

На долю пресноводных экосистем приходится половина глобальных выбросов метана — мощного парникового газа, способствующего глобальному потеплению. Считается, что значительная часть этого метана выделяется реками и ручьями, однако темпы и характер этих выбросов в глобальных масштабах остаются практически не изученными. Международная группа исследователей, включая экологов пресных вод Университета Висконсин-Мэдисон, изменила эту ситуацию, представив новое описание глобальных темпов, закономерностей и движущих сил эмиссии метана из проточных вод. Обнаружено, что выбросы метана в тропиках сопоставимы с выбросами в гораздо более холодных ручьях и реках бореальных лесов — лесов с преобладанием сосны, которые простираются по всему Северному полушарию, — и арктических тундр. Оказалось, что температура не является основной переменной, определяющей выбросы метана в водной среде. Вместо этого, как показало исследование, количество метана, выходящего из ручьев и рек, независимо от их широты или температуры, в основном контролируется окружающей средой обитания, связанной с ними. Среда обитания, сильно измененная человеком, — например, ручьи, дренирующие сельскохозяйственные поля, реки, протекающие под очистными сооружениями, или бетонные каналы для ливневых стоков, — также часто приводит к созданию условий, богатых органическими веществами и бедных кислородом, что способствует высокой выработке метана.

Подробнее:

<http://www.innovanews.ru/info/news/ecology/nature-reki-i-ruchi-vnosjat-znachitelnyjj-vklad-v-vybrosoy-metana-v-atmosferu/>

<https://www.nature.com/articles/s41586-023-06344-6>