

历史上中国北方农牧交错带土地利用演变过程

武 弘 麟

(北京大学城市与环境学系 北京 100871)

摘 要 主要讨论了中国北方农牧交错带中内蒙古东南和中南两个典型地区土地利用的演变过程以及影响因素,并探讨了地貌演化与土壤侵蚀之关系。

关键词 土地利用 演变过程 农牧交错带

The Variation of Land Use Patterns in the Agro-pastoral Zone in Northern China

Wu Honglin

(Department of Urban and Environmental Sciences, Beijing University Beijing 100871)

Abstract The variation and its driven forces of land use patterns in two pilot regions in the southeastern and southern Inner Mongolia were discussed. The relation between geomorphic evolution and soil erosion was also addressed.

Key words land use evolution process agro-pastoral zone

主要利用野外考察与考古资料、历史文献资料讨论历史时期中国北方农牧交错带土地利用的演变过程。在此,历史时期特指全新世以来,尤其是全新世大暖期以来。因为自全新世以来,农业出现,进入考古学上的新石器时代,土地利用与地表覆盖反映人的参与活动在地表留下的痕迹,与旧石器有着本质的区别。中国北方有一条 400 mm 的降雨线,大致与农牧交错带相当。这一农牧交错带的东南部,具体范围大致相当大兴安冷尾阖的东南,燕山山地的北面,东面抵达东北的松辽平原,是一个锐角向西的三角形。这一地区笼统作“东蒙”、或燕山以北简称“燕北”地区等¹,即内蒙古东南部包括今赤峰市域范围、哲里木盟南部以及辽宁西部朝阳市域;经多年考古研究,人类活动系列基本清楚。内蒙古中南部大致包括大青山山前的呼和浩特、包头一带和伊克昭盟部分地区。本文侧重于呼和浩特、包头一带。

首先根据考古材料、文献资料恢复这两个地区的文化序列。列表 1

区域自然环境特征:内蒙古东南部可以划分以下几个地貌单元:大兴安岭山地及山前山麓带;西拉木伦河以北的缓起伏剥蚀地区;西拉木伦河以南的科尔沁沙地^④;燕山山脉北麓黄土丘

* 收稿日期:1999-09-25 ¹ 闵宣化(法)著,冯承钧译,东蒙辽代旧城探考记,中华书局,1955年。 ^④一般将半湿润半干旱地区的叫作沙地,干旱地区的称作沙漠(作者注)。

陵地带。

表1 两个地区的文化序列

地区	内蒙古东南及辽西	内蒙古中南部及长城沿线地区
时代及文化特征	兴隆洼文化, 时代距今 8 000 ~ 7 000 年, 分布在西拉木伦河流域。兴隆洼文化中出土打制石锄、磨制石铲、磨制石斧、磨盘和磨棒, 标志着农业已有一定程度的发展, 而渔镖和大量猎兽骨的出土, 则标志着渔猎在经济生活中占据重要地位	相当中原仰韶文化时期(与东部相比较即从赵宝沟文化到红山文化结束)在内蒙古中南部的当地文化分布在鄂尔多斯到岱海。
	赵宝沟文化, 距今 7 000 ~ 6 000 年, 西拉木伦河以南为中心分布。赵宝沟文化中出土新型磨制松土工具, 制作规整的石磨盘、石磨棒等农具, 标志着农业生产技术较大提高和发展, 同时, 部落规模扩大, 遗址面积 9 万 m ²	
	红山文化时代距今 6 000 ~ 5 000 年, 以西拉木伦河以南为中心分布。红山文化遗址密度大于兴隆洼文化。以牛河梁坛、冢、庙为代表的红山文化祭祀遗址反映了建筑规划与技术水平空前提高	
	小河沿文化距今 4 300 ~ 4 000 年, 出土的农业工具不如红山文化多。主要分布在西拉木伦河以南	龙山时代文化分布重要集中在岱海周围与仰韶文化相比较则靠东部
铜器时代	夏家店下层文化距今 4 500 ~ 3 500 年, 其分布基本不过西拉木伦河。夏家店下层文化基本以农业为主	距今 3 500 ~ 3 000 年, 代表游牧民族的鄂尔多斯式青铜器开始出现并进入发展时期。距今 2 800 年左右, 北狄—匈奴文化形成。距今 2 300 年左右, 战国秦汉开始修筑长城
	夏家店上层文化由北向南取代夏家店下层文化。最早的年代距今 2 800 ~ 2 300 年。夏家店上层文化以畜牧狩猎为主兼有农业, 其农业水平远逊于夏家店下层文化	
战国秦汉至唐、五代	距今 2 300 年左右, 进入战国时期, 燕国在今赤峰一带修筑长城。农业基本以此为界	战国秦汉以来, 中原农业民族与游牧的匈奴在阴山下展开了拉锯战。汉代本区农牧变迁引起景观改变不超过百年尺度
	秦汉到五代, 燕山以北基本是游牧民族活动区域, 先后有东胡、匈奴、乌桓、鲜卑、契丹等族	东汉以后到唐代, 本区基本是游牧民族占据。唐朝重新控制本区
辽金时期	辽代, 以今赤峰一线为界, 以南, 以农区为主, 以北, 以游牧为主, 但在局部地域有小块农田, 这是契丹人南下及东灭渤海国将两地务农人口掠来的结果。金以后, 本区农业衰败	辽代本区以游牧为主。有一定数量的城池
元明时期	元明时期, 本区重新为游牧民族占据	元明时期, 本区重新为游牧民族占据。明代本区开始出现归化城, 今呼市的一部分
清代以来	清代中叶, 首先从本区的东部即今之松辽平原由于关内移民大量涌入, 昔日蒙古族放牧旧地变为阡陌景观 本世纪初 1905 年, 在旅顺口爆发日俄战, 满清政府提出“垦荒实边”, 农业界线再次向北扩展, 基本达到今天的范围	清朝晚期, 实行放垦, 其农业范围与今天大致相当。当地景观由牧转农

先讨论农业问题。对农业发展有影响的因素在上述四个地貌单元中有如下几点: 从自然环境条件来说首先是土壤母质, 然后是气候条件, 第一个决定能否种庄稼; 后者决定能种什么庄稼。自全新世以来, 土壤母质在本地区特指黄土状土类堆积, 相对而言, 黄土的分布可以看作没有大的变化。而气候在全新世这段时间里有变化, 气候温暖, 农业界线北推。气候变冷, 有可能引起农业界线向南缩退。人文因素则是这里活动的农业民族还是游牧民族, 这对本地区农牧业分布演化有相当大的影响。到底在一个具体区域是什么经济形态, 是由自然条件和人文因素共同作用而形成的。古今农业的分布一般与黄土分布吻合, 这是环境条件中的土壤母质条件所决定。不过古今的

农业范围是有变化的,受气候与人文因素影响较大。目前已知的早期农业的状况主要通过考古资料获得。比如,本地区最早的考古文化是距今8 000多年的兴隆洼文化。在西拉木伦河以北有一个遗址叫白音昌汗,它的地貌部位在西拉木伦河边的三级台原上。台原面为黄土覆盖,今天仍然是农田。比兴隆洼文化稍晚的是赵宝沟文化,赵宝沟遗址所在地貌部位是丘陵面上,上覆黄土,今天切割相当破碎,其黄土的侵蚀速率相当快,可以推断7 000多年前当时地表肯定不象今天这样破碎。地貌演化与遗址的各种留待后述。从兴隆洼文化到铜器时代的夏家店下层文化,农业分布已过了西拉木伦河以北。夏家店下层文化时,农业分布有向南退缩的趋势,基本不过西拉木伦河。战国秦汉时,农业界线基本稳定在燕山山脉北麓的黄土丘陵带。战国秦汉时期,农业界线基本稳定在燕山山脉北麓黄土带。以后的乌桓、鲜卑时期,他们也种植一种叫“东墙”的农作物,或许是今天在这一带蒙族常吃的“炒米”?有待进行训诂方面的研究。乌桓、鲜卑族基本上是以游牧为主。辽代本区农业的分布基本受黄土和人文因素的影响。1994年、1996年野外见到的几座辽代故城如中京大定府、庆州、怀州、饶州基本分布在黄土上。辽代主要从事农业活动的主体是契丹人南下从关里掠来的汉人。从怀州返回今巴林右旗的路上,有个叫“幸福之路”的农区,农田主要分布在宽谷的谷底。在两边的谷坡上,右旗的同志介绍有辽代的农田痕迹,即便是文革期间农业学大寨时期,农业规模较今天大得多,农田也没有上到谷坡上。或许是当时谷底无法耕种?那么为什么这样?是当时气候问题?有待进一步研究。元明时期,本区仍然以游牧为主。清代以来农业从东向西扩散,乾隆年间,放垦了松辽平原,今天吉林南部、辽宁北部就是那时从牧业景观变为农业景观的。林东、林西、经棚则晚至清末在强敌压境(1905年日俄战争后)的环境下提出“放垦戍边”,成立了若干垦务局,进而在这些地方由原来前清昭乌达盟中的巴林旗和克什克腾旗从牧业景观演化成农业景观。这一次,其分布已越过西拉木伦河。今天的农业分布已超过历史上任何一时期,凡是有黄土分布的地区就会有农业。

再讨论地貌演化与文化遗址分布关系。通过1994年、1996年的实地野外工作及参考前人的研究成果(内蒙古东部及东北西部),本区地貌演化简述如下:西拉木伦河在白音昌汗一带发育四级地貌,最高的一级为本地区晚近时期玄武岩喷发形成的熔岩台地面,这与赤峰附近阴金河谷两岸熔岩台地一样。白音昌汗遗址相当于第三级台原面上覆黄土状堆积物,大致可与马兰黄土对比。文化遗址就在这层黄土之上。沿河发育两级阶地。白音昌汗遗址出土大量农业工具并有房址,表明这是一处农业占有重要地位的遗址。但是目前周围的可耕地面积相对较小。很难想象当时农业在如此小的面积上。今天遗址附近有条支流汇入西拉木伦河,由于河流的侧蚀,河谷发育相当宽。推断当时的耕地面积应比今天大得多。

地近燕山北麓的敖汉旗恰在燕山山脉北麓向北部平原沙地过渡带上。敖汉旗古文化遗址分布相当密集,1996年采样的几个地点全部在河谷阶地上,如果忽略气候的话,仅从微地貌形态考虑则与北京附近同期的古遗址、河南洛阳、陕西关中一带古遗址所在地貌部位基本一致。河谷二级阶地或台地,下伏黄土。既然是黄土,其侵蚀速率是相当惊人的。据10几年前参加赵宝沟遗址发掘的同志讲,当时发掘时,地表远不象今天这样破碎,可以推论7 000多年前赵宝沟遗址当时地貌部位应是在一个平坦的山麓面上。

西拉木伦河南北地貌成因类型是有差异的。巴林左旗一带除西拉木伦河沿岸为冲积平原,接近右旗与林东一带大部分是剥蚀的山麓及夷平面。这里早期的遗址与敖汉旗有很大区别,地表风蚀更强烈些。下伏的母质为黑沙土,即过去的古土壤面。

红山文化的一些遗址也是在沿河的二级阶地上。直到夏家店下层文化时,人类活动基本在今

天的二级阶地上。一级阶地的形成是在此之后。一级阶地上多分布有辽代文化层。在库伦旗养息牧河三家子附近,沿河有一处古遗址。二级阶地上分布有夏家店下层文化。一级阶地上有辽代文化层。在科尔沁沙地中,发育一些湖泊,蒙语中叫“淖”。科左后旗的八哈淖,发育两级湖滨阶地,较高的一级红山文化,较低的一级上面有辽代文化层。同样的情况在翁牛特旗的旗杆泡子也有类似的发现。

在科尔沁沙地东南的科左后旗哈尔斯朗有一座古城,据金代王寂的《辽乐行部志》记载,考据为金代的韩州城,今天已明显处于沙地中。根据王寂的记载,这座城因“常苦风沙”才东迁,可以作为一个例证,前述一些辽代城址多在黄土上。有的州或有农业,黄土分布的范围决定其农业开垦的规模,统计辽代人口,远逊于今天,工具与今天相差不多,单从这些辽代遗留的城垣来看,要想作出由于农业开垦造成土地退化还需深入研究方可下结论。

晚清 1904 年后,有位名叫冯诚求的人经过巴林右旗比较巴林桥两岸的景观,南岸已经辟为农田,北岸还是游牧景观。1983 年途经巴林桥时,两岸的伏沙已经爬到半山腰。80 年代中期以来开展了以三北防护林为主的保护环境措施。90 年代中期再次途经这一地区时,发现效果还是明显,尤其赤峰市北面。而且,与人类土地利用、气候密切相关。巴林桥以北巴林右旗以牧业为主。近年来实行草库伦(库伦为蒙语围栏之意)围封后,轮流放养牲畜,减轻了放牧对草场的压力,在一定程度上对环境起到保护作用。另一方面,当年雨水的多寡对来年草场植被的长势也有不小的影响。

实际上,变化最大的是晚近时期特别是近 40 年来人类活动造成的影响。在科尔沁沙地的东南有个自然保护区叫大青沟,保护区内外植被陡然分开,保护区内以疏林草原景观为主。在保护区外有个名叫莲花吐的小村,访问当地老乡得知,1958 年前,这里的植被和今天保护区内的一样。1958 年后,强调开荒,最近的这次开垦,破坏植被后,致使古沙就地翻新,造成沙漠化日趋严重。对比 50 年代和 1975 年的航片可以发现在村落附近,沙漠化严重,尤其是进出村落的主要道路附近由于使用频率较高,沙化较严重。以农业、畜牧严重超载为主要问题,实质还是人口压力。

内蒙古中南部的自然环境有以下的特点:北面是阴山山脉,横亘于呼(和浩特)包(头)的北面,阴山在这一带叫大青山。大青山与山前平原呈断层接触。黄河在此转弯形成“几”字形。渡黄河后向南依次是库布齐沙漠、鄂尔多斯高原,高原的南面是毛乌素沙地,然后向黄土高原逐渐过渡。

长城在此共有两道,由大青山东至张家口一带是战国秦汉长城,主要目的是防御北方的游牧民族—匈奴。自张家口往西沿今山西内蒙古交界处长城则为明长城。明长城越过山西陕西间黄河进入内蒙古、陕西,基本成为黄土高原与毛乌素沙地的分界线。这两道长城之间是农牧交错地带。

内蒙古中南部长城沿线的新石器时代文化相当于中原的仰韶文化,时限上相当于东部的赵宝沟文化到红山文化晚期,从鄂尔多斯到岱海都有分布。距今 5 000 年以后的龙山文化仅分布于岱海周围。与仰韶文化相比,龙山文化分布位置偏东。田广金、史培军研究认为主要是因为环境演变导致文化分布空间上的差异(田广金、史培军,1991)。此后,以代表游牧民族的鄂尔多斯式青铜器出现,此后一脉相承的是以北狄—匈奴活动在这一广阔区域。距今 2 300 年以来,战国秦汉长城开始修筑,表明中原农业民族进入此区。

战国秦汉以来,中原农业民族与游牧的匈奴在阴山下展开了拉锯战。汉代本区农牧变迁引起的景观改变不超过百年尺度。

(下转第 110 页)

- 6 Kiesch, G. A. . The Vaiont Reservoir Disaster. Mineral Information Service, 1965, 18: 129 ~ 138
- 7 Hollis, G. E. . and Luckett, J. K. . The Response of Natural River Channels to Urbanization: Two Case Studies from Southeast England. Journal of Hydrology, 1976, 30: 351 ~ 363
- 8 Galay, V. J. . Causes of River Bed Degradation. Water Resources Research, 1983, 19(5): 1057 ~ 1090
- 9 Trimble, S. W. . Man-induced Soil Erosion on the Southern Piedmont. Soil Conservation Society of America, 1974
- 10 Cooke, R. U. and Reeves, R. W. . Arroyos and Environmental Change in the American Southwest. Clarendon Press, Oxford, 1976
- 11 Coffey, M. . The Dust Storms. Natural History, 1978, 87: 72 ~ 83
- 12 Komar, P. D. . Beach Processes and Sedimentation. Englewood Cliffs, Prentice Hall, 1976
- 13 King C. A. M. . Coasts. In: Cooke, R. U. and Doornkamp, J. C. (eds), Geomorphology in Environmental Management. Oxford, Clarendon Press, 1974, 188 ~ 222
- 14 任镁镔, 全球气候变化和人类活动对下世纪黄河径流量和输沙量的影响. 见: 包浩生主编, 任镁镔教授八十年华诞地理论文集. 南京: 南京大学出版社, 1993, 1 ~ 6
- 15 Cronin, L. E. . The Role of Man in Estuarine Processes. Publication 83, American Association for the Advancement of Science, 1967, 667 ~ 689

(上接第94页)

汉以后直到唐代, 不同的游牧民族占据本区, 直到唐代, 农业景观又出现。明代, 长城南退至毛乌素沙地东南缘, 相应的农业界线不出黄土高原。晚清以来, 随着“走西口”, 大量人口涌入, 使本区再次呈现农业景观。与东部相比, 同样是有黄土分布的地区就有农业。

讨论: 内蒙古东南部距今 8 000 ~ 6 000 年, 有黄土覆盖的地区地形较完整, 地形破碎是距今 5 000 年以后伴随这一地区二级阶地形成以后才发生。内蒙古东南部晚近时期土壤侵蚀与人类过度活动密切相联; 而辽代在黄土地区由于农业活动是否引起土壤退化有待进一步深入研究。比较两地土地利用过程可发现, 在全新世黄土的存在相对稳定, 农业范围受黄土分布的制约; 气候的变动使农业界线摆动。人文因素(农业、游牧民族)与自然因素共同作用决定一个具体区域的经济形态。

参考文献

- 1 杨虎. 辽西地区新石器—铜石并用时代考古文化序列与分期. 文物, 1994, (5)
- 2 田广金. 内蒙古长城地带不同系统考古学文化的分布区域及其相互影响. 中国生存环境历史演变规律研究(一), 张兰生主编, 北京: 海洋出版社, 1993
- 3 田广金、史培军. 内蒙古中南部原始文化的环境考古研究. 内蒙古原始文化研究文集, 北京: 海洋出版社, 1991
- 4 田广金. 内蒙古中南部仰韶时代文化遗存研究. 内蒙古中南部原始文化的环境考古研究. 内蒙古原始文化研究文集, 北京: 海洋出版社, 1991
- 5 田广金、郭素新. 鄂尔多斯式青铜器研究. 北京: 文物出版社, 1986
- 6 武弘麟. 阴山山前一河套地区战国秦汉时期农牧变迁. 中国生存环境历史演变规律研究(一), 张兰生主编, 北京: 海洋出版社, 1993
- 7 马长寿. 乌桓与鲜卑. 上海人民出版社, 1962
- 8 马长寿. 北狄与匈奴. 上海人民出版社, 1962
- 9 孔昭宸. 内蒙古自治区赤峰市距今 8 000 ~ 2 400 年间环境考古学的初步研究. 环境考古研究, 第 1 集, 北京: 科学出版社, 1991