

Автор: Ольга Баклицкая © Наука и жизнь НАУКА И ТЕХНИКА, МИР ● 3275 20.04.2011, 12:37 ₺ 608

# Наночастицы серебра могут быть опасны

Такой вердикт вынесли ученые из Канады после того, как изучили влияние серебряных наночастиц на жизнедеятельность микроорганизмов в арктической почве.

Ученые из канадского Университета Куинс (Queen's University) выяснили, что наночастицы, которые сегодня можно найти повсюду – от носков и кремов для загара до соусов и чаев, могут приводить к непоправимым разрушениям почвенной системы и окружающей среды.

Миллионы тонн наночастиц сегодня производят ежегодно, в том числе серебряных, которые очень популярны благодаря своим противомикробным и противогрибковым свойствам. Канадские ученые решили выяснить, какое влияние могут оказать наночастицы серебра на окружающую среду, в частности, на почву.

В рамках проекта Полярного года они собрали образцы почвы в Арктике, рассчитывая, что нанотехнологии еще не успели добраться до далеких северных районов. Впервые ученые исследовали сообщества микробоваборигенов, проживающих в незагрязненной почве. Они добавили к почвенным образцам три вида наночастиц, в том числе серебра, и в течение полугода контролировали рост и жизнедеятельность почвенных бактерий.

В «чистой» почве живут многочисленные полезные микроорганизмы, которые обладают уникальной способностью превращать азот в азотсодержащие соединения и поэтому называются азотфиксирующими. Их присутствие обеспечивает жизнедеятельность растений. Анализ образцов почвы в течение месяца после добавки серебряных наночастиц показал, что в образцах азотфиксирующих бактерий почти не осталось. Именно они оказались в миллион раз восприимчивее к серебряным наночастицам, чем другие виды микроорганизмов.

Исследования такого рода крайне важны, особенно, когда речь идет об уязвимости экосистемы Арктики. Несмотря на выгоды и преимущества технологического прогресса, нельзя забывать и о его обратной стороне. В истории человечества немало примеров, когда разрушительном влиянии прогресса на экологию люди задумываются слишком поздно. Можно вспомнить влияние инсектицида DDT (к тому же оказавшегося канцерогенным) на птичьи популяции и седативного препарата талидомида, от которого рождались дети с врожденными физическими недостатками.

Автор: Ольга Баклицкая © Наука и жизнь НАУКА И ТЕХНИКА, МИР ● 3275 20.04.2011, 12:37 № 608 URL: https://babr24.com/?ADE=93134 Bytes: 2144 / 2144 Версия для печати

🖒 Порекомендовать текст

Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- Телеграм
- ВКонтакте

Связаться с редакцией Бабра: newsbabr@gmail.com

### НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:

Телеграм: @babr24\_link\_bot Эл.почта: newsbabr@gmail.com

# ЗАКАЗАТЬ РАССЛЕДОВАНИЕ:

эл.почта: bratska.net.net@gmail.com

#### КОНТАКТЫ

Бурятия и Монголия: Станислав Цырь Телеграм: @bur24\_link\_bot эл.почта: bur.babr@gmail.com

Иркутск: Анастасия Суворова Телеграм: @irk24\_link\_bot эл.почта: irkbabr24@gmail.com

Красноярск: Ирина Манская Телеграм: @kras24\_link\_bot эл.почта: krasyar.babr@gmail.com

Новосибирск: Алина Обская Телеграм: @nsk24\_link\_bot эл.почта: nsk.babr@gmail.com

Томск: Николай Ушайкин Телеграм: @tomsk24\_link\_bot эл.почта: tomsk.babr@gmail.com

Прислать свою новость

## ЗАКАЗАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ:

Рекламная группа "Экватор" Телеграм: @babrobot\_bot эл.почта: eqquatoria@gmail.com

# СТРАТЕГИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО:

эл.почта: babrmarket@gmail.com

Подробнее о размещении

Отказ от ответственности

Правила перепечаток

Соглашение о франчайзинге

Что такое Бабр24

Вакансии

Статистика сайта

Архив

Календарь

Зеркала сайта