Причиной упадка цивилизаций в Юго-Восточной и Южной Азии стало исчезновение «зеленой Сахары»

Ученые показали, что изменение климата в Северной Африке, когда исчезла «зеленая Сахара», стало причиной длительного периода засухи в Юго-Восточной и Южной Азии, что вызвало упадок Индской и прочих цивилизаций.

Около 5000 лет назад произошло крупнейшее климатическое изменение в Северной Африке: «зеленая Сахара» с обильной и разнообразной растительностью превратилась в пустыню. В статье, опубликованной в журнале *Nature Communications*, специалисты из Калифорнийского и Пенсильванского университетов доказывают связь этого события с «потерянным тысячелетием» для цивилизаций Юго-Восточной и Южной Азии.

Для реконструкции климата прошлых эпох ученые исследовали образцы сталагмитов из пещеры на севере Лаоса. Они провели анализ изотопов кислорода и углерода, а также определили содержание металлов в образцах. Эти данные они дополнили серией климатических моделей, которые связывают наступление засушливого периода в Сахаре с изменениями в океане и атмосфере и режимом осадков в других регионах.

Моделирование показало, что резкое уменьшение растительности в Сахаре привело к увеличению атмосферной пыли, которая вызвала похолодание Индийского океана и изменение глобальной циркуляции атмосферы. Это, в свою очередь, привело к уменьшению сезона дождей по всей Юго-Восточной и Южной Азии .

Ранее антропологи и археологи отмечали, что исчезновение «зеленой Сахары» совпадает по времени с крахом Аккадской империи в Месопотамии и снижением урбанизации Индской цивилизации. Непосредственными причинами этого являлась сильная засуха, распространившаяся по Юго-Восточной и Южной Азии.

Ученые находят, что длительный период засухи совпадает с «потерянным тысячелетием» в цивилизациях Юго-Восточной и Южной Азии между 4000 и 6000 лет назад. Это время характеризуется почти полным отсутствием археологических артефактов по сравнению с более ранним и более поздним периодами. Но впервые удалось получить доказательства, что эта засуха была вызвана иссушением климата в Северной Африке.

Источник:

Michael L. Griffiths et al. End of Green Sahara amplified mid- to late Holocene megadroughts in mainland Southeast Asia // Nature Communications volume 11, Article number: 4204 (2020) https://doi.org/10.1038/s41467-020-17927-6

https://www.nature.com/articles/s41467-020-17927-6.pdf