

(一)编制以土壤肌体肥力为指标的土壤肥力分类和土地利用规划图;以土壤生态肥力为指标的土壤肥力分区和土地利用规划图;以耕作肥力类型为指标的土壤肥力分等和土地利用规划图。四川盆地的上述工作要在最近十余年内完成,全国都能开展此项工作则更为理想。

(二)要使人们看到有大批博士、硕士等会读无字天书的农业专家们和经过培训的获得绿色证书的老农一起下田劳动,相互提出问题,相互批评指正,合力创造出一块块具有“三高”效益的基本农田。

(三)在农村还得看到有上述的农业专家和老农领导的队伍,为单一农户共同研究制定根据土壤层次肥力的优缺点,提出彻底改造土壤层次,促进土壤不断进化的方案。

(四)为了避免急风暴雨引起的地表迳流冲刷所形成的泥浆,应该考虑在大田周围设置沉沙坑,使得毫不带有泥沙的清流,由渠道引入一个个小水库,以供应农村小水电和农田灌溉的需要。

(五)为了利用小水库的水灌溉谷地农田,有必要采取管道输水的方法,保证坡面不会受到泥沙淤积的影响。与此同时,要注意在斜坡地植树造林,消除地面迳流直接冲刷坡面土壤的任何可能性。

(六)不论丘陵、谷地、平原都采用自然免耕新技术(包括水田和旱地自然免耕两种方式),做到注入长江支流和主流的水,都是不夹带泥沙的清水,逐步减轻河库淤积。

(七)江河两岸弯曲过多,是加重淤积的重要因素,必须尽可能利用人工改弯为直,逐步加强清流去淤的优势。为此,有必要在长江两岸广植护岸林带。

* 简讯 *

中国科学院微细粒金选冶技术获得重大突破

本刊讯 中国科学院 23 个研究所的 500 余名科研人员,经过几年的努力,在金矿理论、找矿实践和选冶技术上取得了一批可喜成果。最近中科院微细粒金选冶技术获得重大突破。微细粒金选冶是当今世界选冶技术难题之一,这一成果的取得将带来巨大的经济效益和社会效益。

60 年代美国在内华达地区发现了微细粒金矿,并进行了大规模的开采,使美国跃居世界第二个产金大国。我国是微细粒金矿储量极其丰富的国家,地质学家预测超千吨。为了解决选冶难题,1987 年以来,中科院组织了多学科、多兵种的科技力量,研制出选矿和微细粒金选冶提金等一套工艺流程。现采用的三种方法与美国的“加压氧化法”、“焙烧氧化法”、“微生物氧化法”相比具有设备投资少、回收率较高、节省能源、见效快、环境污染少的特点,使我国微细粒金矿的开采成为可能。我国的微细粒金主要集中在滇、黔、桂和川、陕、甘两个金三角地区,上述地区较为贫困,又是少数民族地区,黄金开发对促进该地区脱贫致富具有重要的战略意义。

“九五”期间,我院将继续努力,加强“微细粒金矿床成矿远景及选冶新技术、新方法的研究”工作。

(科信)