



The Natural Choice

We produce and deliver to more than 59 countries

# AGENDA

- Vetenskapliga artiklar
  - Begrepp “Stored product insects”
  - Hur påverkar det oss?
- Monitorerande fällor IPM
  - Integrerad feromon
  - Funnel
  - Detektorer
- Framtid?

## Vetenskapliga nyheter

- Journal of Stored Products Research
- Cereal Research Center, Agriculture and Agri-food Canada
- University of Manitoba
- University Purdue Agriculture, Department of Entomology
- Virginia Tech, College of Agriculture and Life Science

# Begrepp

## Stored Product Insects

- Plodia
  - Ephestia
  - Tribolium
  - Lasioderma
  - Stegobium
  - Oryzaephilus Surinamensis
  - Tineola bisselliella
  - Sitotroga cerealella
  - Rhizopertha dominica
- Indisk mjölmott
  - Mott
  - Mjölbagge
  - Tobaksbagge
  - Brödbagge
  - Sågtandad plattbagge
  - Klädesmal
  - Kornmal
  - Kapucinerbagge



# Sanitation's impact on the effectiveness of the pest management programs of food processing facilities

Scott B. Williams a, \*, Corinne E. Alexander b, Linda J. Mason a

## Slutsatser:

- Städbolagens protokoll har inverkan på kostnader för skadedjursbekämpning. Inte hur mycket eller ofta dom städar.
- Personalens förståelse för skadedjur har större påverkan på kostnaderna för skadedjursbekämpning

# The Control of Stored-product insects and mites with extreme temperatures

Paul G. Fields. Agriculture Canada Research Station. Manitoba.

Table 1. The response of Stored-Product insects to temperature

Zone	Temp. (° C)	Effect
Lethal	50-60	Death in minutes
	45	Death in hours
Suboptimum	35	Development stops
	33-35	Development slows
Optimum	25-33	Maximum rate of development
Suboptimum	13-25	Development slows
	13-20	Development stops
Lethal	5	Death in days (unacclimated), movement stops
	(-10) - (+5)	Death in weeks to month (acclimated)
	-25 - -15	Death in minutes, insects freeze

## **Repellent effect of pea (*Pisum sativum*) fractions against stored-product insects**

P.G. Fields, Y.S. Xie, X. Hou.

Cereal Research Center, Agriculture and Agri-Food Canada

- Protein från ärtor, repellerar insekter
- Dosering är avgörande för repellerande effekt
- Insekternas ålder spelar roll



# Monitorerande fällor

- Avgörande för att kunna vara proaktiv IPM
- Regelbundna inspektioner
  - Hur länge är fällan aktiv?
- Integrera personalen, få dem engagerade!
- Skapa dig en insektsintresserad “spion”
- Skadedyr Folder på plats med bilder och protokoll
- Fotografera (Bevis)





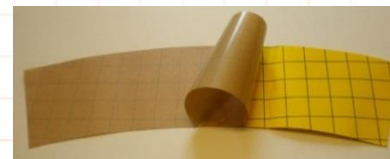
# Monitorerande fällor Integrerad feromon

- Engångs
- Trånga utrymmen
- Snabbt att få ut
- “Give Aways”
- CoreDot®



# Monitorerande fällor

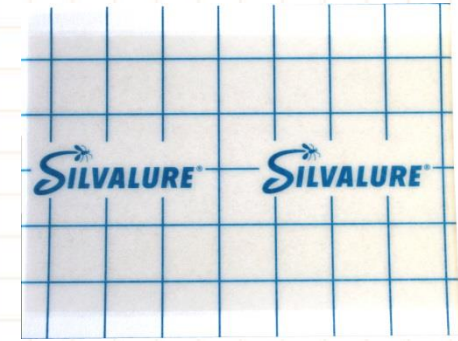
## Funnel fälla





# Monitorerande fällor Detektorer

- Krypande insekter
- Transparent för snabb monitorering
- Utbytbara delar (Flexibel)
- Vattenavvisande
- Skyddad mot damm
- Kit (5 fällor, 5 limark, 5 feromoner)





# Framtiden

- Integrering av feromoner
- Färg och form attrahent
- Naturliga barriärer (ärtprotein, sojaprotein)
- Färre kemikalier kommer att godkännas
- Norge tar Silver i Ishockey, OL år 2075

