

在化学教学中培养学生环境保护意识

◎张亚恒

我国的环境状况并不容乐观。大气污染、水污染等已经给人们的生活带来灾害性影响。曾经风景如画的南京十里秦淮,如今已是垃圾充溢臭气熏天的“龙须沟”,淮河水无法饮用,大运河鱼虾绝迹;九七年的黄河断流,九八年的长江洪水,去年的沙尘暴等等,其后果已是触目惊心。至于城市的酸雨、近海的赤潮、湖水的干涸等,早已不再是新闻。因此,提高全民族的环境保护意识,已经摆上了国民教育的重要议事议程。

随着社会主义现代化建设的不断发展,环境保护作为我国的一项基本国策已越来越受到人们的关心与重视。发达国家曾经走过一条先污染后治理的弯路,并为此付出了高昂的代价。我们作为发展中国家,现代化建设刚刚起步,理应吸取发达国家的经验教训,在进行现代化建设的同时,尽量减少污染,走一条发展与治理同步、以预防为主的环境工作新道路。为此,我们在教学中向学生宣传环保意识,大力普及涉及环境的科学知识,提高人们的环境保护意识。

一、培养学生环境意识的必要性与紧迫性

我国的环境状况并不容乐观。大气污染、水污染等已经给人们的生活、生活带来灾害性影响。曾经风景如画的南京十里秦淮,如今已是垃圾充溢臭气熏天的“龙须沟”,淮河水无法饮用,大运河鱼虾绝迹,九七年的黄河断流,九八年的长江洪水,去年的沙尘暴等等,其后果已是触目惊心。至于城市的酸雨、近海的赤潮、湖水的干涸等,早已不再是新闻。因此,提高全民族的环境保护意识,已经摆上了国民教育的重要议事议程。而中学生正处于世界观与人生观形成的关键时期,环保意识一旦形成,对其一生的社会行为乃至对整个中国的经济发展与环境保护,无疑将产生巨大的影响作用。培养学生的环境保护意识,是一件事关未来、影响深远的大事情。

二、化学教育在培养学生环保意识中的重要地位

化学学科的特点,决定了化学教育在培养学生环保意识中占有重要地位。它同物理、生物等都是对学生进行环境教育的主要学科。许多污染物的成分、特性、形成过程、对人类生产生活的危害以及如何防治等,都与化学教学内容有着密切的联系。初中、高中化学教学大纲中也明确提出,化学教育应培养学生关心自然、关心社会的情感,对学生进行环境保护意识的教育。

三、化学教育如何培养学生的环境意识

大气污染主要是指大气的化学性污染。大气中化学性污染物的种类很多,对人体危害严重的多达几十种。我国的大气污染属于煤炭型污染,主要的污染物是烟尘和二氧化硫,此外,还有氮氧化物和一氧化碳等。二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳是我们初中化学学习的主要内容。所以,我们应该在教学中重视与环境有关的各种知识,向渗透环境保护

的重要性。在化学教育中,化学教师应有意识的对学生进行环境教育,概括起来,主要有以下几个途径:

1. 在化学课堂教学中,渗透环境教育 在中学化学教材中,包含许多与环境保护有关的内容,例如作为大气污染物中的头两号“杀手”二氧化硫和一氧化碳,在初中课本和高中一年级课本中都做过初步和系统地学习。教师在讲授该内容时,就应给学生讲清二氧化硫和一氧化碳的产生、特性及对人类危害,并可根据学生的实际情况,讲解如何避免二氧化硫和一氧化碳的产生及二氧化硫和一氧化碳中毒后如何处理等。并由二氧化硫的特性讲解“酸雨”这种污染物的形成及危害。给学生讲清环境恶化的形成过程及危害,从而提高学生对环境污染的重视程度。

2. 在化学试验过程中,进行环境教育 化学试验作为化学教学的重要组成部分,同样担负着对学生进行环境教育的重要职责,并且较之课堂教学更具有直观性。一方面,教师可以以环境污染物为试验样品,进行观察分析与研究。例如测定大气飘尘的浓度、测定雨水的 pH 值、演示二氧化硫形成硫酸的过程等。另一方面,化学教师在自己做或指导学生做实验时,也可以切切实实地进行环境教育。例如在做有毒性气体(如二氧化硫和一氧化碳等)放出的试验时,可增加尾气处理装置,以减少有毒气体排放。对实验结束后的试验废液、废物应放入指定地点,这样既可减少污染物污染,也教育学生环境保护要身体力行,从自身做起,只有这样,才能形成良好的环保习惯。

3. 在化学课外活动中,加强环境教育 一方面,可以通过化学课外兴趣小组,开展环境保护活动。例如组织学生测定大气污染物浓度、测定附近河、湖水的酸碱度,到附近工厂进行污水排放观察及污水处理参观,利用节假日到野外收集废电池等等,让学生亲身体验环境污染的程度及其危害性,增强环境观念。另一方面,要教育学生在日常生活中,从自身做起,从一点一滴的小事做起,时刻牢记环保使命,充分利用节约能源(如节水、节电、充分燃烧煤气、石油液化气等),合理分类存放生活垃圾(如电池回收、不乱倒污水等),不使用污染环境的物品(如含磷洗衣粉、喷发胶等),敢于同浪费资源、污染环境的行为作斗争,努力将环境污染降低到最低程度,保护好我们的家园。

总之,在化学实验教学培养学生的环境意识,有着其他学科所不具备的优越条件。广大中学教师应充分利用这一优越性,为保护好我们的生活环境,使我国的现代化建设在未来几年、几十年都能快速健康发展,做出自己应尽的努力。

(作者单位:河北省衡水市安平县北郭村农业中学 053600)

音乐课堂教学民族团结教育之浅谈

◎张玉芳

有人说,音乐是世界各民族通用的语言,的确,在各民族所有的文化中,音乐是最能沟通的手段。少数民族能歌善舞,民族歌舞绚丽多彩,有取之不竭用之不尽的素材。在小学音乐教材中,有很多具有鲜明民族特色的歌曲,这些歌曲为我们在音乐课堂上渗透民族团结教育提供了很好的手段。

例如学唱《金孔雀轻轻跳》,学生会知道孔雀、竹楼、小卜少、小卜帽等傣族的民族符号;学唱《我的家在日喀则》,学生会认识“阿嗦”“玛尼拉”等藏族歌曲里常见的语言……

民族音乐表达形式有民间歌曲、民间器乐、说唱音乐、戏曲音乐和诸多民族民间音乐等等,这些多样化的民族音乐无论在节奏、音阶、调式、旋律等方面,都不同程度地散发着中国独特的民族风情,体现着中国悠久的民族文化,有都反映着民族音乐历史发展过程中与民族情感的相依相存。那么,教师可以利用民族音乐的魅力,去点燃学生民族情感之火,从而让学生产生始于对民族音乐的热爱,升华为对中华民族的无限热爱。

在音乐教材中有分别介绍少数民族的民歌、音乐、舞蹈的学习篇章,这更是我们进行民族团结教育的最好资源。通过一系列的民族歌舞的学习,学生沉浸在优美的民族歌舞中,音乐已经成了各民族共同语言。

例如《各种小朋友在一起》这首歌曲歌颂民族团结友爱的儿童歌曲,让学生从小就多方面接受民族团结的教育,知道我国民族较多,团结是非常重要的,是思想教育的重要方面。

学习民族音乐,让学生学会用歌声去歌颂我们的祖国、人民,去赞颂英雄人物,去赞美祖国的大好河山,对学生有一种潜移默化教育作用,可使学生感受到生活在社会主义怀抱的幸福、自豪,从而激发他们的爱国之情和报国志,努力学习,奋发向上。在音乐课教学中,长期对学生进行各民族音乐的教育,对学生各民族间情感的培养有着重要的渗透作用,让各民族间情感之花在学生的心中生根,它是向学生进行爱国主义教育的最好内容,是加强学生的各民族情感的重要手段,也是音乐教育的目的所在。

音乐是宣传、教育的重要手段,音乐教育是最好的情感教育课,学生也可以用音乐来表达自己的思想情感。在此基础上每位音乐教师还要通过教学内容、教学方法的创新,在教学过程中有意识、有计划地加强学生的民族认同感,形成民族自豪感,使学生积极主动地继承和发扬本民族的优秀音乐文化,同时借鉴和吸收其他民族的优秀音乐文化,促进中华文明的传承发展,以增强民族团结意识。

(作者单位:新疆特克斯县乔镇孟布拉克小学 835500)