Учёные рассказали, чем опасно уменьшение водяного пара в атмосфере

Учёные Сибирского федерального университета, Института леса им. В. Н. Сукачева СО РАН, Университета Женевы (UniGE) и Швейцарского научно-исследовательского института леса, снега и ландшафта (WSL) в рамках международных научно-исследовательских проектов, осуществляемых при поддержке программ «Мария Кюри» (Marie Curie International Incoming Fellowship), Европейского Научного Фонда (ESF, individual fellowship), Швейцарского (SNF) и Российского (РФФИ) научных фондов, впервые реконструировали изменения дефицита водяного пара в атмосфере для северо-востока Якутии за последние 1500 лет. Результаты исследований опубликованы в журнале Scientific Reports.

Сообщается, что в ходе работы, возглавляемой доктором биологических наук, ведущим научным сотрудником лаборатории биогеохимии экосистем Института экологии и географии СФУ Ольгой Чураковой, исследователи впервые получили многовековую хронологию, основанную на соотношении стабильных изотопов углерода (13C/12C) в годичных кольцах лиственницы Каяндера *(Larix cajanderi Mayr)*.

> *«Эта хронология позволила нам установить, что увеличение дефицита водяного пара в атмосфере в настоящее время не превышает максимума средневековых аномалий. Удалось доказать, что наиболее влажными за весь период реконструкции были климатические условия периода средних веков и в течение малого ледникового периода XIV–XIX веков. В сравнении с этими периодами мы сейчас переживаем „засушливые“ времена, и это обязательно отразится на лесах Сибири и всего мира»*, — сообщила **Ольга Чуракова**.

Авторы отмечают, что дальнейшее увеличение дефицита водяного пара в атмосфере под влиянием климатических изменений будет оказывать значимое воздействие на сибирские леса — приведёт к понижению прироста и возможной гибели древостоев.

В целом, климатическая реконструкция представляет собой уникальную основу для составления и верификации дальнейших прогнозов адаптации лесных экосистем к текущим и ожидаемым изменениям климата.

Фото: М. М. Наурзбаева

Пресс-служба СФУ, 24 сентября 2020 г.

© Сибирский федеральный университет. Редакция сайта: +7 (391) 246-98-60, info@sfu-kras.ru.

Адрес страницы: https://news.sfu-kras.ru/node/23621