

谈水土保持在黄河流域经济持续发展中的地位 and 作用

郑明军 任于幽

(内蒙古水利厅 呼和浩特 010020)

摘 要 黄河流域内蒙古区是自治区水土流失最严重的地区之一,通过开展水土保持,使生态环境得到了很大改善,为农林牧副等各业的发展打下了良好的基础,为广大群众脱贫致富达小康提供了根本保证。

关键词 黄河流域 水土保持 作用

Status and Role of Soil and Water Conservation in Economy Sustainable Development of the Yellow River Basin

Zheng Mingjun Ren Yuyou

(Water Conservancy Department of Inner Mongolia Huhehot 010020)

Abstract The Yellow River basin in Inner Mongolia is one of the strongest soil and water loss areas of whole autonomous region. By carrying out the work of soil and water conservation, we make the great improvement of eco-environment obtained, therefore give the good basis for development of agriculture, forestry, animal husbandry and sideline, and provide essential guarantee for improving the people's life.

Key words the Yellow River basin soil and water conservation role

1 自然概况及水土流失现状

黄河流经内蒙古自治区 830km, 区间流域面积 17.5 万 km^2 , 占黄河流域面积的 1/5, 占自治区总面积的 14.8%。流域涉及 4 盟 3 市 31 个旗县。流域内有耕地 1.68 万 hm^2 , 人口 561.05 万人, 农牧业总产值 873 924 万元。黄河流域是内蒙古水土流失最为严重的地区, 其侵蚀特点是侵蚀强烈且类型多样, 有以黄土丘陵为特色的强烈的水力侵蚀区, 有风力侵蚀区, 还有风水复合侵蚀区。全流域水土流失面积 16.6 万 km^2 , 占流域面积的 95%。其中水蚀面积 7.9 万 km^2 , 风蚀面积 8.7 万 km^2 。

严重的水土流失是黄河流域人民群众生产和生活贫困的主要原因。据调查, 我区黄河流域每

年流失表土 1.6 亿 t,因水土流失每年减产粮食 1.8 亿 kg。伊盟十大孔兑 1958~1985 年曾发生破坏性山洪 11 次,冲毁村庄 26 处,死亡 90 人,大小畜 1.2 万头只,淹没土地 4.85 万 hm^2 ,毁坏水利工程 136 处,直接经济损失约 1 900 万元。1989 年 7 月 21 日一次暴雨,洪水挟带泥沙,在罕台川、西柳沟与黄河汇流处形成伸入黄河 200m,宽 1 000m,露出水面 1m 多高的扇形沙坝,使黄河断流,包钢三个取水口被埋,经济损失惨重。水土流失还造成生态环境恶化,土地生产力下降,人畜饮水困难,制约着工农业生产的持续稳定发展。因此,大力搞好水土保持综合治理是沿黄地区人民脱贫致富的根本,也是促进沿黄地区经济和社会发展的关键之举。

黄河流域是内蒙古水土保持工作开展较早的地区,从 1956 年起就开始了有组织的水土保持工作。40 年来,累计完成水土流失治理面积 2.6 万 km^2 ,占黄河流域内蒙古区段水土流失面积的 32.9%。仅“八五”期间全流域就共完成水土保持治理面积 54.6 万 hm^2 ,其中兴修水平梯田 2.71 万 hm^2 ,完成沟坝地 2.1 万 hm^2 ,营造水土保持林 34.45 万 hm^2 ,人工种草 15.35 万 hm^2 。经过近 40 年的不懈努力,黄河流域内蒙古区段的水土保持工作取得了很大的成绩,体现出了明显的经济、生态和社会效益,在国民经济和社会发展中发挥了巨大的作用。

2 水土保持在经济持续发展中的作用

2.1 改善生态环境

水土保持大面积地植树种草和修筑蓄水保土工程,使土壤结构得到了改善,增加了土壤的渗透力,提高了土壤的蓄水能力,土壤能够吸收大量的降雨,生物和工程措施对降雨也有拦蓄作用,这样就很难形成径流,减少了水资源的浪费,同时也保护了土壤资源。植树种草,增加了地表植被覆盖度,水土资源得到一定程度的保护,土壤肥力得到提高,基本农田建设促进了退耕还林还牧,有效地遏制了草场退化及陡坡开荒,使生态环境有了较大的改善,减少了自然灾害的发生,也为农林牧副业生产提供了保障,为农牧业生产持续发展创造了条件。

2.2 治理与开发紧密结合,使水土资源优势转化为经济优势和产业优势

通过植树种草,兴修梯田、坝地和引洪淤地,修筑治沟骨干工程,扩大了耕地面积,不仅提高了粮食单产和总产。增加了林产品收入,畜牧业产值不断提高,同时也为养殖业、加工业、编织业、运输业等其它副业的发展创造了条件,其经济效益十分显著。乌审旗东沟流域,在治理中注重发展水浇地,将荒滩改造成水田,引种水稻,坡耕地全部退耕造林种草,使土地利用由 31% 提高到 95%,林草覆被度由 10.1% 提高到 75%,人均占有水地 0.15 hm^2 ,果树 0.07 hm^2 ,同时还狠抓资源开发利用,用沙柳、稻秸搞编织业,人均粮食由 367kg 提高到 1 489kg,人均收入由 116 元上升到 1 100 元。列入全国贫困县的清水河县,认真反思过去几十年经济建设经验教训,深深认识到穷就穷在水土流失和生态环境恶化上,他们把水土保持作为振兴山区经济,实现脱贫致富的百年大计来抓。全县累计治理水土流失 10.53 万 hm^2 ,新增基本农田 0.73 万 hm^2 ,造林 7.15 万 hm^2 ,发展经济林 0.51 万 hm^2 ,种草 0.27 万 hm^2 ,减少泥沙流失量 30%。逐步实现了粮食自给有余,1995 年获得丰收;乡镇企业地方工业初具规模,1995 年乡镇企业总产值 5.5 亿元,工业产值 9 829 万元;农村生活条件改善,农民生活水平提高,1995 年人均纯收入 813 元,比 1978 年增长 18 倍。

2.3 合理利用水土资源,促进了流域经济和社会协调发展

水土流失的发生是生态平衡遭到破坏的标志,是诱发该地区社会经济恶性循环的关键因素。

(下转第 73 页)

180m长,坡度约为 7° 的便道运土。可容弃土:

$$V_{7^{\circ}} = \frac{1}{2} \times 180 \times 22 \times 8 = 15\,840 (\text{m}^3)$$

筑坝方式:以弃土为坝体原料,随弃土量增加,分层辗压筑坝。

进口段弃土场合计弃土容量:

$$V = V_{\text{北}} + V_{\text{南}} + V_{7^{\circ}} = 54\,930 + 98\,692.5 + 15\,840 = 16.95 (\text{万 m}^3)。$$

(上接第11页)

而水土保持综合治理除了有明显的生态效益,巨大经济效益外,同时具有深远的社会效益。据统计,黄河流域水土保持工作的深入开展,每年可以减少入黄泥沙10%,为黄河的防洪度汛起到了积极的作用。水土保持综合治理促进了第三产业的发展,提供了更多的就业机会,为社会安定创造了条件,水土保持改善了生态,美化了环境,为人们提供了更多的旅游度假场所,对精神文明建设和人们身心健康都有积极作用。水土保持综合治理降低了自然灾害发生的频率、缓减了其危害程度,为工业、农业、牧业、林业、交通、运输等社会各行各业的健康发展提供了保障,这些都是水土保持社会效益的集中体现。

随着社会的发展和人类的进步,人们对客观世界自然规律认识的不断深入,水土保持在国民经济和社会发展中的重要地位和作用,也逐步被人们认识。1993年国发5号文件指出:水土保持是山丘区发展的生命线,是江河治理的根本,是国民经济和社会发展的基础,是我们必须长期坚持的一项基本国策。应该看到我区是全国水土流失严重省区之一,黄河流域又是我区水土流失严重的地区,黄河流域40年治理仅占我区黄河流域水土流失面积的32.9%,治理任务还十分艰巨,而水土流失区又都是贫困区。我区黄河流域37个旗县中,列入国家和自治区贫困县的就有20个,水土保持在实现自治区两个奋斗目标,解决全区250万人口脱贫致富中的作用是巨大的,水土保持工作,任重道远。

3 水土流失的防治措施

(1)认真贯彻“预防为主”的水土保持方针,加强对水土保持工作的领导和支持,把预防保护放在水土保持工作的首位。建立健全水土保持执法队伍,完善配套法规,抓好“三权”,搞好执法工作。

(2)坚持以小流域为单元的综合治理,加快治理步伐,提高治理标准。把水土保持工作同扶贫开发紧密结合起来,进行开发性治理,为山丘区群众脱贫致富发挥积极作用。在努力实现水土保持生态和社会效益的同时,更加注重经济效益的发挥。

(3)争取多渠道筹集资金,有计划地增加对水土保持的投入。以政策引导,利益驱动,充分调动广大群众治山治水的积极性。

(4)紧密结合行业特点,充分发挥部门优势,大力兴办各类实体,使自身建设得到加强。

江泽民等中央领导同志就水土保持和生态农业所做的重要批示,为水土保持工作指明了方向,确定了宏伟目标。只要我们提高认识,更新观念,解放思想,增加投入,就可以从根本上改善黄河流域的生态环境,为实现这一地区社会经济的协调发展打下良好的基础,也必将对我国生态环境的改观发挥重要作用。