〇二年不无怀疑地引用他人的话说：“还有些地方仍食用橡实”^[46]。

扁豆、蚕豆、黑豆、豌豆、褐豆和杂豆等也是蛋白质的一种廉价来源。这些名符其实的代食品在威尼斯的历史文献上被统称为小杂粮。意大利半岛夏季经常遭到龙卷风的袭击，每当一个村庄不幸受灾，失去小杂粮的收成，当局获悉后立即给予救济。因为小杂粮也被认为是“粮食”，成千上万份文献证明它们同小麦处于平等的地位。由埃及的亚历山大港开往威尼斯或拉古萨的船只或者装小麦，或者装蚕豆。格列纳达总督写道：很难凑足舰队需要的小豆和蚕豆；至于杂粮的价格，竟与小麦“相等”（一五三九年十二月二日^[47]）。西班牙一支非洲驻防部队在一五七〇年的一封信中指出，士兵们与其吃小麦和饼干，宁愿吃小豆^[48]。威尼斯小麦公署在估产时始终把瓜菜杂粮一起统计进去。例如，它于一七三九年承认，小麦收成很好，但包括杂豆和小米在内的小杂粮收成较差^[49]。考古发掘表明，在中世纪初期的波希米亚农村，豆类食物在主食中的地位大大超过小麦。在一七五八年的不来梅，食品价目表同时公布粮食和瓜菜的价格。同样，在十七和十八世纪，那慕尔和卢森堡的价目表也表明，除小麦外，市场还出售黑麦、荞麦、大麦、燕麦、单穗麦和豆类^[50]。

小麦和轮作

小麦不能在同一块土地上连续种植两年，否则土壤的肥力会受很大损失。必须更换地块和实行轮作。因此，西方人看见稻米

在中国竟能连续生长，感到十分惊讶：拉斯戈台斯于一六二六年写道：稻米“每年都在同一块田里生长，从不像在我们西班牙那样让土地休息”^[51]。这是可能和可信的吗？欧洲种植小麦的耕地都逐年更换。根据更换的周期分别为二年或三年，种植者拥有的可耕地面积就势必等于现有麦地面积的二至三倍。这就是二年或三年轮作制。

总的说来，除少数先进地区基本上不实行休耕外，欧洲采用两种轮作制。在南部，小麦和其他可制面包的谷物约占耕地的一半，另一半则留作休耕，用西班牙的说法，叫做“撂荒地”。在北部，土地实行三季轮作：冬季作物、春季作物以及休耕。在以往的洛林地区，村庄位于耕地的中心，四周呈圆形的“管区”被分成三个扇面逐渐伸展到邻近的树林：小麦地、燕麦地和休耕地。小麦先种在休耕地上，接着燕麦取代小麦，最后实行休耕，反复轮换：三区轮作制的第三年恢复最初的状况。由此可见，在这两^种轮作制中，一种能使麦地更好休息，另一种则每年尽量扩大麦地的面积，直到能种小麦的土地全种上为止，虽然实际上从未做到。南部地区的谷物蛋白质含量比较丰富；北部地区则产量较高，土质和气候在这里也起作用。

但以上只是一个大致正确的概貌：南部有些地区实行“三年一耕”（休耕占两年），北部一些地区坚持二年轮作制（例如自斯特拉斯堡至维桑堡的北阿尔萨斯地区^[52]）。晚起的三年轮作制代替了二年轮作制，但后者仍在相当广阔的土地上保留着，正如原来的字迹在羊皮书稿上留有影子一样。

欧洲除了有以上两种轮作制外，混杂的情形自然也在所难免。一份调查材料表明，在十六世纪的利马涅^[53]，根据不同的土地、劳力和耕作水平，二年轮作和三年轮作有着不同程度的交叉……即使在实行二年轮作的欧洲南端，例如在塞维利亚四周，一七五五

年还推行类似北欧的三年轮作制。

我们且把这些差异放过不谈。不论轮作周期是二年或三年，粮食种植原则上始终保持一段空隙或休息时间。这一空隙使休耕地恢复其有机盐养料。施肥和翻耕更有助于土地休养生息：多次翻耕的好处在于它能疏松土地，清除杂草，为今后的丰收作好准备。英国农业革命创导者之一瑞特罗·图尔（一六七四至一七四一年）提倡像施肥和轮作一样重视翻耕^[54]。据文献记载，翻耕甚至多达七次，播种前的犁耕包括在内。早在十四世纪，英格兰和诺曼第已实行三次犁耕（春耕、秋耕和冬耕）。阿图瓦的麦地（一三二八年）“共翻耕四次，冬季一次和夏季三次”^[55]。在波希米亚的



农耕图。《圣母玛利亚祈祷书》细部；十四世纪。

采尔南庄园，根据种植的作物是小麦或黑麦，土地照例要犁四次或三次（一六四八年）。请听萨瓦的一名自耕农的抱怨（一七七一



播种图。大英博物馆。十三世纪。

年）：“为了种植一季小麦，我们不断翻耕土地，有时达四、五次之多，累得精疲力尽，而收成却往往很差”。^[56]

种植小麦还要求精心施肥，而种植燕麦和其他“春季作物”却从不施肥，因而尽管燕麦播种比小麦更密，而收成却一般不到小麦的一半。这同今天的状况恰好相反。麦地施肥十分重要，地主往往亲临监督。在一三二五年，皮卡第地区查尔特勒修会的一项租契规定，如在施肥问题上出现争执，由司法当局秉公裁决；在波希米亚，贵族的领地很大（显然太大了），因而设有施肥登记册；甚至在圣彼得堡周围，“所施的肥料是粪便，再加一点秸秆；种植一般谷物的土地须耕二次，种植冬黑麦者须耕三次”^[57]；在十七和十八世纪的下普罗旺斯地区，必须完成的施肥任务，包括已施的肥料和畜厩尚未提供的肥料，都经过反复计算。有的租契甚至规定，肥料在撒施前须经当事人检查，或者制造肥料时必须有人监督。^[58]

肥料包括绿肥、草木灰、农家肥以及由树叶沤成的土肥等等，但主要来源仍是牲畜的粪便；同远东的情形相反，乡村和城市的

人粪尿却不被利用(在西方某些城市的四郊，例如在佛兰德地区、西班牙的巴伦西亚附近或巴黎周围，城市垃圾仍被利用^[59])。

总之，小麦和家畜互为联系，互相促进，特别是牵引车辆农具必须使用大牲畜：一个人整年锄地，至多能锄一公顷^[60](作为生产工具，锄头大大落后于牛马)，很难设想人单靠自己能承担大片麦地的备耕工作。必须有牲畜牵引，北方用马，南方用牛和骡(用骡的越来越多)。

因此，尽管存在人们可以想到的地区差异，欧洲从小麦和其他粮食出发，形成了一个“复杂的关系体系和习惯体系”，费迪南·罗指出“这个体系是如此紧密，因而没有而且也不可能有任何裂缝”^[61]。作物、牲畜和人，一切全都各就其位。假如没有农民，没有挽具，或收割脱粒时没有零工，整个体系就不可能形成，因为收割和脱粒要靠手工进行。土地肥沃的平原地区欢迎来自贫瘠山区的劳动力，无数事例可以表明，这种结合(南汝拉山区和东勃地区，中央高原和朗格多克地区……)几乎是一条强有力的生活规律。我们有许多机会看到农民从一个地区拥到另一地区的情景。每年夏季，成群的收割者为求得高额工资(在一七九六年，每天工资高达五保里)来到托斯卡纳的马莱姆，在这疟疾盛行的地区，每年总有大批人得病而死。病人躺在窝棚里与牲畜为伍，得不到照料，身边仅有—点草秸，少许臭水、黑面包，外加一个葱头或蒜头。“许多人临死时没有医生和神甫在场。”^[62]

麦地不设篱笆，整理得井井有条，定期实行轮作；轮作周期十分短促，农民不愿让大面积土地闲置不种。麦地处在恶性循环之中：为了增产，必须多施肥料，因而必须喂养牛马等大牲畜，而扩大草地面积又势必减少小麦生产。魁奈的第十四句格言主张“促进牲畜繁殖，因为牲畜向土地提供肥料，而肥料又保证丰收”。三年轮作制让播种小麦的土地先休息一年，但在休耕地上不

能插空种植太多的其他作物；因此，优先种植粮食作物往往导致单位面积产量的低下。种植小麦的地区与拥有水田、推行锁国政策的地区完全不同。前者必须喂养牲畜，树林、荒地、草场、路边的杂草虽然能提供饲料，但单靠这些仍嫌不够。有一个办法早已被发现和被应用，但仅限少数地区，如十四世纪的阿图瓦、意大利北部和佛兰德，十六世纪的某些德意志地区，以及荷兰和后来的英国。那就是实行谷物和牧草的长时间轮作，从而取消或大大减少休耕，其好处一方面是保证大牲畜的食料和提高粮食产量，另方面又便于恢复土地的肥力^[63]。尽管越来越多的农学家提倡这个方法，于一七五〇年开始有所进展的“农业革命”仍花了整整一百年时间才在法国完成。大家知道，法国的谷物种植主要分布在卢瓦尔河以北地区，那里历来以粮食生产为主。这一传统结构已变成桎梏，难以摆脱，并使农民对新事物感到恐惧。在粮食生产成就最突出的博斯地区，土地租契长期保留“三季轮作、一季休闲”的规定。“现代”农业在这里没有立即被人们所接受。

因此，十八世纪的农学家作出了悲观的判断，在他们看来，取消休耕和开辟人工牧场是发展农业的首要条件或唯一条件。他们也正是根据这个标准来判断农村的现代化水平。《曼恩地区地形学辞典》的作者于一七七七年指出，“马延方面的黑土很难犁耕；拉伐尔方面的黑土更难犁耕……那里最好的犁手用六头牛和四匹马每年也只能耕十五至十六平方弓丈土地，因而人们往往让土地连续休息八年、十年或十二年之久”^[64]。在布列塔尼地区的菲尼斯泰尔，情形同样糟糕，那里的坏地能休耕二十五年，好地也要休耕三至六年”。阿瑟·杨格在布列塔尼游历时简直以为自己生活在休伦人之中^[65]。

然而，这是一个荒唐的判断错误，雅克·缪利茨不久前的一篇文章用大量事例和证据说明这种看法的错误所在。无论在法国

或在欧洲其他各国，的确有许多地区草场多于麦田，牲畜成为当地人赖以生存的主要财富和“剩余”商品。山丘、低地、沼泽、灌木林和海岸（法国从敦刻尔克到贝桑纳的漫长岸线）都属于这种情况。十八世纪和十九世纪初的农学家一心想着提高谷物的单位面积产量，以满足人口增长的需要，因而没有看到，这些分布各处的草地正好反映了西方农村的另一面目。历史学家自然附和他们的错误看法，然而在这些地区，所谓休耕显然具有积极意义，并非白白耽误时间^[66]。休耕地生长的草可喂养牲畜，而牲畜，不论是马、驴、骡或公牛、母牛和小牛，都可以提供肉食、奶制品或供人使役。如果法国没有这些地区，巴黎哪有食物可吃？苏和普瓦西的牲畜市场又哪来的货源？军队和运输所需的大量役畜又从何而来？

杨格的错误在于他混淆了产粮地区的休耕和畜牧地区的休耕。除实行定期轮作的麦地外，使用休耕一词是不恰当的。无论在马延或拉伐尔附近，或其他地方（甚至在罗马四周），断续地犁耕草地和花一、二年时间播种粮食只是恢复地力的一种方法，这种方法今天依然在使用。在这种情况下，所谓“休耕”便不像三年轮作那样让土地“白白闲着”。休耕地不但是间或需要翻耕的天然草场，而且是需要耕作的人工草场。例如，在菲尼斯泰尔，人们总是在休耕地上播种紫荆，这种植物尽管形状像小灌木，却的确是牧草。阿瑟·杨格不了解这个情况，他把播种紫荆的人工草场当成是故意撂荒的闲地。在旺代和帕脱内的沼泽地，金雀枝起着同等的作用^[67]。这种利用当地野生植物的办法大概由来已久。玉米同时可作饲料和人的食物，它在这些“落后”地区的推广不会令人惊讶，萝卜、白菜、芜菁的广泛种植也相当早，约在十八世纪中叶；总之，所有这些作物都是“农业革命”提倡的现代饲料^[68]。

梵高的《收割者》(一八八五年上图)和亨尼西的《圣母祈祷书》(十六世纪)中的收割者相隔两个多世纪，但收割使用的工具相同，动作也相同。



由此可见，法国以畜牧为主的地区同以种植小麦为主的地区恰成鲜明对照，欧洲恐怕也是如此。二者其实保持相反相成的关系，因为种植粮食需要役畜和肥料，而牧畜地区则粮食不足。西方文明在植物方面的“决定性因素”不单是小麦，而同时是小麦和草料。牲畜作为肉食和动力的源泉闯进了人的生活，而人又不得不饲养牲畜，并取得成功，这就是西方与众不同的鲜明特点。生产稻米的中国则不然，它不懂并拒绝喂养牲畜，因而放弃开发山区。总之；我们应改变对欧洲的传统看法。以往的农学家把牧区看作是落后的农业地区，而雅克·缪利茨的文章却表明，牧区比起土地肥沃的产粮区能使农民生活得更好^[69]，当然养活的人数要少得多。如果我们退回到那个时代去，如果要在勃雷地区和博韦齐地区之间选择居住地点，我们大概会喜欢前者，而不是后者；我们会更喜欢草木茂密的阿登北部，而舍弃美丽的南方平原；甚至甘冒严寒住在里加或雷瓦尔（塔林）附近，不去巴黎盆地的农村。

产量低下、弥补办法和灾荒袭击

小麦不可原谅的缺点是产量低下，让人吃不饱肚皮。近期的研究成果用大量细节和数字确认了这一点。在我们研究的十五至十八世纪这段时间里，小麦产量之低令人失望。较多的情形是播一收五，有时还达不到这个数目。由于必须留出一份种子，可供消费的只剩下四份。按照我们计算产量的惯例，这意味着每公顷生产多少公担呢？读者在作这些简单的计算以前，且莫以为问题就是那么简单。这里不能满足于差不多，何况一切都随着土地肥瘠、耕作方法、历年的气候变化而变化。生产率，即生产的物品同为此花费的力量总和（不仅仅是劳力）之间的关系，是个难以估算的变值。

此外，假定小麦播种量像今天一样是在每公顷一百至二百公升之间（过去的种子颗粒较小，因而每公升的数量较多，这且撇开不谈），我们不妨取其平均数，按每公顷播一百五十公升计算。既然播一获五，收成将是每公顷七百五十公升或六公担左右。产量确实很低。可是，奥里维埃·德·赛尔曾经说过：“丰歉相抵，如果平均年收获量等于种子的五至六倍，农庄主就该满足了”⁷⁰。魁奈（一七五七年）也曾就当时在法国占绝大多数的“小耕作”体系说过：“每平方弓丈土地的收成有好有坏，产量约为播一获四，种子除外，什一税也不包括在内……”⁷¹。据今天的一名历史学家说，在十八世纪的勃艮第，“扣除种子后，中等土地的正常产量一般是每公顷五至六公担”⁷²。这些系数大致符合实际。法国在一七七五年约有二千五百万人口，基本上以小麦为生，丰年的出口额等于歉年的进口额，如果按每人每年消费四百公升谷物计算，法国应生产一百亿公升或八千万公担。实际上，由于还要提供种子和牲畜食料，谷物的产量就必须大大超过这个数字。据儒尔·杜坦的偏高估计，产量约在一亿公担左右⁷³。假定谷物种植面积为一千五百万公顷，单位面积产量也还是每公顷六公担。因而，我们仍停留在第一个估算的范围内，即五至六公担左右（这个悲观的数字是无可怀疑的）。

但是，尽管以上的答案看来能够站得住脚，它却远没有反映问题的全部实际。我们有时能找到十分可靠的数据，表明产量大大高于或低于每公顷五至六公担这个粗略的平均数。

汉斯-赫尔穆特·瓦赫特尔曾就最初属于条顿骑士团、后归普鲁士公爵所有的领地作了令人钦佩的计算，并提供了将近三十个数据（一五五〇至一六九五年）；他得出了以下的平均产量：小麦每公顷为八点七公担（但这里涉及的是小耕作）；黑麦为七点六公担（黑麦种植日趋扩大，开始占领先地位）；大麦为七公担；燕

麦仅三点七公担。据不伦瑞克地区的不完整调查，粮食产量（这里指十七和十八世纪）略为高些，尽管仍然很低：小麦为八点五公担；黑麦为八点二公担；大麦为七点五公担；燕麦为五公担^[74]。人们或许认为，这是后来创造的纪录。但早在十四世纪初，阿图瓦一位名叫梯叶里·迪尔松^[75]的经营有方的农庄主，在其位于罗凯斯托的一块土地上，每公顷竟收获十二至十七公担谷物，也就是说，收获的粮食分别等于（按一三一九至一三二七这已知的七年计算）种子的七点五、九点七、十一点六、八、八点七、七和八点一倍。魁奈也同样指出，如果实行他所主张的大耕作，粮食产量每公顷可达十六公担，甚至更多；关于这个应归功于现代的、资本主义的农业的记录，我们以后再谈^[76]。

但是，在高纪录的对面，还有许多低于平均数的情形。列奥尼德·齐特科维奇^[77]的论文指出了波兰粮食生产水平的低下。在一五五〇至一六五〇年，百分之六十的黑麦产量平均为播种量的二至四倍（百分之十的产量不到播种量的二倍）；在随后的一百年里，这些数字还在下降，直到十八世纪末，情况才有明显的好转：占总数百分之五十的收成等于种子的四至七倍。小麦和大麦的产量略为高些，但演变过程与黑麦大致相同。相反，波希米亚的粮食产量自十七世纪下半期就有了明显的增加。但匈牙利和斯洛伐克的情况同波兰一样糟^[78]。确实，匈牙利只是在十九世纪才成为重要的小麦生产国。我们不要以为种植历史悠久的西欧地区情况一定好些。在十六至十八世纪的朗格多克^[79]，播种者“出手很重”，撒出的种子每公顷往往达二百至三百公升。燕麦、大麦、黑麦或小麦生长过密，通风不良。亚历山大·洪堡^[80]注意到，欧洲各地普遍处于这个状态。下种过多使朗格多克的产量在十六世纪陷于很低的水平；一五八〇至一五八五年间，收成不到种子的三倍；十七世纪曾于一六六〇至一六七〇年间达到平均四至五

倍的最高水平；产量接着又下跌，自一七三〇年后慢慢回升，直到一七五〇年后，才达到六倍的平均数^[81]。

粮食种植面积和产量的增长

正如斯利歇·万·巴脱（一九六三年）^[82]的广泛调查所证明的，这些低下的平均产量并不排斥缓慢的进步。斯利歇·万·巴脱的功绩在于他把所有的粮食产量汇集在一起。孤立起来看，这些数字几乎毫无意义，但经过集中比较，就能显现长时段的发展趋势。在这个缓慢的发展过程中，应该区分几个发展速度不同的地区类型：占首位的是英格兰、爱尔兰、尼德兰；其次是法国、西班牙、意大利；第三是德意志、瑞士各州、丹麦、挪威、瑞典；第四是广义上的波希米亚、波兰、波罗的海地区和俄罗斯。

如果根据小麦、黑麦、大麦和燕麦这四种主要谷物所达到的

欧洲的谷物产量
(1200—1820)

甲 1200—1249年前产量为播种量的3至3.7倍	
I. 英格兰 (1200—1249)	3.7
II. 法国 (1200年前)	3
乙 1250—1820年产量为4.1至4.7倍	
I. 英格兰 (1250—1499)	4.7
II. 法国 (1300—1499)	4.3
III. 德意志和斯堪的纳维亚国家 (1500—1699)	4.2
IV. 东欧 (1550—1820)	4.1
丙 1500—1820年产量为6.3至7倍	
I. 英格兰和尼德兰 (1500—1700)	7
II. 法国、西班牙和意大利 (1500—1820)	6.3
III. 德意志和斯堪的纳维亚国家 (1700—1820)	6.1
丁 1750—1820年产量高于10倍	
I. 英格兰、爱尔兰和尼德兰 (1750—1820)	10.6

资料来源：斯利歇·万·巴脱

单产，混合计算谷物产量相当于播种量的倍数，四个不同类型的地区还可分为甲、乙、丙、丁四个阶段。

从甲到乙，从乙到丙，再从丙到丁，这是一系列缓慢的、微弱的发展过程。在这些过程中，也有可能出现相当长时间的后退，例如，一三〇〇至一三五〇年、一四〇〇至一五〇〇年以及一六〇〇至一七〇〇年的情形便大致如此。但从长时段看，发展速度基本上保持百分之六十至六十五。人们还注意到，英格兰、爱尔兰、尼德兰等人口众多的地区在最后一个阶段（一七五〇至一八二〇年）发展特别突出。产量的提高同人口增长显然有着相辅相成的关系。最后，前期的发展相对说来最为迅速，从甲向乙的发展比从乙向丙的发展更快。收获量从种子量的三倍过渡到四倍，意味着跨出了决定性的一步：欧洲出现了第一批新兴城市，或者

粮食产量的下降			
	产量为播种量的倍数	下降比例 (%)	
英格兰	1250—1299	1.7	
	1300—1349	3.1	16
	1350—1399	5.2	
	1400—1449	4.6	14
英格兰	1550—1599	7.3	
尼德兰	1600—1649	6.5	13
德意志	1550—1599	1.1	
斯堪的纳维亚	1700—1749	3.8	18
东欧	1550—1599	4.5	
	1650—1699	3.9	17

资料来源：斯利歇·万·巴脱

在中世纪前期没有消失的旧城市又重新发展。因为城市的出现和发展显然取决于粮食生产的丰裕。

种植面积往往在扩大，人口增长时更是如此，这毫不奇怪。在十六世纪的意大利，热那亚、佛罗伦萨和威尼斯的资本家使用巨额投资，大力推进土壤改良工作。向江湖、沼泽、树林和荒原夺地始终是欧洲孜孜以求但进展缓慢的事业，欧洲为此经受了无穷的苦难，作出了超人的努力。农民的生活尤其困苦，他们既是领主的奴隶，也是小麦的奴隶。

人们往往说农业是欧洲工业化以前的最大产业。但是这一产业始终处于困境。即使在北欧的产粮大国，开垦新地也是一种迫不得已的“下策”，是一种没有长期效益的“经济起飞”。扩大小麦种植面积（前面顺便谈到的波兰的情形是这样，汉·赫·瓦赫特尔的一张图表明确指出的普鲁士情形是这样^[83]，西西里也是这样）势必导致单位面积产量的下降。十八世纪的英格兰则相反，它依靠发展牧草种植和畜牧业，使粮食产量有了革命性的增长。

小麦的地方贸易和国际贸易

农村粮食自给自足，多余部分供给城市，城市一般“在其辖区范围之内”就近购粮，波洛尼亚于一三〇五年就有人提出过这个聪明的建议^[84]。在方圆二、三十公里的小范围内筹集粮食可节省昂贵的运输开支和避免向外国求助。何况，向外国求助并不可靠，而城市对附近乡村却几乎完全可以控制。法国直到杜尔哥上台执政和展开“面粉战”的时候，甚至直到大革命发生时，农民始终被迫在邻近城镇的市场出售小麦。在一七八九年夏季的饥荒和骚动期间，暴乱者一下就能抓住囤积居奇的粮食商人，因为人人都认识他们。整个欧洲显然也是如此。在十八世纪的德意志，几乎到处都有针对从事粮食投机的“高利贷者”的惩治措施。