

Архитектура нор оказалась закодирована в геноме хомячков

Ученые обнаружили механизм, при помощи которого в геноме хомячков кодируется их поведение при строительстве нор. Работа опубликована в журнале Nature, а ее краткое содержание можно прочитать на сайте ScienceNow.

Авторы изучили различие в архитектуре нор, которые роют близкородственные американские хомячки *Peromyscus polionotus* и *Peromyscus maniculatus*. Для этого ученые заливали обнаруженные в естественной среде норы монтажной пеной и выкапывали полученные слепки. Береговые хомячки *P. polionotus* оказались существенно искусней своих родственников - их норы были длиннее и имели запасной выход.

После того как ученые убедились, что строение нор, которые хомячки делали в лабораторных боксах соответствует тому, что грызуны роют в природе, исследователи принялись за генетический анализ.

Авторы скрестили два вида друг с другом и обнаружили доминантность сложного поведения: все гибридное потомство в первом поколении рыло длинные норы. Последующий генетический анализ показал, что участки генома, определяющие длину нор, расположены на 1, 2 и 20 хромосоме, а зона, ответственная за создание запасного выхода, находится на хромосоме 5. Речь пока не идет о конкретных генах, так как в обнаруженных локусах их может быть несколько.

Эксперты, опрошенные Science, не скрывают своего восхищения результатами работы. "То, что строительство нор может сводиться к трем и еще одному участкам генома - просто поразительно" - прокомментировала статью нейробиолог из Рокфеллеровского университета, Кори Бэргман (Cori Bargmann).

Ученым всегда было известно, что поведение млекопитающих во многом определяется их наследственностью и не зависит от внешней среды (хоть и в меньшей степени, чем других животных). Однако, установить причинно-следственную связь между генами и этим "расширенным фенотипом" обычно очень трудно, так как таких генов обычно чрезвычайно много и механизмы их работы не ясны.

Автор: Артур Скальский © Lenta.Ru НАУКА И ТЕХНИКА, МИР 2609 22.01.2013, 14:19 463

URL: <https://babr24.com/?ADE=111530> Bytes: 1907 / 1907 Версия для печати Скачать PDF

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](#)