



Aktuelles im Hopfenbau

Johann Portner

(LfL-Hopfenberatung Wolnzach)



Forschungsprojekte im Bereich Produktionstechnik

- **Automatische Hopfenpflücke**
- **Automatische Drahtaufhängung**
- **Adcon-Witterungsmodell**

Aktuelles zu ...

- **Sachkundenachweis und -fortbildung**
- **Pflanzenschutzgeräteprüfung**
- **Pflanzenpass**
- **Mindestabständen bei der Anwendung von PSM**



Forschungsprojekt

- der LfL in Kooperation mit der Fa. Fuß (2011-2014)
- gefördert vom BMEL

Entwicklung und Optimierung einer Maschine zur autom. Hopfenpflücke

Anstelle des manuellen Einhängens:

- Vorschneiden und automatische Beschickung der Pflückaggregate





1. Verbessertes Prototyp

- **100 000 Aufleitdrähte in den letzten 2 Jahren**
- **3 s pro Bindevorgang**
- **1,6 – 1,8 km/h**
- **0,21 – 0,23 ha/h**





Neues Forschungsprojekt

- **der LfL (ILT) in Kooperation mit der Fa. Soller (2014-2016)**
- **gefördert von der Deutschen Innovationspartnerschaft Agrar (DIP)**

Optimierung, Fertigung und Erprobung der Nullserie

- **Berücksichtigung von Sicherheitsaspekten (neue EU – Maschinenrichtlinie) bei der endgültigen Gestaltung des Geräts**
- **Fertigung und Optimierung eines Nullseriengeräts**
- **Erstellung einer technischen Dokumentation**
- **Einbau von Sensoren und Diagnosetools zur Fehler-erkennung und -anzeige**



Forschungsprojekt

- **der LfL in Kooperation mit dem Hopfenring (2008-2013)**
- **gefördert vom Bay. StMELF**

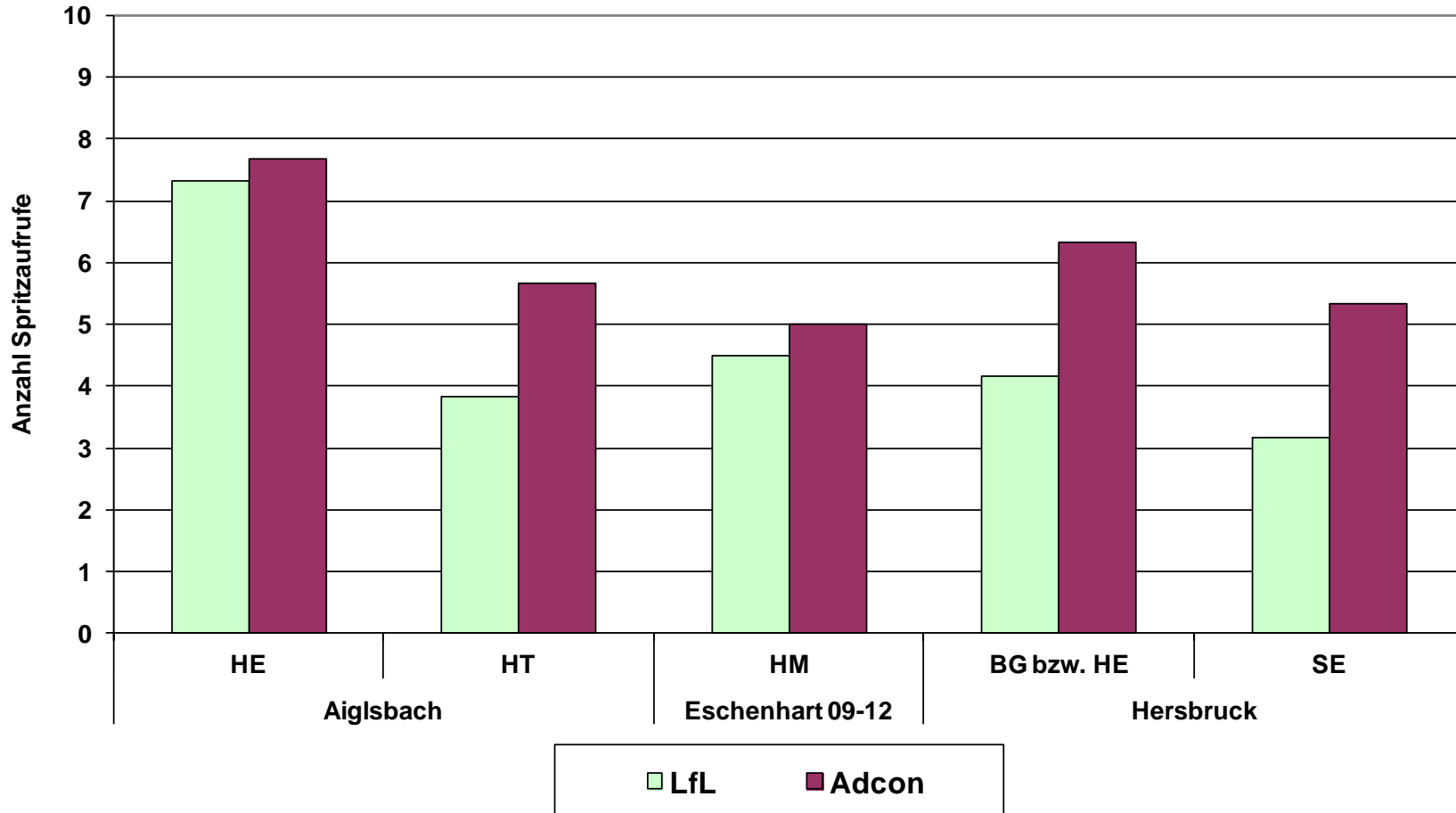
Vergleich des Adcon-Witterungsmodells mit dem Kremheller-Modell (Zoosporangien und Regenbenetzung) an 3 Prognosestandorten

Ergebnisse:

- **Aufrufe beider Modelle nicht immer deckungsgleich**
- **Aufruf bei „Kremheller-Modell“ planbar (Anstieg der Zoosporangienzahlen und Wettervorhersage)**
- **Aufruf bei Adcon-Modell oft spontan, v.a. nach größeren oder längeren Regenereignissen (Befahrbarkeit!?!)**
- **Vorläufige Schwelle generierte mehr Aufrufe beim Adcon-Modell**



Durchschnittliche Peronosporaspritzaufrufe 2008 - 2013





Forschungsprojekt

- **der LfL in Kooperation mit dem Hopfenring (2008-2013)**
- **gefördert vom Bay. StMELF**

Vergleich des Adcon-Witterungsmodells mit dem Krehmeller-Modell (Zoosporangien und Regenbenetzung) an 3 Prognosestandorten

Ergebnisse:

- **Aufrufe beider Modelle nicht immer deckungsgleich**
- **Aufruf bei „Krehmeller-Modell“ planbar (Anstieg der Zoosporangienzahlen und Wettervorhersage)**
- **Aufruf bei Adcon-Modell oft spontan, v.a. nach größeren oder längeren Regenereignissen (Befahrbarkeit!?!)**
- **Vorläufige Schwelle generierte mehr Aufrufe beim Adcon-Modell**
- **Keine Befallsunterschiede bei den Bestandes- und Doldenbonituren**
- **Probleme mit autom. Datenübertragung bei Adcon-Wetterstationen**



Forschungsprojekte im Bereich Produktionstechnik

- Automatische Hopfenpflücke
- Automatische Drahtaufhängung
- Adcon-Witterungsmodell

Aktuelles zu ...

- **Sachkundenachweis und -fortbildung**
- **Pflanzenschutzgeräteprüfung**
- **Pflanzenpass**
- **Mindestabständen bei der Anwendung von PSM**



Wer?

- **Anwender**
- **Berater**
- **Aufsicht über Auszubildende und Hilfstätigkeit**
- **Verkäufer**
- **Verkauf übers Internet**



Vorderseite



Rückseite



Antragstellung

- **Sachkundige Person stellt Antrag am zuständigen AELF (ab Juli 2014 online-Verfahren)**
- **„Alt-Sachkundige“ (SK vor 14.02.2012):
bis **spätestens 26. Mai 2015****
- **„Neu-Sachkundige“ (SK nach 14.02.2012):
vor der ersten Anwendung von PSM, spätestens
3 Jahre nach Zeugnisausstellung**
- **Sachkundige Personen aus EU-Staaten oder Drittländern:
zuständiges AELF des landwirtschaftlichen Betriebes
(Nachweis ausreichender Deutschkenntnisse!)**



Fortbildung

- **Sachkundige Personen müssen innerhalb eines Zeitraums von 3 Jahren eine anerkannte Fortbildung wahrnehmen**
 - „Alt-Sachkundige“ : 01.01.2013 – 31.12.2015**
 - „Neu-Sachkundige“: 3 Jahre ab dem Datum der Bewilligung des SK-Nachweis**
- **Bescheinigung über Teilnahme aufbewahren und zusammen mit dem Sachkundenachweis (Karte) bei etwaigen Kontrollen vorlegen!**



Fristen

- 14.02.2012**
- vorher erlangte Sachkunde (Anwender und Abgeber) weiterhin auf Antrag gültig („Alt-Sachkundige“) (gilt auch für Personen, die sich in Aus-, Fort- und Weiterbildung befinden)
 - danach:
 - > Erwerb der SK nach neuer VO möglich
 - > nur noch Anwender-Sachkunde
 - > Anerkennung von Studienabschlüssen nur noch mit zusätzlicher Bescheinigung der Hochschule
- 01.01.2013** Beginn des 3 Jahreszeitraums für die verpflichtende Fortbildung „Alt-Sachkundige“
- 26.05.2015** „Alt-Sachkundige“ können letztmalig den neuen Sachkundenachweis beantragen
- 27.11.2015**
- nur noch neue SK-Nachweise gültig
 - Abgabe von PSM nur noch gegen Vorlage der neuen SK-Nachweise

Änderungen bei der Pflanzenschutzgerätekontrolle



(Pflanzenschutzgeräte-VO vom 27.06.2013)

Prüfung der in Gebrauch befindlichen Geräte alle 6 Kalenderhalbjahre = 3 Jahre

Übergangsregelung für Geräte, die vor dem 06.07.2013 geprüft wurden:

**Gültigkeit der Prüfplakette
verlängert sich um 1 Jahr**

- z.B. Prüfung in I / 2012
Plaketteneintrag I / 2014
tatsächliche Prüfung I / 2015





Änderungen ab 2014

Der Antrag auf Genehmigung zur Ausstellung von Pflanzenpässen ist jährlich **bis spätestens 30. Juni** beim Institut für Pflanzenschutz (IPS) der LfL zu stellen

Schnittfechser **wie bisher**

Wurzelfechser

- **Besichtigung Altbestand**
- **Besichtigung Wurzelfechser**
- **Nachweis, dass auf der Aufschulungsfläche mind. 5 Jahre kein Hopfen angebaut wurde**

Topffechser

- **Besichtigung Altbestand**
- **Nachweis, dass hygienisiertes Substrat verwendet wurde**

Mindestabstände bei der Anwendung von PSM



Abstände zu ...

- **Gewässern**
- **Nichtzielflächen**
- **Schutz von Umstehenden und Anwohnern**



Flächenkulturen 1 m

Reihenkulturen 3 m





Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!