

ЛЕКЦИЯ 17
ТЕМА: ВРЕДИТЕЛИ ЗЕРНОВЫХ
КОЛОСОВЫХ, КУКУРУЗЫ И
ЗАПАСОВ

- 1. Вредители зерновых колосовых культур*
- 2. Меры борьбы с ними*
- 3. Вредители кукурузы и меры борьбы с ними*
- 4. Вредители запасов*
- 5. Меры борьбы с ними*

1. Вредители зерновых колосовых культур

Отряд Двукрылые



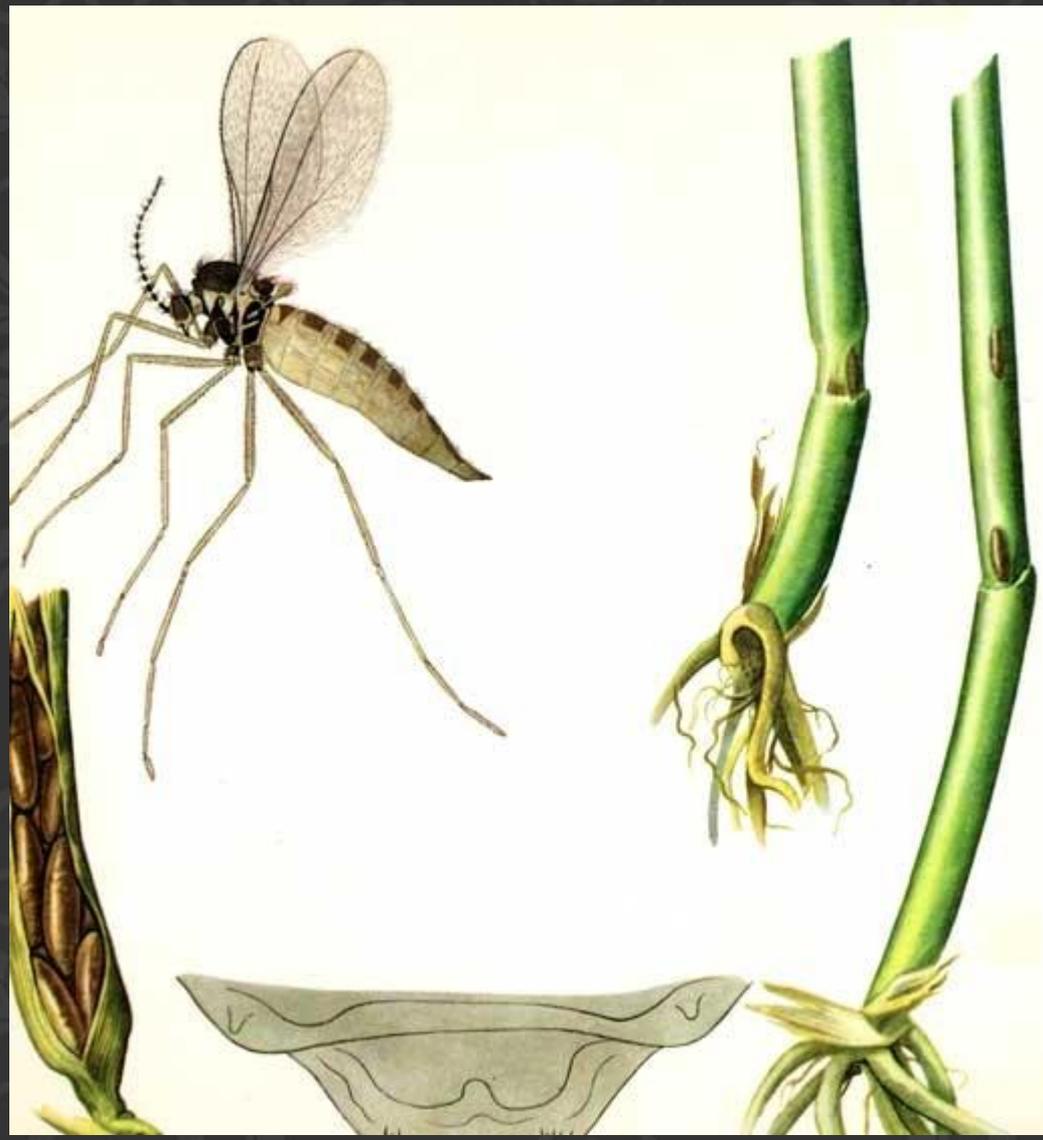
ШВЕДСКАЯ МУХА



ЗЕЛЕНОГЛАЗКА



ГЕССЕНСКАЯ МУХА



Отряд Бахромчатокрылых

ПШЕНИЧНЫЙ ТРИПС



Отряд жесткокрылые

ХЛЕБНАЯ ЖУЖЕЛИЦА



Хлебные жуки

ЖУК-КУЗЬКА



КРЕСТОНОСЕЦ



КРАСУН



ПЬЯВИЦА КРАСНОГРУДАЯ



Полужесткокрылые

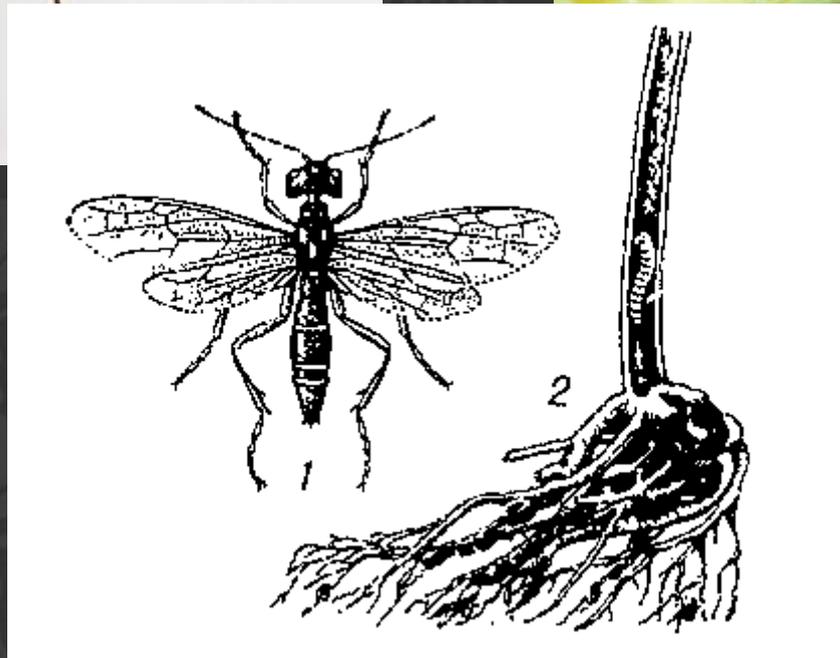
КЛОП ВРЕДНАЯ ЧЕРЕПАШКА



Равнокрылые ЗЛАКОВАЯ ТЛЯ



Перепончатокрылые ХЛЕБНЫЙ ПИЛИЛЬЩИК



2 Меры борьбы с ними

I Предпосевной период

1. Подбор устойчивых к повреждениям сортов
2. Очистка и сортировка семенного материала
3. Севообороты
4. Тщательная подготовка почва (вспашка и культивация).
5. Посев озимых в 3 декаде сентября, яровых в 2-3 д. марта.

II Осеннее- весенний период (всходы-кущение)

1. Обследование на наличие хлеб. жужелицы, шведской и гессенской мухи, оз. совки, юж. долгоносика, клопа черепашки
2. При численности вредителей выше эпв проводят обработки инсектицидами: шарпей 0,3 л/га
3. Выпуск трихограммы в период яйцекладки оз. совки (50-100 тыс/га)

III Весенне-летний период (выход в трубку-колошение)

1. При численности злаковой тли, пьявицы, клопа-черепашки выше эпв: обработки – золон 1,5 л/га, шерпа 0,3 л/га.

IV Цветение – созревание зерна

1. Обработки инсектицидами по выбору против трипсов, тлей, клопов, хлебных жуков, стеблевых хлебных пилильщиков

V Уборка и послеуборочный период

1. Своевременная и сжатая уборка урожая, предотвращает накопление вредителей
2. Послеуборочное лушение стерни и зяблевая вспашка
3. Фумигация складских помещений - фостоксин 5 г/м³, и мех. очистка, побелка.

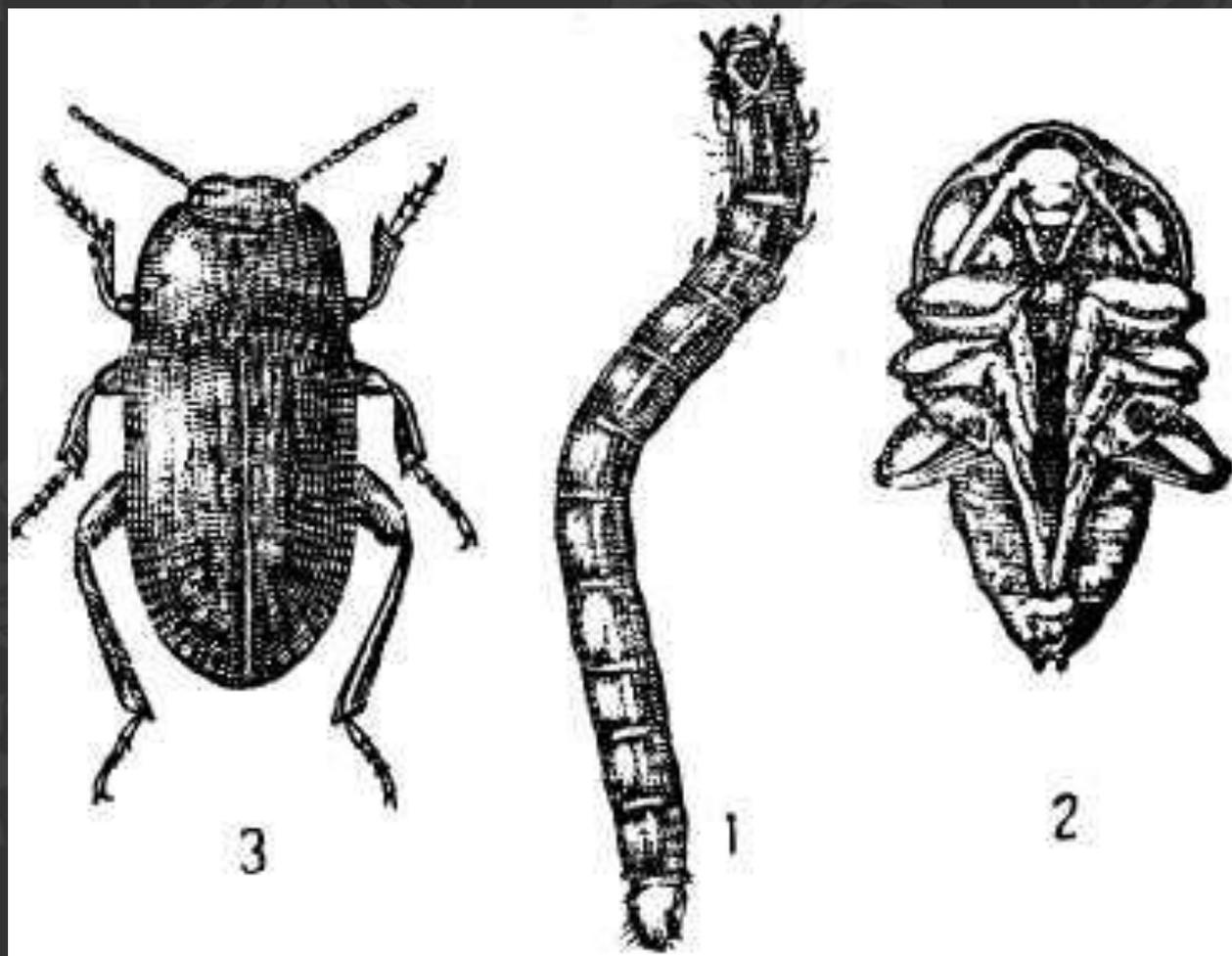
3. Вредители кукурузы

Отряд Жуки

ЮЖНЫЙ СЕРЫЙ ДОЛГОНОСИК

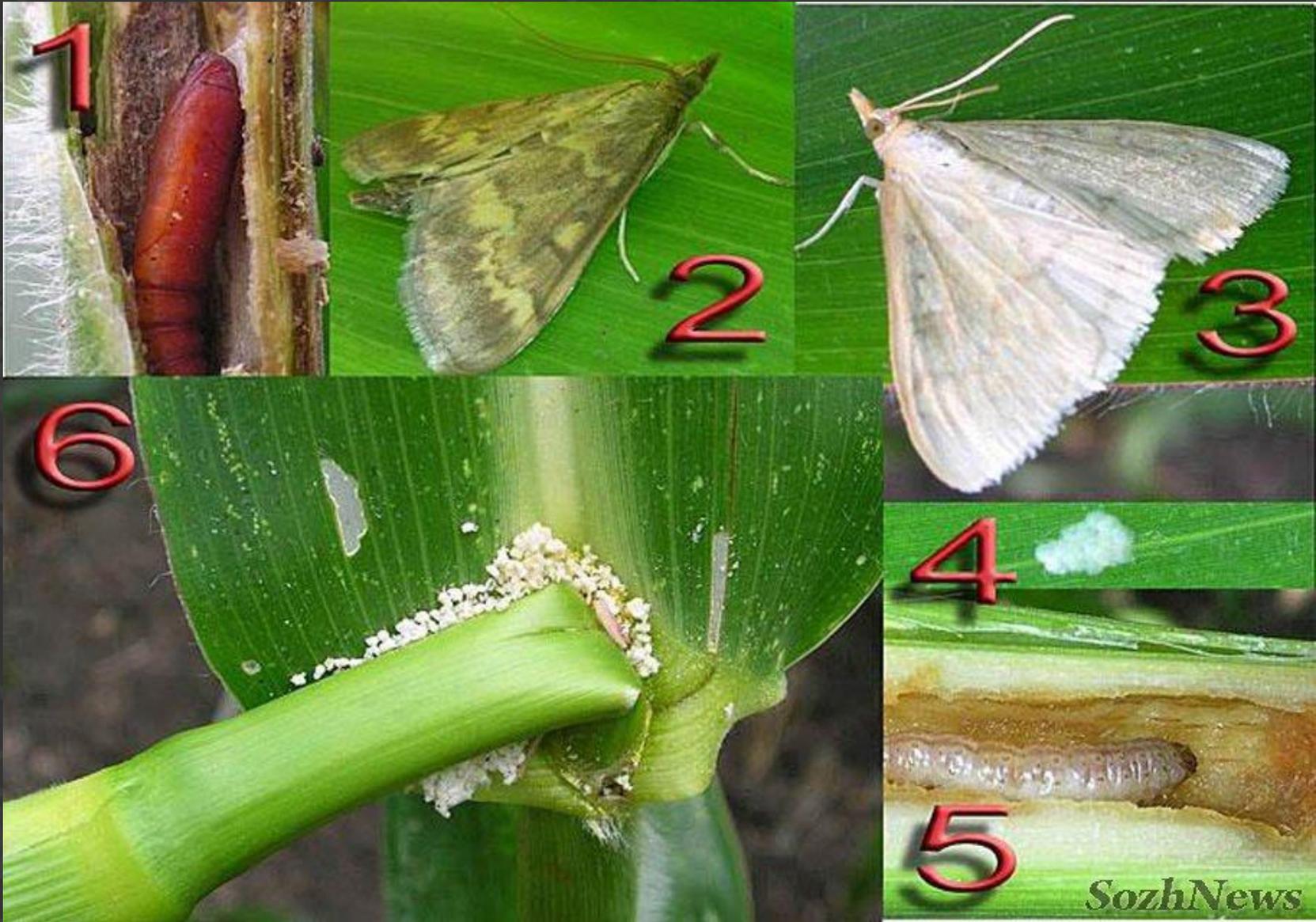


ЧЕРНОТЕЛКА КУКУРУЗНАЯ



Отряд Бабочек

КУКУРУЗНЫЙ СТЕБЛЕВОЙ МОТЫЛЕК



Меры борьбы с ними

I Под посев следующего года

1. Тщательная подготовка почвы (вспашка, культивация),
2. Провокационный посев

II Предпосевной период

1. Подбор устойчивых к повреждениям сортов.
2. Очистка и сортировка семенного материала
3. Инкрустация семян промет 400 – 25 л/т – борьба с проволочником
4. Севооборот

III Период вегетации

1. Опрыскивание посевов в период появления всходов и повторно через 5-7 дней против шведской мухи, лугового мотылька и др.: каратэ – 0,2 л/га, арриво 0,3 л/га. Расход рабочей жидкости 500-600 л/га.
2. Выпуск трихограммы в период массовой яйцекладки озимой совки, кукурузного мотылька 50-100 тыс. особей на 1 га в два приема: в начале лета и повторно ч/з 6-7 дней.
3. Культивация междурядий – борьба с почвенными вредителями.

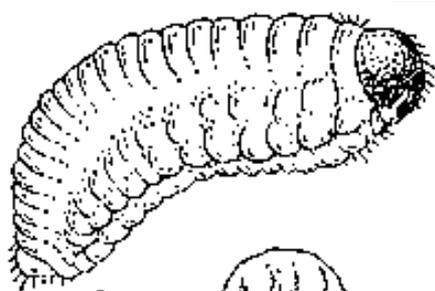
IV. Уборка урожая в опт. сроки при низком срезе стеблей – уменьшение поражаемости початков кукурузным мотыльком.

V. Сразу после уборки

1. Сбор и удаление с поля послеуборочных остатков.
2. Глубокая вспашка плугом с предплужником – ликвидация зимующих стадий вред.

Отряд жесткокрылые

ДОЛГОНОСИК АМБАРНЫЙ



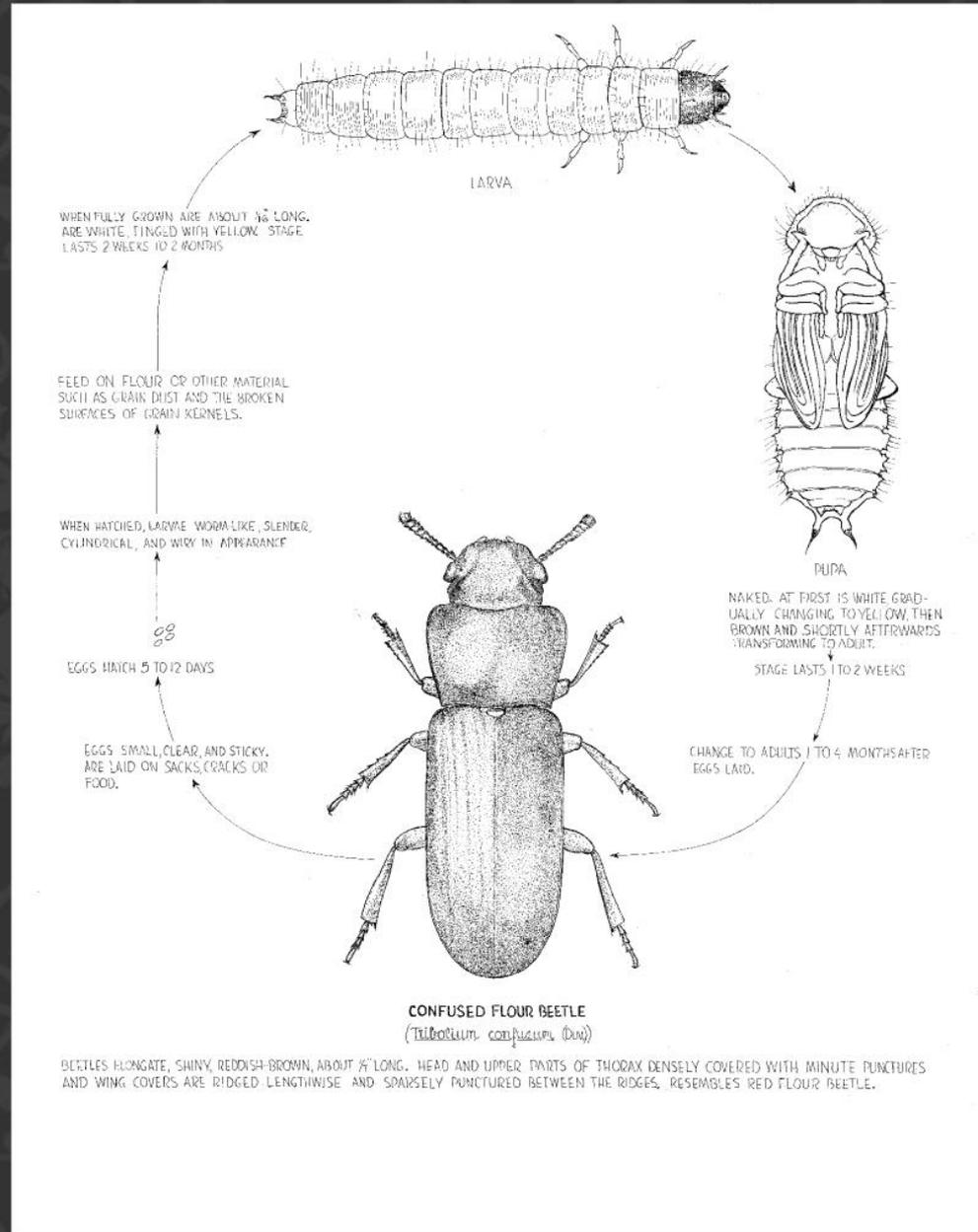
ДОЛГОНОСИК РИСОВЫЙ



ХРУЩАК БОЛЬШОЙ МУЧНОЙ

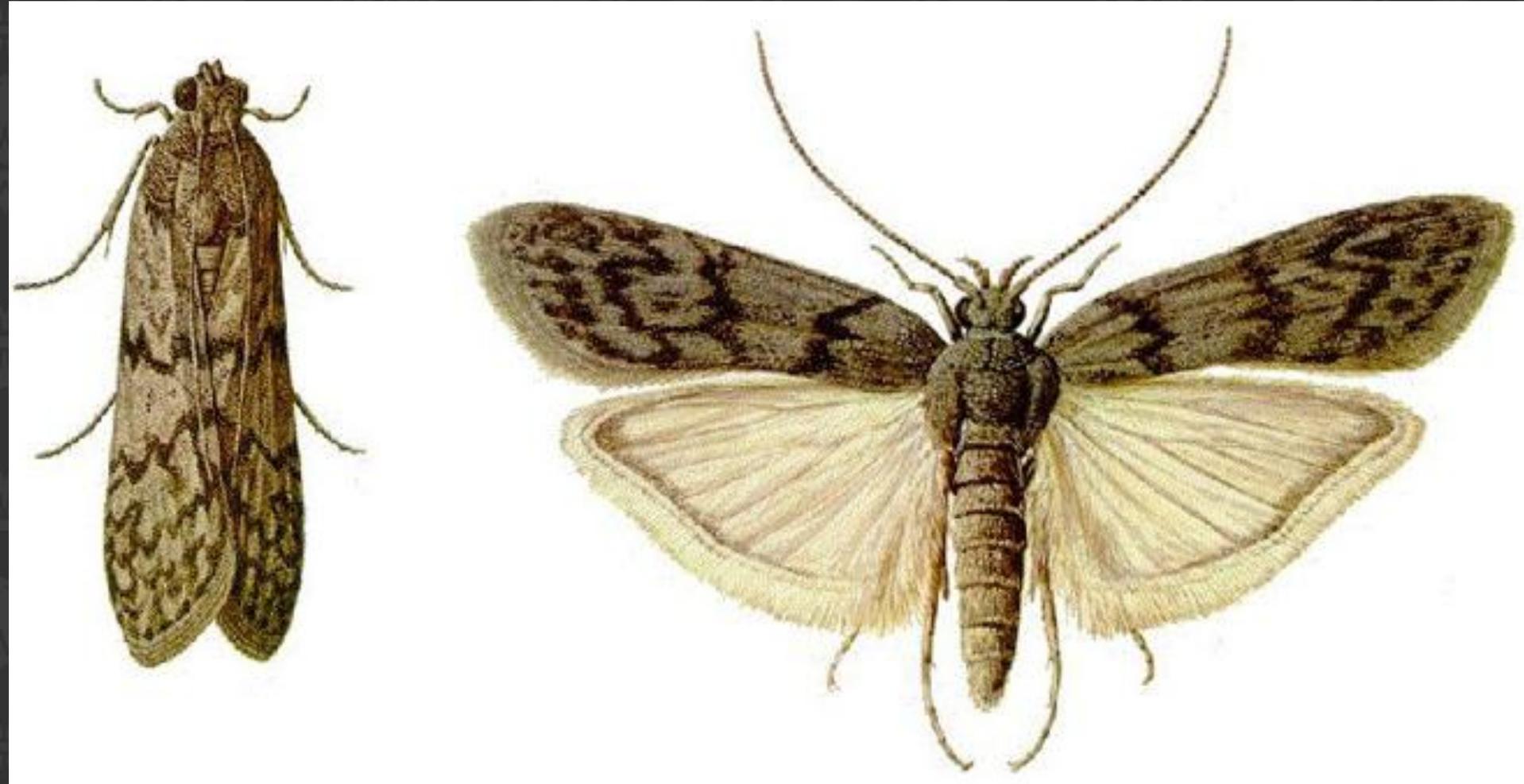


ХРУЩАК МАЛЫЙ МУЧНОЙ



Отряд Бабочек

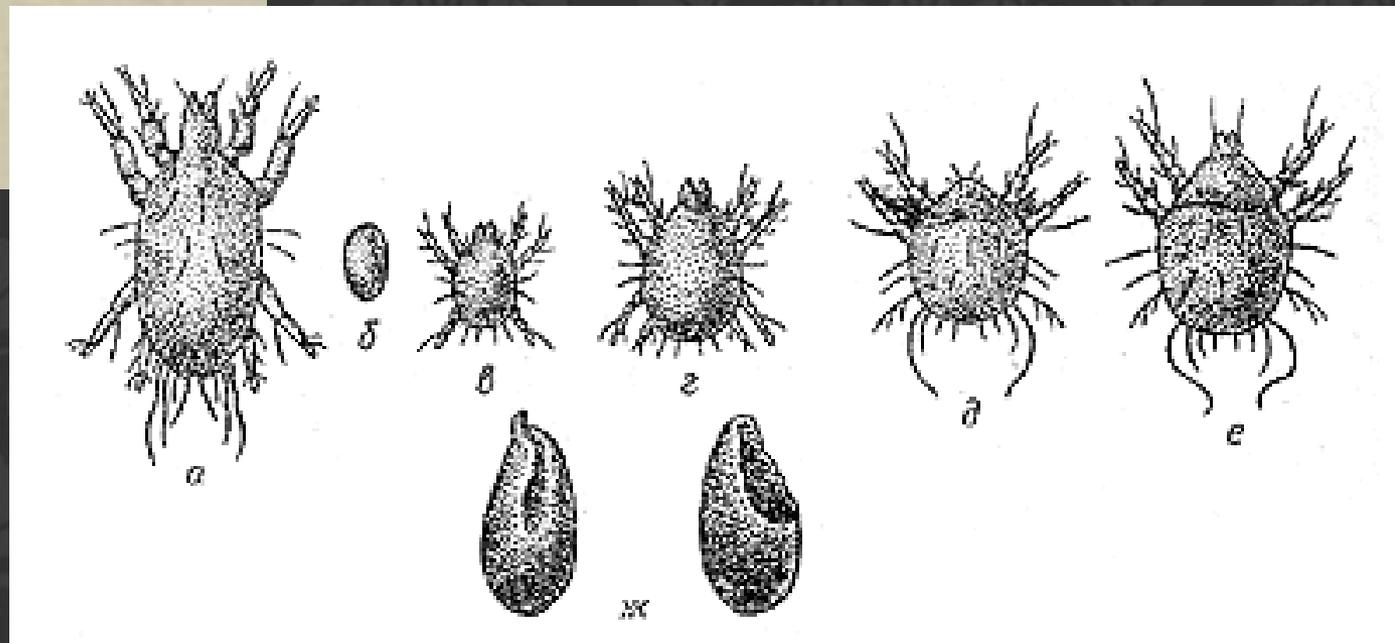
ОГНЕВКА МЕЛЬНИЧНАЯ

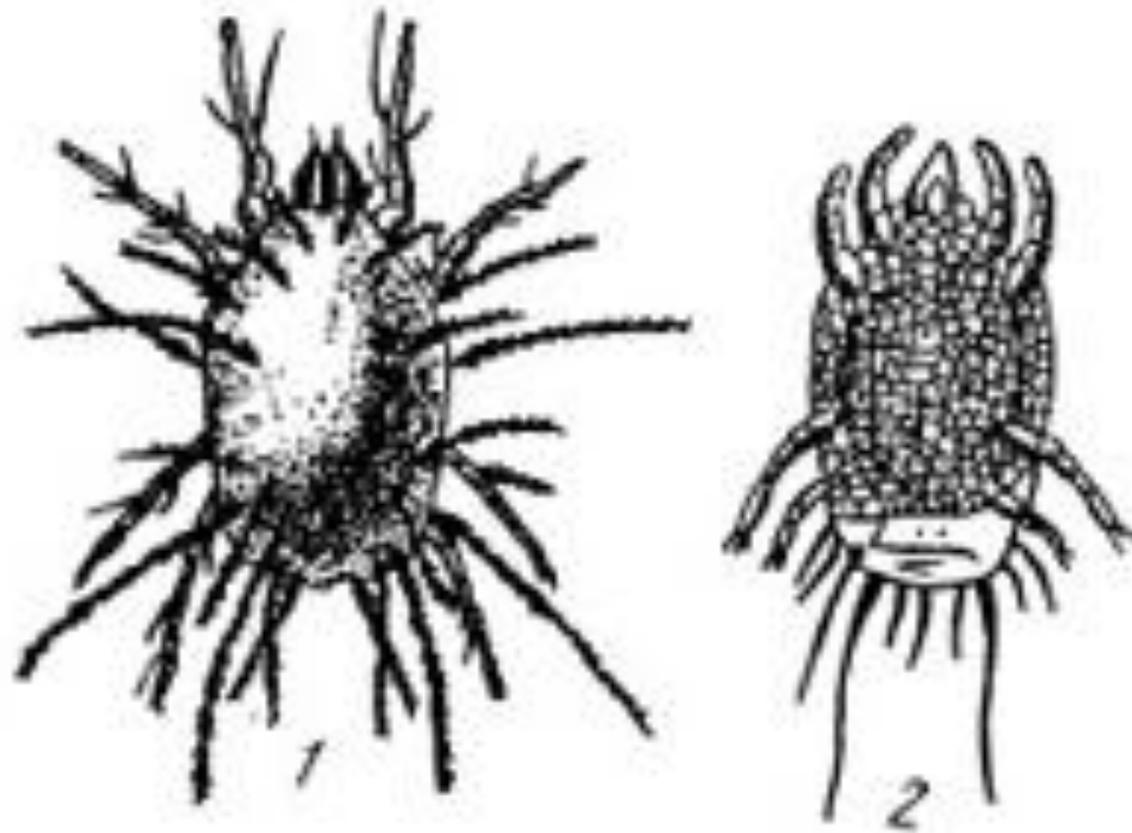


ЗЕРНОВАЯ МОЛЬ



МУЧНОЙ КЛЕЩ



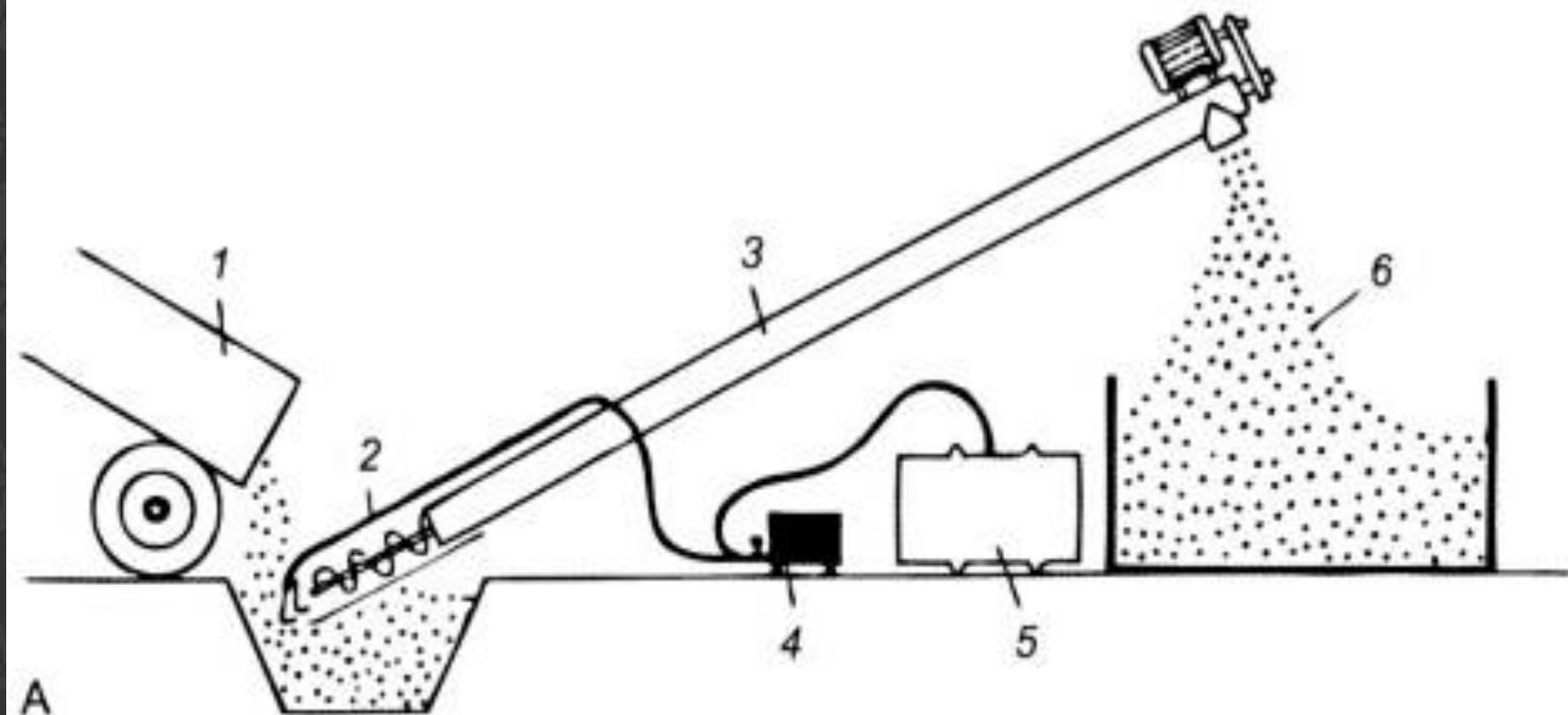


Обыкновенный волосатый
клещ:

1 самка; 2 неподвижный гипопус

5. Меры борьбы с вредителями хранения

1. Очистка зернохранилищ от мусора и проведение фумигации (квикфос – 15 г/м^3). Мусор уничтожают. Поверхность подполья посыпают свежегашенной известью. Заделывают щели и отверстия. Территорию вокруг хранилища очищают от сорняков.
2. Дезинсекция незагруженных складских помещений каратэ, актелликом – 50 мл/м^2 .
3. Очистка зерна перед закладкой в хранилище, при критической влажности $14-15\%$ - его просушка.
4. Территория токов и вокруг складов обрабатывают с помощью опрыскивателей – актелликом 200 мл/м^2 .
5. В местах размножения огневков применяют феромонно-клеевые ловушки: 1 ловушка на $150-200 \text{ м}^3$. Замена ловушек через 45 суток.
6. Регулярная проверка состояния зерна.



А – схема технологии при хранении целых зерен: 1 – телега, 2 – распыляющая головка, 3 – шнек, 4 – насос, 5 – бак для консерванта, 6 – обработанные зерна
 Б – схема технологии при хранении шрота

