

加强土壤肥料研究,促进农林生产

编者按 在1991年10月召开的中国土壤学会第七次全国代表大会暨学术年会上,中国科学院学部委员李庆远、侯光炯、朱祖祥和来自全国的土壤学家,针对农林生产和土壤科学发展中的问题,提出了许多建议。现选择其中两条摘要刊载。

加强防止人工林地衰退和提高 林地肥力措施的研究

我国森林经济利用和生态利用矛盾十分突出。为缓解矛盾,近年来每年花费10多亿美元进口木材和纸浆等木制品。林业部规划到本世纪末营造一亿亩速生丰产林,投入相应资金,推广应用科技新成果,培育短轮伐期工业用材林。

速生丰产林主要分布于我国水热条件优越的东部地区,现已面临地力不足的威胁。由于受社会、经济等条件的制约,实际上这些地区可用来发展用材林的土地多为低产土壤和劣地,养分贫乏或养分比例失调,优等土地都已作为农用和发展经济果木林。养分丰富的林地,其凋落物在不少地区都被收集作为燃料。连栽的人工林一代不如一代,地力严重衰退;一些老杉木产区优质土地已不到10%。这样的立地背景如不采取相应措施,是难以满足速生丰产林需求的。

对于丰产林栽培技术,目前抓了良种、壮苗和森林保护措施,而普遍忽视林地肥力因素。对于恢复和提高林地肥力的生物营林措施与施肥技术,既缺乏应用基础研究,机理不清;又提不出切实可行的措施和办法,致使速生丰产林发展缺乏科学依托。

人工林地力衰退是个世界性的问题,又是我国速生丰产林发展中的薄弱环节。建议国家将速生丰产林施肥技术体系和维护人工林地力措施的研究提到与良种繁育技术研究同等重要的位置,作为基础技术问题进行科技攻关。

在低山丘陵地区建立微型森林自然保护区

我国自然保护区的面积不到国土面积的2%,同发达国家相比有较大差距,有必要加以扩大。

目前自然环境受到严重破坏的地区,往往是人口稠密、交通方便、经济活动频繁的低山丘陵地区。在这类地区建立大面积集中的自然保护区是不现实的。但是,如果在一个林(农)场或一个乡镇分散建立一些面积几十亩到几百亩的森林保护区,则是能办到的。如浙江余杭县长乐林场娘娘山、建德林场乌龙山、江山市林场仙霞关

等林区新建的森林自然保护区,在改善和保护微域自然生态环境中起到了明显的生态、社会和经济效益。历史上一些乡村的所谓“风水林”,对人们的居住环境也起了有益的保障作用。如果在全国低山丘陵地区的林(农场)和乡镇普遍建立微型森林保护区,按平均每个保护区面积100亩,每省建立1 000~2 000个计,总面积可达10~20万亩,相当于国家级天目山自然保护区面积的10~20倍,全国可达300~600万亩,可成为重点自然保护区的补充。这类森林保护区以阔叶林为主,对形成和恢复优良的森林土壤性状有明显作用。而大面积的松、杉人工林,则并非理想的改良林地土壤和改善生态环境的森林植被。在大量营造人工林的同时,建立微型森林自然保护区,可以弥补人工林的缺陷。建议林业部制定相应的政策和法规,同时开展这方面的研究,为建立微型森林自然保护区提供科学依据。

(中国土壤学会供稿)

(上接第63页)

优势还没有得到充分的发挥。

长期以来,高校科研虽然大部分是瞄准国际最新研究动态,跟踪前沿学科,但研究成果却不能转变为科技产品,不能服务于经济建设。为此,代表们建议国家教委有计划地加强对高校中试基地的投资建设,促使高校科技成果成熟度高,产业化快,以增强对企业的吸引力,改变以往高校与企业之间结合点不良的状况。

近年来,不少高校出现了新的技、工、贸一体化的高新技术产业,并已形成拳头产品。它不仅能使企业本身得到迅速发展,而且还有足够的财力支持学校教育科研事业的发展。这些学校的成功经验表明,科技开发之源在于科研基础,没有扎实的科研基础是搞不好开发的。发展高校的高技术产业,可以使相当一部分教师摆脱后顾之忧,把更多的精力投入到教学和科研中去,为提高教学质量和科研水平而专心工作。可以肯定,从技术市场到技工贸一体化,将会使高校科研成果成为有计划商品经济市场的一个有机组成部分,彻底改变科技体系作为一种非生产的事业体系孤立于生产体系之外的状况。大家认为,建立高校高新技术产业,投入经济建设主战场,应当成为高校科技体制改革战略目标,对此应给予政策性倾斜。(原载《群言》杂志1992年第2期)