

Zwalczanie omacnicy prosowianki

Agroservice KWS Polska Sp. z o.o.

Adam Majewski



Siejemy przyszłość
od 1856





E-1

1920 r. USA, palenie słomy



E-2

Głęboka orka zimowa



E-3

Nadpasożyty z Europy

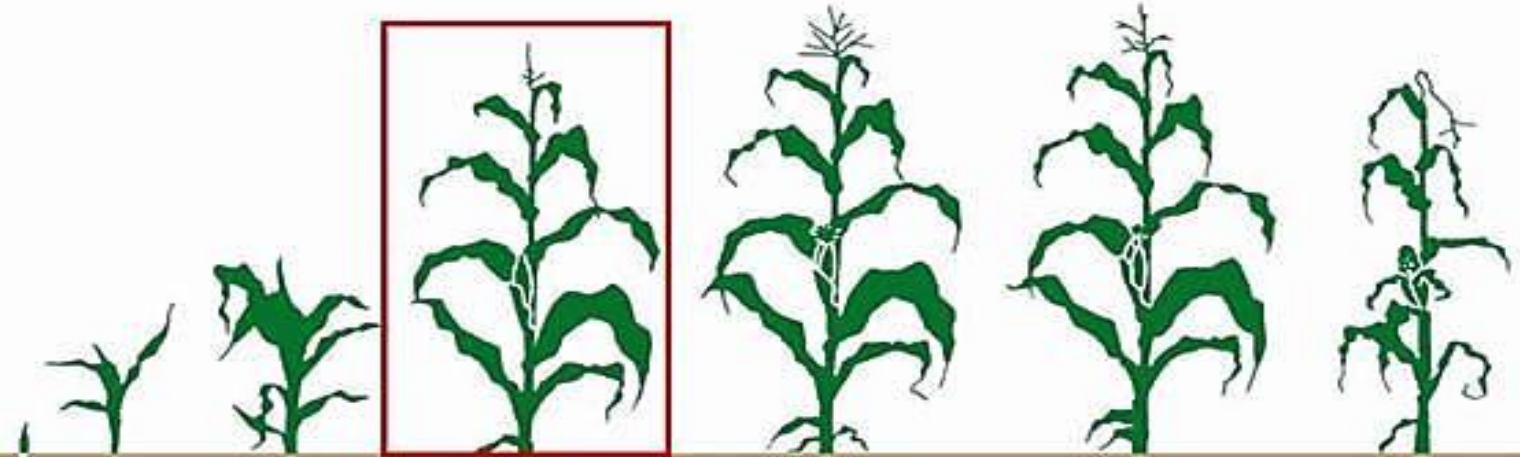
Pierwsze zwalczanie chemiczne



E-4

DDT

Omacnica prosowianka – cykl rozwojowy



zwalczanie

po siewie
(BBCH 00-08)

od wschodów (BBCH 09)
do fazy 9 liści (BBCH 19)

rozwój wiechy
(BBCH 51-59)

od kwitnienia (BBCH 61 do
pełnej dojrzałości ziarniaków
(BBCH 89)

zamieranie
(BBCH 97)

kwiecień

maj

czerwiec

lipiec

sierpień

wrzesień

październik

zimująca gąsienica

poczwarka

motyl

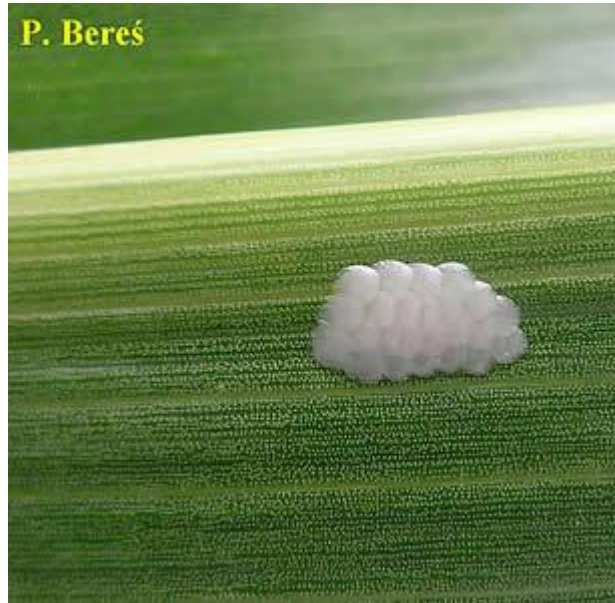
jaja

żerujące gąsienice

zimująca gąsienica

Omacnica prosowianka - ćmy, jaja, larwy





Złóża jaj po 15-20 szt.

Białe, ułożone jak łuska na rybie

Na dolnej stronie liści

Ciemnieją z czasem

Larwy po 4-9 dniach – trzeba obserwować kiedy

Omacnica prosowianka – żywi się też pyłkiem



Foto: Adam Majewski KWS Polska

Omacnica prosowianka – na polu



Foto: Adam Majewski KWS Polska

Omacnica prosowianka – na polu



Omacnica prosowianka – na polu



Omacnica prosowianka – na polu



Infekcje Fusarium ziarna

Foto: Adam Majewski KWS Polska

Omacnica prosowianka – wżery w łodydze



Foto: Adam Majewski KWS Polska

2-4-dwuhydroksy-7-metoksy-2H-1,4-benzoksazino-3(4H)-on

- **Mechaniczne**
- **Monitoring**
- **Biologiczne**
- **Chemiczne**



Pułapki 10 – 30 cm nad trawą w pobliżu łanu kukurydzy

Uwaga na inne światła

Światło białe lub UV

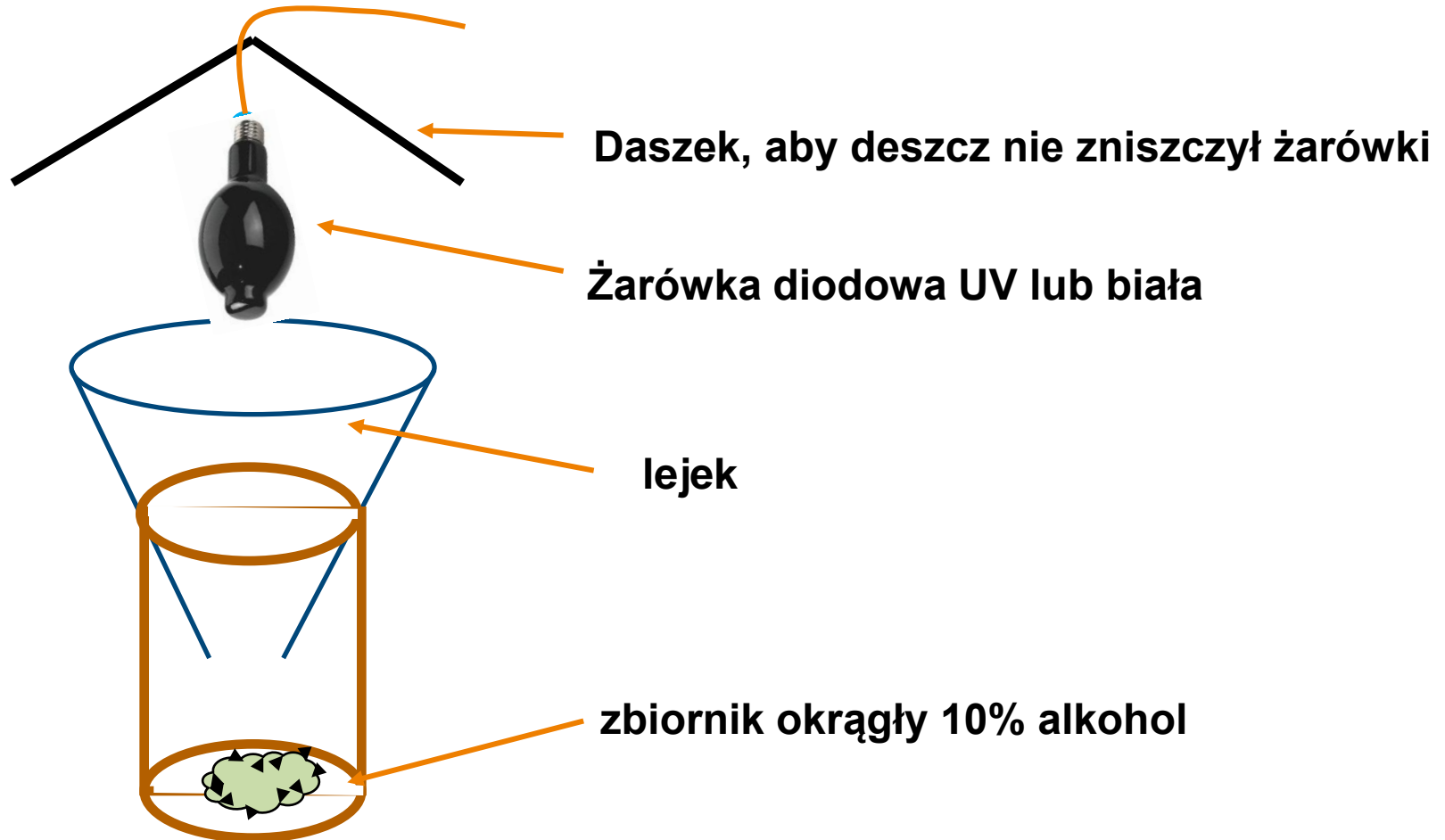
Pułapka świetlna (samolówka) na omacnicę



Pułapka świetlna (samolówka) na omacnicę

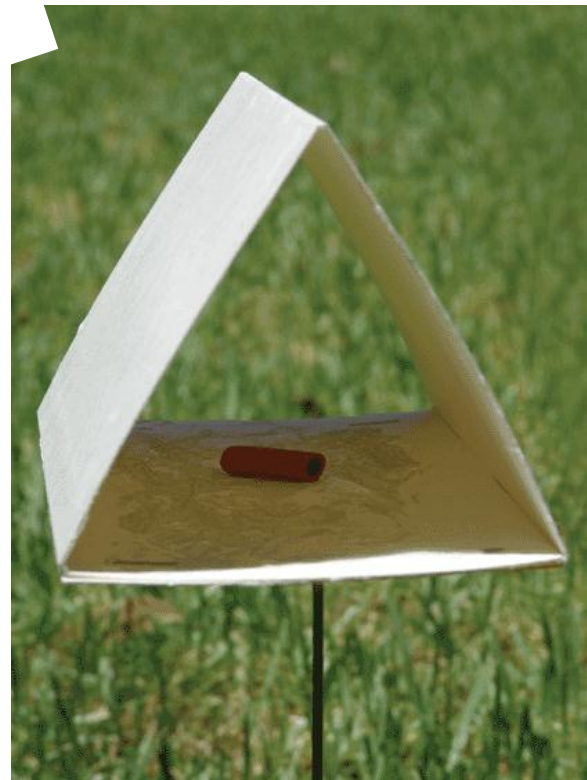


Jak samemu zrobić pułapkę świetlną?



Pułapka feromonowa na omacnicę

Uwaga: nie wszystkie rasy omacnicy łapią się na pułapki feromonowe!!!!



Zestaw składa się z pułapki trójkątnej, 4 podłóg lepowych,
2 dyspenserów feromonowych.
Umożliwia monitorowanie nalotu omacnicy.

<http://www.medchem.pl>

Zwalczanie biologiczne - zawieszki



Foto: Adam Majewski KWS Polska

Zwalczanie biologiczne



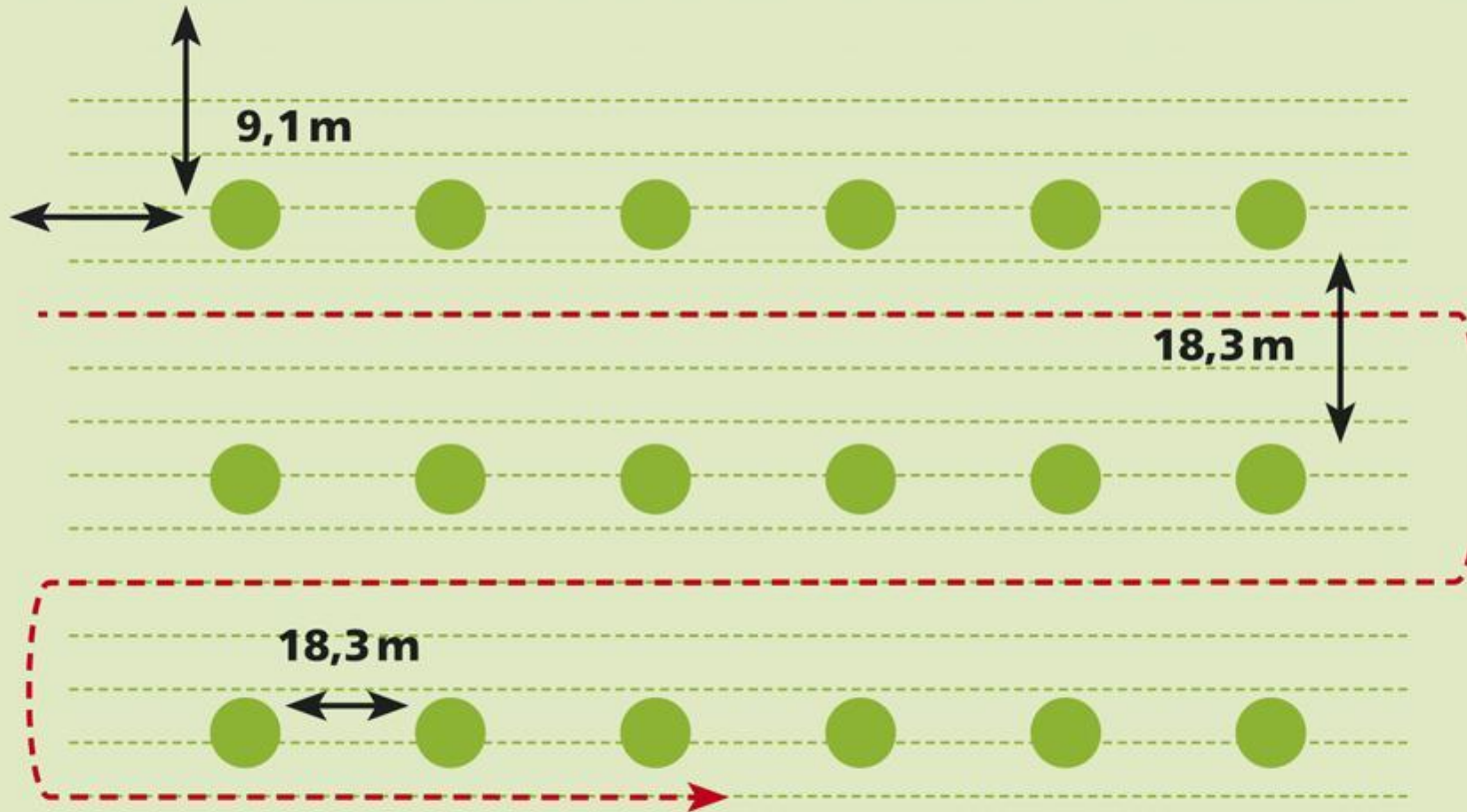
Foto: Adam Majewski KWS Polska



Foto: Adam Majewski KWS Polska

Biopreparat – równomiernie rozłożyć na polu

Ausbringung TRICHOSAFE®-Anhänger 30



Bedarf: 30 Stück pro Hektar und Ausbringung

Wiatrakowiec – rozrzuca kruszynka



<http://www.farmer.pl>

Kryzzynek to bardzo mały owad



Foto: Adam Majewski KWS Polska

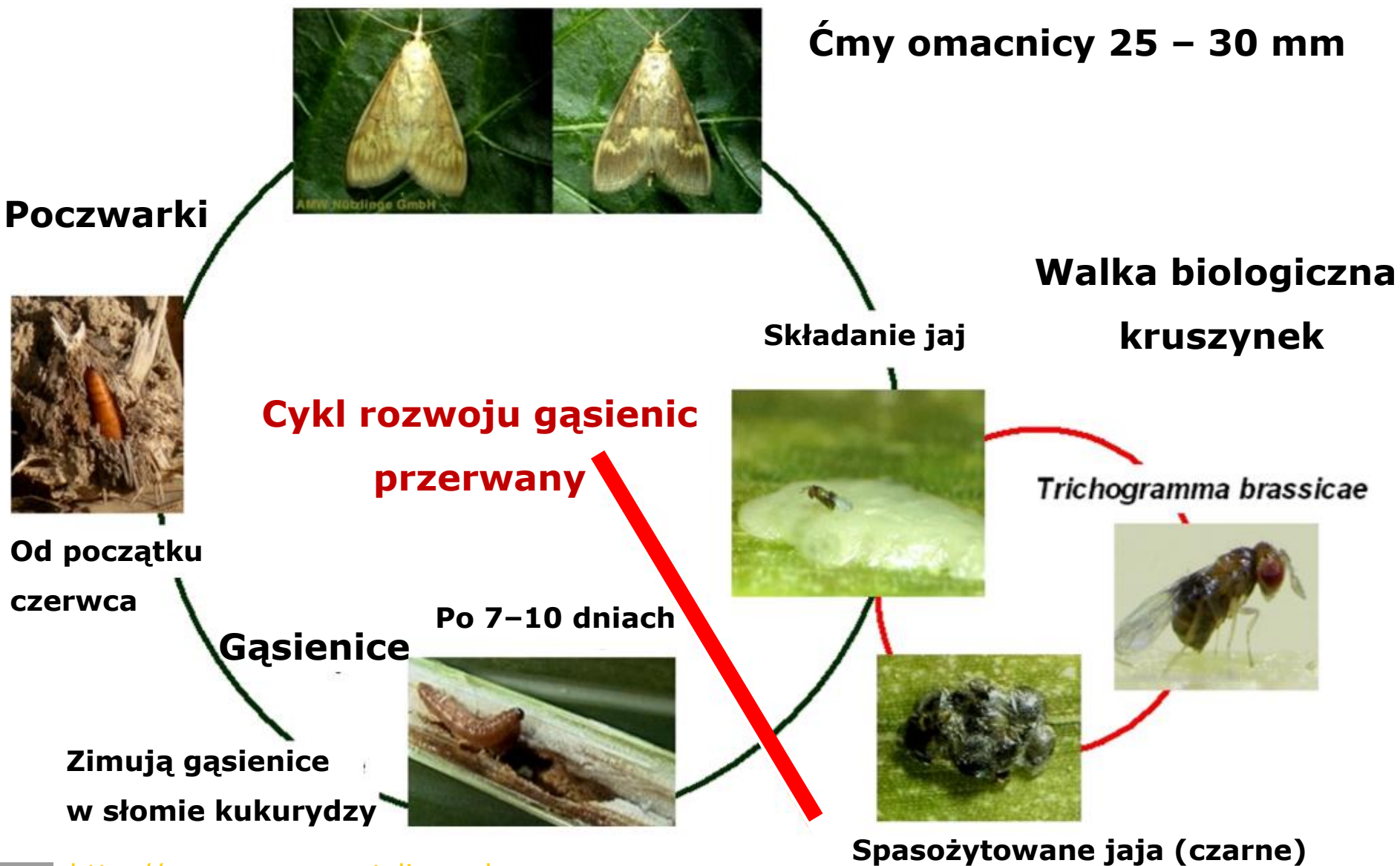


Foto: Adam Majewski KWS Polska

Zwalczanie biologiczne



©Koppert Biological Systems



Termin zwalczania

BIOLOGICZNE – na świeże jaja (bez gąsienic!)



Kruszynek zabija jaja omacnicy!



Za późno na kruszynka!

Obie fotografie P. Beres

Zwalczanie chemiczne



Chemicznie zwalczamy gąsienice stadium L₁!



**Zabieg insektycydem
zanim L₂ się wgryzą
do łożysg lub schowają**

Foto: Dr. R. Kaiser-Alexnat, BBA, Darmstadt

Tę fazę omacnicy zwalczamy chemicznie



Zwalczanie chemiczne

Karate Zeon 050 CS * lambda-cyhalotryna = 50
dawka: 0,2 l/ha **uwaga na upały!!!! pyretroid**

PROTEUS 110 OD * tiachlopryd = 100 * deltametryna = 10
szkodniki gryzące i kłująco-ssące , w roślinie **działa układowo.**
dawka: 0,5 l/ha

RUMO 30 WG, STEWARD 30 WG * indoksakarb = 300 do
zwalczania jaj oraz larw dawka: 0,125-0,15 kg/ha

Zwalczanie – koszty zabiegu

Koszt wykonania zabiegu:zł/ha

Karate Zeon 050 CS 0,2 l/ha * zł/l =zł/ha

PROTEUS 110 OD 0,5 l/ha * zł/l =zł/ha

RUMO 30 WG 0,15 l/ha * zł/l =zł/ha

STEWARD 30 WG 0,15 l/ha * zł/l =zł/ha

KRUSZYNEK => około 160-190 zł/ha

Czy omacnica ma preferencje odmianowe w składaniu jaj?



Porównanie wybranych elementów bionomii *Ostrinia nubilalis* Hbn. (Lep., Crambidae) na kukurydzy Bt i non-Bt w południowo-wschodniej Polsce

- Paweł K. BEREŚ^{1*}, Zbigniew T. DĄBROWSKI² and Sławomir SOWA³

(...) Na podstawie wykonanych obserwacji nie stwierdzono istotnych różnic w liczbie złoź jaj składanych przez *O. nubilalis* na kukurydzy Bt i non-Bt. Niewielka, statystycznie istotna różnica w liczbie złoź jaj pomiędzy badanymi odmianami wystąpiła jedynie w 2011 roku, co było najprawdopodobniej związane z przebiegiem warunków meteorologicznych. Samice *O. nubilalis* nie wykazały istotnej preferencji w składaniu większej liczby jaj na żadnej z odmian. Nie stwierdzono także różnic w dynamice składania jaj oraz wylęgu gąsienic na kukurydzy Bt i non-Bt. Terminy pojawu pierwszych złoź jaj na roślinach, maksimum ich liczebności oraz koniec występowania były podobne na obu badanych odmianach. Również terminy występowania pustych złoź jaj świadczące o wylęgu gąsienic były podobne na kukurydzy Bt i non-Bt. (...)

Omacnica nie wybiera na składanie jaj konkretnych odmian kukurydzy!

Uwaga na błędne zalecenia => NIESKUTECZNE ZABIEGI BIO- I CHEMICZNE



| 1 | 2 | 3 |
|---|---|---|
| Omacnica prosowianka (<i>Ostrinia nubilalis</i> Hbn.) | faza wiechowania (BBCH 51-59) czerwiec-lipiec | Monitoring plantacji na obecność motyli prowadzić od połowy czerwca. Pułapki zawiesić ponad wierzchołkami roślin, przynajmniej 1 sztuka na hektar uprawy. Kontrolować systematycznie, trzy razy w tygodniu. |
| | faza wiechowania (BBCH 51-59) czerwiec-lipiec | Lustracje na obecność jaj prowadzić przeglądając dwa razy w tygodniu po 50 kolejnych roślin w 4 miejscach plantacji. Stwierdzenie pierwszych złożeń jest sygnałem, że w ciągu 5-7 dni należy wyłożyć biopreparat lub wykonać opryskiwanie roślin. |

PUŁAPKI 10-30 CM NAD ZIEMIĄ LUB TRAWĄ, CHWASTAMI

**KRUSZYNEK PASOŻYTUJE MŁODE JAJA
I POTRZEBUJE CZASU NA WYJĘG Z JAJ!**

Zimuje gąsienica omacnicy



Miejsce zimowania

Foto: Adam Majewski KWS Polska

Rozdrabnianie słomy i niszczenie gąsienic omacnicy



**NISZCZ ŚCIERŃ
i NAMÓW DO TEGO SĄSIADÓW!**

Foto: Adam Majewski KWS Polska

Pytania o omacnicę?

Omacnica prosowianka – najważniejsze fakty

Pogoda czerwiec/lipiec: upały + susza =>więcej jaj

**Uproszczenia uprawy – brak orki głębokiej i rozdrabniania słomy
=> więcej ciem w następnym roku w okolicy**

**Brak zwalczania w latach ubiegłych
=> więcej gąsienic zimuje**

Nietrafione terminy, upały (pyretroid), za mało wody (olbrzymie rośliny, a larwy są pochowane w zakamarkach!) =>nieskuteczny zabieg

Brak precyzyjnego monitoringu nalotów => sprawdzić czy i w jakiej fazie jest szkodnik na polu

Omacnica prosowianka – najważniejsze fakty

Omacnica składa „równo” jaja na wszystkich odmianach, nawet na GMO! z genem Bt

Szybkość rozwoju larw i wielkość wżerów zależą od stężenia w roślinie specyficznego związku:

2–4–dwuhydroksy–7–metoksy–2H–1,4–benzoksazino–3(4H)–on

Pułapki świetlne (samolówki) u każdego plantatora kukurydzy

Musimy znać biologię szkodnika – bez tego nie ma skutecznej walki z omacnicą

Dziękuję za uwagę, tel. 509 992 216

Proszę zamówić Agroservice KWS o zwalczaniu omacnicy

A photograph of several greyish-brown caterpillars with dark spots, crawling on a green leaf. A large, yellow, jagged starburst shape is overlaid on the center of the image, containing text.

**Życzę
skutecznej
walki z
omacnicą!**