

ZAGROŻENIE SZKLARNIOWYCH UPRAW OGRODNICZYCH PRZEZ SZKODNIKI

Gabriel Łabanowski

Instytut Ogrodnictwa w Skierniewicach

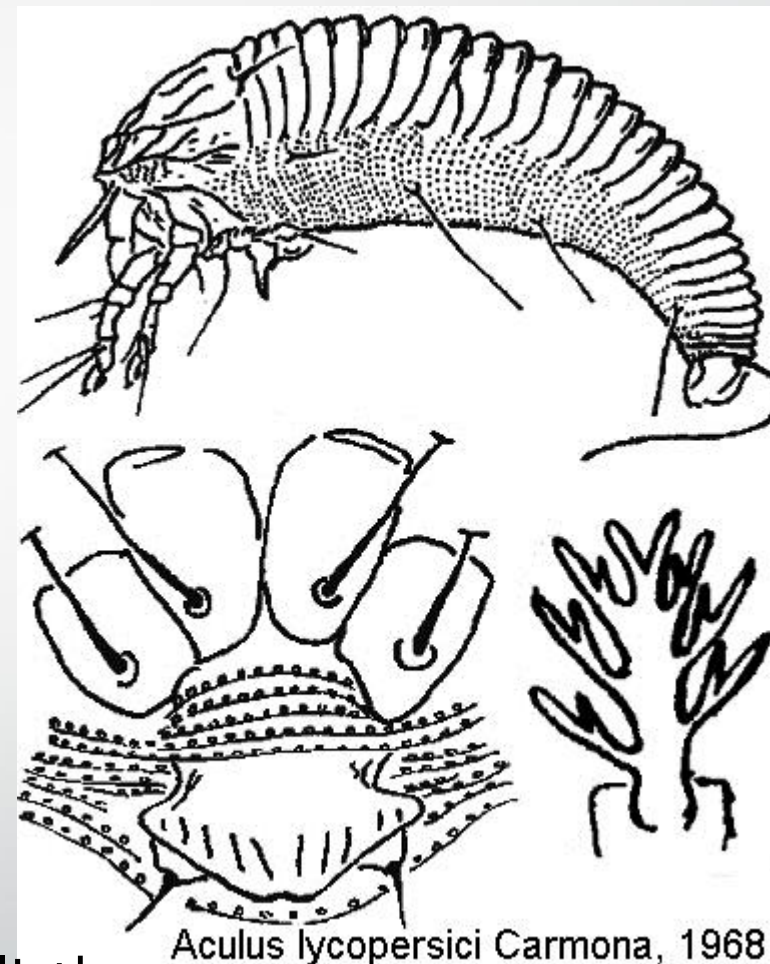
Gabriel.Labanowski@inhort.pl

Materiał i metody

- ❖ Zebrane dane pochodzą z trzech szklarni zlokalizowane w woj. łódzkim i mazowieckim, do których importowane są doniczkowe rośliny ozdobne z całego świata oraz prób roślin otrzymywanych ze szklarni z całej Polski. Lustracje roślin prowadzone są przez cały rok w odstępach 7-14 dniowych.
- ❖ Prezentowane dane zebrano w 2016 r. do bazy ,agrofagi zagrażające ogrodnictwu uprawom roślin szklarniowych' w ramach PW zadania 2.3 „ *Analiza możliwości integrowanej ochrony wybranych roślin ogrodnictwa dla upraw małoobszarowych*”

Pordzewiacz pomidorowy - *Aculops lycopersici* (Tryton, 1917)

- ❑ Po raz pierwszy wykryty w Ameryce w 1982 r. i po 35 latach opisany przez australijskiego badacza.
- ❑ Obecnie znany na całym świecie, w Chinach pierwsze informacje o występowaniu pojawiły się w 1980 r.
- ❖ Rośliny żywicielskie: ok. 20 gat. roślin dziko rosnących, głównie z rodziny psiankowatych oraz powojniki. W szklarniach na pomidorze.
- ❖ Po 7 tygodniach od naniesienia, zagęszczenie na liście osiąga maksymalnie 135-145 form ruchomych



Pordzewiacz pomidorowy - *Aculops lycopersici*

- Podatność odmianowa pomidora wynika z zagęszczenia włosków gruczołowych na liściu (granular trichomes),
- Im większe ich zagęszczenie tym mniejsza liczebność szpecieli
- Najczęściej uszkodzane owoce zielone przy dużej liczebności szpecieli



Dr H. Rajkiewicz, dr J. Leśny (UP Poznań) Szkodliwość i możliwość zwalczania *Aculops lycopersici* w integrowanej produkcji pomidora w Polsce

Roztocz szklarniowy - *Polyphagotarsonemus latus*

- W Polsce po raz pierwszy wykryty w 1985 r. na sadzonkach gerbery
 - Rośliny żywicielskie – w Polsce wykryty na 16 gatunkach roślin ozdobnych z 14 rodzin botanicznych
 - Roztocz regularnie zawlekany do szklarni na sadzonkach roślin ozdobnych: begonia zimowa, sępolia, sinningia
- ❑ W 2016 r. na niecierpku nowogwinejskim i papryce.



Samice

Roztocz szklarniowy (*Polyphagotarsonemus latus*)



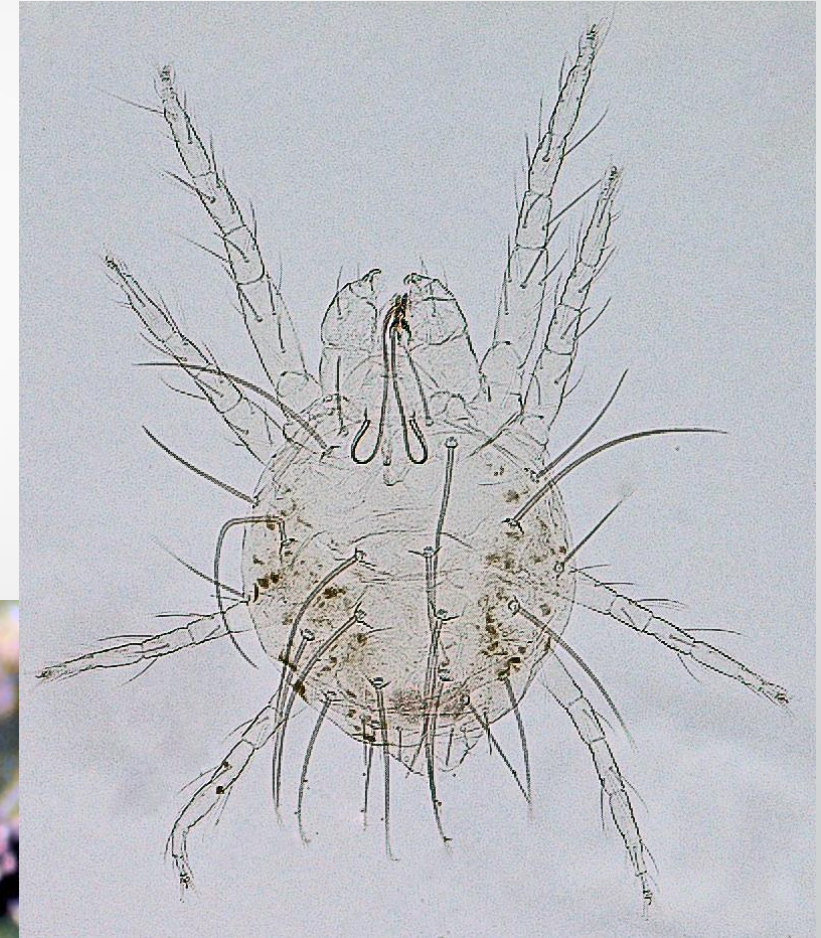
Niecierpek nowogwinejski



Papryka

Przędziorek cytrusowiec – *Panonychus citri* (McGregor, 1916)

- Rośliny żywicielskie: głównie cytrusy
- Do Polski zawleczony po raz pierwszy w 2006 r., w ostatnich latach regularnie na figowcach (*Ficus microcarpa*, *F. cyathistipulla*) z Chin,
- a także z Holandii na *Anthurium scherzerianum* i *Skimmia japonica*



Przędziorek cytrusowiec - *Panonychus citri*



Skimmia japonica



Ficus microcarpa



Ficus cyathistipulla



Anthurium scherzerianum

Mączlik poinsecjowy - *Bemisia tabaci* (Gennadius, 1889)

- ❑ W Polsce po raz pierwszy wykryty w 1988 r.
- ❑ Regularnie zawlekany na sadzonkach poinsecji z Niemiec, Włoch

larwy



samice

Skorupik chiński - *Lepidosaphes chinensis* Chamberlin, 1925

- Zebrany z magnolii w Chinach przez włoskiego entomologa F. Silvestri i opisany przez Chamberlina w 1925 r.
- W Europie wykryty po raz pierwszy na *Dracaena sanderiana* w przesyłce z Chin do Holandii (Aalsmeer) w 2005 r.
- Pierwsze wykrycie w Europie w ogrzewanej oranżerii miało miejsce w Anglii w listopadzie 2011 r. na *Yucca elephantipes*, wcześniej zakupionej w Holandii.
- Inne znane rośliny żywicielskie: *Beacarnearecurvata*, *Sansevieria trifasciata*, Laurii'



Larwy samcze

Skorupik chiński - *Lepidosaphes chinensis*

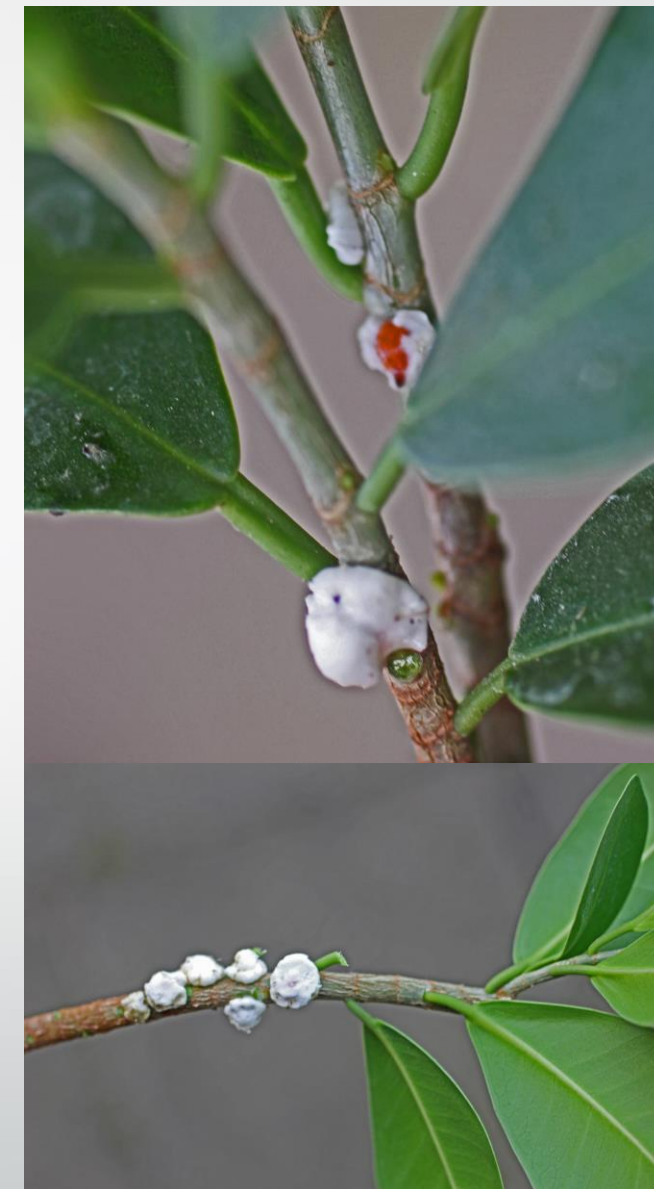
- ❖ W Polsce po raz pierwszy wykryto w szklarni produkcyjnej na **wężownicy gwinejskiej** (*Sansevieria trifasciata*) larwy samcze **7 sierpnia 2014 r.**,
- ❖ a liczne samice i larwy samców **23 marca 2016 r.**



pygidium

Woskownik japoński - *Ceroplastes ceriferus*

- Rośliny żywicielskie obejmują 122 gatunków należących do 46 rodzin.
- W USA – szkodnik roślin ozdobnych
- W Europie – Włoszech po raz pierwszy w 2001 r. , wcześniej (1999-2000) przechwytywany w Holandii w przesyłkach *Ficus* i zastrzalinie (*Podocarpus*) z Tajwanu
- W Polsce wykryty na figowcu tępym (*Ficus microcarpa*) ,*Ginseng*’ importowanym do Skierniewice 4 września 2016 r. z Chin.



Skośnik pomidorowy - *Tuta absoluta* (Meyrick, 1917)

- Pochodzi z Ameryki Południowej, wykryty w Chile i znany pod nazwą *Phthorimaea absoluta* do 1994 r.
- Do 2004 r. znajdował się na liście organizmów kwarantannowych EPPO A1, a od 2006 r. po wykryciu w Hiszpanii znajduje się na liście EPPO A2.
- Rośliny żywicielskie obejmują 18 gatunków należących do 6 rodzin, głównie psiankowatych.
- W Polsce pierwsze doniesienie o występowaniu w szklarniach na pomidorze w południowo-wschodniej części kraju pochodzą z 2013 r. (Wilczyńska, 2013)
- W Polsce Centralnej (rejon Rawy Mazowieckiej) wykryto i prowadzono obserwacje w sezonie 2016 r. na pomidorze szklarniowym 'Torrero' i 'Muchoo'

Wilczyńska A. 2013. *Tuta absoluta*, czyli skośnik pomidorowy w Polsce.

Hasło Ogrodnicze, 12: 82-83.



Samce na pułapce

Skośnik pomidorowy - *Tuta absoluta*

- Lot samców obserwowano na 5 pułapkach feromonowych firmy „Medchem”, od 28 kwietnia do 8 czerwca (6 tygodni) odłowiono średnio **5,1 samca/pułapkę/tydzień**
- W próbie 20 liści stwierdzono ok. **95 min i 14 gąsienic**



Skośnik pomidorowy – *Tuta absoluta*

Aparat kopulacyjny

samca



samicy



Mączlik wiciokrzewowy - *Aleyrodes lonicerae* Walker, 1852

- W Europie znany z występowania na roślinach z rodzaju *Fragaria* (Finlandia, Niemcy, Ukraina, a także przechwycony w przesyłkach w Czechach i Włoszech)
- Gatunek rodzimy, w Polsce po raz pierwszy zebrany w środowisku naturalnym w latach pięćdziesiątych na Wielkopolsce, później na Mazowszu i w Pieninach
- Rośliny żywicielskie obejmują 29 gatunków roślin należące do 14 rodzin, w tym różowate, selerowate
- 23 września 2016 r. wykryto na **truskawce** **,Kimberly'** uprawianej w tunelu foliowym w gospodarstwie ekologicznym w pow. białobrzeskim



Mączlik wiciokrzewowy - *Aleyrodes lonicerae* Walker, 1852



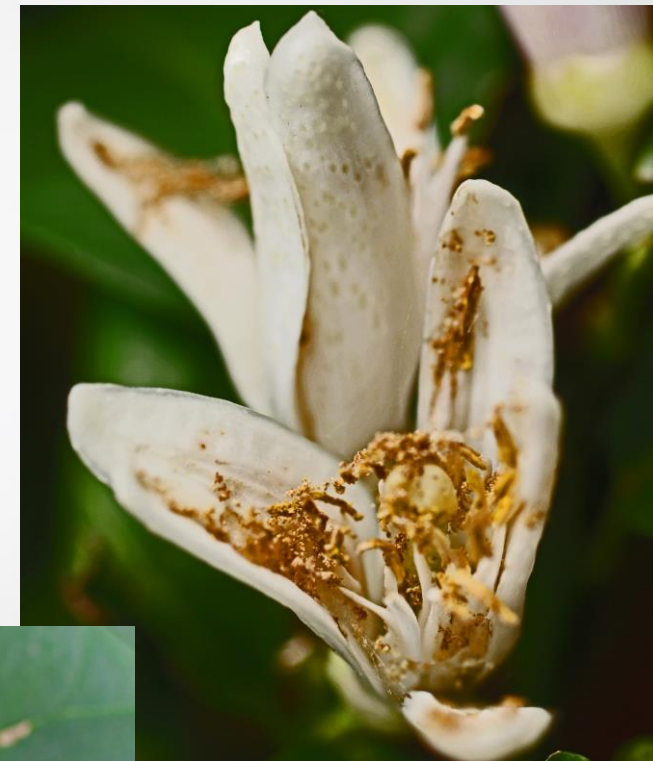
Samica



Aparat analny

Jasik cytrusowiec - *Prays citri* (Millière, 1873)

- Rozprzestrzeniony w regionie Morza Śródziemnego i znany jako szkodnik sadów cytrusowych, głównie limonki (*Citrus aurantifolia*) w Hiszpanii i Portugalii, gdzie uszkadza do 90% kwiatów.
- W Polsce wykryty w sierpniu 2016 r. na **limonce** importowanej z Włoch.
- Gąsienice niszczą pąki kwiatowe i kwiaty, a w wyniku żerowania na zawiązkach – owoce są zniekształcone.



Jasik cytrusowiec - *Prays citri*

- Aparat kopulacyjny samca



- Aparat kopulacyjny samicy



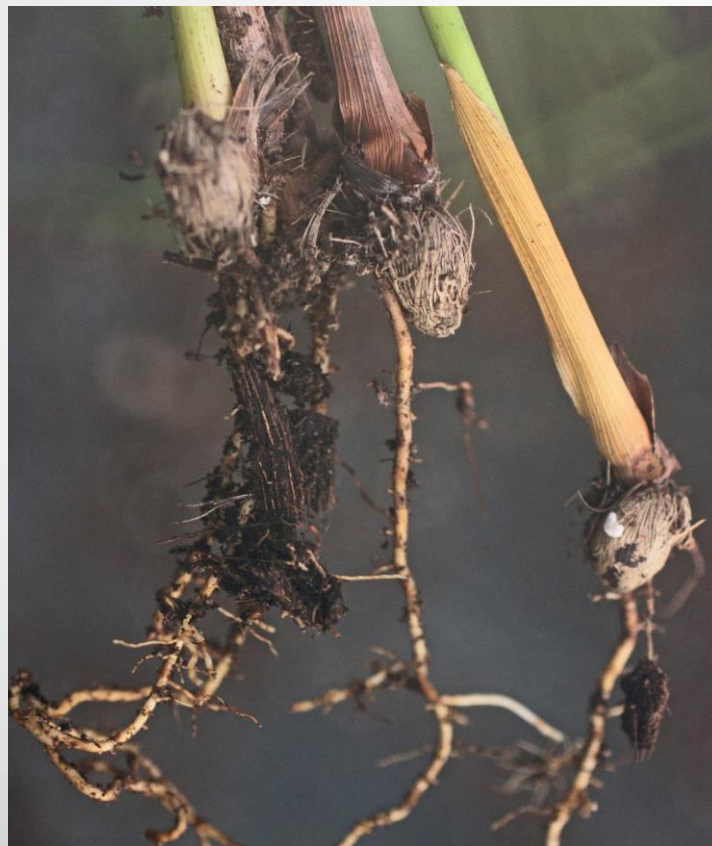
Poczwarka w kokonie

Mól szklarniaczek - *Opogona sacchari* (Bojer, 1856)

- ❖ Lista EPPO A2
- ❖ Pochodzi z Archipelagu Maskarenów (Afryka)
- ❖ Rośliny żywicielskie: 87 gatunków z 28 rodzin, szkodnik bananów i wielu roślin ozdobnych
- ❖ W Polsce pierwszy raz wykryty na **dracenie** w 2006 r.
- ❑ W 2016 r. na **arece, guzmanii, zamiokulkasie**



Mól szklarniaczek - *Opogona sacchari*



Areca catechu

Samce dwóch gatunków molowatych

Opogona sacchari

Samiec na pułapce feromonowej

Samiec na żółtej tablicy

Niditinea fuscella

z rodziny molowatych (Tineidae)

Mól szklarniaczek - *Opogona sacchari*



Aparat kopulacyjny samca mola szklarniaczka



Aparat kopulacyjny samca

Niditinea fuscella z rodziny molowatych (Tineidae)

Omacnica begonianka - *Duponchelia fovealis* Zeller, 1847

- Pochodzi z bagnistych terenów południowej Europy i wschodnich regionów Morza Śródziemnego, w środowisku naturalnym występuje w Hiszpanii i w części Francji. W Holandii od 1992 r.
- W innych krajach europejskich (Belgia, Dania, Finlandia, Niemcy, Szwecja) jest to szkodnik, głównie roślin wodnych w szklarniach i tunelach foliowych.
- W Polsce pierwsze wykrycie w 2009 r. na sadzonkach **begonii królewskiej** sprowadzonej z Belgii

- W 2016 r. – Zakład Ogrodniczy k/ Oświęcimia – na **żółtej tablicy lepowej**



Motyl na żółtej tablicy lepowej

Omacnica begoniana (*Duponchelia fovealis*)

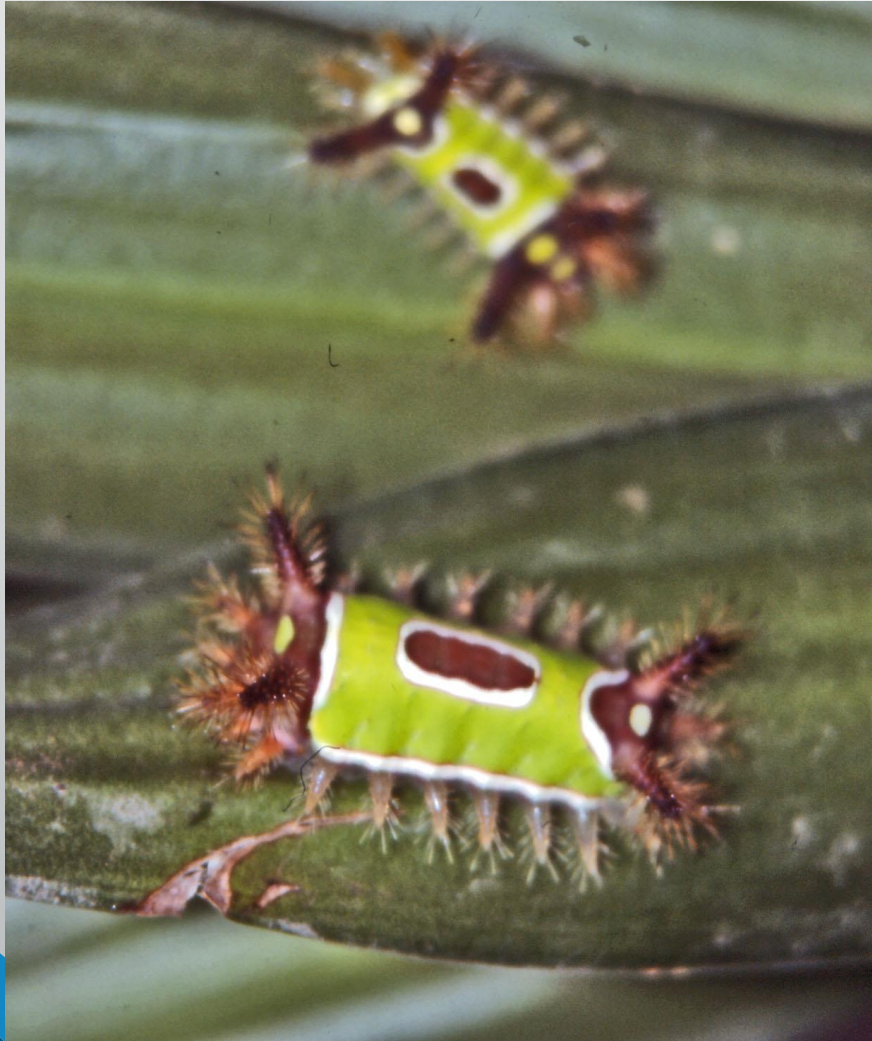
- ❖ Rośliny żywicielskie: ponad 20 gatunków roślin 19 rodzin botanicznych
- ❖ Zagrożenie stanowi dla: **begonii, eustomy, krotona, cyklamena, poinsecji, gerbery, kalanchoe**



WNIOSKI

- Co rocznie w wyniku importu materiału roślinnego z odległych rejonów świata zawlekane są do polskich szklarni obce gatunki inwazyjne roztoczy i owadów
- W 2016 r. zawleczono do kraju po raz pierwszy jasika cytrusowca i skorupika chińskiego
- Spośród rodzimych gatunków zagrożenie dla truskawki stanowi mączlik wiciokrzewowy

Dziękuję za uwagę



Pomrowica siodłówka (*Sibine stimulea*)
– import na dracenie z Kostaryki