

一定程度上克服了丢失及损坏的问题,如果成批生产,并对浮子进行专门设计,用一次成型的方式制作,则可做到标准统一,并且效果也更好些。

2. 根据 Reimer, C. W. 1983 年来华讲学时的介绍, Patrick, R 重视 EPA 采样器前半部份造成的涡流对生物在基质(载玻片)上着生的意义,我们的实践表明,使用简易着生生物采样器应尽可能避免涡流,否则会使基质(塑料膜)激烈摆动或卷曲,不利着生,同时增加了基质各部份之间的差异。这个问题的关键是基质不同,从而对采样器的设计有不同的要求。从生态意义上考虑,谁优谁劣尚有待进一步研究。

3. EPA 着生生物采样器前方有一块很大的挡板,这块挡板的大小、形状都很重要,其作用是防止草屑附挂,保护基质(载玻片)不受草屑冲刷。挡板和玻璃基质较重,要有较大的支撑架和浮子,从而使采样器的体积增加,造价提高,目标增大。简易着生生物采样

器则以小取胜,被草屑附挂的可能性较少。

4. 根据最近颁发的我国环境监测条例,生物监测即将纳入水质例行监测。因此要及时选定或设计既符合采样要求,又经济简便,适用范围广的采样器。事实证明,在外国使用的采样器,不一定适合我国水体的具体情况。根据生物监测的需要,结合我国的实际情况,应设计制造切实可行的,规格统一的采样器,以增加采集结果的可比性。

参 考 文 献

- [1] Bruce, C. et al., *Water Res.* 15, 351—352 (1981).
- [2] EPA, *Handbook for Sampling and Sample Preservation of Water and Wastewater*, EPA, Cincinnati, p. 215 (1982).
- [3] Patrick, R., *The Importance of Monitoring Change in Biological Monitoring of Water and Effluent Quality*, 164, ATP 607 ASTM, 1976.
- [4] Sládečková, A., *Bot. Rev.* 28, 286(1962).
- [5] Waite, D. T., *Water Res.*, 13, 1347(1979).
- [6] 章宗涉等,用藻类监测图们江的水污染,水生生物学集刊,8(1), 97(1982).

• 环境信息 •

苏联制定出保护里海和亚速海纲要

苏联制定出保护和合理利用黑海和亚速海自然资源纲要。该纲要不仅包括海岸地区,而且包括与其邻近接壤的从北到南和从东到西的近 1500 公里区域。

该区域占苏联国土面积 6.5%,人口近八千万,工农业生产占全苏三分之一。该区域的大自然“负担”是很重的。对水的需求在增长,土地和地下资源的利用在加强。因此,苏联政府委托二十六所科研和设计单位研究这一区域状况,并制定保护自然资源的具体措施。科学家们研究了黑海和亚速海海水的状况、生物资源、底质、水域景观、动植物物种等。苏联至 1990 年的生产力布局图有助于估计该地区经济和社会发展的方向。

从研究结果制定出了保护这一区域自然环境的全面措施,其中包括把伏尔加河的部分水量引至顿河,截断第聂伯河—布格河咸湖和德列斯特河咸湖,

沿整个海岸建立一公里宽的保护堤岸带,加固 290 公里海岸,严格禁止船只污染河流。

正在建设的净化设施可以在 2000 年大大提高生活污水和工业废水的净化能力。将大力推广净化水在工业上的重复利用。

农业生产将发生重大变化。在几千万公顷土地上采取防侵蚀措施将会减少含在土壤中的化肥和农药进入河流。灌溉系统中规定了对水的净化和重复使用的措施。草原地区和疗养区将划出几万公顷土地用来营造新林。生态学家特别注意保护列入保护名单的 84 种动物的生境。

纲要中指出了到 2000 年必须实现的具体技术措施。苏联土壤改良和水利部的特设部门向委员会负责监督各项工作。

(辛科摘译自塔斯社 7 月 13 日电讯稿)