

ICB *pharma*.®



mgr inż. Wojciech Rybiński



Polska, chemiczna
firma badawczo-
rozwojowa





Tu się
znajdujemy.

Jaworzno



Opracowujemy
i wdrażamy innowacyjne
rozwiązania w obszarze
agrochemii



EFEKTYWNE ZWALCZANIE PRZĘDZIORKÓW



POPRAWA ZAPYLENIA – WIĘKSZE PLONOWANIE



INDUKCJA ODPORNOŚCI, STYMULACJA WZROTU



Drosophila suzukii - monitoring szkodnika



TECNOLOGIA



Innowacyjna metoda
zwalczania
szkodników roślin:

poprzez oddziaływanie
FIZYCZNE na agrofagii

bez tradycyjnych
substancji czynnych



Alternatywa dla tradycyjnych chemicznych środków ochrony roślin



Produkt jest mieszaniną
różnych związków silikonowych –
głównie **długotańcuchowych** –
polimerycznych

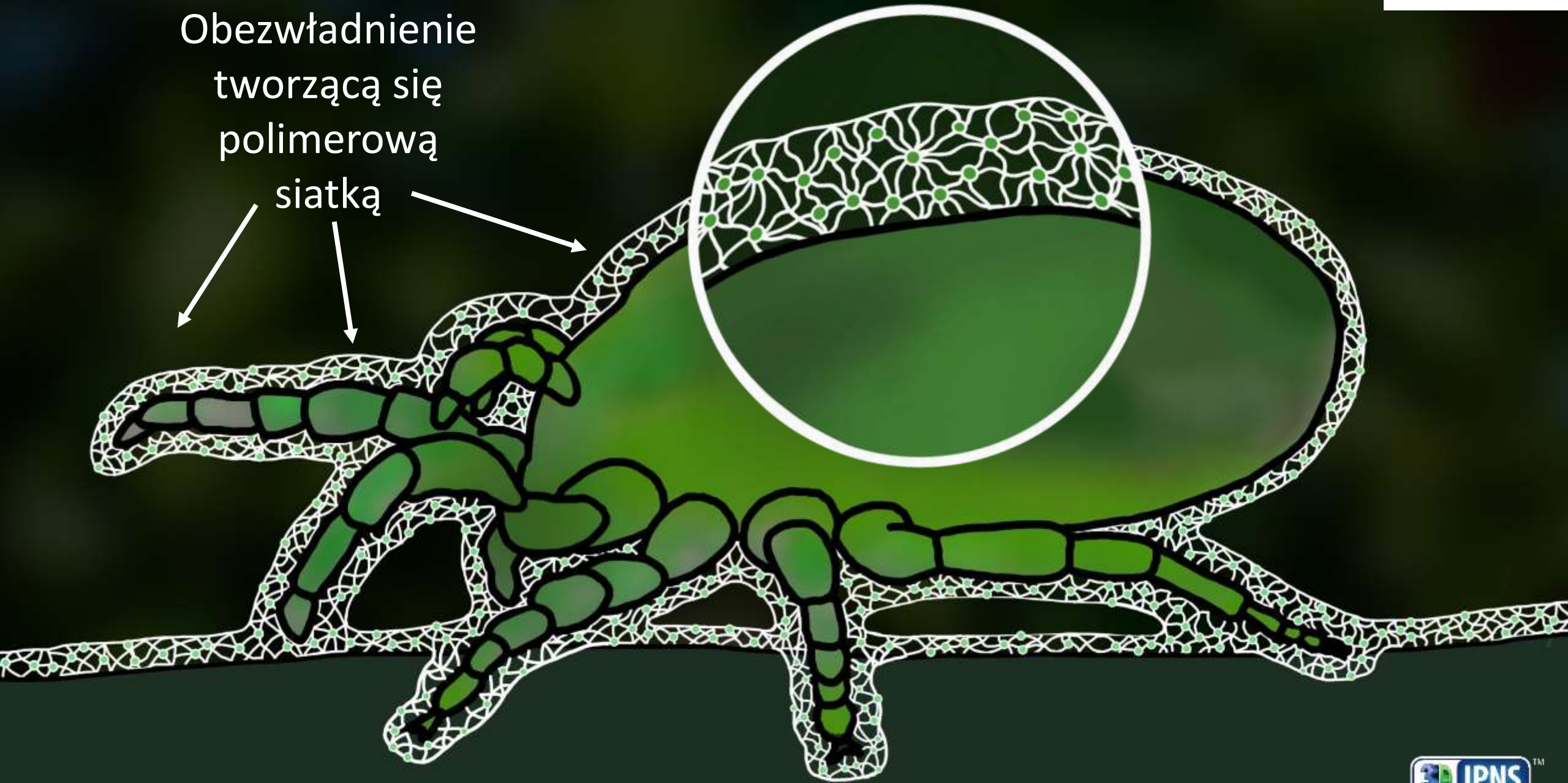
Polimery te działają poprzez
obezwładnienie szkodnika
(immobilizację, unieruchomienie).



**Fizyczny
mechanizm
działania**

Obezwładnienie
tworzącą się
polimerową

siatką

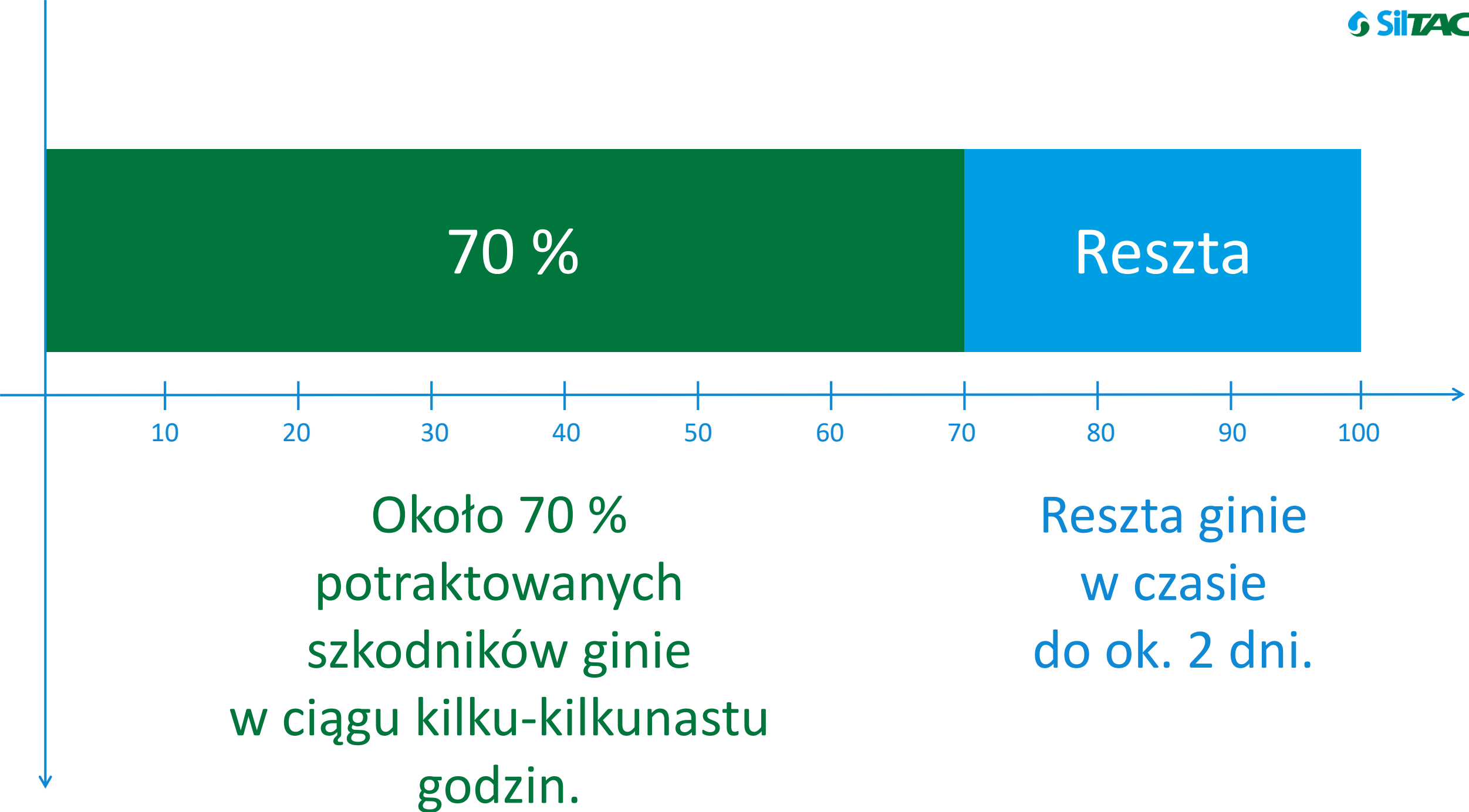




Oryginalna, opatentowana
technologia, opracowana
w ICB Pharma.

Stosowana na całym
świecie.

**Siltac®EC działa
bardzo szybko i
skutecznie.**





Przed opryskiem



4 godz. po



24 godz. po

Na te szkodniki działa SILTAC EC



mszyce



przędziorki



miseczniki



**Bardzo duża
uniwersalność
zastosowań w sadach
(większość gatunków)**





TRUSKAWKA





**Główne zastosowanie:
PRZĘDZIORKI**

**Bardzo wysoka
skuteczność**



Przędziorek chmielowiec



ZALECENIA (stężenia)

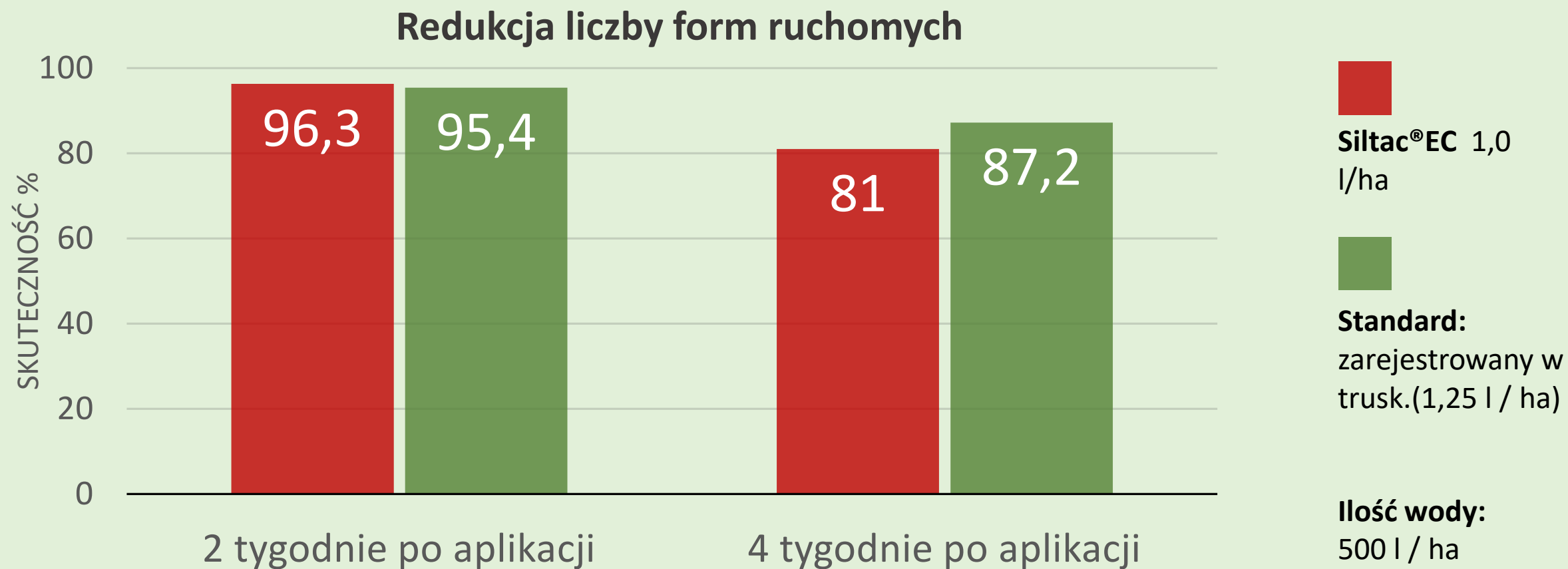
0,15% - 0,18%

lub

**Siltac 0,1% + akarycyd standardowy
(np. abamectyna 018 EC) !!!**

NIE PRZEKRACZAĆ STĘŻEŃ I ILOŚCI CIECZY !

Skuteczność środka Siltac[®] EC w redukowaniu populacji **przędziorka chmielowca** (*Tetranychus urticae*) na **truskawce**.

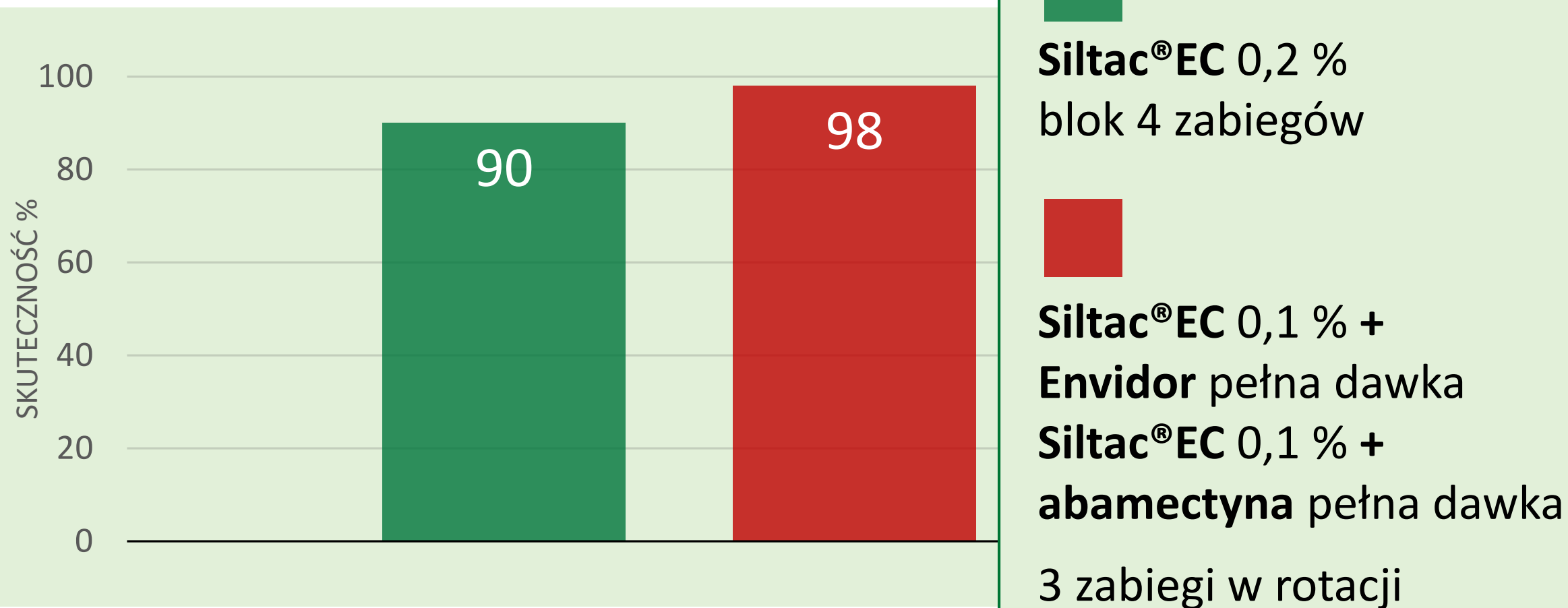


A close-up photograph of a raspberry plant. The leaves are green with some yellowing and brown spots, indicating a possible pest or disease. A small, purple, fuzzy flower bud is visible at the top. Below it, a small, brown, dried flower is attached to the stem. At the bottom, a ripe, orange-red raspberry is shown. A thin, clear spider web is visible, stretching across the upper part of the plant, specifically around the flower bud and the dried flower.

Przędziorki na malinie

Porównanie dwóch programów zwalczania **przędziorka chmielowca** w uprawie **maliny odm. Polana**, w warunkach bardzo dużego zagrożenia szkodnikiem.

Liczba przędziorków w kontroli: 74 - 140 na 1 liść





Zastosowania do zwalczania roztocza truskawkowca

Zabieg w momencie stwierdzenia obecności szkodnika:

Siltac EC ½ dawki + standardowy akarocyd (np. Ortus)

NIE MA POTRZEBY DODAWANIA ADIUWANTÓW !!!

„Uderzenie” w szkodnika dwoma odmiennymi mechanizmami



+

Insektycyd/akarycyd
konwencjonalny

**Mechaniczne -
immobilizacja**

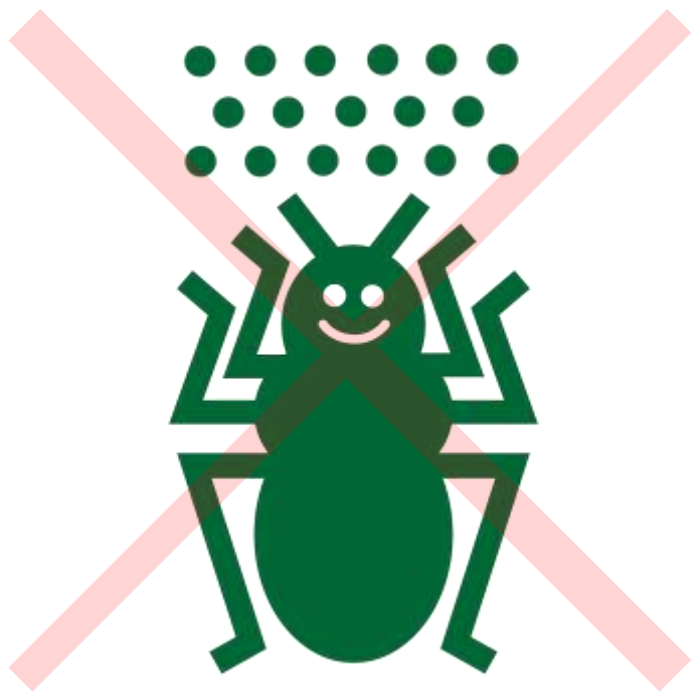


**Biochemiczne
(fizjologiczne)**



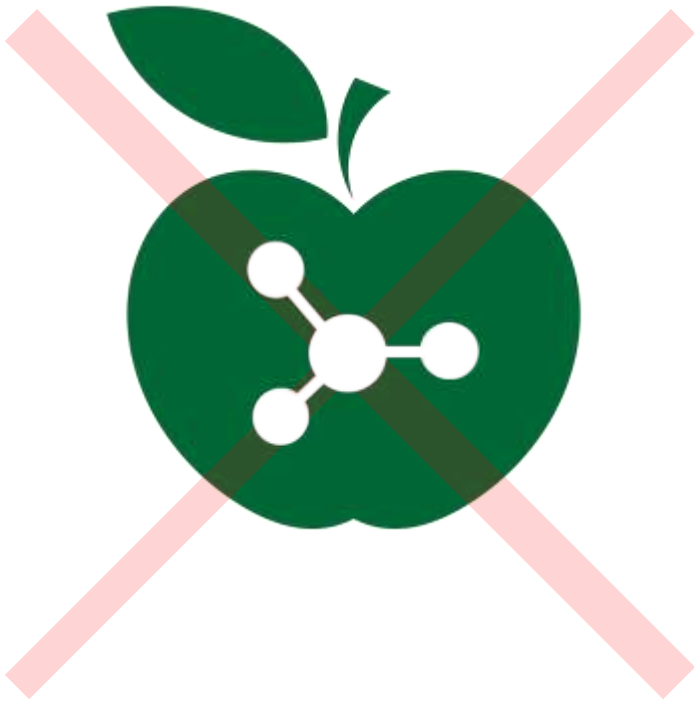
Dodatkowe
zalety
produktu
Siltac[®]EC

Nie powoduje selekcji form odpornych szkodników



Dzięki fizycznemu
mechanizmowi działania
szkodniki nigdy nie wytworzą
odporności

Brak pozostałości pestycydów



Siltac[®]EC nie zawiera żadnych s.a. środków ochrony roślin. Może być stosowany na krótko przed zbiorami.

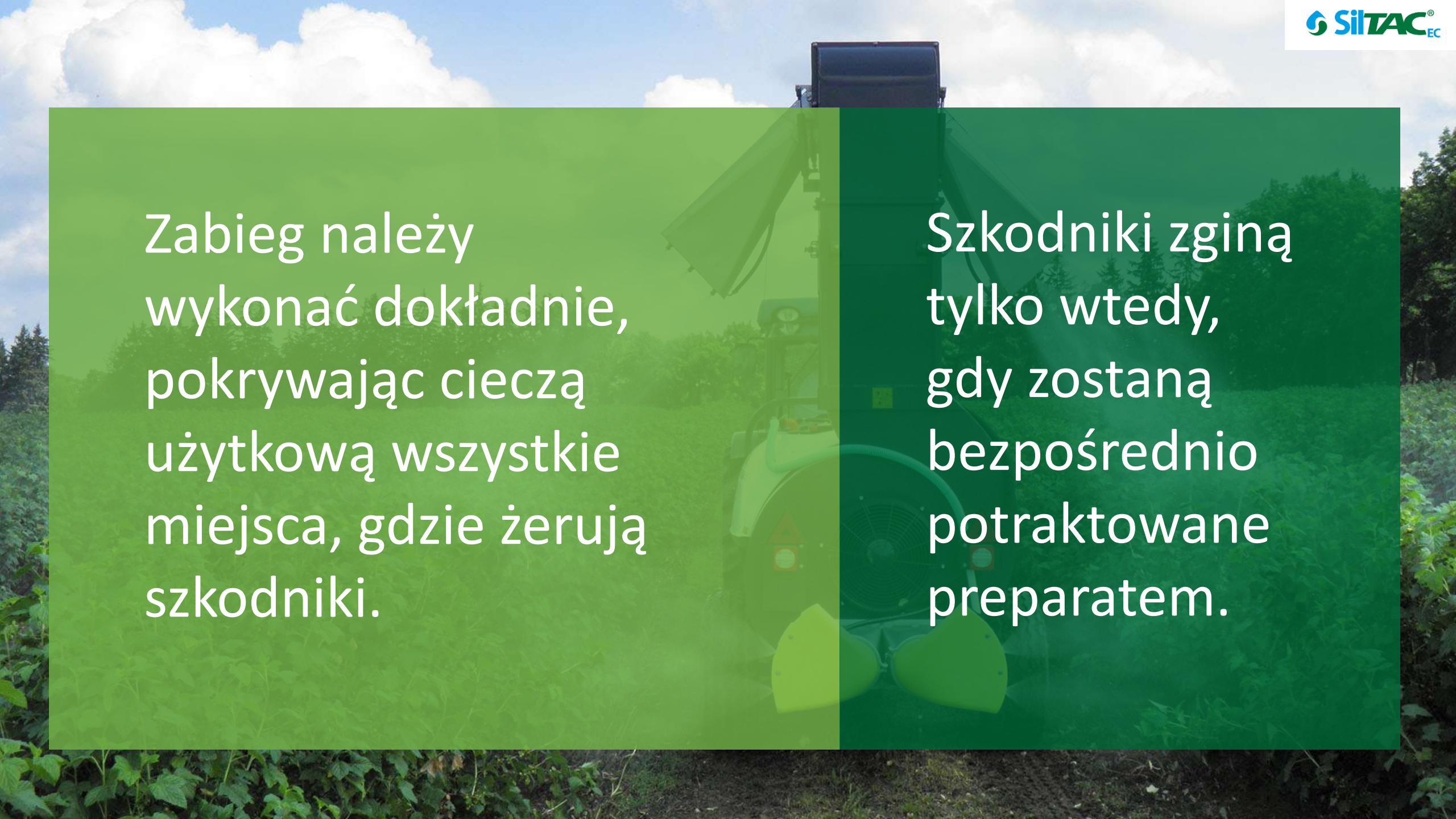




Ważne uwagi
dotyczące
właściwego
stosowania



Dokładność wykonania zabiegu

The background of the slide is a photograph of a green tractor with a large hopper, likely a sprayer, operating in a field of green crops. The sky is blue with white clouds. The image is partially covered by two semi-transparent green rectangular boxes containing text.

Zabieg należy
wykonać dokładnie,
pokrywając cieczą
użytkową wszystkie
miejsca, gdzie żerują
szkodniki.

Szkodniki zginą
tylko wtedy,
gdy zostaną
bezpośrednio
potraktowane
preparatem.



Siltac[®]EC nie działa
zapobiegawczo.

Stosujemy tylko po pojawieniu
się szkodników.



Nigdy nie dodajemy
zwilżaczy / adjuwantów
do Siltacu EC



 **SiltAC**[®]
EC

WŁAŚCIWE ZAPYLENIE KWIATÓW - PODSTAWOWY CZYNNIK PLONOTWÓRCZY



DO WŁAŚCIWEGO ZAPYLENIA POTRZEBNE
SĄ **OWADY ZAPYLAJĄCE** (pszczoły) ORAZ
ATRAKCYJNOŚĆ KWIATÓW DLA ZAPYLACZY





Atraktant (wabik) dla pszczół



BIOPOLIN stosuje się w formie
opryskiwania kwitnących roślin



Rośliny traktowane preparatem są chętniej
i aktywniej odwiedzane przez pszczoły



BIOPOLIN
to lepszy plon,
ilościowo
i jakościowo.





**Co jest kluczową cechą BIOPOLINU
w porównaniu do tradycyjnych
formulacji atraktantów?**



Zaawansowana technologia formulacji
SLOW RELEASE TECHNOLOGY
gwarantująca przedłużony efekt działania



Substancje wabiące znajdują się wewnątrz tzw. mikrokapsuł. Po aplikacji produktu atraktanty uwalniają się stopniowo, co zapewnia dłuższe działanie produktu.



Więcej owadów zapylających na kwiatach to:



Większa liczba
zawiązanych
owoców



Owoce lepszej jakości
(wielkość, zawartość
ekstraktu)



Zdecydowana
poprawa wielkości
plonu



Produkt stosuje się
jednorazowo 2 l/ha :

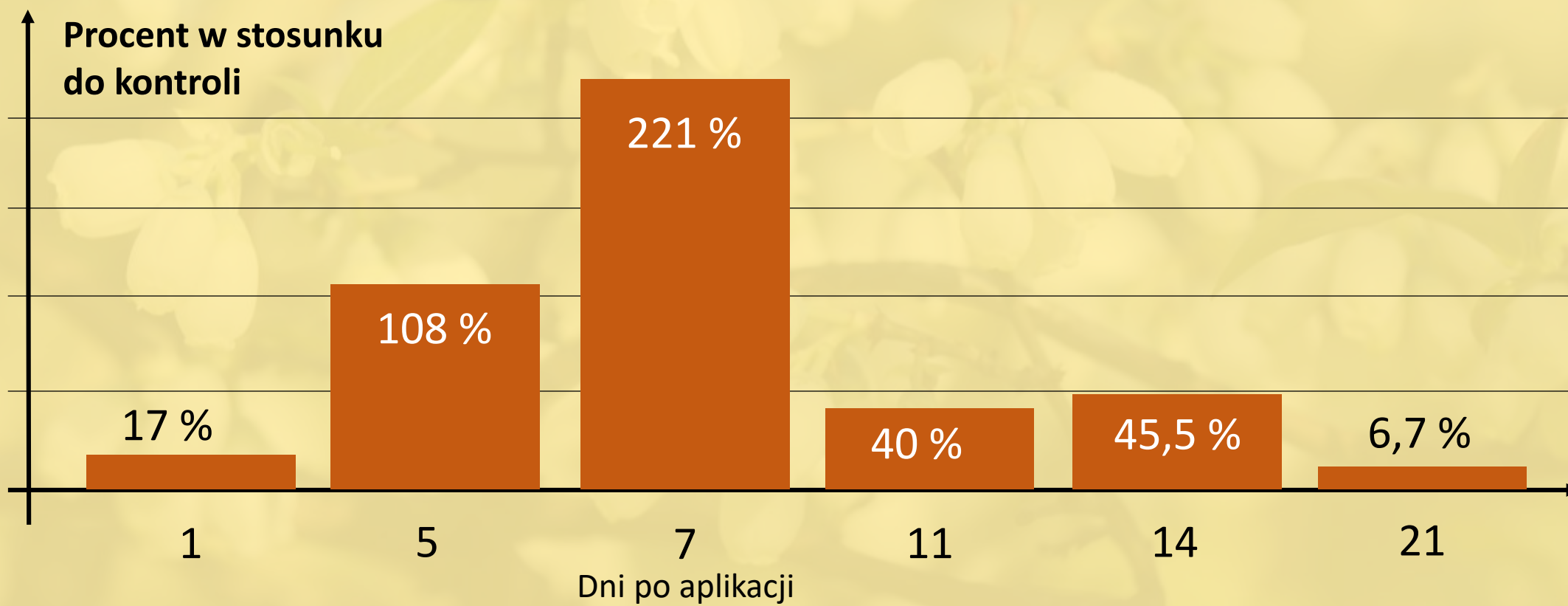
- na początku kwitnienia,
- najpóźniej przed pełnią kwitnienia.

Gdy długie kwitnienie zabieg
można powtórzyć – ½ dawki

Badania polowe

„Jagodowe”

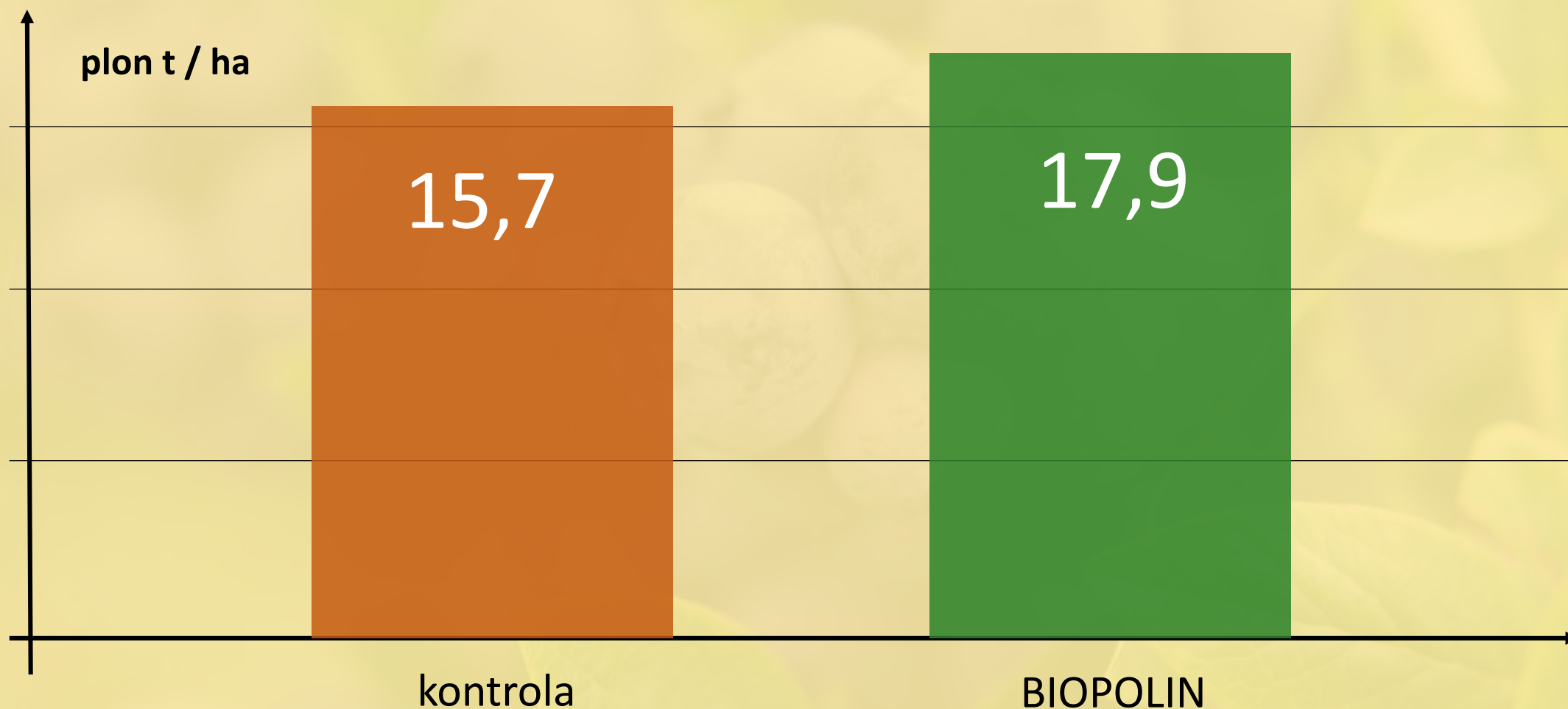
Wzrost liczby pszczół na kwiatach borówki wysokiej w efekcie stosowania BIOPOLINU



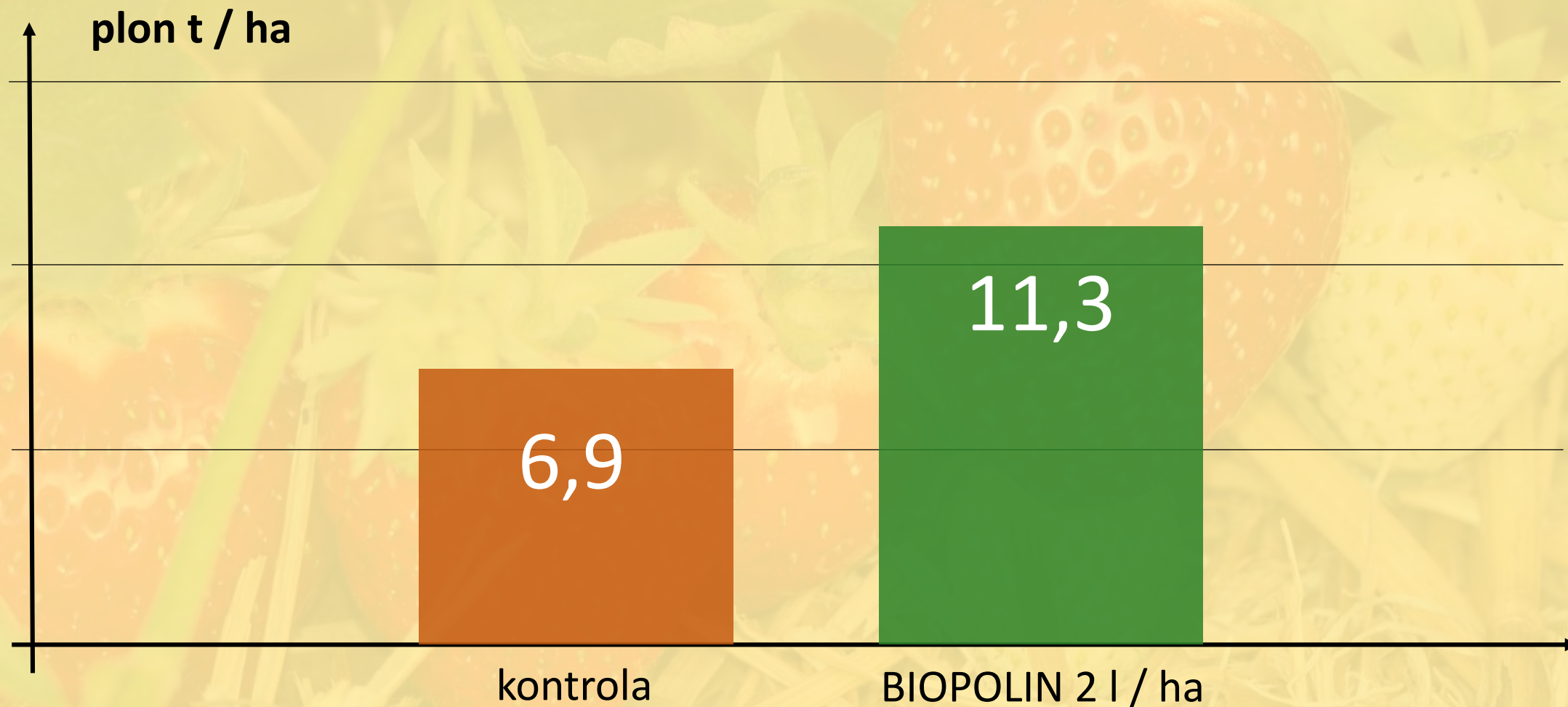
Karczmiska k. Lublina, 2015 r.

BIOPOLIN użyto na początku kwitnienia

Wpływ stosowania preparatu BIOPOLIN na plon borówki wysokiej odm. Bluecrop

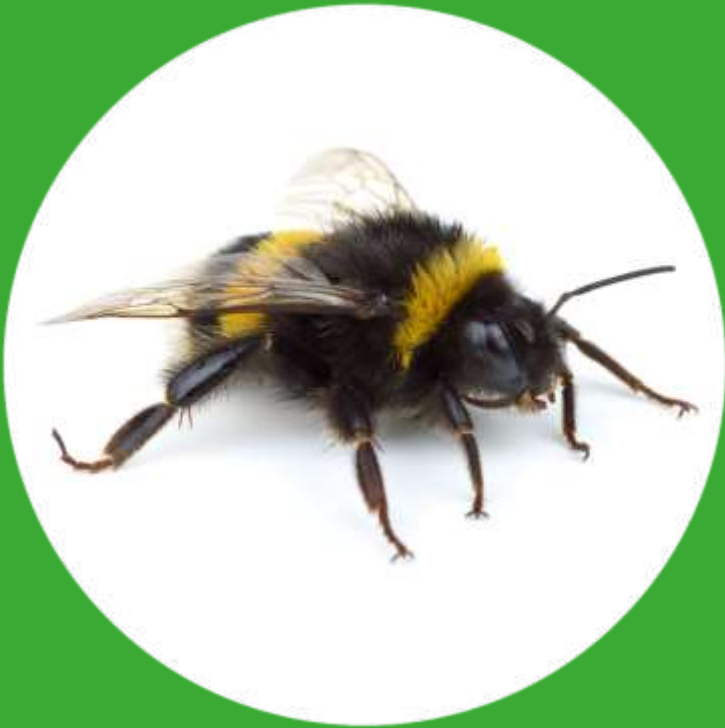


Wpływ Biopolinu na plonowanie truskawki odm. Elsanta



Sadowniczy Zakład Doświadczalny w Brzeznej, 2016 rok.

Stwierdzono, że oprócz pszczoły
miodnej BIOPOLIN zwiększa atrakcyjność
kwiatów również dla:



trzmieci



murarki ogrodowej



Pułapka do wykrywania
i sygnalizacji lotu - *Drosophila suzukii*

MUSZKA PLAMOSKRZYDŁA

Drosophila suzukii





ZESTAW



pułapka



płyn wabiący



Stymulator wzrostu / Induktor odporności
produkt dolistny

MEGIS® zawiera:

- krzem (Si) 0,73%
- składniki zapewniające wysoką przyswajalność krzemu (sprzyjające budowie odporności roślin na stresy)

- mikroelementy:

Zn 0,6%

Cu 1,0%

Mo 0,2%

B 0,3%



MEGIS® – główna rola

- 
- A background image showing a close-up of a green leaf. A magnifying glass is positioned over a portion of the leaf, highlighting its intricate vein structure. A green dotted line with circular endpoints at each end connects the text "MEGIS® – główna rola" to the first bullet point.
- **Poprawia jakość owoców**
 - **Indukuje naturalne siły odpornościowe roślin**
(mechanizm wielokierunkowy)

Poprawa jakości owoców wpływ na masę owoców borówki



Masa 100 owoców borówki

MEGIS® użyto 4-krotnie
w dawce 0,5-0,75 l/ha

(Uniwersytet Rolniczy w Krakowie, 2016 r.)

kontrola

159g

MEGIS®

192g



Poprawa jędrności owoców truskawek odm. Honeoye

Jędrność [N]

2,64

3,09



Megis® użyto 4-krotnie
w dawce 0,5 l / ha

kontrola

MEGIS®

Wzrost odporności roślin na suszę i wysokie temperatury



Megis stosowany kilkakrotnie

Hortensja
ogrodowa
w skrajnie
upalny dzień,
w godzinach
południowych



Bez Megisu

MEGIS[®]

istotnie podnosi
zawartość fitoaleksyn (polifenoli)
w roślinach

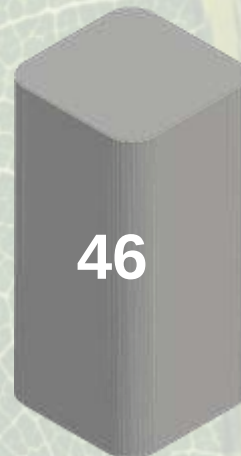
indukcja
odporności

Całkowita zawartość związków polifenolowych
w liściach czereśni
po zastosowaniu nawozu **MEGIS[®]**

[mg/g suchej masy]

MEGIS[®] użyto 4-krotnie
w dawce 0,5-0,75 l/ha

(Uniwersytet Rolniczy w Krakowie, 2016 r.)



71



kontrola



MEGIS[®]



Dziękuję za uwagę!



Wojciech Rybiński kom. 516 136 116

wojciech.rybinski@icbpharma.com