时空三极环境大数据平台

**黄河源星星海7400年以来孢粉谱**

英文标题：Pollen spectra of Lake Xingxinghai covering the last 7400 years, Yellow River Source Area

1、摘要

2010年1月，作者利用奥地利UWITEC活塞钻在星星海湖泊中心（34°50.44′N, 98°06.34′E）约9米水深处钻取170厘米岩心一根。岩心的年代模型利用210Pb/137Cs 和放射性碳14C（11个测年数据）测年结果，利用Bacon软件的贝叶斯年代深度模型构建，年代模型表明岩心涵盖过去7400年。岩心顶部3厘米样品按0.5厘米间隔分样，其他按1厘米间隔分样，共获得173个孢粉样品。孢粉提取采取常规的酸碱处理法，样品经过盐酸、氢氧化钠、氢氟酸处理后，过7微米筛去除细小杂质并完成醋解（9：1乙酸酐和硫酸混合液处理）。孢粉鉴定在光学显微镜下完成，每个样品鉴定至少300粒陆生植物孢粉。孢粉谱时间分辨率约为40年/样。
孢粉谱包括58个孢粉类型，已草本植物花粉占主导（占88.5~98.9%；平均93.4%），包括蒿属（高达54.4%），莎草科（高达50.1%），禾本科（高达48.8%），藜科（高达17.9%）和菊科（高达8.5%）。孢粉谱中乔木花粉含量低于5%，主要包括松属（最大值4.9%；平均值1.2%）和桦属（最大值3.0%；平均值0.7%）。本数据集包括其中43个陆生植物花粉的百分比含量及其深度和年代，可应用于过去植被和气候定量重建。

2、关键词

主题关键词：孢粉,古气候重建
学科关键词：古环境
地点关键词：青藏高原, 黄河源
时间关键词：全新世

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：None

3.文件大小：0.048MB

4.数据格式：None

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：34.0 | - |
| 西：98.0 | - | 东：98.0 |
| - | 南：34.0 | - |

5、时间范围2021-11-17 16:00:00+00:00--2021-11-17 16:00:00+00:00

6、引用方式

数据的引用:

田芳, 曹现勇. 黄河源星星海7400年以来孢粉谱. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.11888/Paleoenv.tpdc.271828, CSTR:18406.11.Paleoenv.tpdc.271828, 2021.[TIAN Fang, CAO Xianyong. Pollen spectra of Lake Xingxinghai covering the last 7400 years, Yellow River Source Area. A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.11888/Paleoenv.tpdc.271828, CSTR:18406.11.Paleoenv.tpdc.271828, 2021]

文章的引用:

Tian, F., Qin, W., Zhang, R. Herzschuh, U., Ni, J., Zhang, C., Mischke, S., & Cao, X. (2022). Palynological evidence for the temporal stability of the plant community in the Yellow River Source Area over the last 7,400 years. Veget Hist Archaeobot. https://doi.org/10.1007/s00334-022-00870-5

7、资助项目信息

国家自然科学基金项目（41877459）
“青藏高原地球系统”基础科学中心项目

8、数据资源提供者

姓名: 田芳
单位: 首都师范大学
电子邮件: tianfang@cnu.edu.cn

姓名: 曹现勇
单位: 中国科学院青藏高原研究所
电子邮件: xcao@itpcas.ac.cn