时空三极环境大数据平台

**南迦巴瓦峰地区水、土壤、大气、生物环境背景值数据集（1983-1985）**

英文标题：Data set of background values of water, soil, atmosphere and biological environment in Namjagbarwa region (1983-1985)

1、摘要

本数据集来源于书籍： 《南迦巴瓦峰地区自然地理与自然资源》，该书籍的指导为任美锷，主编为彭补拙、杨逸畴，指导单位为中国科学院地理研究所。本书是南迦巴瓦峰《登山科学考察丛书》之一，是对南迦巴瓦峰及雅鲁藏布江下游大拐弯这个科学上空白地区进行自然地理研究的全面总结。
由于南峰地区的河流多是水流湍急,因此,蒸发浓缩作用微弱。另外,在湿润的南峰地区广泛分布着发育在片麻岩上的土壤,其淋溶作用强烈,土体中可溶盐贫乏,多显酸性反应。为了便于对天然水中一些阴、阳离子的含量进行分析,测定了南峰地区在不同海拔发育于片麻岩母质上的不同类型土壤中部分阴离子,结果列于表3。
土壤中元素的含量和分布不但受成土母质的影响,还与有机质和土壤中物理化学组成的性质有关,现将发育在本区土壤类型中部分土壤的元素含量及物理化学组成列于表8。从表8可以看出,某些元素与有机质及颗粒度等物理化学组成有关。南峰地区降水充沛,植物覆盖率大,生物及化学作用增强,在土壤有机质的积累和粘粒的形成方面与其高度有明显的关系,即海拔愈低,生物和化学风化愈强烈。同时与珠峰地区相比,化学风化也有所增强，这就造成了本区土壤中除Na,Mg,K外,其它元素都接近于世界土壤元素含量的主要原因。
土壤中的元素含量与成土母质和土壤类型有密切的关系,现将主要土壤类型和成土母质中的元素测得值,取其算术平均值,并求标准偏差,列于表9。从表9可以看出,不同母质发育的土壤中,元素含量有一定的差异,不同类型的土壤中元素含量也有相当大的差别。说明土壤中的元素含量与成土母质和土壤类型有密切的关系。这主要与元素本身的化学性质及元素在成土过程中的地球化学性质有关。
用PI XE法分析了南峰地区号营地、大本营、派区等点大气气溶胶样品,现将测得值列于表10，以探讨其输送、扩散、转化和富集规律，尽快地开展清洁区大气背景值的研究,追踪污染物质的来源。有机氯化合物如DDT、666,PCB,由于性质稳定,在环境中可以受到各种自然因素的影响而作长距离的迁移，为了解南峰地区是否也受到这类有机氯化合物的污染,我们首次用痕量分析方法,分析了水、土壤、动植物等样品中有机氯化合物的含量,以达到了解南峰地区生物背景状况的目的（表11、12、13），南峰地区水体、土壤、某些植物和禽蛋中 DDT,666含量很低一般仅为10-8数量级。收集的人发和牛毛样品中其他元素等含量水平未见异常。
南峰及北京地区部分生物样品中无机物含量列于表14。

2、关键词

主题关键词：土壤,水微量元素,土壤微量元素,水质/水化学
学科关键词：陆地表层
地点关键词：南迦巴瓦峰
时间关键词：1983-1985

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：

3.文件大小：0.07MB

4.数据格式：None

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：30.15 | - |
| 西：94.11 | - | 东：96.1 |
| - | 南：28.5 | - |

5、时间范围None--None

6、引用方式

数据的引用:

彭补拙, 杨逸畴. 南迦巴瓦峰地区水、土壤、大气、生物环境背景值数据集（1983-1985）. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.11888/Terre.tpdc.272640, CSTR:18406.11.Terre.tpdc.272640, 2021.[PENG Buzhuo, YANG Yichou. Data set of background values of water, soil, atmosphere and biological environment in Namjagbarwa region (1983-1985). A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.11888/Terre.tpdc.272640, CSTR:18406.11.Terre.tpdc.272640, 2021]

文章的引用:

中国科学院登山科学考察队. (1996). 南迦巴瓦峰地区自然地理与自然资源. 北京, 科学出版社.

7、资助项目信息

8、数据资源提供者

姓名: 彭补拙
单位: 南京大学地理系
电子邮件: pengbuzhuo@sina.com

姓名: 杨逸畴
单位: 中国科学院地理科学与资源研究所
电子邮件: yangyc@igsnrr.ac.cn