DOI:10.16262/j.cnki.1000-8217.2002.01.017

·基金纵横·

国家自然科学基金是及时雨

费修绠

(中国科学院海洋研究所,青岛 266071)

我自1954年进入中国科学院海洋研究所工作以来,长期从事紫菜、海带、巨藻,江蓠等大型经济海藻的栽培生物学的应用基础研究。我从事的研究课题大多偏重于应用,直到1998年以前我还未申请过国家自然科学基金项目。

我们在将紫菜的研究和生产相结合的过程中深切地了解到,紫菜生产用种的混杂和缺少良种,优质苗育成率低是生产中长期存在的问题,它严重地影响和制约了我国紫菜栽培业健康、稳定的发展。用现代生物工程的方法和途径,开展具有针对性和系统性的进一步研究,对于解决这一技术关键和难题是十分必要的。从1991年开始,我们以解决紫菜种苗问题为目标申请研究课题,并分别被列入了中国科学院"八五"重点,国家攀登计划B以及国家重点科技攻关项目的子课题中,得到了一定的经费支持,资助强度虽不大,却是一个接着一个,足以使小规模的研究试验工作得以开展,到了1997年初已经取得了一批重要的进展,显示出我们选育的一批优良品系性状稳定具有很好的应用前景。但是为了把科技进展迅速转化为可以直接应用于生产的科技成果,迫切需要扩大试验规模并进入示范实验,需要得到更强有力的经费支持才有可能,当时的心情真是焦急万分。幸好,有机会遇上了国家自然科学基金委员会的同志多次来海洋所检查、指导工作,他们在了解了我的研究工作进展和处境后告诉我,我所从事的研究工作的内容和性质比较符合国家自然科学基金委员会设立的农业倾斜项目的范畴,可以尝试去争取一下。于是我鼓起了勇气,以"紫菜种苗工程"为题申报了国家自然科学基金的农业倾斜研究项目,并获得国家自然科学基金资助,这是我第一次申请国家自然科学基金,而且1998—2000年3年的支持强度比我自1991—2000年10年间其他已获得批准经费总额还要多出一倍,这对我来说,正如长久干旱的秧苗遇到了一场及时雨,一下子就从困境中解救了出来。

全课题组经过精心计划,严格的操作和艰苦的工作,凭借国家自然科学基金的支撑,仅用两年的时间就先后在栽培紫菜良种导入生产的技术优化,规模性栽培检验,新技术的研究发展和生产应用等几个方面都获得迅速发展。到1999年年底,预定的各项技术经济指标都已顺利地完成或超额完成,连同1991年开始的工作,建立了以纯系丝状体细胞接种贝壳,向生产导入紫菜良种的有效途径和工程化育苗的先进模式,推广应用于我国条斑紫菜生产,覆盖率迅速增加到全国条斑紫菜主产区的50%,累计创利税2.4亿元,创社会效益7.5亿元,为沿海地区人民创造了巨大的就业机会并提高了经济收入。同时还累计发表论文报告23篇,形成并申请了4项与之相关的专利,先后有5名博士生和1名博士后结合参与本项目完成了他们的学业,课题组成员还先后应邀在国际性学术会议上作大会报告和特约报告4次,在国际同行间产生了较大的影响。"紫菜种苗工程"同时获得了中国科学院2000年度科技进步奖和国家海洋局2000年度海洋创新成果奖一等奖。如果没有国家自然科学基金及时雨般的支持,整个研究项目的顺利完成和两项殊荣的获得都将是不可能的。国家自然科学基金在以优先支持基础性和重大创新项目的同时,不失时机地安排了农业倾斜项目是完全正确和非常必要的,已经取得并必将取得更加丰硕的成果。

本文于2001年8月17日收到.

?1994-2018 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net