



Планета генов



Студенческая газета кафедры зоологии, физиологии и генетики
биологического факультета ГГУ им. Ф. Скорины
Выпуск 87 март 2023

Наши новости

В ГГУ имени Франциска Скорины состоялась встреча работников вуза с заведующей отделением профилактики центральной клинической поликлиники филиала №6 Алесей Гоенковой по вопросам вакцинации от коронавирусной инфекции. Алеся Ивановна с первых фраз подчеркнула, что формирование собственного иммунитета – приоритетная задача каждого человека, акцентировала внимание слушателей на том, что в вакцинации нет ничего страшного, а к иммунитету прибавится щит против вируса. Заболевание у каждого протекает по-разному. Если одни переносят его легко, то другие болеют долго и с осложнениями.

Наука — не
что иное, как
восприятие.
Платон

В этом выпуске:

Наши новости	1
Собаки Чернобыля генетически отличаются от других собак	2-3
Зарядка для ума	4



Собаки Чернобыля теперь генетически

Новое исследование изучило сотни вольных собак, которые бродят по руинам Чернобыльской атомной электростанции, и обнаружило, что воздействие радиации могло сделать их генетически отличными от других собак в других частях мира. Статья с новым исследованием была опубликована в Science Advances. После Чернобыльской ядерной катастрофы 26 апреля 1986 года около 120 000 человек, проживающих в окрестностях и близлежащем городе Припять, были вынуждены эвакуироваться и покинуть свои до-

ма. Среди них было много домашних собак, которым, несмотря ни на что, удалось создать крепкую популяцию, которая до сих пор живет на облученной земле, окружающей разлагающуюся электростанцию. В новом исследовании ученые стремились получить более глубокое представление о необычных популяциях собак, живущих вокруг Чернобыля, в свете жесткого загрязнения окружающей среды, которому многие из них подвергаются ежедневно. С помощью образцов крови, собран-

ных у бездомных животных в период с 2017 по 2019 год, они генетически проанализировали 302 собаки из популяций, живущих на самой электростанции, а также в 15–45 километрах от места катастрофы. Просто взглянув на ДНК собак, живущих недалеко от Чернобыля, стало ясно, что они генетически отличаются от домашних животных, живущих в других частях мира, что, по мнению исследователей, является отражением ионизирующего излучения, которому они подвергались на

Собаки Чернобыля теперь генетически

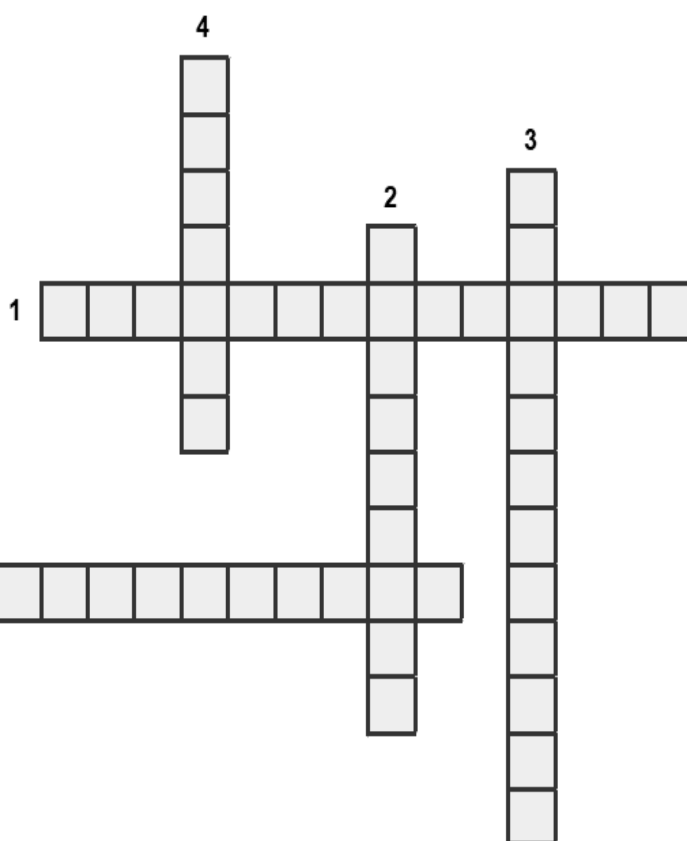
протяжении поколений. Всего новое исследование показало, что эта популяция содержит 15 сложных семейных структур, которые были уникальными по сравнению с другими собаками. Однако также ясно, что собаки перемещаются по разным территориям и свободно размножаются друг с другом. «Я думаю, что самое замечательное в этом исследовании то, что мы идентифицируем популяции собак, живущих внутри и в тени реактора, и мы можем сказать,

кто эти собаки, просто взглянув на их ДНК-профиль. Думать о семьях, живущих в таких местах, как около отработавших топливных стержней, невероятно, и это говорит об устойчивости собак как вида», — сказала Элейн Острандер, автор исследования и генетик из Национального исследовательского института генома человека Национального института здоровья. «Мы также обнаружили, что собаки, живущие сейчас в зоне отчуждения, скорее всего, являются

потомками домашних животных людей, которые покинули этот район, когда произошел взрыв. Мы можем увидеть историю этих домашних животных, запечатленную в ДНК собак, живущих сегодня в зоне отчуждения», — пояснила Острандер. По последним подсчетам, до 800 полуодичавших собак, возможно, жили на земле вокруг Чернобыля, включая сильно загрязненные районы, такие как чернобыльский новый безопасный конфайнмент.

Зарядка для ума

1. Это метод определения нуклеотидной последовательности ДНК и РНК.
2. Структурный элемент хромосомы, формирующийся в интерфазе в ядре клетки в результате удвоения хромосомы.
3. Хромосомная перестройка, при которой различные хромосомы обмениваются своими фрагментами, в результате чего клетка может приобретать новые свойства.
4. Клетки, специализированные для воспроизведения организмов, несущие генетическую информацию от родителей и содержащие гаплоидный набор хромосом.
5. Разновидность хромосомных перестроек, при которой участок хромосомы оказывается удвоенным.



<p>Учредитель: студенческий актив кафедры зоологии, физиологии и генетики</p> <p>Авторы напечатанных материалов несут полную ответственность за подбор и точность приведенных фактов.</p> <p>Email:</p> <p>Сайт газеты: http:// vk.com/gensplanet</p>	<p>ПЛАНЕТА ГЕНОВ</p> <p>Студенческая газета кафедры зоологии, физиологии и генетики биологического факультета ГГУ им. Ф. Скорины</p> <p>Наш адрес: 246019, г. Гомель, ул. Советская, 108, к. 3-9</p>	<p>Главный редактор: Шевко В. Н.</p> <p>Редколлегия: Шевко В.Н. Климович А.В.</p> <p>Редактор-оформитель: Зяцьков С.А.</p>
---	--	---