

Expérience pratique des organismes utiles dans le cadre de l'entretien et de la protection biologiques des végétaux

Volker Sczepek
BioFresh SA

8 septembre 2022

6^e colloque relatif au Plan
d'action sur les produits
phytosanitaires
au FiBL à Frick



Programme

- Présentation Volker Sczepek
- Description et utilisation de certains organismes pour la protection et l'entretien des végétaux
- Insectes qui prolifèrent dans nos serres à des températures supérieures à 28 °C
- Influence des températures et de la durée d'ensoleillement sur les cycles de développement
- Exemples d'organismes utiles résistant à la chaleur
- Utilisation d'organismes dans le sol

Expérience pratique des organismes utiles dans le cadre de l'entretien et de la protection biologiques des végétaux

Utilisation de certains organismes pour l'entretien et la protection des végétaux



Macrolophus pygmaeus
(punaise)

Expérience pratique des organismes utiles dans le cadre de l'entretien et de la protection biologiques des végétaux

Utilisation de certains organismes pour l'entretien et la protection des végétaux



Neoseiulus californicus
(acarien prédateur)

Expérience pratique des organismes utiles dans le cadre de l'entretien et de la protection biologiques des végétaux

Utilisation de certains organismes pour l'entretien et la protection des végétaux



Phytoseiulus persimilis
(acarien prédateur)

Expérience pratique des organismes utiles dans le cadre de l'entretien et de la protection biologiques des végétaux

Utilisation de certains organismes pour l'entretien et la protection des végétaux



Dacnusa sibirica
(guêpe solitaire)

Expérience pratique des organismes utiles dans le cadre de l'entretien et de la protection biologiques des végétaux

Utilisation de certains organismes pour l'entretien et la protection des végétaux



Diglyphus isaea
(guêpe solitaire)

Expérience pratique des organismes utiles dans le cadre de l'entretien et de la protection biologiques des végétaux

Utilisation de certains organismes pour l'entretien et la protection des végétaux



Orius laevigatus
(punaise prédatrice)

Expérience pratique des organismes utiles dans le cadre de l'entretien et de la protection biologiques des végétaux

Utilisation de certains organismes pour l'entretien et la protection des végétaux



Amblyseius swirskii (acarien prédateur)

Insectes qui montrent une plus grande activité à plus de 28°C

Insectes qui prolifèrent dans nos serres à des températures supérieures à 28 °C:

- *Heliocoverpa armigera* (noctuelle de la tomate)
- *Empoasca* (cicadelles)
- *Tuta absoluta*
- Punaises
 - *Nezara Viridula*
 - *Halyomopha halys*
 - *Lygus rugulipenis*
- *Aculops Lycopersici* (acararien ériophyide)

Influence des températures et de la durée d'ensoleillement sur les cycles de développement

Cycle de vie de thrips

Zyklus	Ei	Larven 1	Larven 2	Pre-Puppe	Puppe	Ei - Er wachsen
15°C	10,1	5,6	11,5	3,6	8,6	39,4
20°C	6,6	2,9	9,5	2,2	5,1	26,3
25°C	3,2	1,7	4,8	1,1	2,7	13,5
30°C	2,5	1,3	2,6	0,9	2,0	9,3
35°C	2,4	1,4	3,3	1,0	1,9	10,0

Influence des températures et de la durée d'ensoleillement sur les cycles de développement

Acarien ériophyide

Levenscyclus en uiterlijk
Aculops lycopersici



Table 2.1 Development time and fecundity of *Aculops lycopersici* at different temperatures (Haque & Kawai 2003)

Temperature	15°C	20°C	25°C	30°C
Development time (days)				
Egg	8.3	4.6	3.1	2.2
Larva & nymph	8.8	4.1	2.4	2.4
Total	17.1	8.7	5.5	4.6
<hr/>				
Adult longevity	32.2	29.7	25.7	17.3
<hr/>				
Oviposition				
Eggs/female	21.9	31.9	51.7	42.7

Exemples d'organismes utiles résistant à la chaleur



Amblyseius swirskii

Développement plus rapide
jusqu'à 38 °C

Exemples d'organismes utiles résistant à la chaleur



Neoseiulus californicus

- Développement jusqu'à 38 °C
- Résiste à la privation de nourriture
- Moins sensible à l'humidité relative de l'air que Phytoseiulus

Utilisation d'organismes dans le sol

- Utilisation de compost
- Lixiviat de compost
- Vers de terre
- Plantation intermédiaire de *Origanum vulgare compactum*



Merci de votre attention

Volker Sczepek
BioFresh SA



8 septembre 2022

6^e colloque relatif au Plan
d'action sur les produits
phytosanitaires
au FiBL à Frick