

Для чего иркутские учёные вживляют в рыб биосенсоры

В Научно-исследовательском институте биологии Иркутского госуниверситета постоянно проводят уникальные исследования. Например, сейчас они исследуют то, как обитатели Байкала реагируют на различные загрязнения воды.

Для этого в аквариумные рыбки данио рерио или байкальских рачков внедряют биосенсоры. Не стоит переживать, ни одно животное в экспериментах не страдает. Метод состоит в том, чтобы рыбу, или рачка, усыпляют гвоздичным маслом и внедряют в кровеносную систему сенсор. Он представляет собой микроскопический датчик – капсулу с флуоресцирующим красителем.

Через 2-3 минуты животное уже плавает в аквариуме как ни в чём не бывало и даже не подозревает, что участвует в эксперименте. Если среда для организма неблагоприятная, то внутри него изменяется кислотность. Об этом сигнализирует датчик – изменяет свой цвет.

«Когда в крови рыб изменяется кислотность, наш краситель изменит свой цвет. А кислотность, в свою очередь, говорит, насколько рыбе хорошо или плохо. Чем хуже рыбе, тем обычно у неё ниже кислотность, так же, как у других организмов», - говорит научный сотрудник НИИ биологии ИГУ Екатерина Борвинская.

Другой сотрудник института, Шапова Екатерина, проводит эксперимент по влиянию вводимого датчика на рачков. В течении месяца Екатерина следит как животное себя ведёт. Она отмечает, что пока датчик с красителем внутри байкальских рачков не влияет на продолжительность их жизни. Однако в этом эксперименте рачков всё-таки приходится умертвлять.

В будущем данную технологию с датчиком можно будет применять для экологического мониторинга различных водоёмов.

Фото Шамаровой Натальи

Автор: iFox © SmartBabr



 [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: equatoria@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](#)