

中国科学院
地理研究所資料室

登記日期

編 号

呼盟扎来特旗

甸子地的开发利用问题

(一)自然条件、土地利用现状 (初稿)

1. 自然条件

2. 土地的农业利用现状及其存在问题

3. 宜农荒地资源的估计

(二)甸子地的开发利用

1. 甸子地的类型

2. 开发甸子地的回顾与展望

3. 开发甸子地的有效途径和应采取措施

(三)开发甸子地的评价

1. 红旗黑龙江省土地资源考察队呼盟分队

2. 牙达罕大甸子

3. 二龙套大甸子

4. 巴彦乌兰扎拉格

5. 台来化扎拉格

(四)开发甸子地有关问题的

1. 甸子地的经营方式和

一九七三年十月

(一)自然条件、土地资源及其利用概况

1.自然条件

2.土地的农业利用现状及其存在问题

3.宜农荒地资源的估计

(二)甸子地的开发利用

1.甸子地的类型

2.开发甸子地的回顾与前瞻

3.开发甸子地的有效经验和应采取的措施

(三)主要待开发甸子地的评价

1.红旗大甸子

2.罕达罕大甸子

3.二龙套大甸子

4.巴彦乌兰扎拉格

5.台来花扎拉格

(四)开发甸子地有关问题的商讨

1.甸子地的经营方式和利用方向

2. 开发甸子地后的坡地改造利用问题

3. 开发甸子缩小草场后进一步发展畜牧业的问题

4. 开发甸子与发展林业问题

(一) 自然条件、土地资源及其利用概况

1. 自然条件

扎赉特旗位于大兴安岭南段东端，嫩江河下游，全旗地势西北高，东南低，自然条件相应呈现明显的地域差异。威吉图开建墙以外的西北部为山区，山高600~1000米，谷地较窄，相对高差200~500米，山坡漫长，林次生林，林下土质以灰棕色森林土为主。威吉图开建墙与大青山之间的西部低山区是森林草原过渡带，山高400~650米，相对高差100~200米，山坡，特别是陡坡也有柞、桦林复盖，山间谷地有低冲积平原——扎拉格，大多为苔草——乌拉草草甸，这一地带的土壤主要为淋溶钙土和草甸高钙土。大青山和霍勒尔之间的中部丘陵是旱冰区，山岗高350~550米，坡地主要为灰棕色钙土，山岗之间为宽广低平的甸子地，海拔190~360米，主要为暗色草甸土。霍勒尔以南是嫩江平原的组成部分，海拔132~190米，其中霍勒尔以南的羊草草原是黑钙土区，霍勒尔以东的低冲积平原是苔草沼泽草甸。

水份、热量条件的地区分布，东部南部亦存在很大差异，水分由北方向南减少，而热量适得其反，自西北向东南增长。霍勒尔年平均降水量431毫米，西北部山区年雨450~500毫米，而东部平原年雨仅400毫米。

呼盟扎来特旗

甸子地的开发利用问题

(初稿)

(一)自然条件、土地资源及其利用概况

1.自然条件

扎旗位于大兴安岭南部东侧，绰尔河下游，全境地势西北高、东南低，自然条件相应呈现明显的地域差异。成吉思汗边墙以外的西北部为山区，山高600~1000米，谷地狭窄，相对高差200~500米，山坡遍长柞、桦次生林，林下土壤以灰棕色森林土为主。成吉思汗边墙与大神山之间的西部低山区是森林草原过渡带，山高400~650米，相对高差100~200米，山坡、特别是阴坡也有柞、桦林复盖，山间谷地有带状冲积平原——扎拉格，大多为苔草——乌拉草草甸，这一地带的土壤主要为淋溶钙土和草甸黑钙土。大神山和音德尔之间的中部丘陵是草原区，山岗高350~550米，坡地主要为碳酸盐黑钙土，山岗之间为宽广低平的甸子地，海拔190~300米，主要为暗色草甸土。音德尔以东，以南是嫩江平原的组成部分，海拔132~190米，其中音德尔以南的羊草草原是黑钙土区，音德尔以东的低冲积平原是苔草沼泽草甸。

水份、热量条件的地区分布，东部西部亦存在很大差异。水分从西北方向南减少，而热量适得其反，自西北向东增长。音德尔年平均降水量为430毫米，西北部山区年雨450~500毫米，而东部平原年雨仅400毫米

上下，东南部图木吉一带为全区最干旱所在。畜德尔作物生长期积温约 2800°C 上下，而西部山区不及 2600°C ，音德尔平均无霜期为 130 天，而西部山区不过 110 天上下。气候条件对本地农业生产影响最大的一点就是降水量的季节分配过于不平衡，每年 4~5 月正当农作物播种发芽阶段，降水量仅 30 多毫米，只占年雨量 8%，而同一时期蒸发量为降水量的 20 多倍，因而休不住全苗、甚至毁种，形成严重的春旱。个别年份在伏天亦可能降水稀少，出现“卡脖子旱”或发生暴雨，洪涝成灾，致使粮食产量大幅度下降。

2. 土地的农业利用现状及其存在问题

扎旗土地总面积 1176 万亩（1183 万公顷），现有耕地 180 万亩（包括休安昭农场 16 万亩、八一军马场 6 万亩、帐外“黑地”15 万亩），垦殖指数为 10%。林地 612 万亩，占总面积的 34.4%，草原 385 万亩，占总面积的 21.7%。因而在目前土地利用比重中，农业次于林业和牧业。

现有耕地的 2/3 是坡地和山根地，1/3 是平原和甸子地。

全旗人民公社部分共有耕地 158 万亩，农业劳动力 4.3 万人，平均每个劳动力负担耕地 37 亩；新牧畜 3.6 万头，平均每头负担耕地 44 亩；拖拉机 89 台，平均每台负担耕地 17750 亩，实际机耕面积为 20 万亩，耕地面积的 14%。劳力、畜力、机力负担如此之重，这是耕作粗放的主要原因。

建国二十四年来，由于刘少奇、林彪反革命修正主义路线的干扰，加之自然灾害频繁，农田基本建设差，水利化程度低（公社部分有水田 6000 亩，保安农场水田 8、7 万亩，共占耕地总面积的 5、2%），因而历年粮食产量既不高又不稳。在 1945~1972 年间，粮食单产最高年（1959）为 219 斤，最低年（1972）为 69 斤，平均为 138 斤，粮食总产最高年（1967）达 3、2 亿斤，最低年（1972）不及 1 亿斤，一般年份在 2 亿上下；为国家提供商品粮最多年（1959）达 1、73 亿斤，平常年份可售余粮 4000 万斤上下，而欠收最严重的年份（如 1972 年），不但无余粮可售，反而吃反销粮 3000 万斤。扎旗是呼盟主要余粮区之一，今后要求更好发挥商品粮基地的作用，这就是必须更好地合理利用土地资源。

3. 宜农荒地资源的估计

扎旗全境 1776 万亩土地中，约有 51% 是坡度大于 15° 的山地，土层又薄，不宜开垦，目前大部分长黑桦、柞和灌木，今后可保留为抚育更新森林用地。还有占总面积 24% 的丘陵地，大多土层较薄，腐殖质层不及 20 厘米，其下为沙土，更下为风化的石砾，不仅肥力低，而且垦后极易产生风蚀和水土流失，宜于放牧或造林。除此之外，宜农荒地大多分布于河谷底部平地 and 沟谷两侧缓坡地。其中在西部丘陵低山区多数扎拉格有待开发利用，还有一些凹形缓坡地和山根地也可供农用，在东部地区平原大多已开发，但较低洼的甸子，地平、土肥，经开川排涝后，将成为今

后扩大垦耕的主要对象。

据1961年内蒙土地规划委员会勘察，扎旗有可耕荒地59.5万亩，其中条件较好的一类地占66%，约39.3万亩。此次经我队勘察组复查，并在1/5万地形图上估算结果，认为扎旗尚有宜农荒地23.6万亩，其中一类地占1%、二类地占59%、三类地占34%、四类地占6%，其中条件较好的一、二类地合计为14.2万亩，又据旗水利科根据1/10万地形图估算，全旗共有宜农荒地27.4万亩，其中绝大部分为甸子地，约19.5万亩。

应当指出的是，扎旗的甸子地现已开垦了10多万亩，余下180多万亩，事实上亦不可全部利用上，要扣除兴修排灌渠道等水利工程、机械作业的田间道路、护田林带和其他建筑物占地；还要考虑到这些甸子地目前供放牧或打草用，今后即使大规模开垦，为照顾牧业需要起见，还得保留一定的牧道、打草场和饮水场；再则由于自然条件的限制，有一部分甸子地土层太薄或地势太洼，不能开垦，……因此种种原因，实际可用面积必须打上很大一个折扣，如以60%计算，可用甸子地面积约有110万亩，和旗委规划在1980年前开荒110万亩的设想，基本上可以平衡。这是我们对扎旗宜农荒地资源条件和“四五”、“五五”期间扩大种植规模可能性的一个总估计。

(二) 甸子地的开发利用

1. 甸子地的类型

由自然条件和开发难易来看，扎旗甸子地大致可分为三类：

①沟谷扎拉格 位于大河上游和小支流沟谷中，比较狭窄，集水面积小，不论由上游到下游的纵剖面来说，或由山根到扎拉格中心沟道的横剖面来说，坡度都比较大，一般说排水条件较好，受洪水威胁不大，整治原来河道开挖沟排除两坡来水就能开垦，土壤大多为暗色草甸土，地表一般不积水，但墒情好，土质肥沃，如巴彦乌兰扎拉格等。

②河滩甸子地 分布在较大河流中下游谷地中，地势开阔平坦，是由上游来的洪水、两岸坡水和地表径流合力冲积而成，多年受上游洪水侵袭，退水慢，局部洼地常积水，中游地段大多是乌拉草——苔草沼泽化草甸，需要整治河道、开川排涝，并在两侧挖沟截送坡水。下游地段大多为禾本科——杂草尖草甸，防洪任务重于排涝，而根本措施则需在上游修建调节水库，如罕达罕和巴彦高勒甸子地等。

③三角洲甸子地，分布在绰尔河与嫩江、雅鲁河汇流之处，是由诸河泛滥而成，地下水位高，排水不多，为苔草沼泽化甸子，开发利用主要措施是筑堤防洪，其次是排涝、改土。如红旗大甸子。

2. 开发甸子地的回顾与前瞻

扎旗东部平原地区自1904年扎米特蒙王放荒以来，已有七十年的垦殖历史，中部地区开发亦有五十年，而西部低山区四十年前才开始种植，一般开地种粮都从条件最好、开垦较易的山根地着手，逐步向缓坡地扩展，至于甸子地的开发则是近二十年的事。这是因为甸子比较低洼，在洪水年易遭水淹，要开发利用首先要兴修较大规模的水利工程，这往往不是个体

经营或少数社、队所能举办；再则甸子旱多、土冷，在具备拖拉机之前用马拉犁开垦，犁得浅、草根切不断，土地熟化慢，开垦头二、三年产量低，群众认为不上算。58~60年公社化初期，旱达旱甸子一带采大跃进的风，大搞群众性的开发甸子种植水稻运动，打掉马拉旱。循地势高低垒田埂，因陋就简，筑土坝引河水，插稻种。当时上起骆驼脖子，下迄大白庙子，连绵3、5万亩水田，旱达旱甸子成了米粮川，丰产年亩产可达3000斤，1961年公社体制改变后，生产小队不能胜任大规模水田经营，而且因整个甸子缺乏全面性水利工程措施，上、下游争水，水源不足而无法继续经营。此后直到社教运动后，甸子地的开发又提上了日程，1961~1969年拖拉机下放到生产大队，大大加快了耕地下川的过程。

展望未来，甸子地的开发势在必行，这是因为：①甸子地土层深厚（一般在1米以上，将近两米），天然肥力高，而且墒情好，易抓苗，春旱不干旱；②甸子地平坦开阔便于机耕，而且接近水源既可在上游修水库搞自流灌溉，也可就地打机井，提水灌溉，有条件建成为高产稳产田；③事实证明，已开发的甸子地单位面积产量比附近坡地高30%~100%以上，凡川地多的生产队收入均大于川地少的队，因而群众称川地为“保命田”，甸子能高产已被普遍认识；④坡地开发潜力不大，而且天然肥力下降，打开不见水，天旱生产无保证，随着农村人口的增加，对土地要求也应增加，其势也非开川地不可。

3. 开发甸子地的有效经验和应采取措施

根据岭南各地开发甸子地的成功经验和有关教训，归纳起来，大规模

开发甸子地应采取以下措施：

(1)统筹规划 甸子地是个小流域，上、中、下流存在不同的利害关系，它们在行政上往往属于不同的公社，乃至邻接的旗县，开发建设所需人力、财力、物力又较多，因而需要由有关方面统一领导，全面规划，并由有关公社分枝经营、落实贯彻。

(2)水利先行 接受大跃进时广种水稻不几年就放弃的教训，开发甸子不能治标，而必须从治本做起，也就是既要防洪、排涝，又要灌溉。防洪：上游修水库进行调节，沿河两岸修堤防，在筑堤之前先要整理河道本身，截弯取直，加速洪水下泄，又可腾出更多的河滩地供耕作，在甸子两侧山坡修截流沟，排放坡水。排涝：多数甸子地目前积水都来源于雨水、坡水等地表水，地下水位在两米以下，开挖排水沟的深度要考虑调节地下水位，便有利于作物生长，一般挖至土层下的砾石层即可，排水沟间距400~600米。灌溉：虽然多数甸子地上土壤水份过多，开发利用的主要矛盾是涝，但也不能忽视近二十年来扎旗甸子地有变干的趋势，见于地表水水温较高，有利于作物生长，因而灌溉水源应以河水为主，但多数河流春季流量小，如上游修水库仍不能很好调节时，则需就地打机井提取地下水来补充。

(3)要在农田建设上下功夫，搞甸子地的园田化 努木突仁公社新民大队在这方面先走了一步，大田连片、排灌渠道和防护林带成网，机井因地制宜布局，这个方向是全然正确的。开发甸子地就要象新民大队和保安

农场那样一次建成旱涝保收田，发挥商品粮基地的作用。

(4)甸子地开发要考虑农、林、牧、副、渔全面发展 甸子地开发后主要供耕作用，这是肯定的，但目前扎旗甸子地大多为冬春放牧场所，又是打草来源地。为了不使甸子地全面开发后过多地影响畜牧业的发展，既要留出牧道让牲畜下河饮水，还需要保留一定面积的打草场。结合四田化建设可营造防护林带和护岸林带。一些甸子中有较大面积的天然泡子，可加以整理，沟通水源，开展放苗养鱼。我们的目标是要把甸子地改造成刀米粮川，甚至是鱼米之乡。

(三)主要待开发甸子地的评价

我队于今年七、八月间除全面复查扎旗的宜农荒原外，重点考察了下列五处甸子地：

1. 红旗大甸子

位于扎旗最东端，其北、东、南三面受雅鲁河嫩江和绰尔河包围，该平原南北长12公里，东西宽16公里，总面积198万公顷，除了在宝聚源附近已由努木文仁公社红旗大队开发5300亩地外，尚有宜农荒地30万亩，其中在中部地势较高处有二类地7.5万亩，四周沿河地势较低处有三类地21.9万亩，南部在绰尔河最低洼的河套地有10.2万亩，是不宜农用的四类地。以上二、三类地，以60%计，实际可利用面积共180万亩。这个大甸子，地势开阔，连片集中，适宜大规模垦殖。土壤大部为草甸土，四周为沼泽化草甸土，生长苔草，小叶草为主，沿河有芦苇、柳丛。开发利用的主要困难是勿里江水顶托，河水泛滥淹没。必

须在北部雅鲁河南岸由新民大队大夹心修19公里防洪堤，在南部沿绰尔河北岸由黄土岗至三岔河修31公里防洪堤，解除河水威胁，才能开发沿河的三类地。1957年嫩江最高水位140.6米，而甸子地大部海拔140~142米，因而防洪堤高二、三米即可。至于中部的二类地区，地势较高，一般年份不受河水侵犯，在根治大甸子之前，只需兴修小型排涝工程就可开垦利用。

2. 旱达旱河源于布特哈旗南部，流经扎旗北部，向东北在龙江县境内注入雅鲁河，在扎旗境内穿行四个公社。该甸子从上游的敖斯台扎拉格开始，下游至大白庙子，长82公里，平均宽2公里左右，据勘测组估算共有毛面积24.8万亩，除沿河各公社现已开垦2.5万亩外，以60%计，实际可供进一步开发利用的土地约12.5万亩，全部为二类地。这里的土壤为暗色旱甸土，土层厚1.2~1.7米，表层黑色，腐殖质层厚5.0厘米上下，土质肥沃。植被以苔草、乌拉草、野豌豆、艾蒿等为主，低洼处有柞丛、水葱、芦苇。大跃进时在甸子中下游种植水稻，留下的田埂至今历历可见。旱达旱河春季4~6月流量约1.3~3秒公方，不能满足今后大面积开辟水田或灌溉需要，而洪水年（如1939、1947、1957年）夏季河水出槽，整个甸子淹成汪洋一片，据边坡洪水痕推算，历史最大洪峰流量可达1360秒公方。因而今后大规模开发，必须从根本在上游修建调节水库。据旗水利科以往规划资料，认为有新胜、关门山、巨宝、依力特四处可能坝址，其中以新胜的条件较好，如坝高21米，总库容达8.650万立米，在下游可发展6万亩水田。此外，在下游还

需整治河道本身、修排水渠及边坡截流沟等工程。旱还旱甸子进一步开发方式，可由沿河四公社分段划片经营为宜。目前甸子地旱作玉米亩产2500斤，将来采取改造措施、进行灌溉、并开辟部分水田后，平均亩产4000斤是可以达到的。整个甸子15万亩地（现有耕地2、5万亩，加上新开12、5万亩），每年将可产粮6800万斤，成为扎旗商品粮基地的重要组成部分。

3. 二龙套大甸子

二龙套河是巴彥高勒河干流，发源于扎旗西南部，向东淌关于泰来县沙土区，流经扎旗南部五个公社和八一军马场。在其上游河谷低洼处为乌拉草——苔草沼泽化草甸，而较高处为禾本科杂类草甸，发育着暗色草甸土，土层厚1米以上，其上黑土层厚50~60厘米，土质肥沃。其下游在二龙山、小城子一带，甸子较干，主要发育旱草甸，发育着碳酸盐草甸土，土层渐薄而含沙量增加。二龙套大甸子在大郑金山以下有面积26万亩，以60%计，得净面积15、6万亩，除去现谷社、场已开垦3万亩外，可供进一步开发利用的土地实有12、6万亩，可由旗组织有关公社统筹规划、分段加以开发。二龙套河流重极不稳定，平时只有1~2个流量，在小城子附近甚至可以完全干涸，但在个别洪水年，洪峰流量可达320秒公方，整个甸子被淹，一星期后才撤水，因而为治本计而在上游民主屯修建大型水库，堤高19米，总库容为2、2亿立方米，可灌溉下游15万亩土地，同时还需整治河道本身，截弯取直，使成为排水总干渠（

根据八一军马场经验，宽4米，深1.5米即可满足泄洪），并相应修建排水支渠，截流沟、防堤洪与灌溉渠系。近年巴彥高勒公社胜利大队自己设计开挖了排水渠，修筑了防洪堤，种植了小麦2800亩，单产可达400斤，经今年下旬一天一夜连绵暴雨171毫米的考验，未受水害，实践证明，在修建大型水库之前，在近期只需兴修小型防洪排涝工程，就可以开发利用。考虑扎旗中部一些公社的畜群每年夏季要穿越二龙套甸子去东部小坡子、图木吉一带游牧放牧，因而今后规划开荒时，必须在甸子地段留出100到500米宽的牧道。

4 巴彥与兰孔拉格

在西部巴彥与兰公社境内绰尔河的小支流内，共有三处南北走向的孔拉格，即西部的巴彥乌兰孔拉格，中部的西马拉吐孔拉格和东部的哈拉街吐孔拉格，其中以西部的最大、东部的最小，三处的毛面积为14万亩，以60%计，并除去现有耕地6000亩外，可供今后开垦的地约7、8万亩，全部为二类地。生长三稜草、乌拉草等，土壤为暗色草甸土，厚1~1.5米表层黑土厚40~50厘米，进行排涝、灌溉、施肥可以获致高产。开发这里的甸子地要注意下列问题：①两边山坡较陡，雨后坡水进入甸子较多，而且来势猛，因而需要在甸子两侧山根挖截流沟，排放坡水；②巴彥乌兰牧业比重较大，目前利用孔拉格打草并作为冬春营地，为确保牧业的持续发展，这些甸子就不能全部开垦，而必须保留较大面积的草场；③根据绰尔河整治规划，将在附近的文得根修建大型水库，堤坝高40米，而现在公社所在地高于文得根不过15米，因而水库大坝修建后上游两个

孔拉格将有相当大一部分土地被淹，今后开发建设重点可放在计划坝址下游的哈拉倒吐孔拉格。

5 台来花孔拉格

狭义的台来花孔拉格指位于胡尔勒、宝力根花和巴彦高勒三公社交界处的高岗间小盆地，广义的台来花则包括阿勒坦花以西直至乌兰審——巴彦套海——乌冷吐屯一带的广阔草原。小盆地中有甸子地 1、7 万亩和可垦漫岗地及凹形缓坡地 3、8 万亩；巴彦套海——乌兰審三角地带有甸子地 2、1 万亩和缓坡地 1 万亩，以上两处合计共有可垦荒地 8、6 万亩，以 60% 计，实际可垦净面积为 5、2 万亩。台来花盆地缺乏水源，开垦后只可进行旱作，盆地周围的缓坡地土层薄，原有居民点因已耕地天然肥力下降而他迁，再则盆地地形向西北开放，冬天受北风侵袭，霜冻较附近地区早十天到半个月。台来花草原则是附近好些公社和马场的夏营地，每年有七、八万头牲畜来此放牧。这里的孔拉格主要为苔草杂类草甸，缓坡地为兔尾蒿、山杏灌丛草原，目前只有一、二口井，因而放牧利用地不充分，为避免农、牧发生矛盾起见，台来花的开发，可由附近各公社协商规定经营范围，先打井建立牧业基地，逐步开垦条件较好的宜农地，发展粮食作物和饲料生产，做到农牧结合。

(四) 开发甸子地有关问题的商讨

1. 甸子地的经营方式和利用方向

扎旗旗委规划在 1980 年前开垦 1 10 万亩，其中 40 万亩由国营农

场承担，70万亩由人民公社负责，现在看来，全旗可垦荒原中仅扎旗大甸子18万亩连片集中，没有土地纠纷，具备建立国营农场条件，其余荒原大多是带状的甸子地，分布延长几十里，他们的使用权在习惯上分属各有关人民公社，如增设国营农场穿插其间，一则经营不便，二则必然引起场、社用地纠纷。因而国营农场尚有22万亩地的开荒任务在地区上难以落实，在此情况下，适当增加人民公社部分开荒任务是比较切实可行的。特别是在西部半农半牧区，多数可垦荒原目前都用于牧业，因而今后又由有关公社在内部调整农牧关系的基础上来加以开发较妥。

经营甸子地需要开川排涝，工程重大，需要运用大型农机具，往往是目前多数公社力量所不及，因而由国家投资，成立“开川排涝机械站”，协助公社进行开发建设的设想是可取的。

现在扎旗多数公社劳动力负担已很重（平均每一劳力承担耕地35~40亩），要把现有耕地管好，提高产量，同时进行大规模开荒，劳力是不够的，这个问题的解决可能有几种途径：①结合安置知识青年，在荒原较多而劳力较少的公社或大队内建立青年队，在荒原上建立青年点，配合干部与有经验的贫下中农，作为开荒的专业队伍；②本旗东南部图木吉，小城子、二龙套一带，土地肥力消竭，人多地少，劳动力要找出路，势必向人少地多的北部和西部转移，可以迁队方式，进入罕达罕甸子和二龙套甸子上游或巴彦乌兰一带开荒，这种在旗内进行劳动力地区配置的平衡，容易为迁出区和迁入区双方所欢迎；③组织已经流入旗内的外来“盲流”