

Погодные аномалии могут вызвать вымирание всей экосистемы в Арктике

Автор *wastex*

Создано 21/01/2013 - 08:18

Серия из ледяных дождей на территории норвежского архипелага Шпицберген привела к практически синхронному снижению численности крупных травоядных животных до рекордно низких уровней, что говорит о крайне высокой уязвимости заполярных экосистем к изменению климата и сопровождающих их погодным аномалиям, говорится в статье, опубликованной в журнале Science.

"Мы знали, что климатические флуктуации могут управлять численностью нескольких популяций одного и того же вида. Это открытие позволяет говорить о том, что климат и погодные аномалии могут вызывать синхронные изменения в целых экосистемах, которые включают в себя несколько видов животных", - заявил руководитель группы экологов Браге Хансен (Brage Hansen) из университета науки и технологий Норвегии в Трондхейме.

Хансен и его коллеги наблюдали за состоянием экосистемы на островах Шпицберген, расположенных далеко за полярным кругом, на 78 градусе северной широты.

Как объясняют ученые, экосистема архипелага устроена крайне просто - она содержит в себе всего три вида крупных травоядных животных - шпицбергенских северных оленей (*Rangifer tarandus platyrhynchus*), тундряных куропаток (*Lagopus muta hyperborea*) и полевков (*Microtus levis*). Единственными хищными обитателями Шпицбергена являются песцы (*Vulpes lagopus*), основой рациона которых выступают грызуны и птицы, а также туши погибших оленей.

Все эти травоядные животные питаются мхами и лишайниками, растущими на открытых участках почвы летом и под толстой "шубой" из снега весной. Изредка на территории Шпицбергена происходят аномальные ледяные дожди, благодаря которым снег покрывается коркой из льда. Эти ледяные доспехи мешают оленям чувствовать растительность, и не позволяют полевкам и куропаткам добраться до источников пищи.

Группа экологов под руководством Хансена проследила за колебаниями в численности этих четырех видов животных на протяжении двух последних десятилетий, пытаясь оценить то, как ледяные дожди влияли на состояние экосистемы в целом и отдельных популяций в частности.

Оказалось, что численность всех трех видов травоядных синхронно уменьшалась или увеличивалась в зависимости от того, насколько частыми или редкими были ледяные дожди. Как правило, продолжительные серии из

нескольких дождливых дней крайне негативно сказывались на здоровье экосистемы, вызывая обвальные снижения численности во всех популяциях куропаток, полевок и оленей.

Как отмечают исследователи, аналогичный график изменения численности песцов "запаздывал" на один год. Ученые объясняют это тем, что хищники весь год могли питаться тушами оленей, куропаток и полевок, которые практически не портились в условиях постоянно низких температур на Шпицбергене.

Таким образом, Хансену и его коллегам удалось выяснить, что климат и экстремальные погодные явления способны влиять на состояние всей экосистемы в целом, синхронно уменьшая или увеличивая численность видов. Данный факт, а также резкие падения в численности животных, которые вызывали ледяные дожди, говорят об особой уязвимости Арктики перед изменением климата, заключают ученые.

Источник информации: [РИА Новости](#) [1]

Источник: <http://www.wastex.ru/node/1981>

Ссылки:

[1] <http://ria.ru>