

辽东山区的开发利用

程 岩

(辽宁省丹东师范专科学校地理系)

提 要 本文在分析辽东山区的自然特点,资源优势和存在问题的基础上,提出了综合开发该区的四点建议:1. 大力发展林业,确定以林为主的方向;2. 根据山区自然条件和土地利用现状,提出大农业生产划为三个经济活动带;3. 利用山区资源优势,选择振兴山区经济的突破口;4. 抓好山区的交通建设。

关键词 辽东山区 自然资源 开发利用 经济活动带

辽宁东部山区位于辽河平原的东侧,属于长白山脉的西南延伸部分,面积为 36795 平方公里,占全省总面积的 25%。包括 9 个县¹⁾,共有人口 333 万,占全省总人口的 9%,其中农业人口 260 万,占全省农业人口的 11.3%。辽东山区是辽宁省中部城市和辽河平原的天然屏障和重要水源基地。因而合理地开发利用山区,不仅对当地的经济的发展有重要意义,而且对维持辽宁中部的商品粮基地和密集的工业城市的生产也有极其重要的战略影响。

一、自然环境特点和自然资源

(一) 地质地貌特征

辽东山区在地质构造上属辽东台背斜的一部分,前震旦系的变质岩出露面积达 14791 平方公里,占山区面积的 40.2%。其次是各地质时期形成的花岗岩、闪长岩与其它的岩浆岩,出露面积分别为 6881 平方公里和 3716 平方公里,占山区面积的 18.7%和 10.1%;碳酸盐岩出露面积为 1177 平方公里,占山区面积的 3.2%;砂、砾岩及页岩出露面积为 2465 平方公里,占山区面积的 6.7%;第四系松散沉积物面积为 7764 平方公里,占山区面积的 21.1%,集中分布在山区南北两端的丘陵地带。

辽东山地为北东—西南走向,地势上中部高,两端低。龙岗山脉(海拔约 1000 米)为本区的骨干山脉,两侧为低山和丘陵。经河流切割冲刷,地形破碎,山势浑圆,谷地较宽,谷地和盆地集中了山区的大部分耕地。各种地貌类型在区内所占的面积比例大体是中山(≥ 1000 米)占 23.3%,低山(500—1000 米)占 69.1%,丘陵(200 米)占 6.7%,平原占 0.9%。大部分山坡坡度为 15° — 25° 。

(二) 气候条件

1) 辽东山区包括西丰、清原、新宾、桓仁、本溪、宽甸、凤城、岫岩、抚顺 9 个县和庄河、开原县的少部分山区,为统计数据方便,文内涉及辽东山区均指 9 个县。

辽东山区属温带湿润季风区,年均温 5℃左右,全年 $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 积温为 2700—3200℃,年降水 750—1100 毫米,主要集中在 5—9 月份(约 80%),雨热同季,水热条件比较优越。由于山地南北相跨纬度较大($40^{\circ}3' - 43^{\circ}6' \text{N}$),各地水热资源不尽一致。按从北至南顺序依次取西丰、新宾等 6 县站资料可见(表 1)从北到南热量、降水、光照总的趋势是逐渐递增,

表 1 辽东山区 6 个县的水热条件对比

Table 1 Comparison of heat and precipitation conditions in 6 counties of East Liaoning

县站名	年均温(℃)	$\geq 10^{\circ}\text{C}$ 积温(℃)	无霜期(天)	日照时数(小时)	降水量(毫米)	5—9月降水所占比重(%)
西 丰	5.0	2915.0	130.3	2724.9	741.5	82.7
清 原	5.2	2824.0	129.5	2440.1	810.0	80.0
新 宾	4.6	2745.5	124.4	2262.0	784.3	79.7
桓 仁	6.3	3012.9	140.3	2387.1	878.5	82.3
宽 甸	6.5	2992.9	144.2	2465.2	1145.0	81.3
凤 城	7.7	3244.1	155.0	2412.5	1057.9	82.5

但在新宾有一明显热量低值区。南北两端的年均温相差 2—3℃,全年 $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 积温相差 300—500℃,无霜期相差 20—30 天,年降水量相差 300—500 毫米。因此南端已属暖温带气候,而北端受低温冷害的频率较大,但这对大田作物(单季)的影响不大。

(三)山区的资源概况

东部山区的土地构成主要是以山林为主,面积达 3879 万亩,占全省山林面积的 45%,占该区总面积的 70%。其中,有林面积 2994 万亩,林木蓄积量为 8751 万立方米,占全省的 85%,宜林散地有 0.25 万亩,是发展山区林业的潜在资源(表 2)。在土地资源的利用上,经济林所占的比重也很大,使这里成为重要的果、蚕产区。山楂和板栗分别为 2240 万株和 1400 万株,占全省的 68% 和 70%。柞蚕场面积 630 万亩,

表 2 辽东山区土地资源构成

Table 2 Composition of the soil resources in the mountainous region of East Liaoning

土地构成	面积 (万亩)	占山区总面积 的百分数(%)	占全省该项资源 的百分数(%)
耕 地	467	8.5	8.6
水面(河、库、塘)	60	1.1	36.0
有 林 地	2994	54.2	55.4
宜林牧荒地	885	16.0	29.6
蚕 场	630	11.4	81.0
草地、草坡	271	4.9	
其 它	212	3.8	
总 计	5519	100.0	25.0

占全省蚕场面积的 81%,另外还有良好的天然草场和大面积的疏林灌木丛及林间草甸,栖息着很多野生动物,是发展山区畜牧业、养殖业的基础。

该区位于华北植物区系与长白植物区系的交界处,植物种类及蕴藏量十分丰富,共计有维管植物近 140 科,1500 余种;真菌 250 余种。这里的许多种类组成了山区的森林,使之成为省内乃至国内的主要木材产地。还有许多种类已经或有可能成为可利用的经济植物。木耳、榛子、蘑菇、干鲜野菜产量均占全省首位。药用植物有 600 余种,人参、细辛、五味子、贝母、天麻等已经成为山区致富的重要经营门路。

东部山区雨量充沛,水力资源十分丰富,是省内众多河流的源头,年平均地表径流总量为 191 亿立方米,占全省的 57%,主要供给辽中平原农田灌溉和东、中部 10 个工业城市的生产和生活用水。水能资源蕴藏量达 155 万千瓦,占全省水能资源的 90% 以上。

东部山区还是辽宁省工业的主要原料基地,现已探明储量的金属和非金属矿藏有硼、镁、金、铝、硫化铁、大理石、硅石、煤、铁等约 50 种,不仅有抚顺煤矿、本溪钢铁公司这样全国闻名的大型企业,而且分散的小型矿山和冶炼厂的发展潜力也很大,是发展山区经济的宝贵财富。

二、辽东山区开发存在的问题

(一)森林破坏严重,山地灾害加剧

历史上辽东山区曾为大面积的原始森林所覆盖。但是经过历次掠夺性的采伐和破坏,使目前的森林状况变为幼林多、成林少,天然林多、人工林少,林相残破的多、完好的少。现有的 2900 万亩森林,82% 是天然杂木次生林。

森林植被的破坏,导致山区水土流失加剧。区内水土流失面积已达 1774 万亩,占山区总面积的 32%。仅凤城、岫岩、宽甸 3 县的水土流失面积就在 3 年内增加了 22%。太子河流域的侵蚀模数从 50 年代的 48.4 吨/平方公里增加到 70 年代的 2360 吨/平方公里,相差 49 倍。

森林植被的破坏,也使山洪危害周期缩短。宽甸县 70 年代后期到 1985 年平均 2.3 年就出现一次山洪,灾情一次比一次严重。有些河流过去宽不过丈(3.3 米),清水长流,而今已成为砂石满滩的时令河。

森林植被的破坏,还加剧了泥石流的灾害。1987 年 8 月 19 日岫岩发生暴雨型泥石流,54 人死亡,1510 人无家可归,直接经济损失 1.4 亿元。事隔 2 年,1989 年 7 月 18 日岫岩又暴发了大规模泥石流造成经济损失近亿元。

(二)山地资源利用不合理

在农业生产上对耕地重用轻养,使之肥力不足,地力过耗,板结沙化严重。抚顺地区现有的 141 万亩耕地,板结沙化占 30% 以上。山林面积尽管有 2994 万亩,但 850 万亩是亟待改造的低产林;而且山上尚有荒山没有绿化。在经济林的营造上,盲目引种造林,违反了因地制宜的原则,造成了宽甸北部大片板栗树的死亡。牧场疏于管理,严重退化,产草量很低;牛羊饲养仍是“满山啃”的原始放牧方式,600 万亩蚕场,由于过度经营,已有 1/3 左右沙化和严重沙化。若再不加以养护,则生态环境很难再恢复。可利用的水面实际利用的不到一半;小水电资源开发利用仅占可利用资源的 12%。矿产资源的利用除大型国营企业外,大部分都是卖原料为主,加工率低,经济效益不高。

(三)农业结构不合理,重粮轻林

山区的开发长期忽视以林为主的方针,农业产值结构与土地利用结构明显不合理,林产值只占整个农业产值的 8.8%,将农村劳动力的 55.0% 投到只占山区总面积 8.5% 的耕地上,林、牧、土特产投入的劳动力仅占 17.1%,这样不合理的农业结构,不仅没有把粮食生产抓上去而且还使相当一部分农民没有脱贫,完全违背了林业山区的自然和经济特点。

(四)交通状况有碍山区的建设

辽宁铁路密度每百平方公里达 3.3 公里,但东部山区却不足 2.0 公里。全省公路平均密度每百平方公里是 22.7 公里,东部山区却只有 16.7 公里,而且质量差。由于交通不便,阻碍了山区与外界的物质交流和信息传递,大量的条材、木材、苗木、编织品、山果、山菜和一些草药运不出去,限制了辽东山区优势产品的生产,也阻碍了山区的进一步开发和建设。

三、综合开发辽东山区的方向和途径

(一)大力发展林业,明确以林为主的方向

根据辽东山区的自然特点和原有生产基础,土地利用的总方向应是以林为主,全面发展。要把植树造林,保护和改善生态环境作为山区建设的前提。造林时采取人工造林、育林同天然更新、封山育林相结合,以此加速山区的林业建设。要尽快把山区的森林覆盖率提高到 60% 以上。要加快低产林的改造步伐,因地制宜地发展速生林、经济林、薪炭林。要建立商品材基地,加强集约化经营,抓紧对中幼林的抚育,间伐和施肥,提高林地生产力。集体林场要由单一采伐转为经营管护为主,开展多种经营。要认识到辽东森林的最大效益在于维持辽宁中部平原及城市的生产生活供水和生态平衡,而不在于用材。按现有森林年蓄积增长量计算,年砍伐量不能超过 276 万立方米。大伙房水库(沈阳、抚顺水源),凤凰山(旅游区),白石砬子(原始森林)应划为禁伐区。

发展山区经济要正确理解靠山吃山的思想,坚决纠正“要致富就砍树”的错误做法,认真考虑山区资源的合理利用,发展山区的多种经营。要处理好林粮、林牧、林参、林果的关系,使各业互存互济,互相促进。要坚持“以短养长,以长促短,长中短相结合”的原则发展林业。促进良性循环,使山区林业资源永续利用。

为了促进林业生产,对某些林业政策要做适当调整。继续完善集体林的生产责任制,提倡办折股联营的合作林场、村组联办林场、专业队承包林场和家庭承包林场等形式。要给予群众经营自留山的自主权,可以宜林则林,宜果则果。

抓粮食生产决不能依靠毁林开荒,应当搞好现有耕地的改造,提高单产。同时,考虑到东部山区耕地面积少、商品粮数量有限,本着扬长避短的原则,应适当减免粮食征购任务,以促进辽东山区山林资源的恢复和发展。

(二)调整农业结构,合理地确定农业生产的分区和布局

辽东山区的自然条件复杂,南北的地域性差异明显。按照不同的土地类型和目前的利用状况,考虑到山区的水热条件、植被和土壤的特点,建议划分三个农业经济活动带(农业地域)以此来指导农业生产和经济活动。

1. 北部农林业-牧业带。这一农业经济带大致位于浑河以北的低山丘陵区,海拔在 500—800 米。山势和缓,林木稀疏,农田广布;山林资源主要是人工针叶林;草地和杂木灌丛广泛分布;农林业经营的历史长,项目多,范围广,粮食自给有余。根据以上条件,这一地域的农业经济活动应以农耕种植业为主。但在大力发展粮食生产的同时,应注意不能毁林开荒,陡坡开垦。凡不适宜耕作的丘顶,土层薄的坡地,应退耕还林还草。要充分

利用杂木灌丛分布广的优势,饲养畜禽,以牧补农。为了涵养水源,防止水土流失,避免农业生态环境的恶化,要加强对现有山林的保护和管理。

2. 中部水源涵养林-用材林带。这一带指浑河以南,本溪、赛马、宽甸以东海拔800—1400米的中山、低山地区。这里地势陡峻、森林密布,是辽东地区木材的主要产区,林地和林木蓄积量均占辽东山区的60%以上,盛产人参、细辛、贝母等名贵中药和木耳、蘑菇、山果、山菜等,野生植物资源十分丰富。这里还是辽河、太子河、浑河等众多河流的发源地和主要汇水区。所以,这一地域的农业经济活动应以林业为主,特别是要处理好水源涵养林和用材林的比例。这一带水源涵养林的建设,不仅可以使中、低山地的水土流失减轻、生态环境趋于良好,而且还能减轻受控于这一地域的北部和南部的低山丘陵地带的水土流失;甚至有益于辽宁中部平原商品粮基地的建设和密集工业城市群的生产和生活。用材林的建设要大力发展速生林,改造低产林,迅速增加木材的蓄积量。在抓好水源涵养林和用材林建设的同时,应大力开发这一地域的丰富经济植物资源,使采集业、栽培业、加工业、畜牧业都兴旺繁荣,以促进林业的进一步发展。

3. 南部农耕业-经济林带。南部地域由海拔50—600米的低山丘陵及沟谷地组成,位于宽甸一本溪以西。气温稍高、降水丰富、山势浑圆、甸子地发育。这一地域植被的典型特征是柞木林坡地广泛分布且大部分被辟为蚕场。柞蚕、烟草、山楂、板栗的产量在全省十分突出。综合上述条件,这个地带的农业经济活动应这样设计:低山、丘陵的上部发展柞木林,条件允许的开辟为蚕场;中、下部适宜发展板栗、山楂等经济林,部分缓坡可以发展经济作物;河谷两侧和甸子地及盆地适宜发展水田和旱田,形成柞木林(上)—经济林(中)—农田(下)的立体农业格局。这一地域的农业经济活动应注意防止蚕场的砂化,蚕场不要过度经营,每隔几年就封山育林一次,使蚕场下的灌木和草被层恢复,并在蚕场的下部建立经济林带(板栗、山楂等)和保护林网,加强水土保持工作。

(三)利用山区资源优势,迅速振兴山区经济

开发利用山区资源的门路很多,应优先选择投资少、见效快、收益大、市场广阔的现有资源做为开发山区的突破口。根据辽东山区的特点和近几年的开发建设体会,在北部地域优先发展牧业和干鲜果;在中部地域优先发展人参、贝母等中药和山菜、山果;在南部地域优先发展板栗、山楂、柞木等经济林,积累一定资金后,开发矿产、小水电。柞蚕、药材、干鲜果是辽东山区的传统产品,柞蚕、人参产量分别占全省的70%和95%;山楂、板栗产量分别占全省的35%和70%以上。今后人参、板栗、山楂的生产重点要放在提高单产、提高质量上,这样不需较多的投资就能收到较大的经济效益。貉子、林蛙、熊(活提熊胆技术)、腹蛇、鹿的人工饲养也有良好的发展前景。这些副业生产发展以后,必然带来以木材加工、果品加工、药材加工、畜产品加工为主的乡镇企业的发展。

(四)加快山区交通建设,促进山区物资流通

山区资源的开发,多属商品性生产,需要一定的运输条件做保证。为改变东部山区公路交通落后状况,应增加山区公路的建设投资,提高路面质量,保证晴雨畅通。同时,根据需要修筑一部分物质集散地的简易公路,争取在近几年内,使公路密度和路况达到全省平均水平,以加快山区的物资流通。振兴辽东山区的经济。

DEVELOPMENT AND UTILIZATION IN THE MOUNTAINOUS REGION OF EAST LIAONING

Chen Yan

(*Department of Geography, Dandong Normal School*)

Abstract

The mountainous region of East Liaoning belongs to the middle mountain, low mountain and hilly region, occupying 25% of total area in Liaoning Province. In this region, the climate is warm, the conditions of water and heat are favourable and the water and biotic resources are quite abundant. Due to neglecting in forestry development, the forest resource in the mountainous region was destroyed, and then the development of economy was slow.

Based on analysis of the characters of natural resources, the author suggests that the development of forestry should be put in the first place for developing and utilizing the mountainous region of East Liaoning. According to the natural characters and the land-use conditions, the region may be divided into 3 economic active zones: 1. Northern farming-pastoral zone, it mainly develops animal husbandry and dry fruits; 2. Central protection forest-timber forest zone, it develops crude drugs such as *Panax ginseng*, *Fritillaria thunbergii* and wild plants such as *Ammucularis auricula*, *Agaricus bisporus* etc; 3. Southern farming-economic forest zone, it develops the economic trees such as *Castanea mollissima*, *Crataegus pinnatifida* and *Xylosma japonicum* etc.

Key words the mountainous region of East Liaoning, natural resources, development and utilization, economic active zone