



Интелигентните гризачи

Съставил: Николай Димитров УХТ гр. Пловдив

Катедра: Технология на зърнените, фуражните, хлебните и сладкарските продукти

Гризачи. Нанасяни щети.

- Консумират зърно и бързо се размножават;
- Замърсяват зърното с:
 - Екскременти, Урина, Косми, Гнили тела
- Пробиват – опаковки, плат, дърво, тухли, бетон, меки метали и др. (срутват сгради)
- Прегризват ел. инсталации – причиняват пожари
- Разпространяват опасни микроорганизми;
- + разходи за борба с тях

Какво могат да причинят?

- 10 до 12 плъха, всеки от тях разполагащ с 1 тон пшеница в чували, за 12-28 седмици унищожават 4,4% от масата и замърсяват 70,4% от зърното.
- Паричните загуби възлизат на 18,27% от първоначалната стойност!!!

Цитирано от Barnett, S. A. (1951) Damage to wheat by enclosed population of *R. norvegicus*. J. Hig. 49(1):22-25.

Особености и навици

- Живеят средно 1 година , максимум 3 години
- Много добре развит слух и осезания
- Виждат лошо, далтонисти
 - Отровите се оцветяват заради хората
- Много чувствителни към промени в осветеността
- Развит слух – до 100 kHz

Особености и навици

- Много добре се катерят
- Преминават през много по-тясни от телата им дупки и пукнатини
- Много добре плуват
- Скачат
 - Мишки – вертикално до 25 cm
- Плъхове
 - Хоризонтално – до 120 cm
 - Вертикално – 77 cm

Особености и навици

- „Нападат“ сгради с „добро прикритие“ около тях (околна близка растителност)
- Движат се покрай стените
- Активни са през нощта на 2 цикъла:
 - Основен – след залез слънце
 - Допълнителен – преди изгрев слънце



„Интелигентните“ гризачи.

- Избягват всякакви нови обекти!
- Избягват уловките с отрови и самите отрови, докато свикнат с присъствието им!
- Там където обектите често се сменят – няма привикване!
- Информират се взаимно за опасни обекти!

Откриване

- Дупки и други повреди в сгради, чували и др.
- Екскременти – по тях се откриват
- Миризма
- Всички те могат да бъдат закъснели
 - Затова се търсят следи по прах или ситен пясък, поставени на стратегически места
 - Уловки с лепило, но... (взаимно се предупреждават)

Сивият плъх (хамбарен плъх)



- Дължина тяло – 18-25 cm
- Тегло – 200-500g
- Ядене – до 30g/24h
- Опашката е гола, покрита с люспи
- Цвят - сиво-кафяв, тъмно сив, може и светли пета на корема
- Бременност – 20-23 дни
- Ражда – до 15 малки
- Поколения – 4-5/година_{9 / 23}

Черен плъх



- Дължина тяло – 16-20 cm
- Тегло – 150-250g
- Ядене – до 28g/24h
- Опашката е гола, покрита с 200 люспи
- Цвят – черен, сиво-черен, бял корем
- Бременност - 20-24 дни
- Ражда – до 6 малки
- Поколения - 2-3/година

Домашна мишка




- Дължина тяло – 6-9 cm
- Тегло – 12-25g
- Ядене – до 3g/24h
- Опашката е различна
- Цвят – гърбът е сив, страните и корема са светли
- Бременност – 19-21 дни
- Ражда – 7-13 малки
- Поколения – 5-10/година





Борба с гризачите

- Всеобхватна борба, не само поставяне на отрова
- За да бъде стратегията за контрол ефективна,
 - Отговорен персонал
 - Обучен и информиран
 - Дейностите трябва да бъдат координирани
 - Отговорностите да бъдат потвърдени
 - Входящите материали и оборудването да са лесно достъпни
 - Планират се всички действия



Мониторинг (периодичен доклад)

- Дата
- Брой, вид, местоположение на следите от гризачи
- Състояние на сградата – дупки, прегризвания и др.
- Състояние на околността
- Дата на поставяне на капани и отрови
- Местоположение на капани и отрови (карта)
- Означения на хранилките за отрови (табелки над тях)



Коопериране

- Ако само Вие се борите – вредителите ще мигрират към съседите и ще се връщат към тях
- Едновременно борба на широка площ
 - Информиране на съседите
 - Съвместни действия

Превенция (90% успех)

- Гризачите се нуждаят от **ХРАНА** и **ПОДСЛОН**

ЕЛИМИНИРАЙТЕ ГИ!

- ХИГИЕНА – смитане, прахосмукиране, премахване на натрупани остатъци от зърно, брашна и др. Извозване на отпадъците
- ТРУДНОДОСТЪПНА ХРАНА
- Премахване на натрупани неща (да няма къде да се скрият)
- Няколко метра около сградата трябва да се почисти, около стифове с брашно – мин. 70 cm
- Външните стени на сградата да бъдат гладки (не могат да се катерят)

Изисквания към сградите

- Сградите трябва да бъдат конструирани от материали, устойчиви на прегризване!
- Всички отвори трябва да бъдат затворени или преградени с врати, мрежи, решетки и др.
- Вътрешността на сградите не трябва да осигурява „мъртви“ пространства, като двойни стени, разстояния между тавана и покрива, комини и др., места, където гризачите да се чувстват необезпокоявани.

Механични методи

- Капани
 - Там, където отровите могат да бъдат твърде опасни;
 - Недопустимо разлагане на мъртви гризачи;
 - За „гризачи на диета“, избягващи отровите
 - Поставят се перпендикулярно на стената с примамка към стената.
- Лепящи капани
- Ултразвук (кратко, избирателно действие, свикват, стоят в „звукова сянка“)

Химични методи

- Силни отрови – не се препоръчват, причиняват предупредителна реакция
- Антикуагуланти – имитират естествена смърт
- Гризачите са много подозрителни към нови предмети
 - Веднъж поставени, уловките не се местят и докосват
 - Изчаква се примерно 1 седмица, ако отровата не е докосната => там няма гризачи и уловката се мести
- Отровата се поставя в специални хранилки и мястото им се означава недвусмислено!!



Химични методи

- Фумигация
 - Аналогично на фумигацията на насекомите, но с подходящи дози
 - Опасни за хората
- Контактни прахове
 - Не се препоръчват в нашата промишленост, защото гризачите могат да ги смесят със зърното и зърнопродуктите



Естествени врагове

- Котки
 - Самото им присъствие отблъсква гризачите
- Белки, златки
- Змии – например смок

Мерки за безопасност

- Защитни облекла
- Не се яде, пие и пуши
- Не се вдишват прахове – носи се маска
- Уловките се съхраняват далече от животни и деца.
- Старателно измиване на ръцете, съдове и др.
+ изпиране на облекло+изхвърляне на маската

Мерки за нежелано отравяне

- Отровата се поставя в специални хранилки, така че хора и други животни да не могат да я достигнат
- Количеството на отровата – колкото може по-малко, но достатъчно за гризачите
- Мъртвите гризачи - да се изгарят
- Отровите ЗАКЛЮЧЕНИ + предупредителен знак на опаковките!
- Празните опаковки се унищожават според изискванията на производителя

Край

