

# Neue Situation oder neue Schädlinge in Zuckerrüben (**Erdflöhe** & **Motte**)

Stève Breitenmoser, Floriane Bussereau, Thomas Steinger,  
Nicolas Widmer & Basile Cornamusaz

Pflanzenschutztagung Feldbau  
Centre Löwenberg, Murten 31.01.2018

[www.agroscope.ch](http://www.agroscope.ch) | good food, healthy environment

## Introduction

### Rübenerdflöhe

- *Chaetocnema concinna* (Marshall)
- *C. tibialis* (Illiger)
- Schädlinge im Frühjahr
- Bei Saatgutbeizung wenig problematisch  
Spritzbehandlung bei Übertreten der BKS selten nötig

### Rübenmotte

- *Scrobipalpa ocellatella* (Boyd)
- Schädling breitet sich in der Schweiz aus
- Begünstigt in heißen und trockenen Sommern
- 3 Generationen/Jahr
- Behandlung möglich, aber keine Schwelle  
(max 1 Behandlung/Kultur)



## Neue Problematik **Erdflöhe**

Seit 2015, Massenaufreten von Adulten

→ im Juli-August in Zuckerrüben

→ im westlichen Genferseegebiet (Commugny bis Nyon VD)

→ Befall und Schäden an den Pflanzen sind eindrucksvoll  
(Blätter sind durchlöchert).

→ Verringerung der Blattfläche bei Wasserstress

→ Auswirkungen auf die Ernte?

→ Versuche in Changins in 2017





## Versuch: Ernteverluste durch Schädlinge in Abhängigkeit von Wasserstress

### 1. Überwachung des Schädlingsdrucks (Saat bis Ernte)

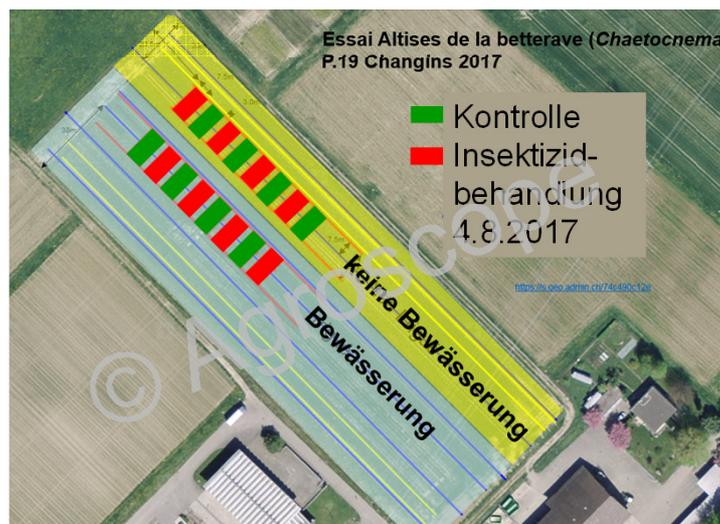
### 2. Wirkungen von Insektizid und Bewässerung auf Schädlinge

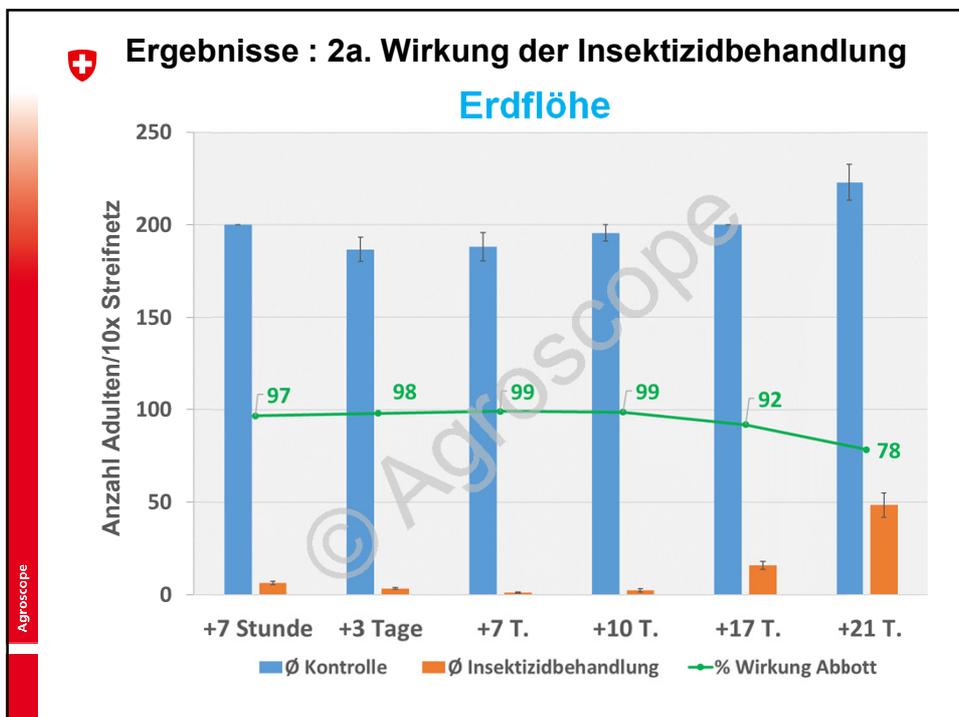
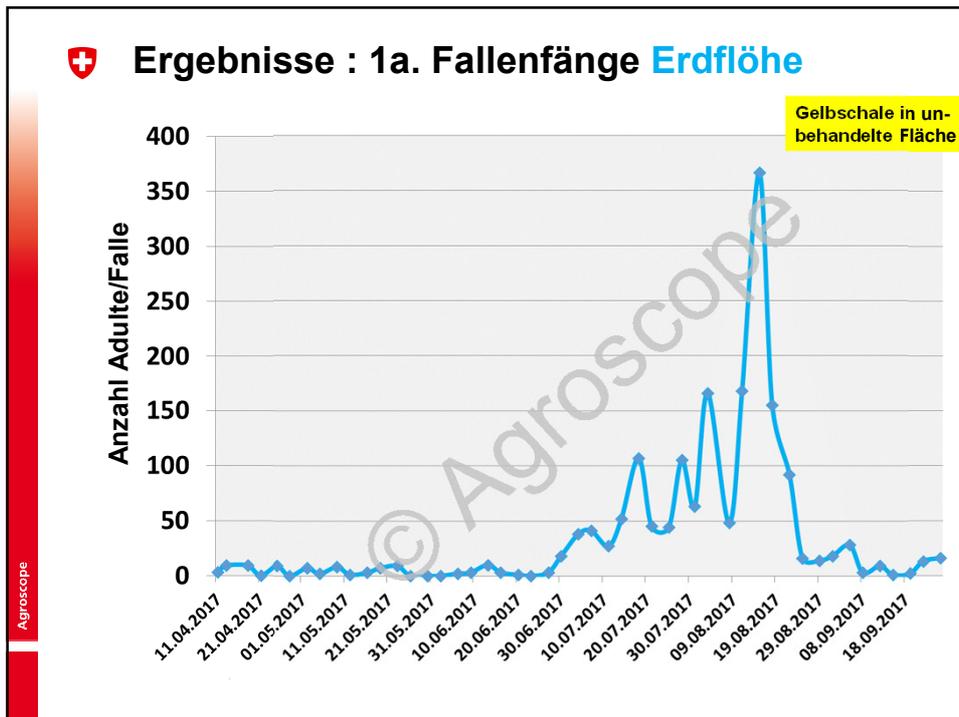
4 Verfahren : Insektizid (Pyrethroid) in Kombination mit/ohne Wasserstress

### 3. Wirkung auf den Ertrag und Zuckergehalt:



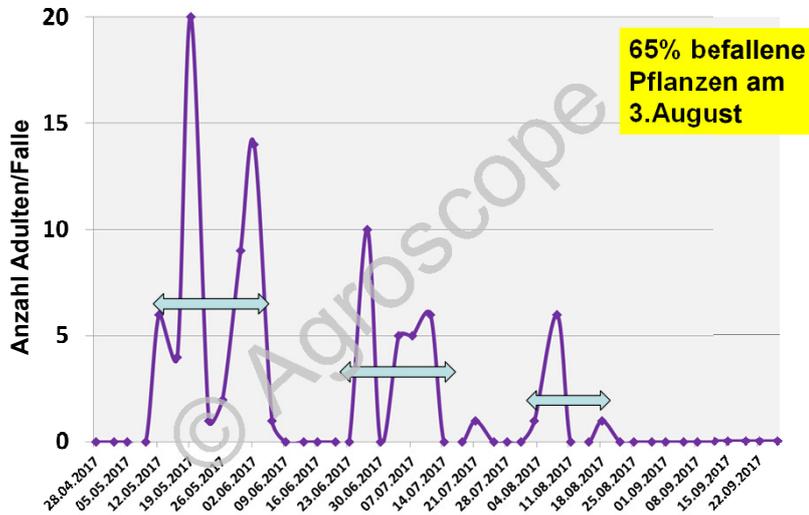
## Methode







## Ergebnisse : 1b. Überwachung Motte



Zuckerrüben Schädlinge | Pflanzenschutztagung, Murten, 31.01.2018  
 Steve Breitenmoser, Floriane Bussereau, Thomas Steinger, Nicolas Widmer & Basile Cornamusaz

9



## Ergebnisse : 2b. Bewässerungseffekt Rübenmotte

Die Art bevorzugt Hitze und Trockenheit, könnte die Bewässerung eine positiven Effekt auf diesen Schädling haben?

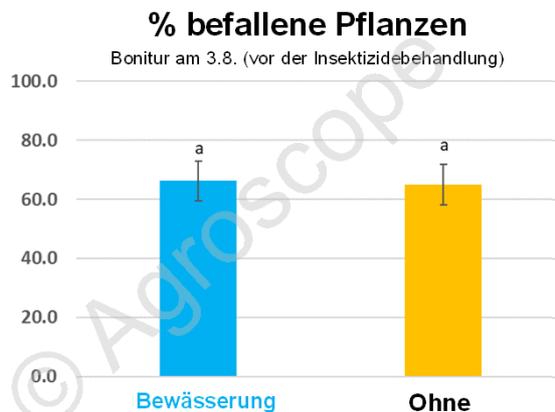
Changins, W-Météo CH  
 Totale Niederschläge  
 1.1. → 3.8.: 365 mm

•Keine Bewässerung:  
 365 mm

•Mit Bewässerung :  
 365 + 55 mm = 420 mm

20.6. : 20 mm

8.7. : 30 mm



Zuckerrüben Schädlinge | Pflanzenschutztagung, Murten, 31.01.2018  
 Steve Breitenmoser, Floriane Bussereau, Thomas Steinger, Nicolas Widmer & Basile Cornamusaz

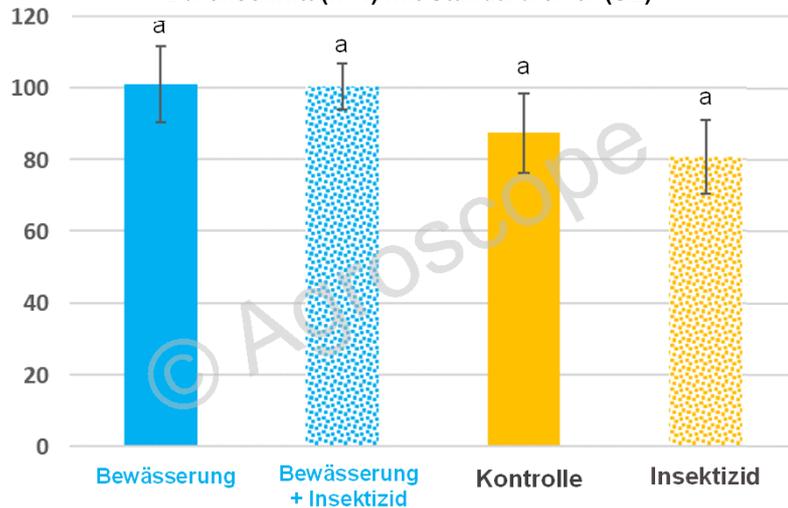
10



### Ergebnisse : 3. Wirkung Behandlung/Bewässerung

#### Ertrag (t/ha)

Durchschnitt (n=4) mit Standard-error (SE)



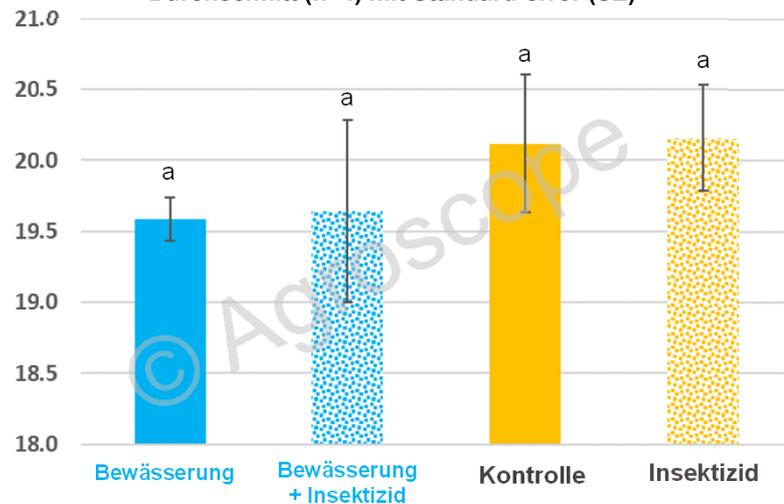
Verfahren mit gleiche Buchstaben = keine signifikative Unterschied (Tukey-test)



### Ergebnisse : 3. Wirkung Behandlung/Bewässerung

#### % Zucker

Durchschnitt (n=4) mit Standard-error (SE)



Verfahren mit gleiche Buchstaben = keine signifikative Unterschied (Tukey-test)



## Fazit

### Erdflöhe

- Hauptflug der adulten Käfer Mitte August.
- Wirksamkeit der Insektizidbehandlung bei Adulten: 90% bis zu 17 Tage nach der Behandlung.
- Keine grossen Auswirkungen des Schädlingsdrucks im August weder auf dem Ertrag noch auf den Zuckergehalt (die hoch sind: 80-100 t / ha und 19,5% Zucker).

### Rübenmotte

- Flugperiode zu verzettelt für eine wirksame Bekämpfung.
- Kein Effekt der Bewässerung (+55 mm) auf den Schädlings-Befall.
- Trotz 65% befallenen Pflanzen am 3. 8. sind die Erträge und Zuckergehalt hoch (80-100 t / ha und 19,5% Zucker).
- Die beste Wirkung gegen die Rübenmotte erzielt der Pflug!



## Danksagung

Marcel Velan  
Cesar Crisinel

**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit**

**Stève Breitenmoser**  
[steve.breitenmoser@agroscope.admin.ch](mailto:steve.breitenmoser@agroscope.admin.ch)

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

Agroscope