



ИЗУЧЕНИЕ РЕЗИСТЕНТНОСТИ РЫЖИХ ТАРАКАНОВ К ИНСЕКТИЦИДАМ.

Туреханова Д.К.¹,

Магистрант, кафедра Зоологии, факультет Биологии,
Национальный

Муминов Б.А.²

к.б.н., доц. Кафедры Зоологии, факультет Биологии,
Национальный

¹⁻² Университет им. Мирзо Улугбека, г. Ташкент

<https://doi.org/10.5281/zenodo.6626139>

ARTICLE INFO

Received: 28th May 2022

Accepted: 02nd June 2022

Online: 05th June 2022

KEY WORDS

Практически все популяции тараканов приносят ощутимый вред человеку

ABSTRACT

Практически все популяции тараканов приносят ощутимый вред человеку. Они всеядны, портят продуктовые припасы, а также едят бумагу, обувь, ткани. Могут также питаться эпидермисом человека: известны случаи, когда тараканы объедали кожу с губ или век маленьких детей

Практически все популяции тараканов приносят ощутимый вред человеку. Они всеядны, портят продуктовые припасы, а также едят бумагу, обувь, ткани. Могут также питаться эпидермисом человека: известны случаи, когда тараканы объедали кожу с губ или век маленьких детей.

Тараканы ползают везде, для них нет недоступных мест. Из-за их высокой миграционной активности они являются переносчиками возбудителей опасных заболеваний. Они оставляют после себя экскременты и частички панциря, которые могут вызывать у человека сильнейшие аллергические реакции. Тараканы очень быстро размножаются. Они могут поселиться абсолютно везде, а не только в грязных квартирах. Средств

против тараканов очень много, доступные всем. Неправильное использование этих средств привело к появлению устойчивых к отравам популяций тараканов.

Есть два вида резистентности:

- врожденная;
- приобретенная.

Приобретенная резистентность возникает в двух случаях. Первый – когда таракан пробует яд, концентрация которого недостаточна для гибели. Второй – когда насекомое контактирует с обработанной поверхностью, но яд не попадает внутрь. Оба варианта – результат неправильного проведения обработки.

Врожденная резистентность – на генном уровне. Насекомое рождается уже невосприимчивым к



ядам. Эта способность передалась ему от предыдущих поколений.

Исследования показывают, что тараканы устойчивы к разным классам инсектицидов. Они резистентны к пиретроидам, карбаматам, неоникотиноидам, фенилпирозолам и другим веществам. Во многих случаях имеет место быть мультирезистентность, то есть невосприимчивость тараканов ко всем отравляющим веществам.

Не все инсектициды одинаковы. Некоторые разрушают нервную систему, другие разрушают хитиновый экзоскелет.

Чтобы проверить устойчивость рыжих тараканов (*Blattella germanica*), были обработаны две разные колонии в многоквартирных домах в Яшнабадском районе и в частном доме Куйичирчикского района, Ташкентской области в течение трех месяцев. Популяции были протестированы на уровень устойчивости к трем различным

инсектицидам: абамектину, борной кислоте и тиаметоксаму. Первая колония обрабатывалась пестицидами один за другим в двух циклах по месяцу. Вторая — одним единственным химикатом.

В результате, размер популяций тараканов практически не уменьшался с течением времени, даже когда использовались несколько инсектицидов одновременно — стандартная практика среди истребителей. Следовательно, у тараканов быстро развивалась устойчивость ко всем трем химическим веществам, которые были протестированы. Однако борная кислота может уничтожить часть колонии, если у тараканов низкая устойчивость к этому средству. Распространенная устойчивость этих насекомых может сделать невозможным их истребление только химическими инсектицидами.

References:

1. В.П. Дремова, Алешо Н.А. «Тараканы»