

后保送时代之五项学科竞赛 ——全国中学生生物学竞赛

文_张永文/中国动物学会 鲍红宇/中国植物学会



2012 国际生物学奥赛 (IBO) 学生获奖后与领队教练合影

背景资料

全国中学生生物学竞赛由中国植物学会和中国动物学会共同组成的全国中学生生物学竞赛委员会负责,受中国科协领导。自1992年成立并开始组织全国中学生生物学竞赛,截至2012年共举办了21届。

首届全国中学生生物学竞赛于1992年在北京陈经纶中学举办,参赛的省、自治区、直辖市有13个,每个参赛的省、区、市选拔3名高中学生参赛。随后参赛的省、区、市逐年增加,到2009年第18届全国中学生生物学竞赛参赛的省、区、市已增加为30个,承办省、区、市当年可派2个队参加。2012年举办的第21届全国竞赛共有31个队124名选手参加。

在2000年之前,由各省竞赛组织单位自行组织初赛,自行命题,从中选拔选手参加全国中学生生物学竞赛。从2000年开始由全国中学生生物学竞赛委员会统一组织全国中学生生物学联赛,至今共举办了13届。通过历年来的对生物联赛管理工作的不断完善,到2005年联赛管理工作已具备了比较严谨的操作程序。生物学联赛由全国竞赛委员会统一组织命题,并统一印制试卷,以绝密件的形式通过机要通讯局将联赛试题寄各省竞赛委员会,全国在5月第2周的周日统一进行联赛,各省竞赛委员会负责组织本省学生参加全国中学生生物学联赛。各省从获得联赛一等奖学生中选拔出4名(2008年第17届全国中学生生物学竞赛之前为3名)选手代表本省参加于8月份举办的全国中学生生物学竞赛,全国竞赛的理论试题和实验试题由全国竞赛委员会统一命题、统一印制、密封,并由全国竞赛委员会组织的考评小组组织考试及试卷的批改。

全国中学生生物学竞赛委员会从1993年开始先后选拔培训79名选手参加了第4—23届国际生物学奥林匹克竞赛,共获得55块金牌、23块银牌、1块铜牌,其中1998年、1999年、2000年、2002年、2010年5次,我国选手获得个人金牌第1的成绩。

20多年来,全国中学生生物学联赛、竞赛、冬令营活动的举办以及参加国际生物学奥林匹克竞赛,促进了中学生生物学课外活动和我国中学生与国外中学生的交流,推动了我国中学生生物学教学的改革,促进了中学生物学教学水平的提高;同时,也选拔、培养了一批生物学人才,提高了我国青少年的生命科学素质。

能够参加全国中学生生物学竞赛的学生一般都是生物学爱好者,并提前学习了一些大学阶段的基础生物学学科知识。这些在竞赛中获奖的学生上大学后由于生物学基础好,加之实验动手能力比较强,具有一定设计实验的能力,一部分学生在大学低年级阶段就开始进入实验室跟随导师开始一些研究工作,从各方面锻炼增强了科研潜力。据高校老师反映部分学生非常好,有部分获奖学生已经获得很好的科研成果。

如2003年参加第12届全国中学生生物学竞赛并获得一等奖并于2004年到北京大学就读的李英睿,大二暑假(2006年)进入华大基因(北京华大基因研究中心)进行科研项目实训。2007—2008年作为“炎黄计划”——炎黄一号项目的生物信息分析主要负责人之一,其研究成果“第一个亚洲人的基因组图谱”发表在国际著名杂志《Nature》上,成为国内极少数在《Nature》上以第一作者发表文章的本科生之一。其后,李英睿带领团队负责一系列华大基因重大项目的攻坚,包括基因组多态性识别软件的开发、国际千人基因组计划、中丹糖尿病研究计划、全基因组外显子组测序数据分析方法学的建立、炎黄99等。上述研究成果已经发表或者陆续投稿《Nature》、《Science》等国际杂志。如今,李英睿作为华大基因的科学体系负责人,带领团队在复杂疾病、癌症、分子育种、进化等多领域开展基于基因组学技术的研究工作。2010年,担任了华大基因—深圳华大基因研究院科学体系的主要负责人,带领团队(科学特种兵团)开展多个领域和方向的科学研究工作。

竞赛获奖学生的高素质使他们成为高校招生的优先选拔对象。在2012年前,全国竞赛一等奖获得者的前18名学生进入冬令营参加出国参赛队员的选拔赛,这部分学生中,大部

分会通过北京大学或清华大学的自主招生考试或保送生考试,进入两所大学学习。北京大学对这部分学生成绩予以一定倾斜政策。2012年第21届全国中学生生物学竞赛一等奖获得者的38名学生已全部被北京大学、清华大学预录取。

在高考鼓励政策调整后,竞赛获奖学生在高校自主招生方面享有哪些优先条件,也会因高校不同而政策不同。参加2013年竞赛的获奖学生(即2014年高中毕业)将不再具有保送生资格,部分高校将会给全国竞赛获奖学生以自主招生考试资格,通过自主招生考试,在高考成绩的基础上将给予一定分数优惠。

学科竞赛获奖学生高考加分和保送政策的取消将会影响全国中学生生物学联赛的规模,因为保送生政策实行了多年,具有高考加分或保送生资格,对学生和家长的吸引力还是挺大的。学生参加学科竞赛既有爱好的成分,但多少也会带有一些功利色彩,为了参加学科竞赛,学生要多付出很多努力,而势必会减少在其他学科学习的时间。保送政策调整或取消,会影响参赛人数,从2011年开始,参加联赛的人数逐年减少。不过,真正学有余力而爱好生物学科的中学生仍然还会参加。学科竞赛是发现和选拔爱好并有生物学特长的生物学后备人才的一个方式和渠道,也是对我国高考制度一锤定音方式的一种补充。

随着高考鼓励政策的调整,全国竞赛委员会已召开几次会议,并在全国竞赛期间征求了各省竞赛委员会、各省领队及教练等的建议,决定从2013年第22届全国中学生生物学竞赛开始扩大全国竞赛规模,各省可派8名选手参加全国竞赛,8名选手的产生原则不变,必须从获得省级赛区一等奖学生中选拔产生。全国竞赛获奖比例也进行了调整,一等奖20%,二等奖30%,三等奖40%,不获奖学生约为10%。全国竞赛的流程也将发生一些变化。由于生物学是一门实验学科,受到实验条件的局限,不能容纳所有参赛学生(若30个省参赛,31个代表队,将有248名学生参加)进行实验,所以决定全国竞赛先进行理论考试,理论考试成绩前112名学生参加实验考试,根据成绩排定全国竞赛获奖学生名单。■