



Планета генов



Студенческая газета кафедры зоологии, физиологии и генетики
биологического факультета ГГУ им. Ф. Скорины
Выпуск 67 июль 2021

Наши новости

Аномальная жара в этом году сильно ударила по зеленым насаждениям, многие из них начинают засыхать. Чтобы их спасти, волонтерским отрядом кафедры ботаники и физиологии растений «Флора» (руководитель – заведующий кафедрой Николай Михайлович Дайнеко) организована работа по поливу деревьев и благоустройству территорий, прилегающих к учебным корпусам университета. В условиях непривычно высоких температур забота о деревьях – первоочередная задача, именно на полив зеленых насаждений направлены основные усилия волонтеров. Однако на этом их работа не заканчивается: ребята занимаются прополкой клумб возле университета, а также ведут эколого-просветительскую деятельность среди детей дошкольного и школьного возраста.

**Изучение и наблюдение природы породило науку.
Цицерон**

В этом выпуске:

| | |
|--|-----|
| Наши новости | 1 |
| Впервые в мире пересадили искусственное сердце | 2-3 |
| Зарядка для ума | 4 |



Впервые в мире пересадили искусственное сердце

В США впервые проведена операция по пересадке искусственного сердца Aeson производства французской компании Carmat.

39-летний американец первым в мире получил французский кардиопротез. По статистике, каждую минуту десятки тысяч людей ожидают срочной пересадки органов — только в США ежедневно умирают 17 человек, не дождавшись подходящего донорского органа. По этой причине крайне важной областью иссле-

дований является разработка искусственных органов. Кардиопротезы, которым под силу заменить функции сердечной мышцы, в настоящее время являются лишь экспериментальными разработками.

Одна из таких разработок под названием Aeson, созданная французской компанией Carmat, успешно прошла испытания в Университете Дьюка — искусственное сердце имеет две желудочковые камеры и четыре биологических

клапана, как настоящий орган, и питается от внешнего устройства. Кардиопротез сделан из биосовместимых материалов, в том числе из бычьей ткани. В нём используется комбинация датчиков и алгоритмов, позволяющая поддерживать циркуляцию крови по телу.

39-летний пациент из США, который получил искусственное сердце, изначально был запланирован на операцию по шунтированию сердца, но его состояние ухуд-

Впервые в мире пересадили искусственное сердце

шалось настолько быстро, что даже обычная пересадка сердца была бы большим риском. Экспериментальная операция, к счастью, прошла успешно, но теперь пациенту необходимо постоянно носить с собой контроллер и комплект аккумуляторных батарей. Искусственное сердце Aeson может полностью заменить естественное, но не на всю жизнь. Оно даёт лишь отсроч-

ку на полгода перед операцией по трансплантации органа. Устройство называют спасательным кругом для пациентов, которые ожидают донорского сердца и у которых в противном случае не было бы шансов выжить. Также специалисты ведут работу над протезами других жизненно важных органов. FDA одобрило испытание искусственного сердца CARMAT в США, в котором будут участвовать десять пациентов с терми-

нальной стадией бивентрикулярной сердечной недостаточности, чтобы оценить, может ли разработка Aeson продлить жизнь до пересадки сердца. На данный момент Мэтью Мур должен будет носить с собой контроллер и комплект аккумуляторных батарей.

Зарядка для ума

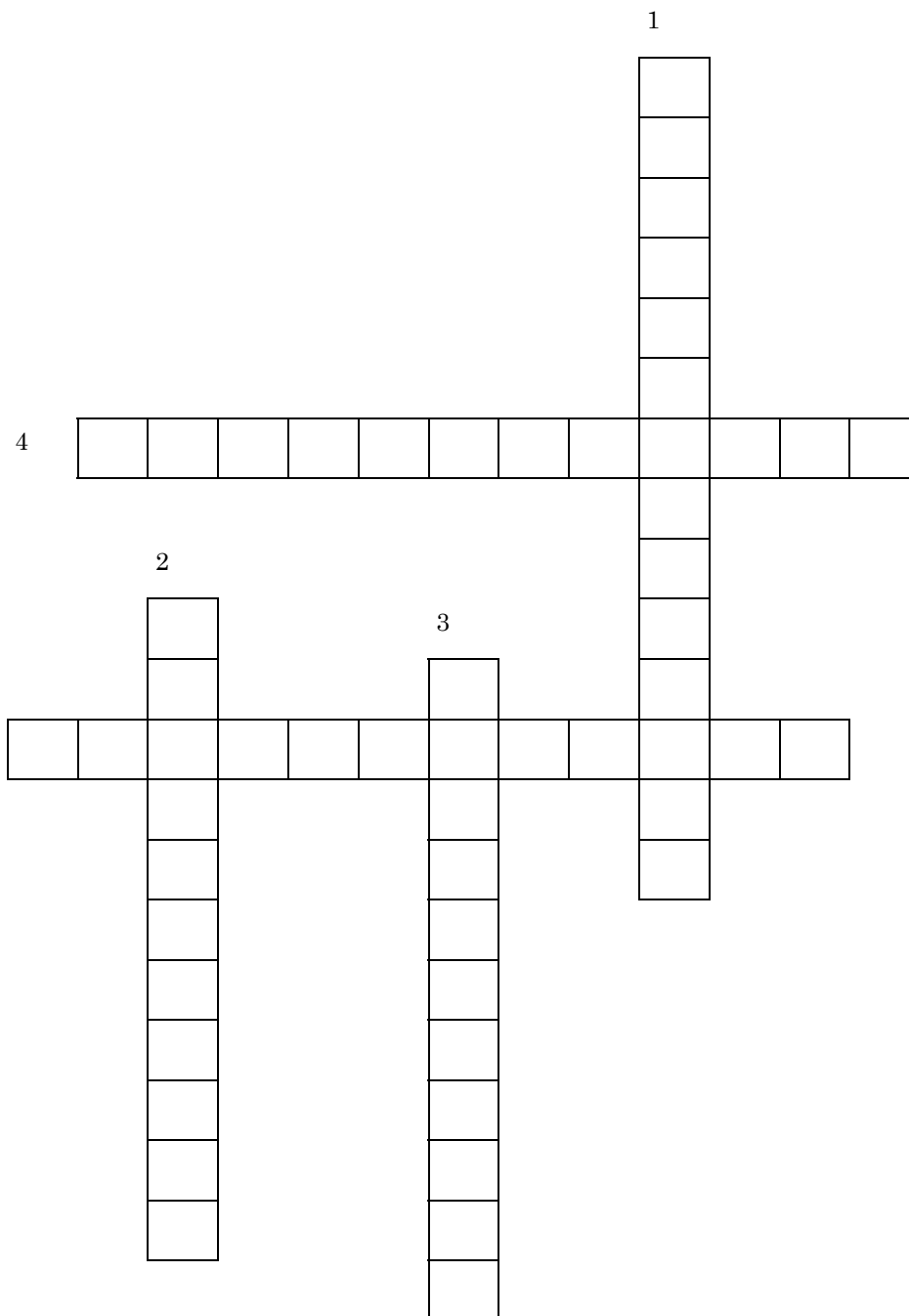
1. Частота фенотипического проявления гена.

2. Признак, свойственный для "сильного родителя".

3. Скрещивание организмов, различающихся по 2 парам альтернативных признаков.

4. Скрещивание организмов, различающихся наследственностью, т. е. одной или большим числом пар аллелей.

5. Свойство живых организмов существовать в различных условиях.



Учредитель:
студенческий актив кафедры
зоологии, физиологии и генетики

Авторы напечатанных
материалов несут полную
ответственность за подбор
и точность приведенных фактов.

Email:
Сайт газеты:
<http://vk.com/gensplanet>

ПЛАНЕТА ГЕНОВ
Студенческая газета кафедры зоологии, физиологии и генетики биологического факультета ГГУ им. Ф. Скорины

Наш адрес:
246019, г. Гомель,
ул. Советская, 108, к. 3-9

Главный редактор:
Шевко В. Н.

Редколлегия: Карташ К.,
Баскова В.

Редактора-оформители:
Зятыков С.А, Курак Е.М.