

实施河北省天然林保护工程方略

(18)

61-63

张国胜 白永福

(河北省林业勘察设计院 石家庄 050081)

S718.545

F326.20

摘要 阐述了河北省天然林资源现状、生态环境状况及特殊地理环境位置以及实施河北省天然林保护工程的重要性,进而提出了实施天然林保护工程的对策。

关键词 河北省 京津地区 天然林保护工程 对策

To implement the natural forest protection project in Hebei Province. Zhang Guosheng, Bai Yongfu (Forestry Survey and Design Institute of Hebei Province, Shijiazhuang 050081), *EAR*, 1999, 7(4): 61~63

Abstract Although the forest resources in Hebei Province are deficient and the proportion of the natural forests is small, the forests in Hebei Province play an important role in improving and protecting the ecological environment and constructing national economy in Jing-Jin (Beijing and Tianjin) region since Hebei Province surrounds Beijing and Tianjin and occupies a strategic geographical position. The present situations of the natural forest, the eco-environment and its special geographical position in Hebei Province as well as importance of the starting-up and implementing natural forest protection project were expounded, and basic strategy of implementing natural forest protection project in Hebei Province was put forward.

Key words Hebei Province, Jing-Jin region, Natural forest protection project

天然林资源是国家的重要生态经济资源,它不但为国民经济建设提供了大量的木材和林副产品,而且在蓄水保土、调节气候、改善环境、保护生物多样性等维护生态平衡方面发挥着极其重要的作用。森林作为陆地生态系统的主体已为世人所共识,特别是1998年我国发生的特大洪水灾害更加深了人们的认识。河北省虽属少林省份,天然林比重较小,但因其地处环京津地区的特殊地理位置,其天然林为京津地区保水源、阻沙源,尽快启动和实施天然林保护工程,全面保护、恢复和扩大森林资源,对改善与保护河北省和京津地区生态环境,促进国民经济建设持续稳定发展具有重要意义。

1 河北省天然林资源现状及特点

天然林是指未经人为措施而自然发生成长的森林,包括天然原始林、天然次生林,河北省天然林属于后者。据1996年森林资源调查统计表明,河北省现有天然次生林114.63万 hm^2 ,占该省总面积的6.1%,分别为该省林业用地、有林地和林分面积的18.2%、

33.1%和57.7%;以山杨、桦树为主的阔叶林99.0万 hm^2 ,占该省天然次生林面积的86.36%;以油松、落叶松为主的针叶林15.63万 hm^2 ,占该省天然次生林面积的13.64%,另有天然灌木林20.3万 hm^2 。这些天然林主要分布在太行山、燕山山区和河流集水线上游,在太行山区多呈块状零星分布,燕山山区分布相对连片集中。因多代萌生,林相参差不齐,多为复层林,林分结构复杂,尤以阔叶林为最。目前林木生长欠佳,生产力低下,单位面积蓄积针叶林 $51.4\text{m}^3/\text{hm}^2$,阔叶林 $44.5\text{m}^3/\text{hm}^2$ 。但其生物载荷量大,是该省生物物种资源基因库,加之该林分多处于河流、水库集水线上游,其蓄水保土、调节气候、保护生物多样性等生态功能在该省森林中占有重要位置。

2 实施河北省天然林保护工程重要性及对策

河北省林业生产以造营林为主。以采伐少量天然次生林为主的木材生产,为缓解该省木材供需矛盾发挥了积极作用。由于人们长期忽视了它在蓄水缓洪、保持水土、改善气候、保护生物多样性等方面的重要生态作用,致使该省天然次生林数量和质量逐年下降,且其生态功能不断减弱,使本来脆弱的山区生态环境每况愈下,90年代以来该省山区局部地区每年均发生严重的洪涝灾害即是例证。另外,山区是河北省境内海河水系、滦河水系、独流入海水系上游几十条支河流的发源地,也是100多座大、中、小型水库和平原湖泊的水源地。多年来在“大木头”观点和经济利益驱使下滥砍乱伐树木,毁林开荒,侵占林地现象屡禁不止,使各地天然林遭到了不同程度的破坏,造成地表植被破坏、森林覆盖率下降和水土流失。据水利部门调查,该省现有水土流失面积5.63万 km^2 ,占该省山区总面积的49.4%,其中环京津周围地区水土流失面积2.8万 km^2 ,占该省山区总面积的35.8%;太行山区水土流失面积为1.83万 km^2 ,占该省山区总面积的51.1%。太行山区多年平均泥沙流失量达6000多万t,相当于填平1个中型水库,太行山区内岗南、王快等7座大型水库由于淤积泥沙使库容减少20%以上,水库蓄水、调洪能力明显下降。海河水系的大清河、子牙河已淤积泥沙2亿 m^3 ,子牙河河床平均抬高1.5m。该省山区每年流失泥沙相当于冲失1.7万 hm^2 2.5cm耕层土壤,约流失N、P、K肥155万t。山区严重水土流失,是山区生态环境恶化、经济发展缓慢和贫困落后的症结,也是造成下游平原地区水旱灾害的主要原因,直接威胁着河北平原和京津地区的安全,据测算北京81%和天津93.7%的城市用水来自河北省北部山区,同时山区水资源也是维系和调节该省工农业用水的重要枢纽。天然林是一个相对稳定的生态系统,生物物种和遗传基因十分丰富,是保护生物物种多样性和众多珍贵稀有、濒危动、植物的家园。据初步调查统计,河北省天然次生林区有野生植物2000余种,占该省植物种类的71.4%,其中列入国家重点保护名录的有黄菠萝、核桃楸、领春木、椴树、刺五加、北五味子、黄芪、天女木兰等,有陆生脊椎动物160余种,占该省动物种类的30.8%,其中列入国家重点保护名录的有褐马鸡、大鸨、雕、金钱豹、青山羊等。因此依据河北省为少林省份的特点和环京津的重要地理位置,保护、恢复和扩大天然林资源,为京津地区建立稳固的绿色生态屏障,是河北省林业建设的紧迫任务。

河北省天然林保护工程实施对策一是各级领导和广大群众要充分认识森林的重要作用,增强环境危机意识,提高其保护森林的自觉性。森林作为陆地生态系统的主体,集生态、经济和社会效益于一体,是任何行业不能比拟和替代的。据国内外学者研究证明,森林

是一个复杂的生态系统,其直接经济效益与间接效益之比为1:9。因此,森林在维持自然生态平衡方面的巨大功能,随着经济的发展越来越引起人们的关注;二是加强领导和强化政府干预力度,把天然林保护工作真正落到实处。各级决策者要转变观念,切实把林业作为一项公益事业来抓,要认真研究解决天然林区林业企业和当地群众的生、生活等实际问题,要设置天然林保护机构建制,增加基本建设投资,以保证天然林保护工程有效实施;三是严格控制天然林采伐,积极恢复和扩大天然林资源,充分发挥天然林在涵养水源、保持水土、改善环境、保护生物多样性方面的作用。在具有特殊保护价值和重点保护动、植物集中分布的天然林区划定自然保护区,严禁实施任何形式的采伐作业。在主要河流两侧、大型水库周围第1层山脊线划定重点水源林保护区,严禁实施皆伐和控制更新采伐作业。在30°坡地以上或坡度缓,土层薄,岩石裸露,采伐后难以实施更新造林或易形成水土流失的地带划定水土保持林区,实施封造结合,严格控制采伐、樵采、放牧等人为活动。在自然保护区、公益性国营林场、重点水源林区和水土保持林区建立天然林保护管理机构。积极恢复和扩大天然林,提高天然林在该省森林资源中的比重;四是在启动天然林保护工程的同时,依据《森林法》并结合实际制定实施天然林保护工程管理条例或办法,从保护范围、内容、要求、法律责任等方面提出规范和准则,依法推动和保证天然林保护工作的顺利开展;五是要研究建立生态公益林效益补偿基金制度,在“谁受益,谁投入”基本原则指导下,向受益单位和个人依法征收效益补偿基金,把政府行为和社会行为紧密结合起来,从根本上解决天然林保护的投入问题,这是保证天然林保护工作持续发展的关键。

参 考 文 献

- 1 谢家桔等.河北山区开发治理手册.北京:中国林业出版社,1997

土壤水分对棉花包衣种子出苗与幼苗生长的影响

种子包衣是一项新技术。通过种子包衣可把营养物质、农药等敷在种子周围,达到防止病虫害、促进幼苗生长的作用。包衣种子播种时对土壤墒情有一定要求,为此对土壤水分与包衣棉花种子萌发、出苗与幼苗生长的关系进行了试验研究。以抗虫棉品种33^B为试验材料,取0~20cm耕层土壤(质地为壤土)过筛,充分混合均匀后装入25cm×16cm×15cm的发芽盒中,每盒装干土1kg,设A、B、C、D、E、F和G 7种处理(7个发芽盒),加水使各处理的土壤含水量分别为22%、20%、18%、16%、14%、10%和8%,每盒播种100粒种子,每种处理重复4次,置于25℃恒温发芽室中培养,测定种子萌发时间、出土时间、发芽率、幼苗生物量等项指标。结果表明,随着土壤水分的降低而棉花种子的萌发时间和出土时间逐渐增加,土壤含水量为8%时棉花种子不能萌发,随着土壤水分的降低幼苗株高增长逐渐减慢,土壤含水量为22%~12%时随着土壤水分的降低而根的长度逐渐增加,但土壤含水量为10%时,根长增长反而减缓。这说明适度的土壤干旱可促进根生长,土壤严重干旱会抑制根生长,随着土壤水分的降低茎叶质量逐渐减轻,根质量增加,但土壤含水量为10%时根质量减轻,随着土壤水分的降低根/冠比逐渐增加,这是作物对干旱的一种普遍适应,作物通过增大根的比例,扩大其在土壤中的吸水范围,从而缓解干旱对作物地上部分的危害。土壤水分是影响种子发芽率的重要因素,土壤含水量为18%、16%和14%时,其种子发芽率分别为80%、87%和85%;土壤含水量≥18%时则引起烂根,土壤含水量≤12%时种子发芽率陡然降低。因此,包衣棉花种子播种时适宜的土壤含水量为14%~18%,此值高于普通催芽棉种对土壤水分要求的2%,因此必须严格把握播种时土壤墒情,墒情不足不宜抢种,以免造成大幅度缺苗断垄或小苗弱苗。

(刘会灵 石家庄市农业局种子监督检验站 050021)