

# Ocena skuteczności substancji podstawowych i biopreparatów w hamowaniu suchej zgnilizny w uprawie pieczarki

Joanna Szumigaj-Tarnowska, Joanna Augustyniak, Zbigniew Uliński

**Instytut Ogrodnictwa – Państwowy Instytut Badawczy**  
Pracownia Uprawy Warzyw i Grzybów Jadalnych,  
ul. Konstytucji 3 Maja 1/3, 96-100 Skierniewice

e-mail: [joanna.tarnowska@inhort.pl](mailto:joanna.tarnowska@inhort.pl)



# Wstęp

Polska jest europejskim liderem w produkcji białej pieczarki dwuzarodnikowej *Agaricus bisporus*. Uprawa pieczarki ekologicznej jest szczególnie narażona na pojawianie się chorób grzybowych. Jedną z najczęściej występujących w uprawie chorób grzybowych jest sucha zgnilizna wywoływana przez *Lecanicillium fungicola*.

## Cel badań

Badanie wpływu nowych substancji podstawowych i preparatów biologicznych dopuszczonych do stosowania w produkcji ekologicznej na rozwój patogenów.

Badano wpływ preparatów pochodzenia naturalnego oraz substancji podstawowych (zgodnie z regulacją EC 1107/2009) na ograniczenie występowania suchej zgnilizny wywoływanej przez grzyb *L. fungicola* w uprawie pieczarki.

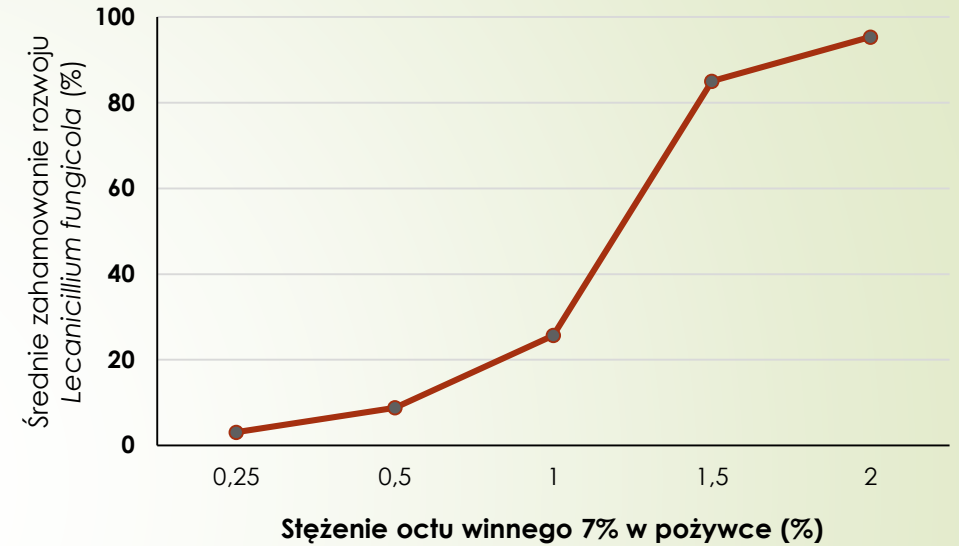
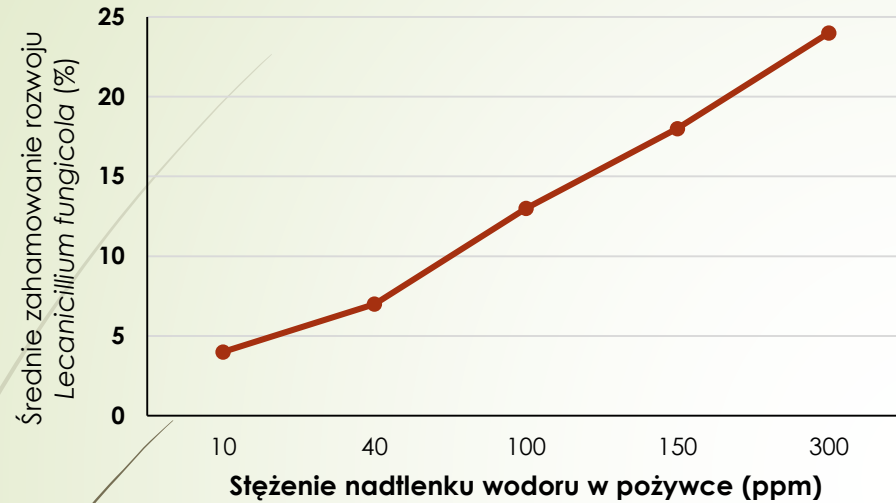
## Metody badań

- W warunkach laboratoryjnych badano wpływ chlorowodoru chitozanu i preparatu biologicznego Serenade ASO na rozwój patogena;
- W warunkach uprawowych badano skuteczność nadtlenu wodoru i octu winnego

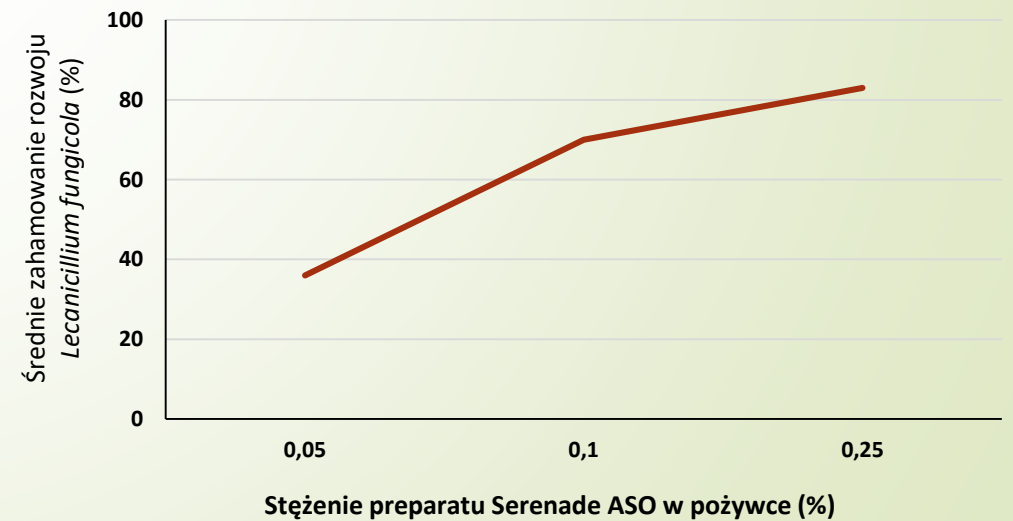
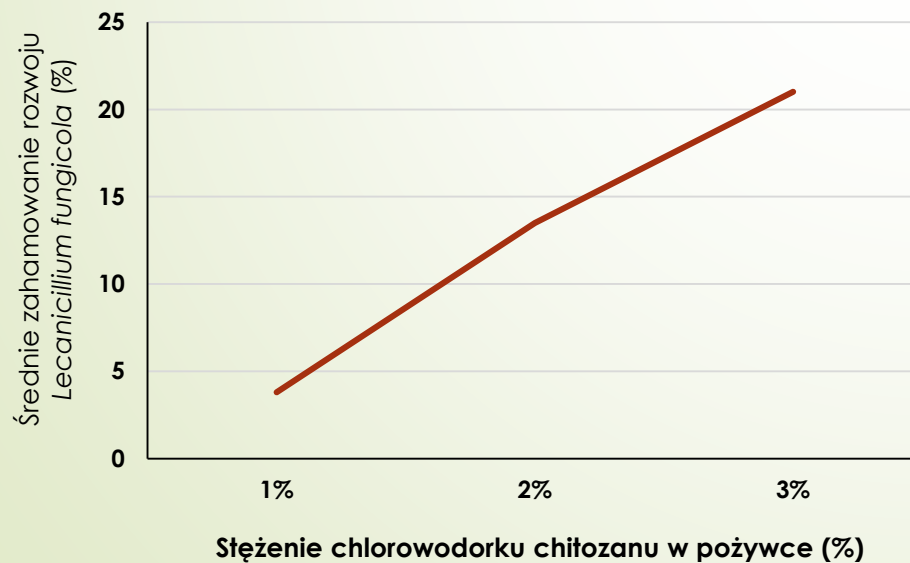


# Wyniki

## Skuteczność substancji podstawowych *in vitro*

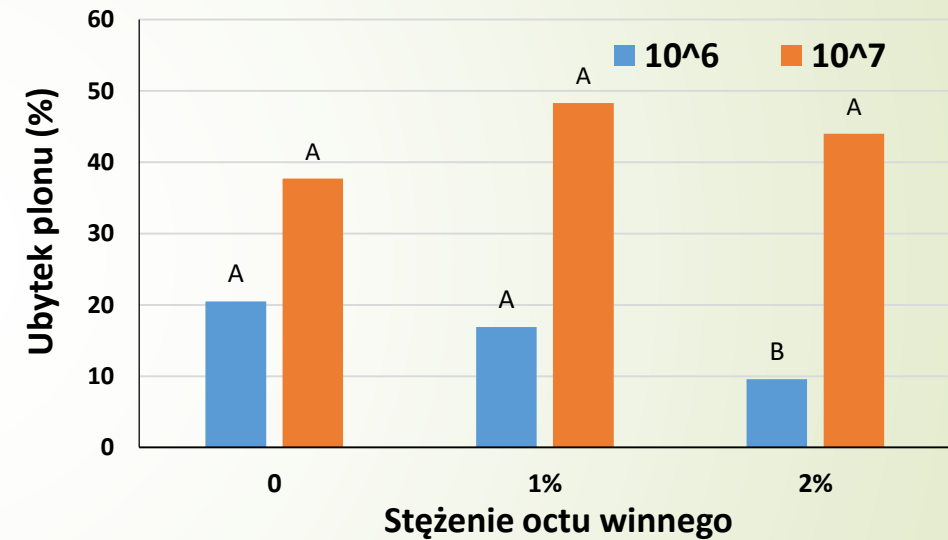
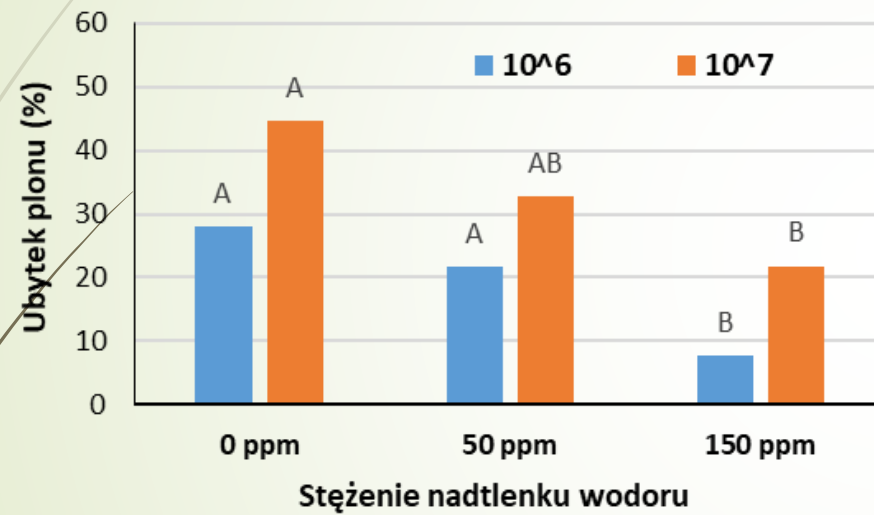


## Skuteczność preparatów naturalnych *in vitro*



# Wyniki

## Skuteczność substancji podstawowych w warunkach uprawowych



# Wnioski

- W warunkach laboratoryjnych ocet winny w stężeniu 2% oraz preparat biologiczny Serenade ASO wyraźnie ograniczał wzrost *Lecanicillium fungicola*.
- Nadtlenek wodoru w stężeniu 150-200 ppm hamował rozwój grzyba na poziomie 20-25%.
- Chlorowodorek chitozanu w stężeniu 1% wykazał niską skuteczność w hamowaniu rozwoju patogena, tj. poniżej 5%.
- W warunkach uprawowych po zastosowaniu nadtlenu wodoru w stężeniu 150 ppm wykazano zahamowanie rozwoju suchej zgnilizny niezależnie od nasilenia choroby.
- Ocet winny w stężeniu 2% nieznacznie ograniczał rozwój suchej zgnilizny w uprawie.
- Konieczne jest dalsze prowadzenie badań, celem potwierdzenia skuteczności badanych substancji w ograniczeniu suchej zgnilizny pieczarki w uprawie.