

Schaderreger in Erbse und Bohne



Fotos: Pölitz, LfULG

Schaderregerüberwachung (SEÜ)

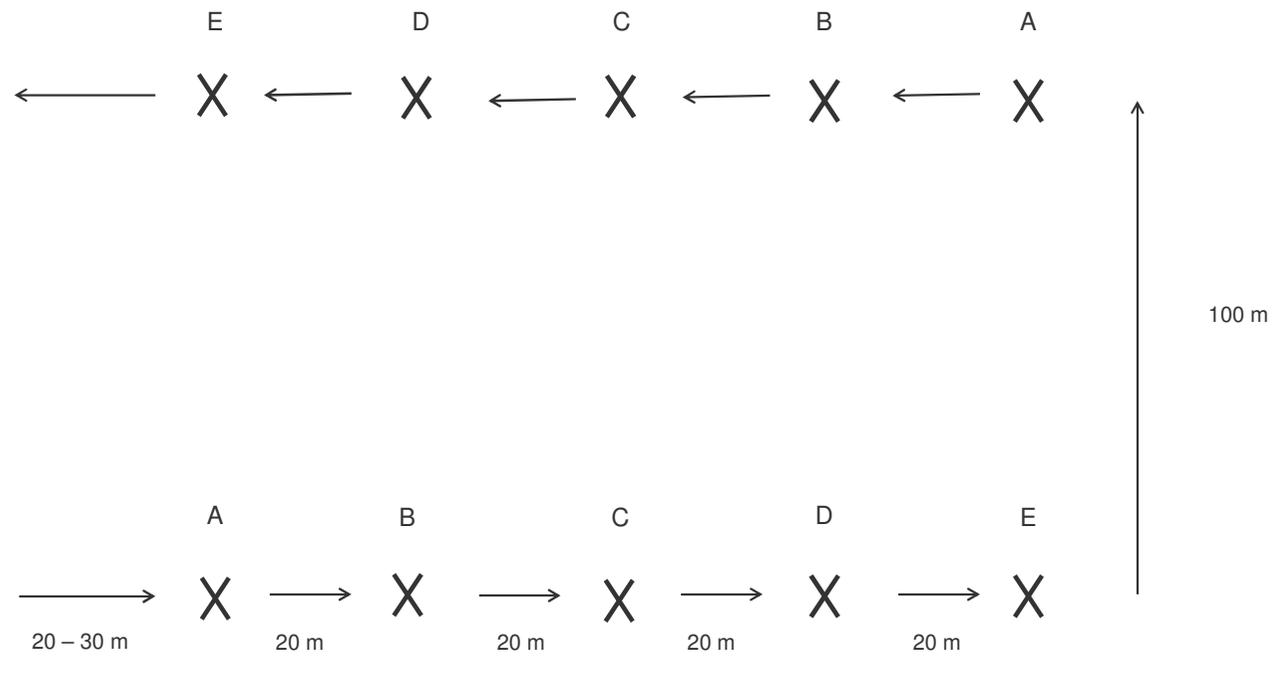
Linienbonitur

Feldrand

Futtererbse: 17 bis 22 Kontrollschläge pro Jahr

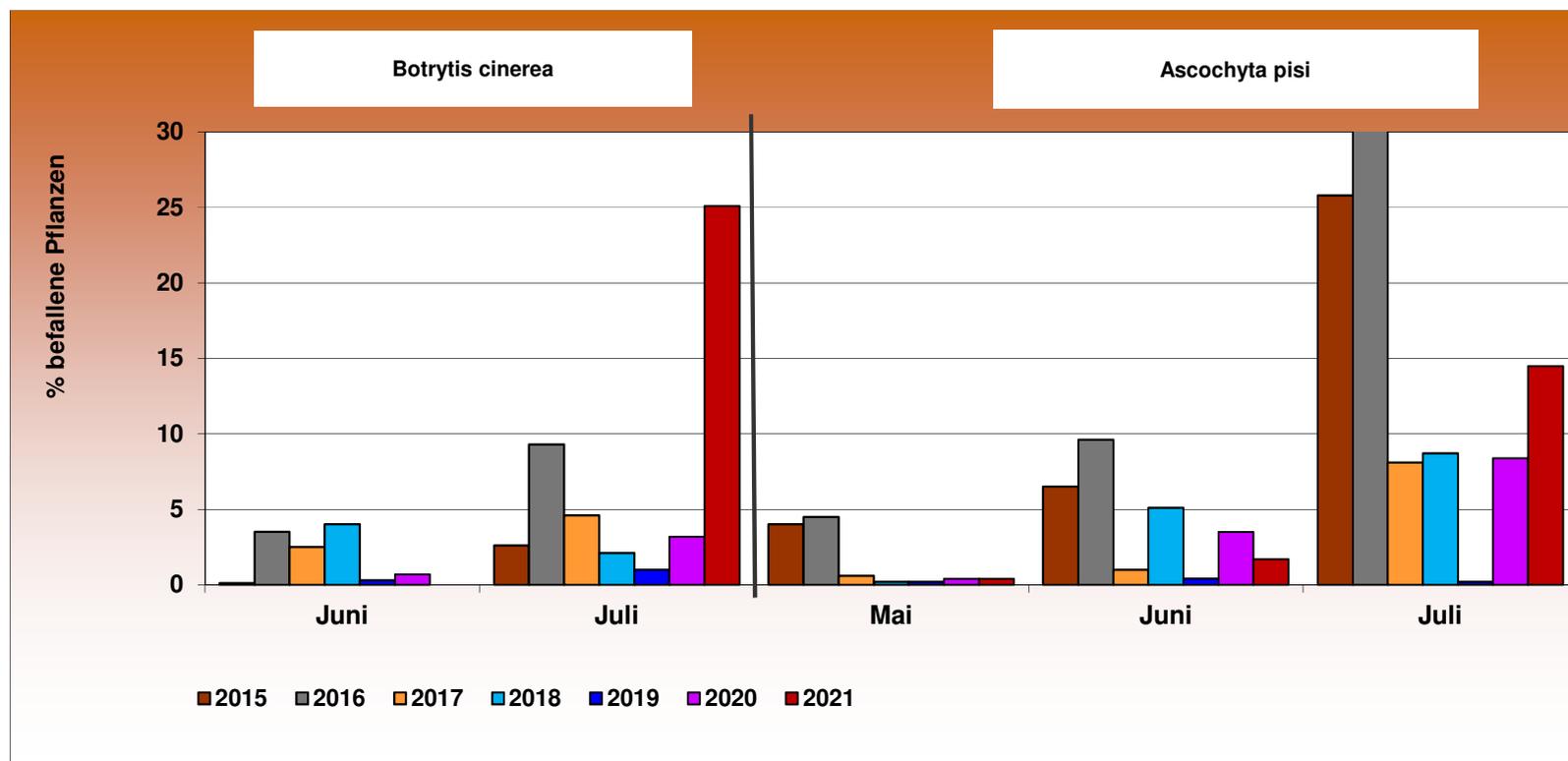
- Grauschimmel (*Botrytis cinerea*)
- Brennfleckenkrankheit (*Ascochyta*)
- Falscher Mehltau (*Peronospora pisi*)

- Blattrandkäfer (*Sitonia lineatus*)
- Erbsenblattlaus (*Macrosiphum pisi*)
- Erbsenwickler (*Cydia nigricana*)



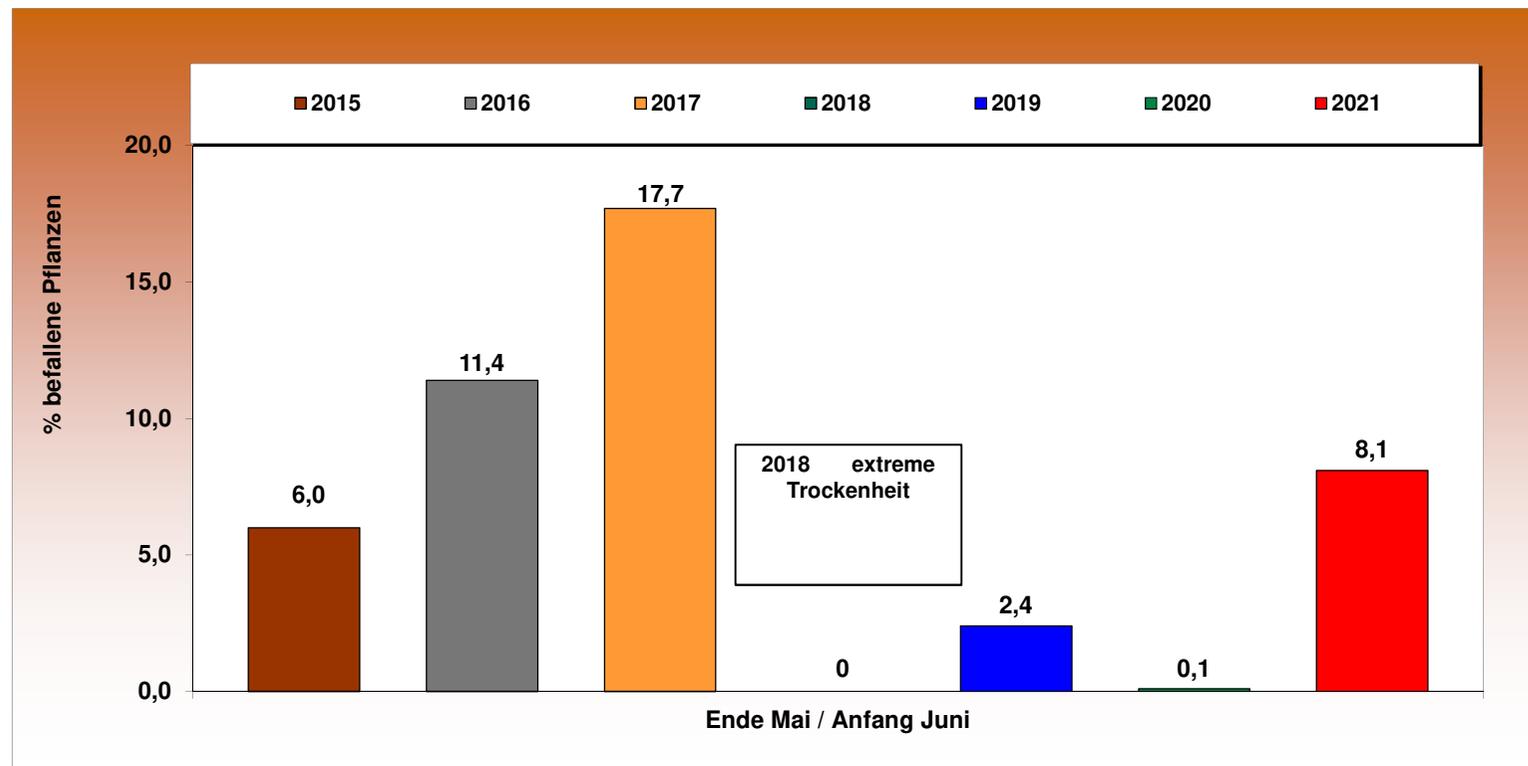
Krankheitsbefall in Sachsen 2015 – 2021

Körnerfuttererbse



Falscher Mehltau in Sachsen 2015 – 2021

Körnerfuttererbse



Fußkrankheiten

Untersuchungen an Öko-Gemüse-Erbse



Hauptsächlich auftretende Krankheiten

Ascochyta medicaginicola (*Phoma medicaginis*)

Fusarium solani f. sp. *Pisi*

Fusarium culmorum

Untersuchung zur Wirkung von:

Fruchtfolge

Anbauabstand

Mikrobiellen Beizmitteln

Kruziferen Zwischenfrüchten

Frau Dr. Gabriele Köhler, Referat Pflanzenschutz, Pillnitz

Literaturhinweis

Pilzkrankheiten an Körnerfuttererbsen



Autoren:

O. Pflughöft

Fachhochschule Südwestfalen, Fachbereich Agrarwirtschaft Soest

Prof. Dr. B. C. Schäfer

Fachhochschule Südwestfalen, Fachbereich Agrarwirtschaft Soest

Prof. Dr. A. von Tiedemann

Universität Göttingen, Department für Nutzpflanzenwissenschaften,
Fachgebiet Pflanzenpathologie und Pflanzenschutz

uföp

Blattrandkäfer



- Käfer: erheblicher Fraßschaden an Jungpflanzen möglich
- Larven: Fraß an Wurzelknöllchen → Beeinträchtigung der Stickstoffbindung

- Bekämpfungsrichtwert (BRW):
50% der Pflanzen mit Fraßsymptomen bis BBCH 16

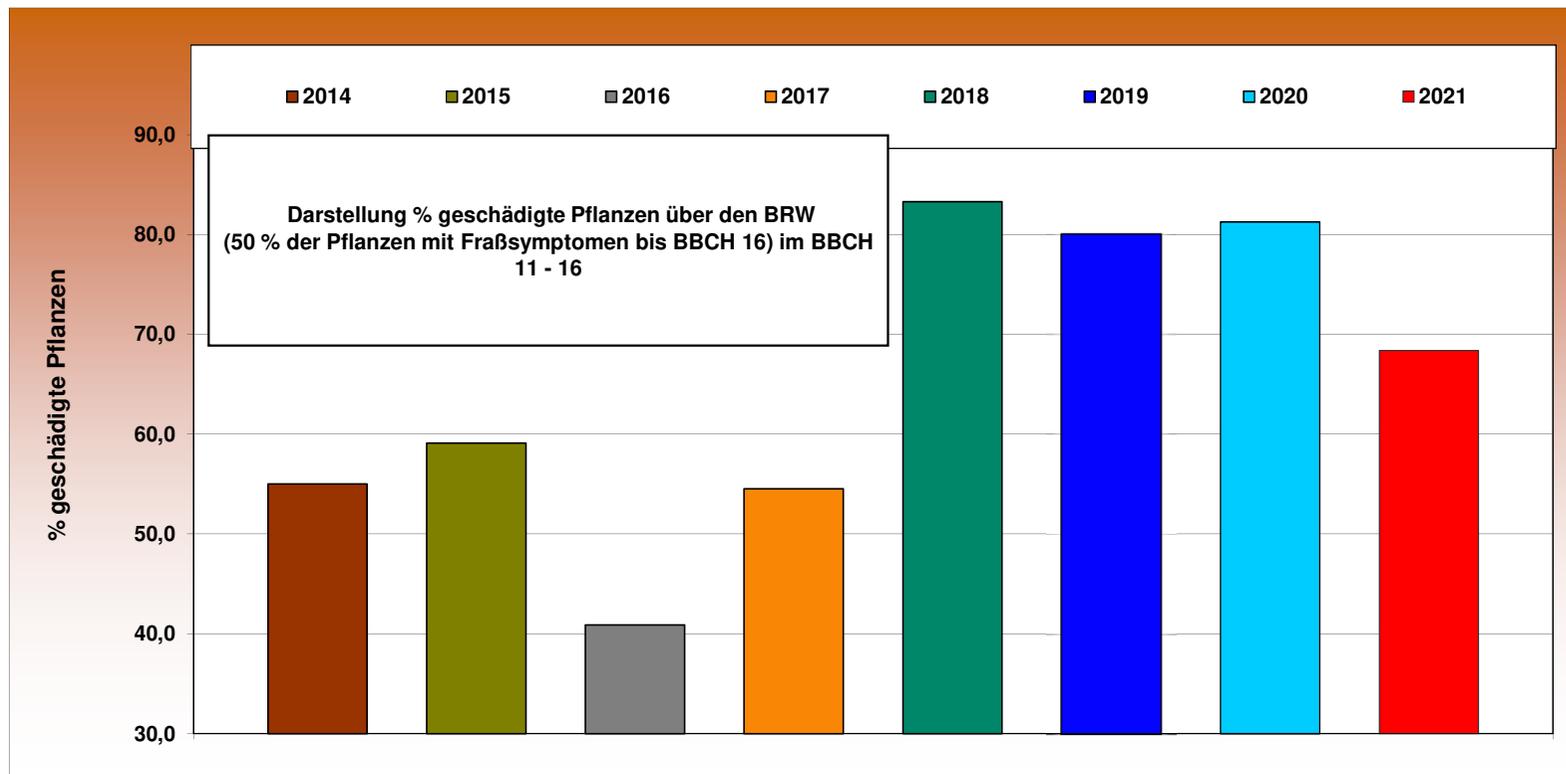
- Einsatz von Pyrethroiden
- derzeit in Deutschland noch keine resistente Populationen bekannt

Biologie:

- 1 Generation pro Jahr
- Überwinterung als Käfer
- März/April Einflug in Futterpflanzenbestände später Fraß an Leguminosen-Jungpflanzen
- Eiablage auf Boden
- Fraß der Larven an Wurzelknöllchen
- ab ca. Mitte Juni Jungkäfer
- September/Oktober Überwinterungsquartiere (Grasnarbe, Erdrissen, Laub)

Blattrandkäferbefall über BRW in Sachsen

Körnerfuttererbse



Erbsenwickler



Foto: Pölit, LfULG



Foto: Pölit, LfULG

- Larven: Fraß am Samen → Beeinträchtigung der Qualität (Gemüseproduktion)
- Bekämpfungsrichtwert (BRW):
10 Falter pro Tag (Pheromonfalle)
- Einsatz von Pyrethroiden
- günstigster Applikationstermin zwischen abgehender Blüte und Hülsenschwellen (BBCH 69/71)

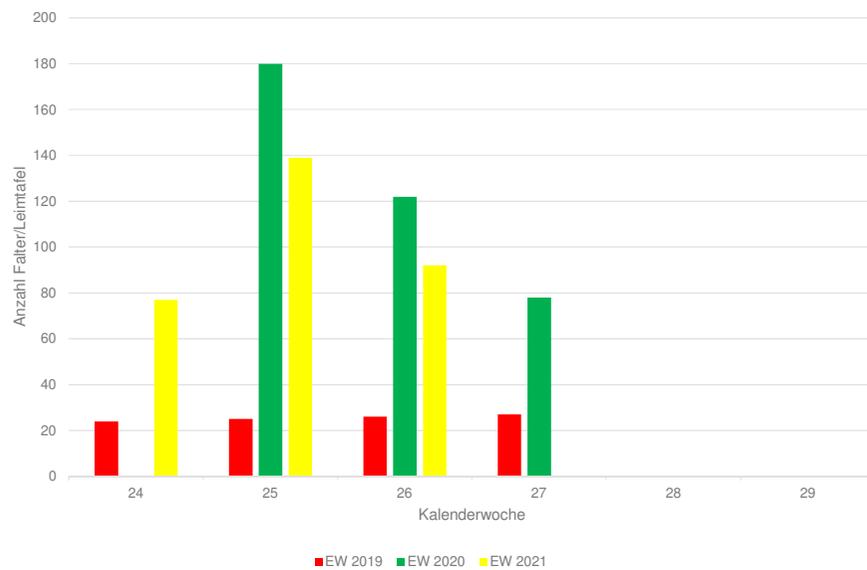
Biologie:

- 1 Generation pro Jahr
- Überwinterung als Raupe in oberen Bodenschichten
- aktive Flugweite bis ca. 3 km
- nach Erstauftreten im Feld Beginn mit Eiablage
- Eiablage in Nähe der Blüten
- Rotringstadium der Eier → kurz vor dem Schlupf
- L1 Larven leben max. 4 bis 5 Tage

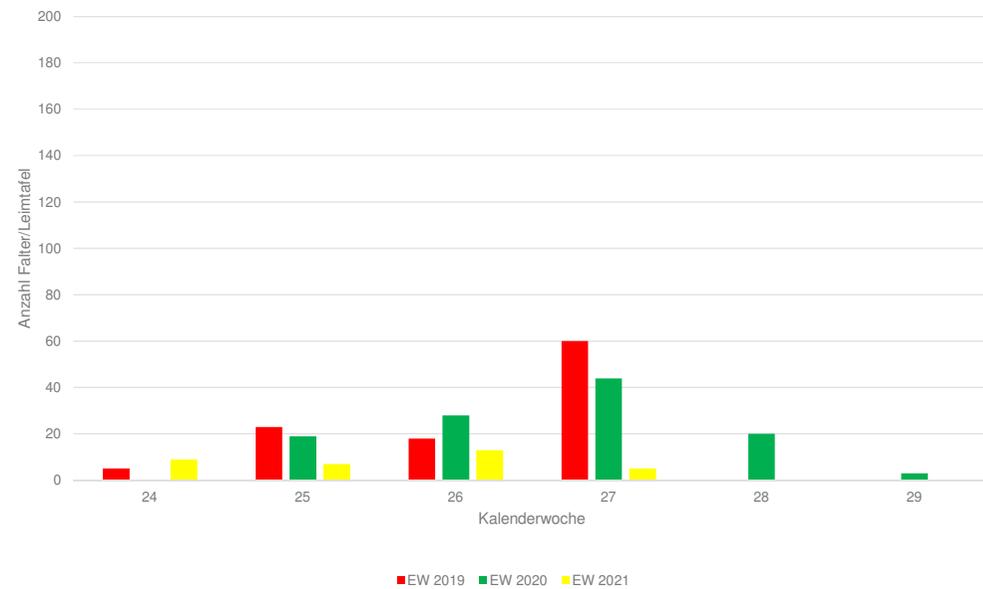
Erbsenwickler

Schaderregerüberwachung

kritischer Befallszeitpunkt* für Erbsenwickler Christgrün 2019-2021



kritischer Befallszeitpunkt* für Erbsenwickler Forchheim 2019-2021



* BBCH 65 bis 75

Blattläuse (Vektoren)

Leguminosen



Grüne Erbsenblattlaus (*Acyrtosiphon pisum*)



Schwarze Bohnenblattlaus (*Aphis fabae*)

- Direktschädling bzw. Vektor
- im Feldbau Einsatz von Pyrethroiden, Gartenbau Einsatz von Acetamiprid und Flonicamid
- Grüne Erbsenblattlaus- Wirkungsabfall beim Einsatz von Pyrethroiden

Nanovirus

Pea necrotic yellow dwarf virus - PNYDV



Nanovirus

Ackerbohne



Nanovirus

Leguminosen

- Übertragung:
 - Infektion über Blattläuse
 - Hauptvektoren Grüne Erbsenblattlaus
Schwarze Bohnenlaus
 - persistente Übertragung
 - keine mechanische Übertragung
 - nicht über Saatgut übertragbar

Virus

Leguminosen

Virusart	Dt. Name	Virusgattung	Überträger (Beispiele)	Ergebnisse – JKI n = 25 Probenahme: 2. Julidekade 2016	Saatgut übertragbar
Pea enation mosaic virus PEMV	Scharfes Adermosaik	Enamovirus	Gr. Erbsenblattlaus Grünfl. und Grünstr. Kartoffelblattlaus	84 % der Proben	
Bean leaf roll virus BLRV	Blattrollkrankheit	Luteovirus	Gr. Erbsenblattlaus	24 % der Proben	
Pea seed-borne mosaic virus PSbMV BYMV	Samenbürtiges Erbsen- und Ackerbohnenmosaik	Potyvirus	Gr. Erbsenblattlaus, Schw. Bohnenlaus; Gr. Pfirsichblattlaus	0 % der Proben	X
Pea necrotic yellow dwarf virus PNYDV		Nanovirus	Gr. Erbsenblattlaus, Schw. Bohnenlaus	72 % der Proben davon in Mischinfektion mit PEMV 60 % der Proben	

Wirkung von Nützlingen

Kugelspinne im Bestand



Foto: Pölit, LfULG

Ackerbohne

Zelt ohne Nützlinge



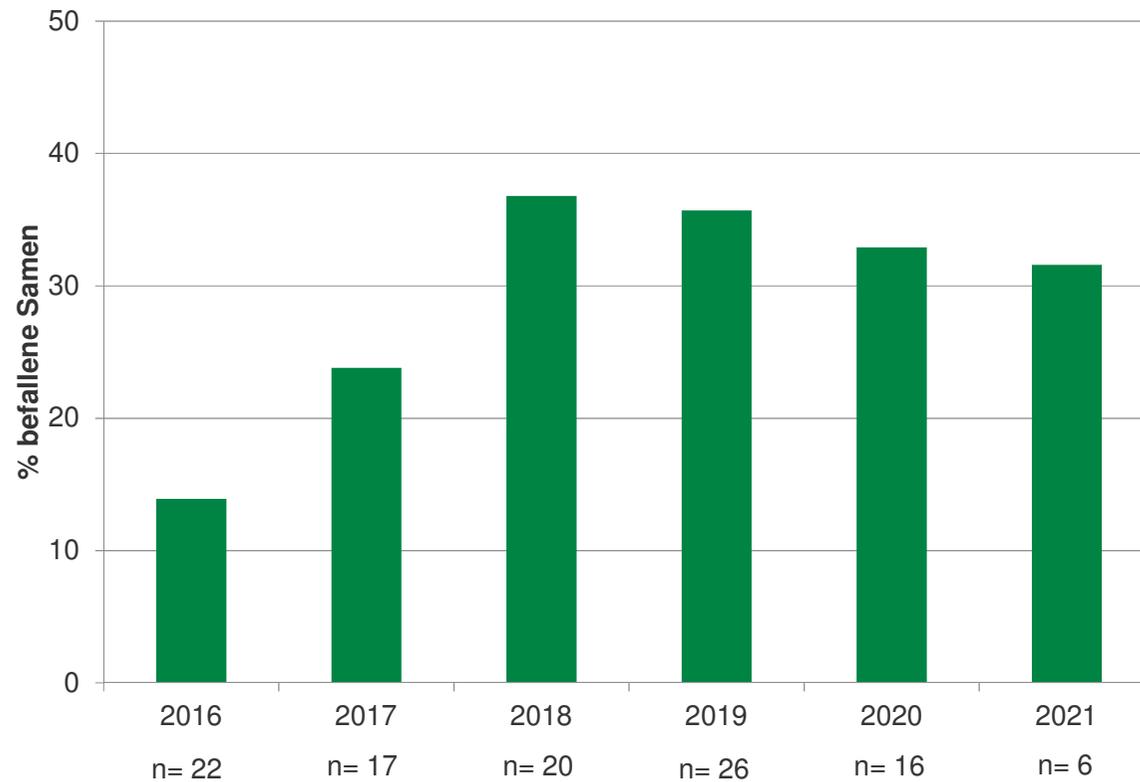
Ackerbohnenkäfer



Foto: Pölitz, LfULG

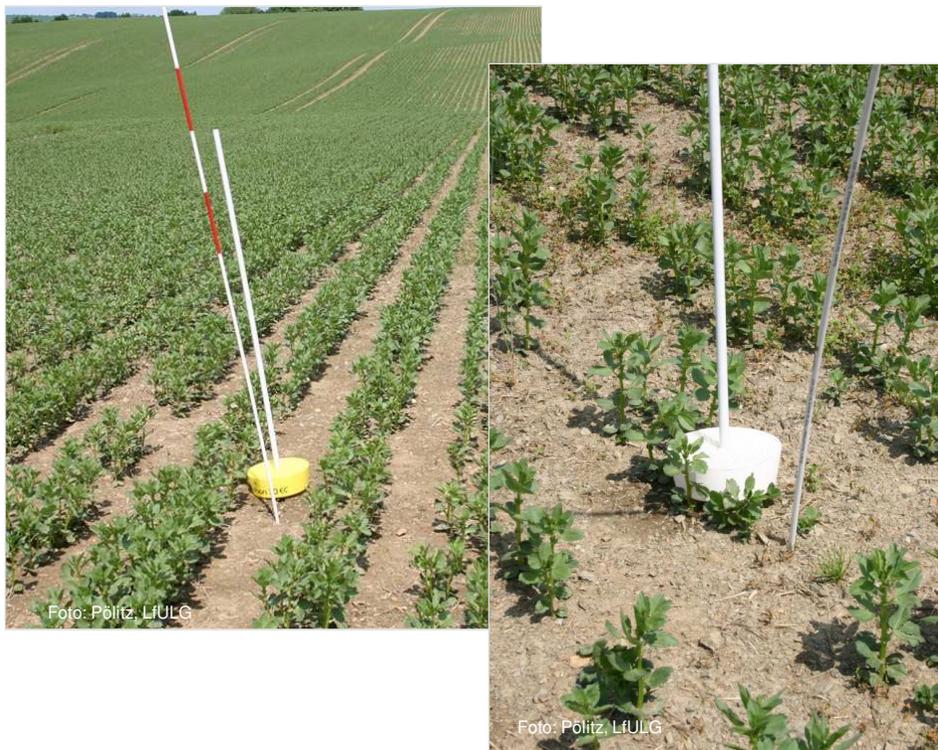
Ackerbohnenkäferbefall in Sachsen

Schaderregerüberwachung



Ackerbohnenkäfer

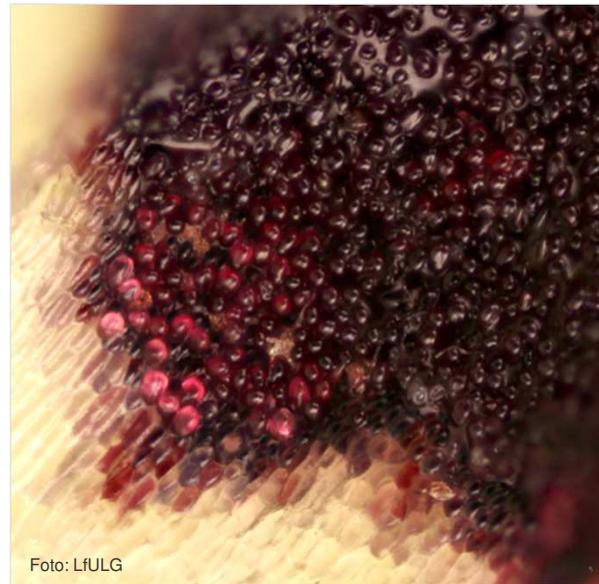
Überwachungsmöglichkeit



- mit Hilfe von Gelb- oder Weißschalen keine Überwachung möglich
- nur Auszählung Käfer pro Pflanze
- BRW: 10 Käfer pro 100 Pflanzen
(Quelle: Hoffmann/Schmutterer)

Ackerbohnenkäfer

Extraflorale Nektarien



Ackerbohnenkäfer

Eiablage



Ackerbohnenkäfer

Larve - Puppe



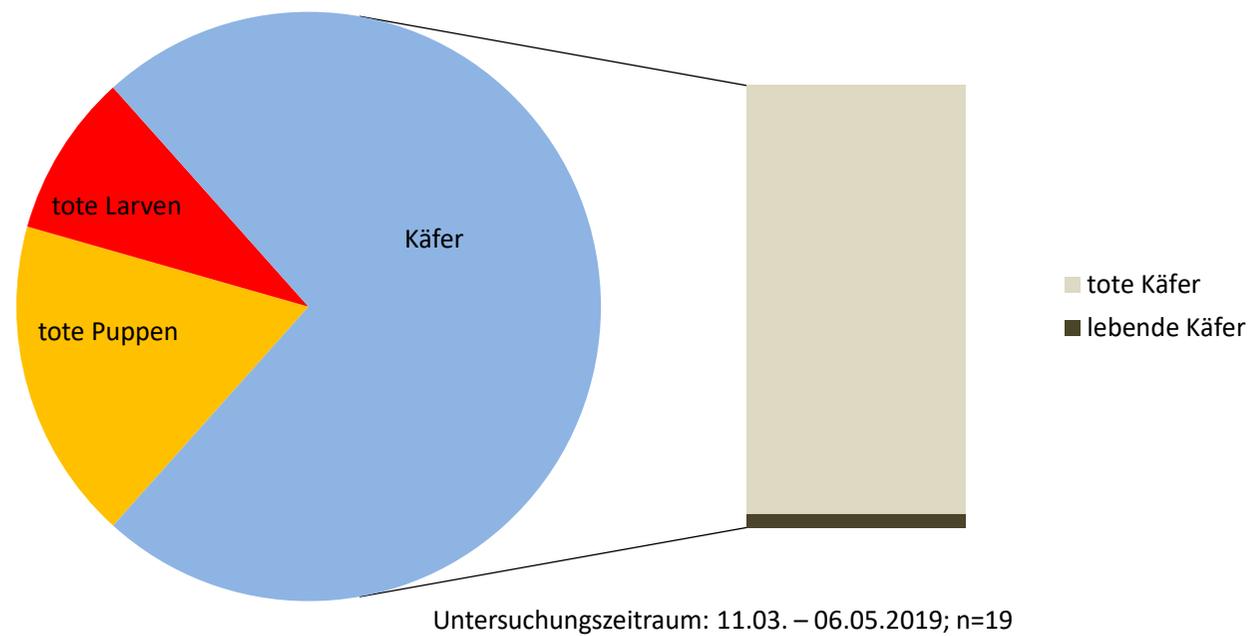
Ackerbohnenkäfer

Schlupf



Ackerbohnenkäfer

Ermittlung lebende Käfer im Samen



Ackerbohnenkäfer

Zusammenfassung

- starke Zunahme des Befalls durch Ackerbohnenkäfer → Probleme bei der Saatgutproduktion,
- Überwachung nur durch Auszählung der Käfer pro Pflanze möglich,
- Insektizidmaßnahmen entsprechend der Biologie nur gegen die Käfer sinnvoll,

BRW: 10 Käfer pro 100 Pflanzen (Quelle: Hoffmann/Schmutterer)

- Bekämpfungszeitpunkt: zum Beginn des Schiebens der ersten Hülsen,
- Die eingesetzten Insektizide zeigten bisher keinen ausreichenden Bekämpfungserfolg.
- Keimfähigkeit wird durch Ackerbohnenkäferbefall in der Regel nicht negativ beeinflusst,
- Erntezeitpunkt (Kornfeuchte, Einstellung der Erntemaschine, Erntetermin, Aufbereitungstechnik) beeinflusst die Keimfähigkeit,
- Der Anteil der in den Ackerbohnen überlebenden Käfer ist sehr gering und stellen kein ernstzunehmendes Ausgangspotenzial für die Neubesiedlung eines Schlages dar.