

满文档案所见清朝入关前的农业^{*}

庄 声

十六世纪末,建州女真努尔哈赤兴起以后,兼并周边女真各部,势力范围逐渐扩大到辽沈地区。南迁以后的女真除了耕种农作物以外,还经营经济作物。随着生产环境的变化,其传统的农业生产方式受到当地汉文化的巨大影响。当时为应对天气异常和自然灾害采取的一些措施,为入关以后的相关政策制定奠定了基础。

关键词:女真 满文档案 农业 灾害

作者庄声,东北师范大学历史文化学院副教授。地址:长春市,邮编130024。

建州卫努尔哈赤兴起以后,先后占领辽东都司各卫所,最终八旗长驱直入在短时间内攻占了辽沈地区。女真人^①南迁,其生活环境和生产方式发生了巨大变化。赵令志指出,女真人迁到辽沈地区,离开了采集和渔猎资源丰富的故地,必然导致渔猎畜牧经济比例下降,对农业经济的依赖程度加深,农业成为后金社会的主要经济基础。^②早在1944年,周藤吉之就指出入关前的旗地庄田(满文 tokso)非常发达,努尔哈赤进入辽东以前庄田是由奴隶耕作,而进入辽东以后施行了均田制,通过壮丁耕作田地并征收粮食,剩余粮食归壮丁所有。^③显然女真人进入辽沈地区以后,生产体系发生了巨大变化。此外,李令福指出,清代东北传统农作物如高粱、大豆、粟、小麦等的种植区域由辽河中下游平原向北逐渐扩展到了松辽平原地区。^④彼德·贝尔伍德(Peter Bellwood)认为中国东北部的狩猎采集民与欧洲以及北日本一样,在北部限定范围内采用了独立的农业生产方式。^⑤虽然上述研究对女真人迁移之后生产体系的变革等诸多问题进行了深入研究,但是没有涉及具体的作物生产结构,以及赈灾等问题。因此,本文主要

^{*} 本文系国家自然科学基金项目“清代满文档案东北盛京地区生态环境变迁资料翻译与研究”(项目编号:1701116)的阶段性研究成果。

① 女真在宋、金时期作“朱里真”;波斯文《史集》作“jürchä”;藏文作“bcurci”;满文作“jušen”,即诸申。为方便起见,本文 jušen 皆译作“女真”。关于女真改满洲的研究,参见冈田英弘:《清初の満洲文化におけるモンゴルの要素》,《清代史论丛:松村润先生古稀纪念》,东京汲古书院,1994年;又收入同氏:《モンゴル帝国から大清帝国へ》,东京藤原书店,2010年;另,参见庄声:《锡伯超默里根问题考辨》,《西域历史语言研究集刊》第7辑,2014年;庄声:《帝国を創った言語政策:ダイチン・グルン初期の言語生活と文化》,京都大学学术出版会,2016年。

② 赵令志:《清前期八旗土地制度研究》,民族出版社2001年版,第59页。

③ 周藤吉之:《清代满洲土地政策の研究》,河出书房,1944年,第123页。

④ 李令福:《清代东北粮食作物的地域分布》,《中国历史地理论丛》1998年第4期。

⑤ [澳]ピーター・ベルウッド(Peter Bellwood)著,长田俊樹、佐藤洋一郎监译:《农业起源的人类史》,京都大学学术出版会,2011年,第180页。

围绕清朝入关前努尔哈赤自建立政权到皇太极改国号为大清期间农业生产的相关问题,以满文档案的记载为依据,进行初步探讨。

一、主要农作物

据《满文原档》记载,女真人在赫图阿拉城居住期间,就已经开始养蚕和种植棉花。^① 蚕丝生产分桑、柞两种,清代东北蚕业主要是柞蚕的养殖,桑蚕的地位很低。^② 而入关前采取的是桑叶养蚕技术,在《满文原档》中桑树满文称作 nimalan moo,该词在《增订清文鉴》(《四库全书本》,下同)中解释为:“abdaha be biyoo umiyaha de ulebumbi use be jeci ombi amtan jancuhūn 其叶喂蚕,籽可食味甜。”全国各地放养柞蚕,直接或间接都是从山东传去的。奉天(今沈阳)的柞蚕业在清初发展起来,也和山东人闯关东谋生有关。^③

早在天命元年(1616),种棉技术就已传入到东北,女真人也基本掌握了生产技术。随着军事行动的推进,耕地面积在逐步扩大。虽然这些都是商业性农作物,但在早期的女真社会里无疑主要用作生活用品,而并非作为商品出售。据《满文原档》记载,我们知道入关前的女真人还栽培各类粮食作物,比如小麦、大麦、高粱、稗子、粳米、胡麻、芝麻、燕麦、大豆、小米、小黄米等。其中,小麦和大麦,满文分别称为 maise 和 muji。明末清初,华北地区主要生产冬麦和春麦。^④ 东北地区的小麦生产也基本如此。通常冬麦在秋冬季节耕种,而春麦选择在春季耕种,二麦栽培期虽然不同,但是都是在夏季收割。冬麦播种之后,种子必须在严寒的气候及大雪的保护下成长,产量主要受气温的影响。若入冬晚没有及时降雪,过高的气温将会导致冬麦过早发芽,出土的嫩芽经受不住寒流的袭击;若冬天过短也会因为过早的融雪,导致冬麦根部过早迎来发芽期,容易受到霜害而不利收成。如果秋冬耕种期过于寒冷,一般就会选择春季播种并栽培,这就是春麦。自播种到收割阶段,称之为作业期,冬麦的作业期长于春麦的作业期,而且冬麦产量一般高于春麦。^⑤

据《满文原档》,天命八年努尔哈赤“遣书方吉纳曰:‘娘娘宫之地方八村叛人之小麦,着尔方吉纳率耀州、牛庄、海州三处之女真前往收割,晾晒,并妥善理之。又,熬盐之人,仍令各居其村,诚实可靠者居于耀州。又,小人则留之。着刘都司率尽头周围之汉人摘取棉花。又,未动之村人,视其贫富分为两半,近牛庄者则居于牛庄,近耀州则居于耀州,女真一边、汉人一边,妥善办理而居之。’”^⑥努尔哈赤在夏季收割期下令耀州、海州、盖州、牛庄等地的官员,率领将士分别到娘娘宫等地按期收割小麦和摘取棉花;因为降水过多或气温过低均会影响小麦的产量,

① 《满文原档》第一册,宇字档,天命元年正月,台北“故宫博物院”2006年影印本,第551-552页。译文参《满文老档》I太祖1,东洋文库(1955-1963)译注本,第68页;中华书局(1990)译注本(上),第44页。本文引用《满文原档》时,皆参照东洋文库译注本和中华书局译注本,做了重新翻译。

② 李令福:《清代东北地区经济作物与蚕丝生产的区域特征》,《中国历史地理论丛》1992年第3期。

③ 闵宗殿主编:《中国农业通史》(明清卷),中国农业出版社2016年版,第280-282页。

④ 《农政全书》卷25《树艺》载:“北土最下地,极苦涝。土人多种蜀秫,数岁而一收,因之困敝。余教之多艺麦,当不惧涝,涝必于伏秋间,弗及麦也。涝后能疏水,及秋而涸,则艺秋麦。及冬而涸,则艺春麦。”(上海古籍出版社出版2010年影印本,第516页)

⑤ 应地利明:《中央环境史ユーラシア生态·生业·民族の交响》,临川书店,2012年,第146页。

⑥ 《满文原档》第四册,盈字档,天命八年六月二十六日,第51页;译文参《满文老档》II太祖2,东洋文库译注本,第818-819页;中华书局译注本(上),第525页。

故建议收割完毕后立即晒干打谷,然后挖地窖埋藏。通过此段记载可见女真人进入辽沈地区后进行小麦生产的情况之一斑。

东北地区气候分属于温带、寒温带两大地带,农业生产气温条件仅能保证一年一熟。适应各地自然条件的主要农作物为旱地作物,大豆、高粱、玉米、谷子的地位最重要,在不同的自然地带形成各自的优势地位。^① 皇太极曾经坚持主张潮湿地应该种植稗子和高粱,而干旱地应该种植小米和小黄米。^② 高粱根系深固能有效地吸收土壤深层养分,成熟期间又不怕洪涝灾害,是可以保证产量的农作物。而小米特别耐旱,能抗病虫害,适合在土壤贫瘠的自然环境下生长,是适应性很强的作物。中国北部和东北地区的主要粮食作物是粟及高粱,其营养价值与小麦匹敌,禾秆也作为燃料和建筑材料被广泛使用,一般种植在无法灌溉的高地上。^③ 显然,入关前的女真人掌握了基本的农耕知识。

明末清初,东北地区的开发主要集中在辽河流域,该地区的土壤虽然含沙量较高,但相当肥沃,可耕种的农作物也较多。^④ 通过表1可以看出此时期辽东地区种植农作物的基本状况。

表1 天命七年右屯卫等地粮食库存及人口等状况

	右屯卫	右屯卫城内	右屯卫城西	右屯卫属下	锦州卫	白土厂镇安堡
旧米	421130石5斗1升					
粟	15020石7斗1升					
黑豆	54320石1斗1升					
高粱	13200石5斗3升					
合计	503681石7斗7升					
男人		2850	1687	4537	8720	
人口		5578	3286	8864	20550	21000
马		509	198	707		
牛		645	365	1000		
驴		731	655	1386		

资料来源:《满文原档》第二册,张字档。

辽东以南海州、盖州、复州、金州等四卫所耕地面积为十万晌(一晌等于五亩),天命八年八旗执行分地政策后,海州和耀州等地属于镶白旗,复州和盖州等地属于正白旗,而金州等地属于镶白旗管辖。^⑤ 由此开始了以旗管民的政策,每旗集中处理农业生产和作业。同年七月,石副将令李游击率领“男丁三一七七人,牛一零三二头”,收割于盖州、复州种植的小麦和棉花。^⑥

① 韩茂莉:《中国历史农业地理》(下),北京大学出版社2012年版,第877页。

② 《清太宗实录》,满文(中国第一历史档案馆藏)卷13;汉文(台北“故宫博物院”藏)卷11,天聪七年正月初八日。又,《满文原档》第四册,字字档,崇德元年十月二十七日,第551-552页,译文参《满文老档》VI太宗4,东洋文库译注本,第1362-1363页;中华书局译注本(下),第1643页。

③ [美]F. H. キング(F. H. King),杉本俊朗译:《东アジア四千年の永续農業中国、朝鮮、日本》(下),农文协,2009年,第97页。

④ [韩]黄普基:《明清时期辽宁、冀东地区历史地理研究——以《燕行录》资料为中心》,复旦大学出版社2014年版,第77页。

⑤ 周藤吉之:《清代满洲土地政策の研究》,河出书房,1944年,第43-56页。

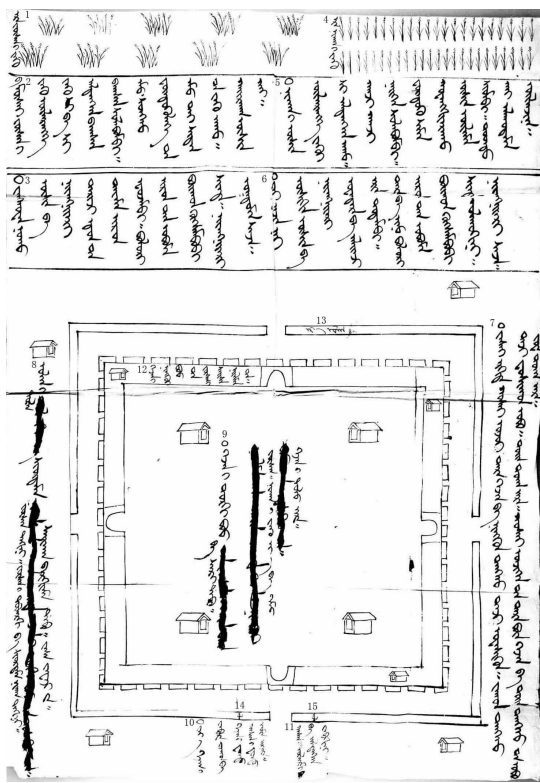
⑥ 《满文原档》第四册,盈字档,天命八年七月二十二日,第93页。译文参《满文老档》II太祖2,东洋文库译注本,第855-856页;中华书局译注本(上),第550-551页。

小麦是三大谷物之一,主要作为面食类的原料,是饮食文化中不可缺少的农作物。古代小麦由丝绸之路,或西藏经云南、四川等路途传入中国。^① 而女真人的小麦种植文化显然受汉文化的影响很大,满文 *maise* 一词就来自汉语的“麦子”。

二、农业生产技术

努尔哈赤最初的都城费阿拉城(旧老城)修筑在硕里(满文 *šoli*)和嘉哈河(满文 *giyaha*)中间的山丘上。随着势力的扩张,于万历三十一年(1603)将都城迁移到位于费阿拉城东北八里的赫图阿拉城。万历四十四年,努尔哈赤建立了国号为金(满文 *aisin*),年号为天命(满文 *abkai fulingga*)的地方政权,开始与明朝对抗。此后在军事上节节胜利,土地面积也随之扩大,人口剧增。于是在天命四年,再一次将都城迁移到位于浑河和苏子河交汇处修筑的界藩城里。^② 进入辽沈地区以后,南部地区的金州、复州、盖州等地均交给倍受努尔哈齐器重的副将刘兴祚管辖。^③ 天命六年三月开始,女真人先后占领沈阳城、辽阳城以及周边各卫所。同年六月,开始将金州百姓迁移到复州、沈阳,耀州百姓迁移到海州、盖州等地。同时以女真人与汉人一同开垦土地为由,海州等汉人居住区内也迁入女真人开始杂居。正是在这种屡次迁徙并与汉人杂居的过程中,女真的生产方式和技术能力也都在发生变化。

整地是作物播种前进行的一种土壤改良耕作措施,经过犁地破碎根茬、碎土从而使土壤变得疏松,是种子发芽和幼芽发育的前期必须准备的作业。对于半干燥地带靠雨水耕作的田地,整地能起到保护土壤水分的作用。整地的主要作业包括用犁翻耕,用耙碎土、镇压、耨地、作畦等工序。女真人自费阿拉城南迁至辽河平原一带以后,也逐渐开始重视起农耕生产中的整地作业。据中国第一历史档案馆藏的《老满文城图稿》中提供了当时女真人农业耕作的重要信息,原图见右。



《老满文城图稿》,中国第一历史档案馆藏

① [日]加藤鎌司:《麦の風土の主役たち》,《沙漠・牧場の农耕と風土》,ユーラシア农耕史3,临川书店,2010年,第207页。

② 神田信夫:《满学五十年》,刀水书房,1996年,第49-63页。

③ 《清史稿》卷228《列传十五》:“兴祚者开原人,见辱开原道,遂率其诸弟兴治等以降,太祖以国语名之曰爱塔。克辽东授副将,领盖、复、金三州。兴祚婪索民财富,被讦解任,遂有叛志,事屡败,太宗屡覆盖之。”另参见姜守鹏:《刘兴祚事迹补考》,《东北师大学报》1984年第5期。

图中老满文转写^①及汉译如下(句前序号对应图中标记数字):

1. ere jüsen i jeku

此乃女真之作物;

2. müsei jüsen i/jeku oilerengge/jeku (# si) be si/aldangga baksan/baksan sulabumbi:/emu. songko/füntuhulehe de/emu da i siden/de jeku ako:/hairakan üsin/kai;

咱们女真之作物栽培间隙宽,束与束间空着;因空开间距相同束间无作物,田惜也;

3. janggowan noko/üsin be/niyengniyeri/tarici edun de deyeme irun/efujembi: bolori/irun den obume boihon hüksembubi/sinda:niyengniyeri/okdome saca;

若春耕薯瓜之地,风起田畦将坏之;秋季将田畦耕高培土,春季内耕耘;

4. ere nikan i jeku

此乃汉人之作物;

5. nikan i üsin oilerengge jekui/si aldangga ako: hanci hanci/neigen sulabumbi:/füntuhu seme/howangkiyarako/üsin oilleme/siombi:tuttu/ai alhodame/oilecini;

汉人耕种之作物间隙不大,近且均匀,通晓于贫瘠之地耕作,故何不效仿作业也。

6. jai necin nai/üsihin üsin be/niyengniyeri/ofatara be aliyaci/erin tutambi:/tere be inu bolori/irun den obume boihon hüksembubi/sinda olhokini:/niyengniyeri saca;

又,如平坦或湿气之田等过春季将会误期,秋季可将田畦耕高培土晒干,春季耕耘;

7. jasei ergide gosai ujui tere hecen be ninggun tango daci owasihun:jakon tanggo/daci fosikon obu:duin duka ara:gosai uncihen de tere buye hecen be duin tanggo de obu/juwe duka ara;

驻扎在边界之旗首城,筑为六百度以上,八百度以下,作四门;驻扎在旗尾之小城,筑为四百度,作两门;

8. ulan i (+ tüle) siordeme (+ jüsen tekini:jüsen i tülergi be siordeme nikan tekini:/saikan bargiyame tebu:jase jafaci ja:)

壕沟外周围女真可居,女真外周围汉人可居;善收敛居之,则易守边;

9. hecen i dorgi boo (+ be seri tebu:jüsen:nikan i jeku eye be gemu/hecen i dolo ara:)

应散居于城内之房屋,女真、汉人之粮窖皆修于城内;

10. yaya hecen i/yabure jogon be/hecen i fondo/gasan i fondo/üme arara:

凡通城之路,勿修直通城内或村庄;

11. gasan i tülergi/be aldangga/yabukini:

可远行村庄之外;

12. hecen i/ninggui/boo/de/jusen i/saisa/niyalma te:

城墙上部之屋,女真贤者居之;

13. ere ulan

此乃壕沟;

14. ulan

壕沟;

15. ulan

壕沟;

图中标记为1的内容是女真人耕种的农地;2是针对1种植的作物做了说明,指出女真人耕种农作物没有利用好田地空间;3是认为整地应该在秋季进行,若整地作业提前完毕,到了

^① 本文满文转写采用 P. G. von Möllendorff, *A Manchu Grammar* (Shanghai, 1892) 的拉丁文转写方式。文书中添加语句用[+]表示,删除用[#]表示,改行用[/]表示(本文其他引用翻译文书也采用同样的标注方法)。

春季播种即可。图的右边部分,4是汉人耕种的农地;5是针对4的耕作方式高度评价了汉人善于利用贫瘠之地并且没有浪费间隙,鼓励女真人应该学习汉人的这种农作方式;6是强调了耕种农作物前整地的重要性,认为不管是平坦的土地还是带有湿气的田地,均应该在秋季就准备翻整土地。总之,上述图文内容主要介绍了女真人和汉人农作物生产方式,并对两种耕作方式的利弊进行了认真分析,同时也强调了秋季整地作用大于春季。秋季整地将失去养分的表土翻下去,由此有养分的土壤会被翻上来,通过秋翻整地作业可使土壤结构松碎。而春季气候干燥,温度回升中蒸发量也大,此时翻地土壤水分失量较大。故较之春季整地,秋季整地不仅可以增强土壤的通气性和透水性,而且有效避免了土壤水分损失,对农作物的生长极为重要。

春季气候多风干燥,融雪以后不利在田地上进行田畦作业,这种作业而更适合在秋季进行。东北之坚畦深沟对利用雨水颇为有利,尤以早春之雨水最为可贵。夏季迟来之雨,多为阵雨。庞大雨水可由狭陡之畦面,立即流入沟底,不致使畦面土壤吸收过多水分。而沟底之水分仍可于土壤需要时经畦侧之土壤毛细管进入畦面,并可于沟底之养分溶解以供作物之需要。如雨势过大,畦沟可做贮水之用,以免雨水冲刷畦面,且可迅速排水。不但畦面不致淹水,且可以使土壤空气易于流通,以便水分进入土壤。若用平面耕作,雨水容易淹没土面,土壤孔隙遭水堵塞,底层土壤之空气不能排除,水分难以进入心土。^①由于春季气温变化较大,耕种期也较短,春季整地容易出现延迟播种现象,为此会严重影响粮食产量。秋季筑好田畦,到春季就足够坚硬了,由此,也会减少农业生产遭遇旱灾、涝灾、风灾和虫灾等现象。

通常秋季作物收割以后,要对土壤进行翻耕整地作业,翻耕中用牛、马或驴等家畜来拖曳犁铧。第二年春季,首先在地里进行施肥作业,^②然后实施翻耕、播种、耩地、镇压等一系列的农作作业,这些作业都是耕种作物的中心环节,对作物的产量影响至为重要。

传统的播种方法分为三种,撒播、条播、点播等。华北农民通常都用耩以行条播,既可节省种子,也可使种子能利用土壤中之水分。假若种子太小,不能以耩播种者,此时先筑植沟,再将种子撒至沟中,随后可用编耙盖土。^③如上图女真人和汉人耕地分别采用了点播和条播方式,女真人采用的点播作业行间距离较宽,相反汉人采取的条播作业,行间距离利用得非常恰当,几乎没有浪费空间。由此可见,条播的重点在于行间距离的利用。

栽培农作物中耕和除草是缺一不可的环节。杂草可抑制作物生长,剥夺作物水分、阳光和养分等,同时也是病虫害的生息场所。^④华北干旱地区,多年施用厩肥之结果,使土地表面形成盐类聚集之硬壳,唯有雨后立即锄松,始可使作物利用仅有之水分。假如不行中耕,土面结成硬壳,作物则仅余枯秆而难于结实。^⑤田地容易起硝无疑就是矿物盐分过多的现象,由此土

① [英]布瑞著、李学勇译:《中国农业史》上册,台北商务印书馆1994年版,第159页。

② 有关清朝入关前施肥的记载参见:《清太宗实录》,天聪七年正月初八日,满文卷13,汉文卷11。又,参见《满文原档》第四册,宇字档,崇德元年十月二十七日,第551-552页;译文参《满文老档》VI太宗4,东洋文库译注本,第1362-1363页;中华书局译注本(下),第1643页。

③ [英]布瑞著、李学勇译:《中国农业史》上册,第358-359页。另,据天野元之助研究指出:“民国时期山东和东三省一带种植高粱、粟、糜子等作物时,所使用的条播农具为耩耙。其农具上附有榆木、桦木、柞木等用木材制作的把手,整体由木框组合而成,两脚在垄沟中滑行,木框中间配有梁子可调节耕深,先端还附有在地上可以划出播种沟的耩耙心子,是具需用畜力拖曳的农具”(天野元之助:《中国における农具の发达刘仙洲「中国古代农业机械发明史」を読んで》,《东洋学报》1965年第47期;并收入同氏:《中国农业史研究》(增补版,御茶の水书房,1981年,793页)。

④ 富永达:《农业与杂草》,《农耕的变迁与环境问题》,ユーラシア农耕史5,临川书店,2010年,第141页。

⑤ [英]布瑞著、李学勇译:《中国农业史》上册,第416-417页。

地变为所谓的盐碱地。土壤表层下面碱性强而且坚实,雨后容易固结,最不利于作物生长,盐碱化现象会削弱农业生态系统抵御自然灾害的能力。

据《满文原档》天命八年记载:“勿效仿汉人耘田两次,可依据我等旧例手拔草(满文 dabgimbi)栽培工序。效仿汉人耘田两次,田沟内将起硝,亦不能尽除作物根部之草,着管田章京尽速督促耕作。”^①严禁效仿汉人的耘田方式进行两次作业,而主张要求使用传统的手工拔草作业,显然女真人仍然坚持传统的耕作方式。手拔草(满文 dabgimbi)在《增订清文鉴》中解释为:“hukšehe amala orho hara banjiha be galai isime waliyara be dabgimbi sembi. 培土之后,手拔生长之草或莠子扔之,称为手拔草。”通常水稻苗间残留的杂草,只能用手进行去除。^②又有记载云:“石副将、延庚、王备御查得,南方人田地耕耘两次,栽种甚好。”^③这里所指南方就是辽东以南盖州一带。这一地区气候温和,适合种植各类作物。当地人在进行农作物生产时,对田地耕耘进行两次作业,与上述引文禁止耘田两次现象截然相反。可见,主张传统技术的同时,对新环境的气候和土质也在逐渐适应。不论是手拔草或者是使用农具除草,其结果无非就是除掉不利于作物生长的杂草,通过除草作业,土壤也会变得松软,有利于作物成长。在旱地使用农具除草或松土,也可以改进土壤的保水力,同时可以促进作物根部的发育。

对生长期的作物施行中耕,不仅可以除去杂草,更是能有效地达到土壤疏松的作用。同时进行间苗,割除过密的植株。^④培土中耕的工序颇为繁重,通常女真社会里安排妇孺进行培土作业,《满文原档》载:“初一日,诸贝勒曰:‘所有妇孺皆出耕耘田禾,尽快培土。牛录患病者众人助之。’”^⑤其作业当中使用的农具为锄,满文称之为 homin,《增订清文鉴》中解释为:“yangsara agūrai gebu coo i durun bime meifen gahūngga jeyen dosi fesin golmin. 耕耘工具之名,与锹相同,其脖弯曲,刃向里,把长。”锄在古籍中多写做鉏,是应用更为普遍的一种中耕除草工具。^⑥

通常收割麦子多用镰刀,满文称为 hadufun。而女真人传统的作物收割法和扬场,据《满文原档》记载:

汗谕曰:“自费阿拉以外至托兰扎尔塔库,依玛瑚、苏完、雅尔古等处之禾,执谷颈割之。自费阿拉以内至德立石、尚间崖、都喀、阿拉等处之禾,仍以旧规根部割之。自英额、木虎觉罗以内及额赫霍洛以外之禾,执谷颈割之。自额赫霍洛以内及德立石、尚间崖、都喀阿拉以外之禾,仍以旧规根部割之。法纳哈堡、柴河堡之禾,仍以根部低处割之。将作物打谷、扬场(满文 edumiyebi)、净烘干,趁凉快之际记明石和升之数,夜间埋之。”^⑦

扬场一般使用的农具是木杵,满文称为 uldefun,扬场的工序无非就是将粮食中夹杂的多

① 《满文原档》第三册,列字档,天命八年五月二十三日,第371页。译文参《满文老档》Ⅱ太祖2,东洋文库译注本,第769-770页;中华书局译注本(上册),第491页。

② 富永达:《农业と杂草》,《农耕の变迁と环境问题》,第151页。

③ 《满文原档》第四册,盈字档,天命八年六月十一日,第16-17页。译文参《满文老档》Ⅱ太祖2,东洋文库译注本,第793-795页;中华书局译注本(上),第509-510页。

④ [英]布瑞著、李学勇译:《中国农业史》上册,第416-417页。

⑤ 《满文原档》第五册,宙字档,天命十一年八月初一日,第55页。译文参《满文老档》Ⅲ太祖3,东洋文库译注本,第1085页;中华书局译注本(上册),第704页。

⑥ 刘仙洲:《中国古代农业机械发明史》,科学出版社1963年版,第41页。

⑦ 《满文原档》第三册,来字档,天命六年七月十日,第11页。译文参《满文老档》Ⅰ太祖1,东洋文库译注本,第353页;中华书局译注本(上),第217页。东洋文库译本将原文的“monggon 颈”一词误读为“monggo”,错译为“蒙古”,因此将颈割误解为蒙古式收割法。

余成分尘土等杂物除去,最后仅留下能加工成食用的谷粒。扬场必须在刮风的条件下进行,所以使用了由风(满文 edun)派生的 edunggiyembi 的古形 edumiyebi。另外,特别要关注的是女真人采用了两种收割方法。一种为收割者抓起禾秆,用镰刀将禾秆从根部割断,此方法也可以称之为“禾秆收割法”;另一种也是收割者将禾秆抓起,农夫不必俯身太低,用另一只手中的镰刀仅将穗部割去,而禾秆部均留置田中,也可以称之为“穗部收割法”。费阿拉是努尔哈赤兴起后修筑的最初的城郭,显然,费阿拉以外的地区采取了“穗部收割法”。而费阿拉和柴河堡一带则采取了“禾秆收割法”。这些收割方法只能考虑所种植的作物不一样,所以收割方法也不同。通常个别地区将收割的成把禾秆作物,脱粒前挂在木架上暴晒。而留在田中的禾秆基本都是用作家畜饲料,或是就地犁入土中,或是作为肥料放火焚烧。割取之谷穗有时不需要脱粒,直接捆扎成束以为贮藏。盖以整穗贮藏较脱粒之谷实更能耐久也。^①

另外,上述《老满文城图稿》中另有一条内容写道:“女真、汉人之粮窖(满文 eye)皆修于城内。”可见,不管是汉人还是女真人,粮食收割以后都要储藏在地窖中。据天命六年记载:“araha kocin de bisire jeku sunja minggan hule bi. 所修之井内粮有五千石。”^②其中“eye”在《增订清文鉴》中解释为:“na be fetefi yaya jekui jergi jaka be umburengge be eye sembi. 挖地将粮食埋藏曰地窖。”而满文 kocin 是“井”之意,推行正字法以后统一为“hūcin”。足见入关前满文分别使用“eye”或“kocin”储藏粮食。实际早在万历四十一年,女真人还曾建造了储藏粮食的粮库 jekui ku。^③世界上干燥地区都使用地窖作为储藏粮食的场所,华北黄土地区,早在新石器时代就已挖掘地窖作为储藏粮食食用,其后数千年来一直认为是重要的储藏法。^④实际,女真人经常掠夺明朝存储粮食的地窖,如天命五年,“率步兵掠粮,入抚顺路,跑至沈阳城十里处,杀近百名汉人。(≠返回途中一半人获粮,一半人未获粮。是日,返回,抚顺城以东于丹岱原野得四千名敌)。俘获四千名俘虏,掘取窖粮载归”。^⑤

三、异常天气的影响及应对

清初正处在明清时期的第二个寒冷阶段,一般认为是在明昌泰元年(1620)左右开始。虽然这一时期的气候变化仅是一个较小的波动,并没有迅速转向寒冷。^⑥然而,反常的气候仍对人类活动产生显著影响。农作物的种植有着严格的季节限制,随着气候的变化需要适当调整种植期;而反常气候带来的灾害将会导致农作物减产,继而出现粮食不足的社会现象。

农作物生长发育的好坏,与气候冷暖、寒潮节气发生情况有直接的关联。气温低于作物生理下限温度,会导致农作物生育期延迟或受损、减产,是影响农作物生长的重要因素之一。我

① [英]布瑞著、李学勇译:《中国农业史》上册,第442-443页。

② 《满文原档》第二册,张字档,天命六年八月二十八日,第184页。译文参《满文老档》I太祖1(东洋文库译注本无此内容);中华书局译注本(上),第230页。

③ 《满文原档》第一册,荒字档,万历四十一年,第29页:“同年,以征国人粮赋,国人则受苦。遂令各牛录出男丁十人、牛四头,始于荒地耕种之。自是免征国人粮赋,国人遂无优苦。粮储转为丰足,于是建造粮库,此前无粮库。”译文参《满文老档》I太祖1,东洋文库译注本,第27页;中华书局译注本(上),第19页。

④ [英]布瑞著、李学勇译:《中国农业史》上册,第512-513页。

⑤ 《满文原档》第一册,戾字档,天命五年六月十二日,第353-354页。译文参《满文老档》I太祖1,东洋文库译注本,第236-237页;中华书局译注本(上),第146页。

⑥ 满志敏:《中国历史时期气候变化研究》,山东教育出版社2009年版,第287-288页。

国古代农历的二十四节气中,在春初有雨水、惊蛰,在秋天有寒露、霜降,均显示着温度对农业的重要性。粮食作物如小麦、水稻对温度也极敏感,幼苗尤甚,各地区冬小麦与春小麦播种期都有一定的期限,错过时机,播种时间过迟或过早,都会影响收获。^①而且必须根据气候变化及时调整,否则直接影响作物种子发芽、生长,使秧苗的生理机能失调,诱发病害,而最终导致作物减产。崇德二年(1637)的满文档案记载:

宽温仁圣汗谕户部多罗贝勒,去年因春寒,耕种失时,以致乏粮。今春又寒,然勿以寒而误农时,及早耕种,预先耘治。耕耘及时,则稼无病灾,必有收获也。若耕种失时,耘治愆期,栽培不及,则庄稼或被虫灾或为水涝,失者是也。凡干燥之地,则因地耕种小米、小黄米等,湿地则种高粱、稗子。凡远近之地田亩,皆由屯拔什库勤督耕耘。若拔什库不勤督耕耘,则依法处之。^②

春季的冷暖会直接影响农作物开耕期,适当把握开耕期是非常重要的。这里记载上一年春季因天气异常寒冷,未能及时耕种农作物,而影响了作物的产量,当年春季气候状况与上年相同,因此皇太极提醒不要错过开耕期,要及时耕种农作物。

明末水旱灾荒颇为频繁。^③如,天命五年辽东地区遭遇了较为严重的干旱天气。^④又如《满文原档》所记天聪六年(1632)沈阳地区水灾云:

天聪汗率诸贝勒统精兵前往旧辽阳,途中遇由家迎来运粮之英古尔岱等,英古尔岱报曰:“六月十二日,发大水,各路水田作物淹没者半。其细粮有虫食之”。昔明辛卯年,山崩大涝,人亦漂去。据耆老等云:“其洪水不及此次壬申年之大水。”此次大水沈阳城以南,城内民舍淹没颇多,野禽蛇蟒亦漂去。^⑤

可见这次沈阳城以南地区发生的水灾,淹没了很多房屋,其损坏程度已经超过了万历十九年发生的灾害。

频繁的自然灾害条件下,农业生产受到极大影响,这一时期,粮食短缺的记载屡屡见于史籍,而且常常因粮荒引发逃亡或动乱。^⑥为应对粮荒,女真人常常会向朝鲜请求粮食援助。^⑦除此之外以狩猎弥补粮食紧缺,也是解决粮食危机的手段之一。^⑧

无论如何,赈灾救济、平糶粮食,已经成为清政权维护统治的必要手段。天命六年,为应对灾荒凶年,清政权对灾民采取糶卖粮食以及赈济政策,以安抚民心 and 稳定政局。^⑨其粮食调配

① 竺可桢:《论我国气候的几个特点及其与粮食作物生产的关系》,《地理学报》1964年第1期。

② 《满文内国史院档》(中国第一历史档案馆)崇德二年二月二十三日。译文参《清初内国史院满文档案译编》(上),光明日报出版社1989年版,第254页;河内良弘译注:《内国史院满文档案译注崇德二·三年》,松香堂书店,2010年,第137-138页。

③ 陈恒力编、王达参校:《补农书研究》,中华书局1958年版,第108-109页。

④ 《明光宗实录》卷4,泰昌元年八月壬子,第9-10页;《明光宗实录》卷1,泰昌元年九月戊子,第25页。

⑤ 《满文原档》第八册,地字档,天聪六年七月二十一日,第226页。译文参《满文老档》V太宗2,东洋文库译注本,第828-829页;中华书局译注本(下),第1324-1325页。又,张德二编:《中国三千年气象记录总集》(江苏教育出版社2013年版,第1593页)载,明熹宗天启二年,夏霖雨,黑龙江、松阿哩二江水溢。

⑥ 《满文原档》第四册,收字档,天命十年五月,“汗曰:‘夜间有事来报,军务急事,则击云板,逃人逃走或城内之事,则击锣,喜事则击鼓。’完后,汗门置云板、锣、鼓(原注:时因粮荒,逃叛者纷纷作乱)”(第285页)。译文参《满文老档》III太祖3,东洋文库译注本,第972页;中华书局译注本(上),第631页。

⑦ 《满文原档》第六册,闰字档,天聪二年正月二十八日,第230-233页。译文参《满文老档》IV太宗1,东洋文库译注本,第116-117页;中华书局译注本(下),第876-877页。

⑧ 《满文原档》第八册,地字档,天聪六年五月十九日,第169页。译文参《满文老档》V太宗2,东洋文库译注本,第769页;中华书局译注本(下),第1284页。

⑨ 《满文原档》第二册,张字档,天命六年十一月二十三日,第261-263页。译文参《满文老档》I太祖1,东洋文库译注本,第423-424页;中华书局译注本(上),第261页。

情况具见下表:

表 2 天命六年粮食调配记录

	存粮	被救济者	救济额	余粮
窖藏	5000 石			5000 石
牛录放债粮	12000 石			12000 石
费阿拉	17417 石			17417 石
以上		新附人口	3306 石	31111 石
辽东粮		蒙古、汉人及牛录披甲	25056 石 3 斗	
官粮	14111 石			14111 石
辽东放债粮	841 石			841 石
上两项合计				14900 石

资料来源:《满文原档》第二册,张字档

据《满文原档》记载,天命八年,延庚即上报:“查盖州城东南各屯,有余粮合计一千三百五十一石二斗,将其给各屯无粮之人,皆以低价售之。又,石副将查得,盖州西北各屯之余粮,合女真之斗四十七石七斗,放于各屯,由纳齐布赈给。又查得,各屯余粮一百四十一石,低价售给无粮之人。”^①

秋季是介于夏季和冬季之间的季节,也是收获农作物的季节,但在灾荒之年,则意味着物价上涨。崇德年间发生灾害以后,为了稳定粮价,皇太极强行将存储在八家贝勒粮仓的粮食,以低价投放到市场,称:“尔等有粮之人藏粮,为何欲等粮食高涨出售。今计尔等家口相当粮食,余粮皆拿出既往市井出售。有粮之人拒不出售,即令八家各出百石于市井出售。”^②皇太极接着又强调:“凡有粮食之大臣、富家等人,期待价格高腾,进而以高价出售者居多。此非忧国之善人,实乃恶虐贪婪之恶人也。如此恶人以为众人不知,众人不掩盖尔之恶,必败露。先因官粮不足,拿出八家粮食,赈济者赈济,出售者售之。今八家粮食不管多寡,皆拿出出售。尔等为何不虑及于此,又国中公主、和硕公主、和硕格格、大臣、官员、富家以及各位民众等若有粮食,皆拿出售之。让尔无偿拿来不从,有偿出售不卖,此乃非我国之人也。”^③这种粮食集卖政策在天命时期也曾推行过。平糶粮食不但可以减轻灾后的粮荒现象,还可以起到平抑粮价的作用,因而可以避免因受灾而出现粮价高涨造成社会秩序混乱的现象,这些政策机制的推行也为入关后的各种规章制度的制定奠定了基础。

〔责任编辑 贾 益〕

^① 《满文原档》第四册,盈字档,天命八年六月十一日,第 16-17 页。译文参《满文老档》Ⅱ太祖 2,东洋文库译注本,第 793-795 页;中华书局译注本(上),第 509-510 页。

^② 《满文原档》第四册,宇字档,崇德元年十月二十七日,第 551-552 页。译文参《满文老档》Ⅶ太宗 4,东洋文库译注本,第 1362-1363 页;中华书局译注本(下),第 1643 页。关于明代末期的救荒和平糶政策研究,参见堀川明:《明清食粮骚扰研究》,汲古书院,2011 年。清朝入关以后的平糶政策研究,参见山本进:《清代的市场构造と经济政策》,名古屋大学出版社,2002 年。

^③ 《满文内国史院档》崇德二年二月二十三日。译文参《清初内国史院满文档案译编》(上),第 254 页;河内良弘译注:《内国史院满文档案译注崇德二·三年》,第 136 页。