

# *Pseudococcus comstocki*

## Avancées des recherches

Marie Terrettaz, Danilo Christen, Dominique  
Mazzi, Céline Gilli et Lukas Seehausen

3 décembre 2021 – Online

Pflanzenschutztagung Obstbau

[www.agroscope.ch](http://www.agroscope.ch) | une bonne alimentation, un environnement sain

## Petit récapitulatif

Insecte:

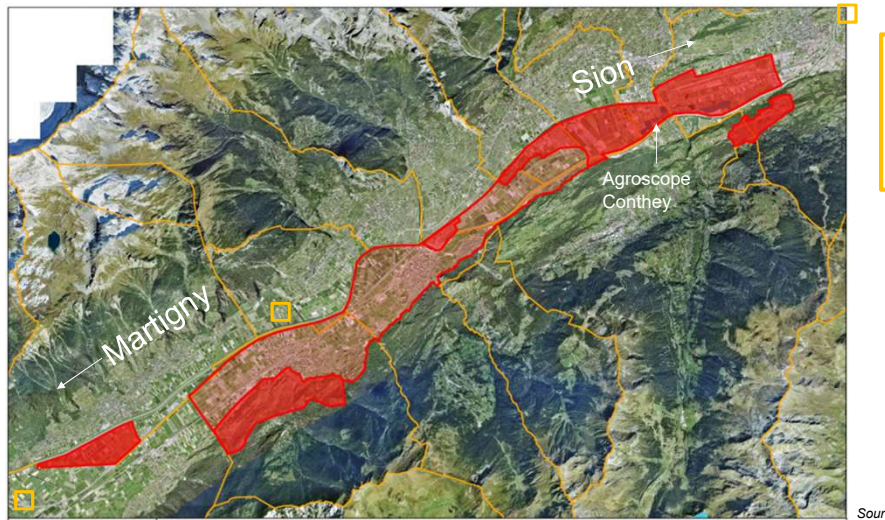
- Cochenille de Comstock (Bananenschmierlaus)
- Détectée en 2015 (Région Riddes-Saxon)
- Plantes hôtes principales en Valais: pomme, poire, abricot, prune
- 3 stades nymphaux
- 2 générations complètes par an (3<sup>ème</sup> génération partielle)
- Hiverne sous forme d'œufs, sous les écorces

Mesures:

- Périmètre de lutte obligatoire → application d'un traitement sur chaque génération
- Décision de portée générale (BLW Allgemeinverfügung über die Bewilligung eines Pflanzenschutzmittels in besonderen Fällen 05.02.2021)
- 2021 → Agrandissement périmètre de lutte



## 🇨🇭 Périmètre de lutte obligatoire- 2021



- Nouvelles parcelles trouvées hors périmètre en 2021

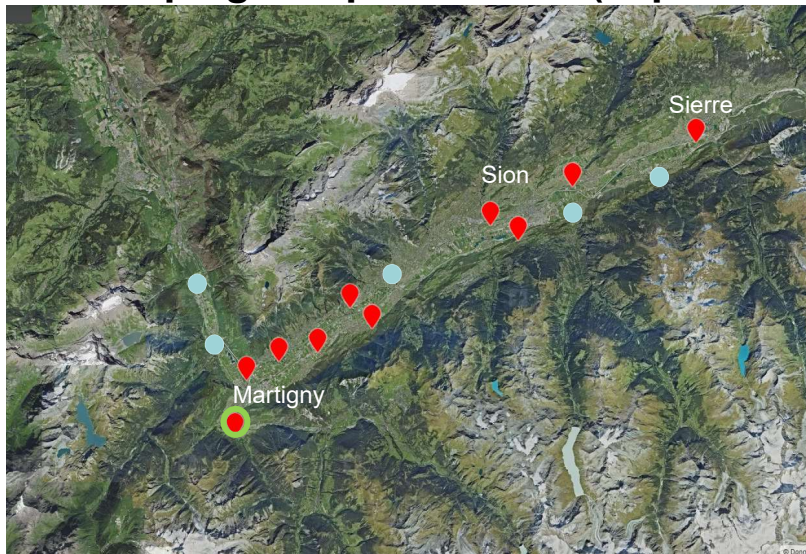
*Pseudococcus comstocki* – Pflanzenschutztagung Obstbau Agroscope 2021  
Marie Terretaz et al.

Source carte: OCA-SCA Valais

3

## 🇨🇭 Réseau de pièges à phéromone (captures des mâles)

- 2021, captures
- 2021, pas de capture
- 2022, emplacements supplémentaires



*Pseudococcus comstocki* – Pflanzenschutztagung Obstbau Agroscope 2021  
Marie Terretaz et al.

Source carte: map.geo.admin.ch

4



## Méthodes de lutte testées en verger

- Bicarbonate de potassium (Armicarb®)
- Huile d'orange (Prev-Am)
- Eau chaude en hiver
- Glu (Rampastop®) et badigeon blanc (DS-60® Spezial)
- Piégeage des mâles

→ Pas de résultats concluants

Car:

- Trop peu de présence de cochenilles
- Hétérogénéité dans la parcelle
- Gel
- Pas de différence visuelle entre les variantes

Pseudococcus comstocki – Pflanzenschutztagung Obstbau Agroscope 2021  
Marie Terretaz et al.

5



## Contrôle biologique

2020

- Découverte de 2 parasitoïdes
- *Allotropa burelli* et *Acerophagus malinus*
- Entre Saxon et Riddes
- Elevage en quarantaine au CABI

2021

- Autorisation de les lâcher en verger pour 2021
- Seulement lâcher du parasitoïde *Acerophagus malinus*
- 10'000 individus sur 1000m<sup>2</sup>
- Dans 1 parcelle d'abricots (PI) et 1 parcelle de pommes (BIO)
- Sur les adultes de la 1<sup>ère</sup> génération (5 juillet)



© Lukas Seehausen - CABI

Pseudococcus comstocki – Pflanzenschutztagung Obstbau Agroscope 2021  
Marie Terretaz et al.

6



## Contrôle biologique Paramètres mesurés

- Densité de cochenilles et pourcentage de parasitisme **avant les lâchers** (sur les zones «témoin»(control) et «lâcher»(release) → environ 100 cochenilles par zone)
- Densité de cochenilles et pourcentage de parasitisme **7 jours après les lâchers** (sur les zones «témoin»(control) et «lâcher»(release) → environ 100 cochenilles par zone)
- Densité sur les arbres où il y a eu les lâchers (release) versus les arbres sans lâcher (not release)

\*Les slides 8-9-10 présentent uniquement les résultats concernant les pourcentages de parasitisme

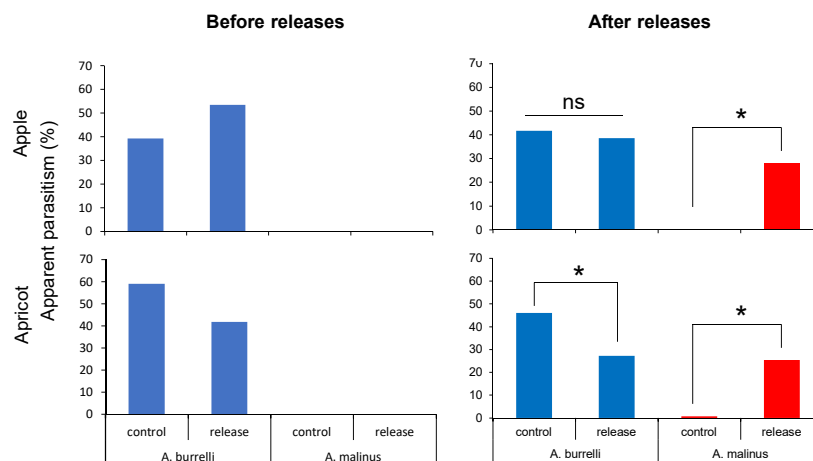
*Pseudococcus comstocki* – Pflanzenschutztagung Obstbau Agroscope 2021  
Marie Terretaz et al.

7



## Résultats

Seulement lâcher de *Acerophagus malinus*



*Pseudococcus comstocki* – Pflanzenschutztagung Obstbau Agroscope 2021  
Marie Terretaz et al.

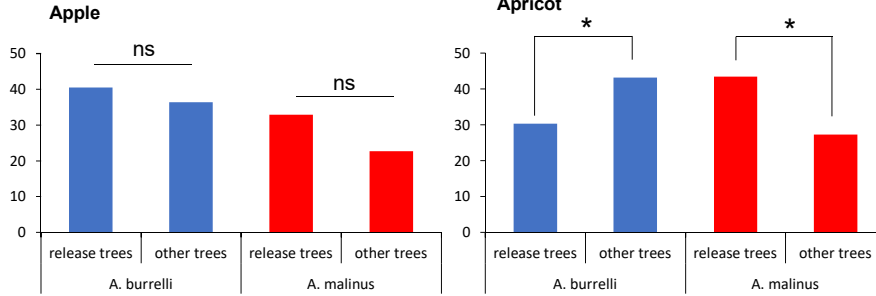
Graphiques de Lukas Seehausen - CABI

8



## Résultats

Concerne seulement zone «lâcher»



Graphiques de Lukas Seehausen - CABI



Release trees: Arbres avec tube contenant les parasitoïdes  
Other trees: Arbres sans tube

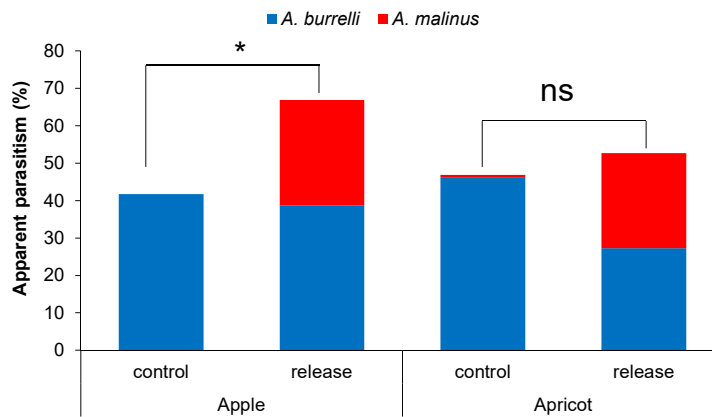
*Pseudococcus comstocki* – Pflanzenschutztagung Obstbau Agroscope 2021  
Marie Terretaz et al.

9



## Résultats

% parasitisme total sur les parcelles



*Pseudococcus comstocki* – Pflanzenschutztagung Obstbau Agroscope 2021  
Marie Terretaz et al.

Graphique de Lukas Seehausen - CABI 10



## Conclusion – Contrôles biologiques

- Résultats encourageants et prometteurs!

2022

- Demande pour refaire les essais
- Mesures de différents paramètres
- Récoltes de cochenilles dans le périmètre de lutte obligatoire pour voir s'il y a des parasitoïdes ailleurs dans le canton



## Conclusion

- Périmètre de présence toujours plus grand
- Réseau de pièges à phéromone → bon outils pour détecter la présence des cochenilles
- Essais avec produits phytosanitaires peu concluants
- Essais des lâchers de parasitoïdes encourageants!



**Merci pour votre attention**

**Marie Terrettaz**  
[marie.terrettaz@agroscope.admin.ch](mailto:marie.terrettaz@agroscope.admin.ch)

**Agroscope** une bonne alimentation, un environnement sain  
[www.agroscope.admin.ch](http://www.agroscope.admin.ch)