

Der Getreidelaufkäfer – wird er zum Dauerproblem in Sachsen?



Käferinvasion



Getreidelaufkäfer

Rückblick 2020

- Mitte Juni 2020 massive Einwanderung der Käfer in mehrere Ortschaften einer Region
- zahlreiche Meldungen von Einwohnern an die Behörde und an Landwirtschaftsbetriebe
- Thema in vielen Presse- und TV-Beiträgen
- Zusammenarbeit mit den betroffenen Gemeinden, Gegenmaßnahmen eingeleitet
z.B. sofortiges Ausschalten der Straßenbeleuchtung
- sehr starker Populationsdruck, Einwanderung der Käfer über viele Tage
- LfULG führte vor Ort Besichtigungen durch
 - fachliche Beratung der Landwirte
 - sachliche Aufklärung der Anwohner

Getreidelaufkäfer

Beobachtungen 2020

- hauptsächlich Maisschläge betroffen mit Vorfrucht Weidelgras (Vermehrung) und anschließender Weidenutzung bis zum Frühjahr
- im Mais erfolgte der Massenschlupf des Getreidelaufkäfers
- vor Abwanderung vom Maisfeld wurden zahlreiche Maispflanzen beschädigt



Foto: LfULG

Umknicken der Maispflanzen



Foto: LfULG

typische Fraßsymptome wie am Getreide

Getreidelaufkäfer

weitere Beobachtungen 2020

- Einwanderung der Käfer in benachbarte Gräservermehrung
- starker Fraß an den Ähren mit wirtschaftlichen Verlusten, Totalschaden im Randbereich



Randbefall im Welschen
Weidelgras



ausgefressene Ähren



Getreidelaufkäfer

Eindämmungsmaßnahmen und Kontrolle 2020

- Einsatz von Karate Zeon mit Indikation beißende Insekten in Gräsern zur Saatguterzeugung
- tiefe Bodenbearbeitung Anfang Dezember 2020
- Aufstellung von Eklektoren Ende März 2021, Anfang Juni geschlossen



Fotos: LfULG



- Folgekultur Mais 2021
- 2021 kein Schlupf von Käfern (Getreidelaufkäfer) in den Eklektoren
- 2021 keine Einwanderung von Käfern in die Ortschaften

Getreidelaufkäfer

Situation 2021

- erneute Meldungen von Einwanderungen in Ortschaften aus anderen Regionen
- Presseanfragen und TV-Beitrag
- „Auswanderung“ der Käfer aus Blühflächen
- In einer Region trat der Behaarte Erdbeersamenlaufkäfer zeitgleich auf.



Getreidelaufkäfer

Blühflächen mit Starkbefall 2021

Juni 2021



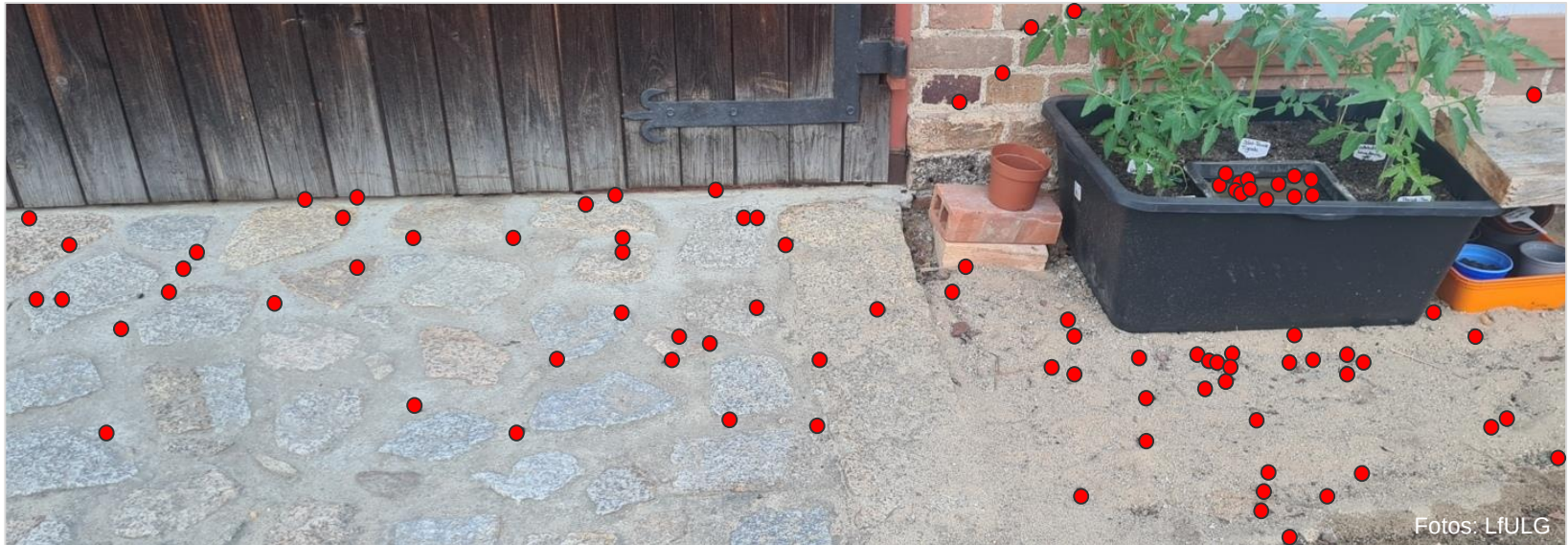
Oktober 2021



Getreidelaufkäfer

Situation 2021

- I „Auswanderung“ der Käfer aus Mais mit Vorfrucht Ackergras in einer weiteren Region



Fotos: LfULG

Getreidelaufkäfer

Situation 2021

- Die Invasion wurde durch ein Gewässer auf natürliche Weise gestoppt.



Foto: LfULG

Getreidelaufkäfer

wichtige Fakten zur Biologie*

- derzeit Überwinterung als Larve (L2) im Boden in Wohnröhren
- Wohnröhre bis 30 cm, Aktivität bis $+1^{\circ}\text{C}$
- Herbst bis Mai: Schädigung durch die Larven



* Quelle: Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg; Dissertation Klaus Epperlein (1980)

Getreidelaufkäfer

wichtige Fakten* - Schadbild



I extraintestinale Verdauung

* Quelle: Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg; Dissertation Klaus Epperlein (1980)

Getreidelaufkäfer

wichtige Fakten zur Biologie*

- I Verpuppung im Boden
- I Käferschlupf Mitte Juni bis Mitte Juli
 - ca. 4 Wochen Reifungsfraß + Reservestoffeinlagerung
 - danach Ruhephase (Diapause) in Erdhöhlen
- I Mitte/Ende August Ruhephase beendet → Paarung/ Eiablage (Stellen mit lockerer Erde und Gramineenbewuchs)
- I **Massenvermehrung (Gradation) → warme, trockene Witterung im Spätsommer (August bis Oktober) → Steigerung Fruchtbarkeit der Weibchen um das Zehnfache**

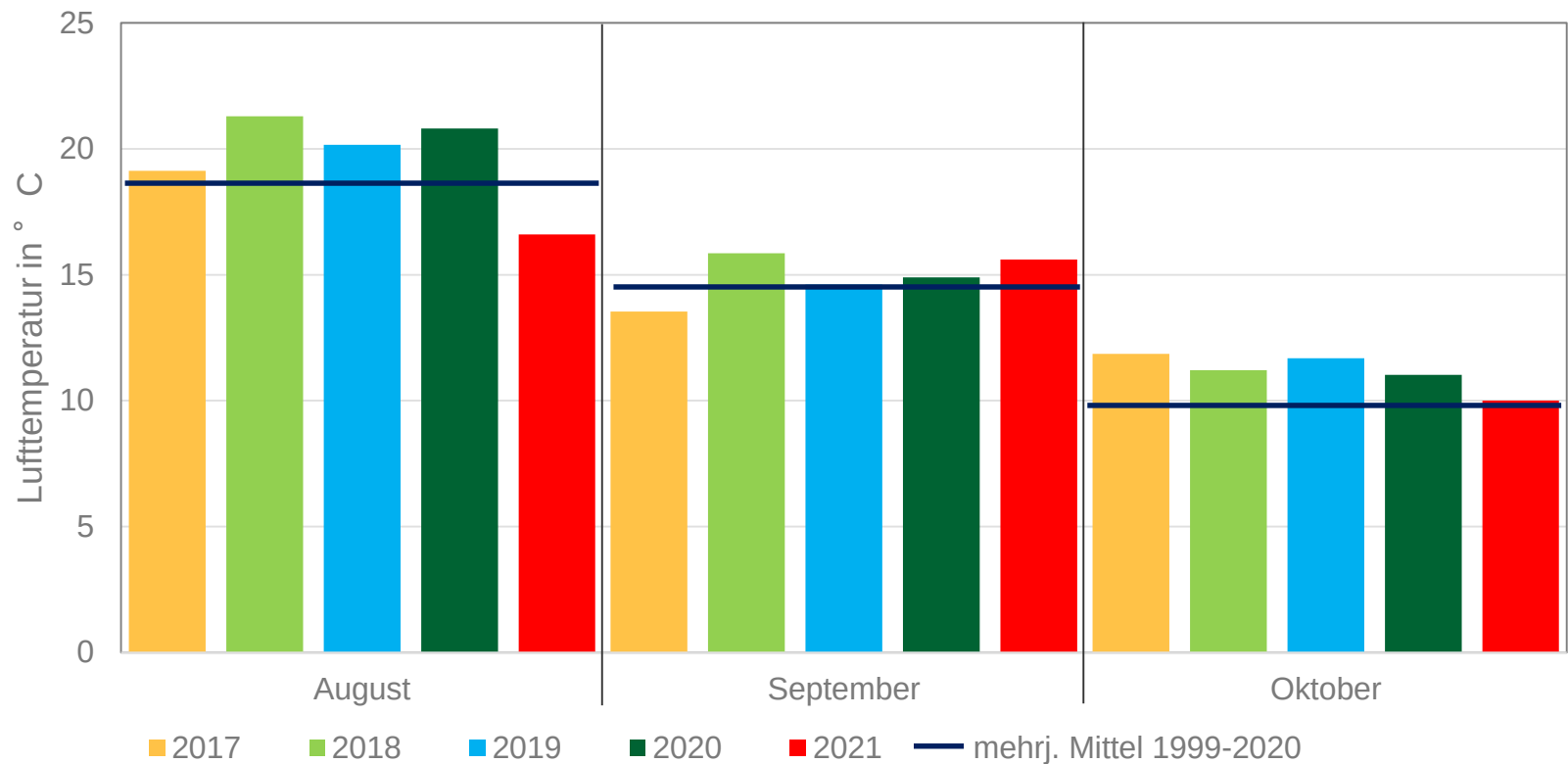


Foto: LfULG

* Quelle: Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg; Dissertation Klaus Epperlein (1980)

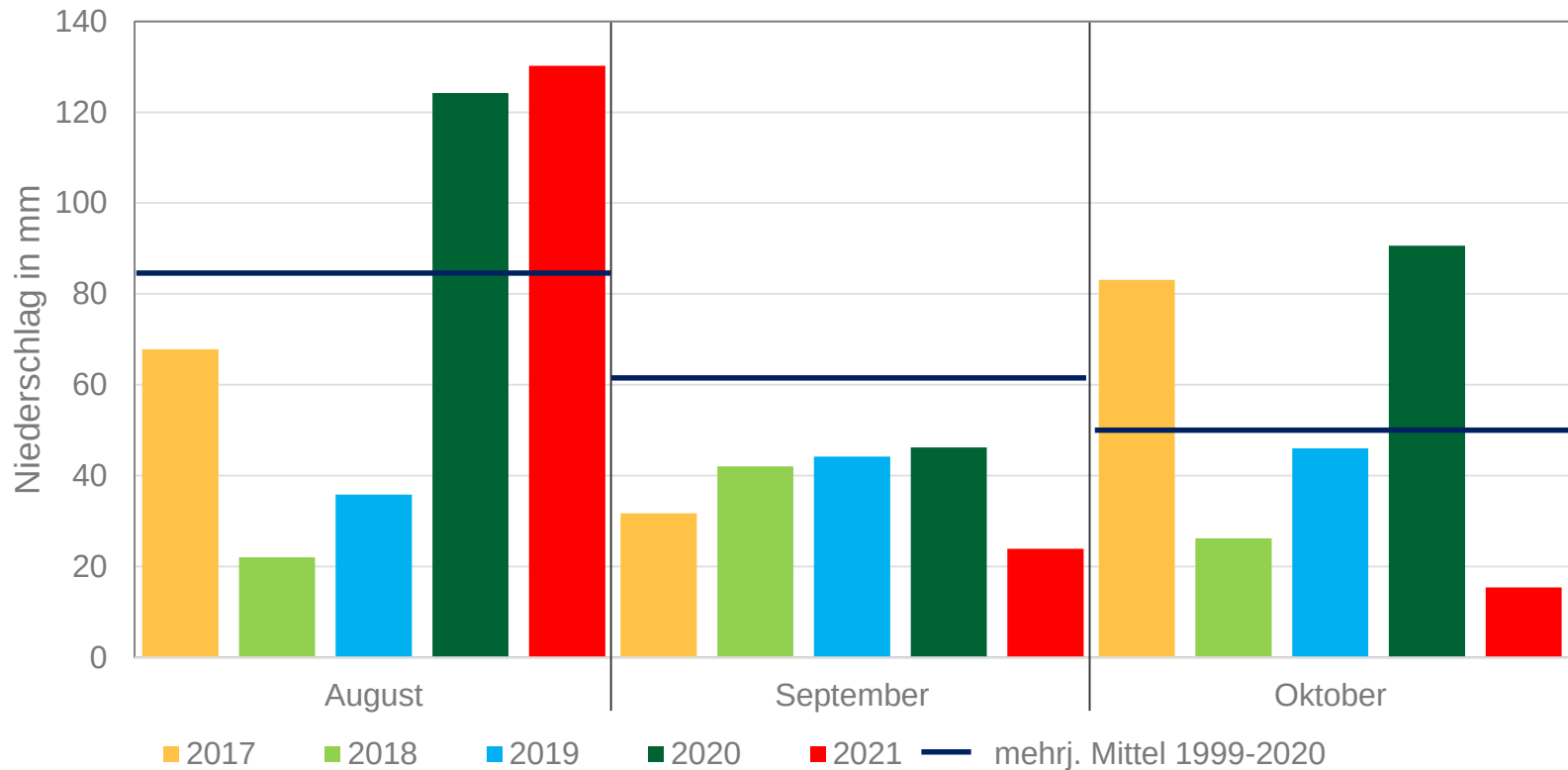
Lufttemperatur Monatsmittel

Wetterstation Nossen



Niederschlagssummen

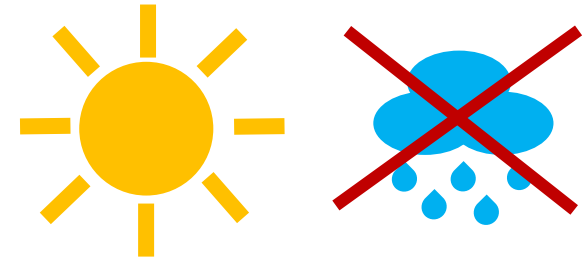
Wetterstation Nossen



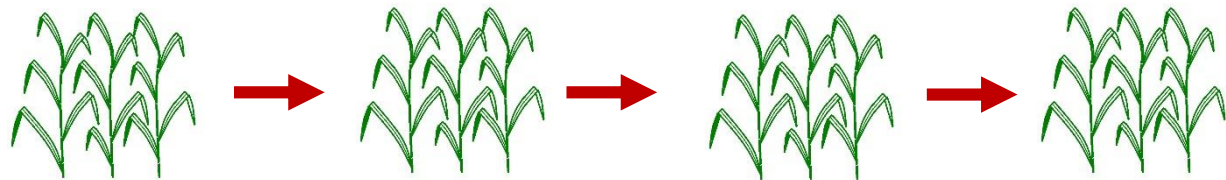
Getreidelaufkäfer

Erkenntnisse

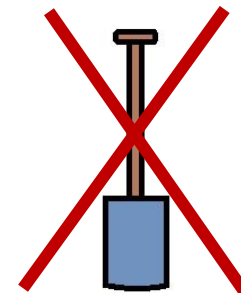
- Durch die Witterung der letzten Jahre (warm und trocken, besonders im Spätsommer) kam es regional zu einem massiven Populationsanstieg.



- Der Anstieg wurde durch Fruchtfolgen mit hohem Getreide- und Gräseranteil (ohne Blattfrucht) sowie durch Ungräser gefördert.



- Minimale Bodenbearbeitung begünstigt den Befall.



Getreidelaufkäfer

Eindämmung bei Massenaufreten

- Bei Massenaufreten zeigte eine gründliche Bodenbearbeitung einen ausreichenden Bekämpfungserfolg.



- Insektizidmaßnahmen (Käfer) wirkten nur kurzzeitig.
- Eine alleinige Änderung der Fruchtfolge löst das Problem nicht. Die Käfer wandern in benachbarte Flächen mit passenden Wirtspflanzen ab (auch über größere Strecken).



Getreidelaufkäfer

Fazit Eindämmungsmaßnahmen

- Fruchtfolge
- Beseitigung von Ausfallgetreide
- Stoppelumbruch nach der Ernte
- ein- oder mehrmaliges Grubbern vor Aussaat
- keine Frühsaaten
- Larven: Pyrethroide mit Indikation beißende Insekten
 - BRW – Herbst 3 - 7 geschädigte Triebe/m²
 - BRW – Frühjahr 7-14 geschädigte Triebe/m²
- Käfer: Pyrethroide mit Indikation beißende Insekten
- Resistenzuntersuchung (Labor: JKI, BTL)
Käfer hoch sensitiv



Laufkäfer

Mitte August 2021



Foto: LfULG

Behaarter
Erdbeersamenlaufkäfer



Foto: LfULG

Vergleich

Getreidelaufkäfer – Behaarter Erdbeersamenlaufkäfer



Zabrus tenebrioides - Getreidelaufkäfer



Harpalus rufipes –
Behaarter Erdbeersamenlaufkäfer