

Авторы статьи:

Тамара Чапкина - ведущий зоолог сектора «Австралийский континент» Калининградского зоопарка и Алексей Смулов - специалист компании «T·RexFood®»

«Кормление птиц замороженными насекомыми»

Оглавление:

1. Введение
2. Сравнение кормления живыми и замороженными насекомыми
3. Проблемы с витамином В12 в замороженных насекомых
4. Рекомендации по использованию замороженных насекомых в корме
5. Заключение
6. Список использованной литературы

Введение

В последние годы кормление птиц насекомыми приобрело популярность как естественный и полноценный способ обеспечить экзотическим птицам, хищным видам и даже домашним птицам разнообразный и питательный рацион. Насекомые являются богатым источником белка, жиров, витаминов и минералов, что делает их жизненно важным элементом кормовой цепочки.

Обычно используют такие насекомые, как сверчки, мучные черви, зофобас, саранча и тараканы, благодаря их питательным свойствам и доступности. В то же время, на рынке все больше внимания уделяется замороженным насекомым из-за их удобства хранения. Однако существует множество нюансов, связанных с использованием замороженных насекомых, и в данной статье мы рассмотрим их в сравнении с живыми, а также уделим внимание проблеме разрушения витаминов при заморозке.

Насекомые — это один из самых сбалансированных видов кормов для птиц. Они богаты белком, жирами и содержат важные микроэлементы.

Насекомоядные птицы, особенно кормящиеся в воздухе, потребляют огромное разнообразие видов беспозвоночных, комбинация которых, наряду с кишечным содержимым добычи, по-видимому, обеспечивает полноценное питание. Почти все птенцовые воробьиные, как и стрижи, кормят птенцов насекомыми независимо от рациона взрослых особей.

Рассмотрим состав основных насекомых:

- **Сверчки** содержат 60–70% белка на сухую массу, большое количество аминокислот, а также витамины группы В, особенно В12.
- **Мучные черви** богаты белками (47–49%) и жирами (35–40%), что делает их отличным источником энергии.
- **Зофобас** содержит много жиров и минералов, таких как кальций, что поддерживает здоровье костей птиц.
- **Саранча** является прекрасным источником фосфора и магния, которые необходимы для метаболизма.
- **Тараканы** отличаются высоким содержанием белка и сбалансированным составом жиров.

Такие питательные свойства делают насекомых идеальным элементом рациона птиц, позволяя удовлетворить их потребности в протеине, энергии и микроэлементах. Кормление насекомыми также способствует имитации естественного питания птиц, особенно в случае хищных видов, что повышает их активность и общее благополучие.

Сравнение кормления живыми и замороженными насекомыми

Живые насекомые

Преимущества кормления живыми насекомыми включают:

- **Максимальное сохранение питательных веществ.** Живые насекомые содержат весь спектр витаминов, микро- и макроэлементов, необходимых для здоровья птиц. Они также сохраняют оптимальную влажность, что особенно важно для поддержания водного баланса птиц.
- **Стимуляция охотничьего инстинкта.** Кормление живыми насекомыми позволяет птицам использовать свой охотничий инстинкт, что положительно сказывается на их активности и психологическом состоянии.
- **Естественное поведение.** Многие виды птиц, особенно хищные, предпочитают охотиться на живую добычу. Это не только поддерживает их физическое здоровье, но и способствует обогащению их среды обитания.

Однако живые насекомые требуют более тщательного подхода:

- **Сложность хранения.** Живые насекомые нуждаются в особых условиях содержания, включая определенные температурные и влажностные параметры, питание, чтобы оставаться живыми и активными.
- **Ограниченный срок хранения.** Живые насекомые быстро портятся, если не поддерживаются в надлежащих условиях.

Замороженные насекомые

Замороженные насекомые приобретают все большую популярность благодаря ряду преимуществ:

- **Легкость хранения и транспортировки.** Замороженные насекомые могут храниться в морозильнике длительное время, что значительно упрощает логистику и обеспечивает запас корма на длительный период.
- **Гибкость использования.** Замороженные насекомые легко дозировать и использовать по мере необходимости, что особенно актуально для крупных хозяйств и зоомагазинов.

Однако есть и существенные недостатки:

- **Потеря питательных веществ.** Замораживание приводит к потере части витаминов, особенно витамина B12, который является важным компонентом в рационе птиц. Исследования указывают на то, что уровень витамина B12 значительно снижается при заморозке и длительном хранении насекомых.
- **Изменение текстуры и вкуса.** При размораживании насекомые теряют свою естественную структуру и становятся мягкими, что может повлиять на их привлекательность для птиц.

Проблемы с витамином B12 в замороженных насекомых

Витамин B12 играет ключевую роль в здоровье птиц. Он необходим для нормального функционирования нервной системы, кроветворения и обмена веществ. Недостаток витамина

В12 может привести к таким проблемам, как анемия, снижение иммунитета и ухудшение когнитивных функций.

Несмотря на то, что некоторые насекомые, такие как сверчки и мучные черви, являются источниками витамина В12, при замораживании и длительном хранении его количество снижается. Это связано с тем, что витамин В12 относительно неустойчив и разрушается при низких температурах. Поэтому при использовании замороженных насекомых в качестве основного источника корма существует риск дефицита этого витамина у птиц.

Рекомендации по использованию замороженных насекомых в корме.

Чтобы минимизировать негативные эффекты использования замороженных насекомых, следует соблюдать следующие рекомендации:

1. **Компенсация дефицита витамина В12.** Добавление в рацион птиц витаминов и минералов, а также обогащенных кормов, может помочь восполнить возможный дефицит витамина В12.
2. **Комбинированное кормление.** Сочетание замороженных и живых насекомых в рационе птиц позволит обеспечить их полный спектр необходимых питательных веществ, включая те, которые разрушаются при замораживании.
3. **Хранение и размораживание.** Замороженные насекомые должны храниться при температуре -18°C и размораживаться постепенно при комнатной температуре перед кормлением. Это поможет сохранить максимальное количество питательных веществ.
4. **Регулярный мониторинг состояния птиц.** При кормлении птиц замороженными насекомыми рекомендуется проводить регулярные проверки здоровья птиц, чтобы вовремя обнаружить признаки дефицита питательных веществ и принять необходимые меры.

Заключение

Замороженные насекомые — удобный и практичный вариант корма для птиц, особенно в условиях крупных хозяйств, центров реабилитации или зоомагазинов. Однако они не могут полностью заменить живых насекомых в рационе, особенно в отношении содержания некоторых витаминов и стимулирования естественного поведения птиц.

Правильный подход к составлению рациона, включающий комбинированное использование живых и замороженных насекомых, а также добавление необходимых витаминов, позволит обеспечить птицам полноценное и сбалансированное питание.

Список использованной литературы:

1. <https://21bites.com/blogs/blog/do-insects-have-vitamin-b12>
2. <https://www.mdpi.com/2304-8158/12/22/4073>
3. <https://academic.oup.com/nutritionreviews/article-abstract/76/10/778/5041899?redirectedFrom=fulltext>
4. <https://www.jzar.org/jzar/article/view/33/15>