



Baumwollkapselleule (*Helicoverpa armigera*) - Situation in der Schweiz -

C. Sauer und S. Breitenmoser

IMIR-Versammlung, Aesch, 7. Februar 2024

Erster Fall in der Schweiz Ende der 80er Jahre

- als Wanderfalter legt die Baumwollkapseleule grosse Distanzen (> 1000 km) zurück: sie überwintert in Nordafrika, im Mittelmeerraum bis südlich der Alpen und wandert im Sommer bis Nordeuropa
- dabei überwindet der Falter auch Höhendifferenzen und fliegt über Alpenpässe, z.B. den Grossen Sankt Bernhard Pass; die zunehmende Ausbreitung ist auch in der Schweiz beobachtet worden

Zeitraum / Jahr	Auftreten in Region	Bemerkungen
Ende 80er Jahre	Tessin	seitdem dort regelmässiges Auftreten
1994	Waadt	1. Schäden auf der Alpen-nordseite: an Tomaten im Gewächshaus
2000	Wallis + Genf	seitdem dort frühere und höhere Falterfänge
2003	Reusstal	im August / September starker Schaden an Zuckermais



Hauptmigrationswege in Frühling und Frühsommer

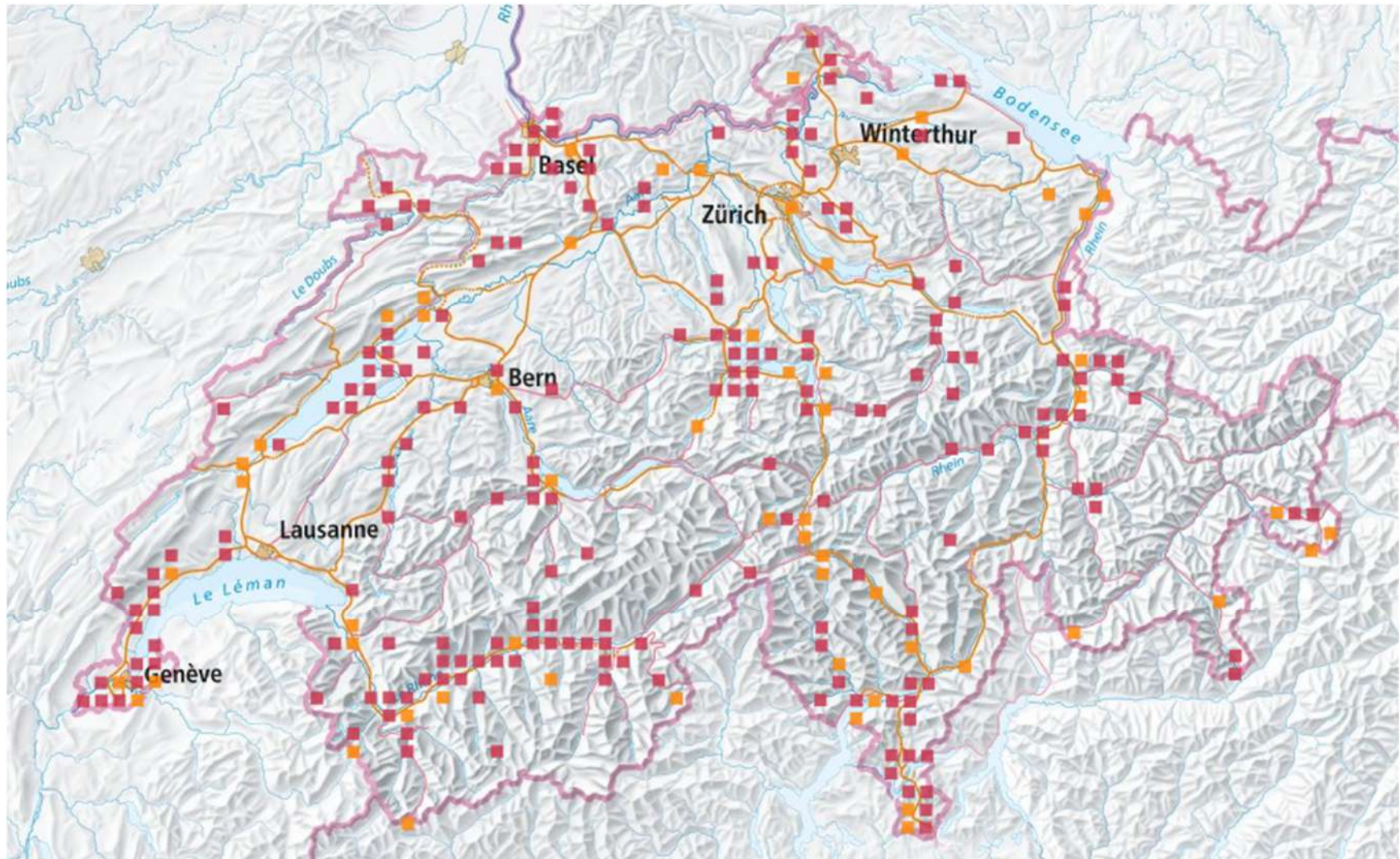
Quelle: Serge Fischer, 2010



Auftreten von *Helicoverpa armigera* in der Schweiz

■ vor 2000 ■ nach 2000

Quelle: Info fauna 2023. <https://lepus.infofauna.ch/carto/32404>



Heute ist die Baumwollkapselleule regelmässig in der ganzen Schweiz zu beobachten.



Befallssituation 2023 (1)

■ Mais

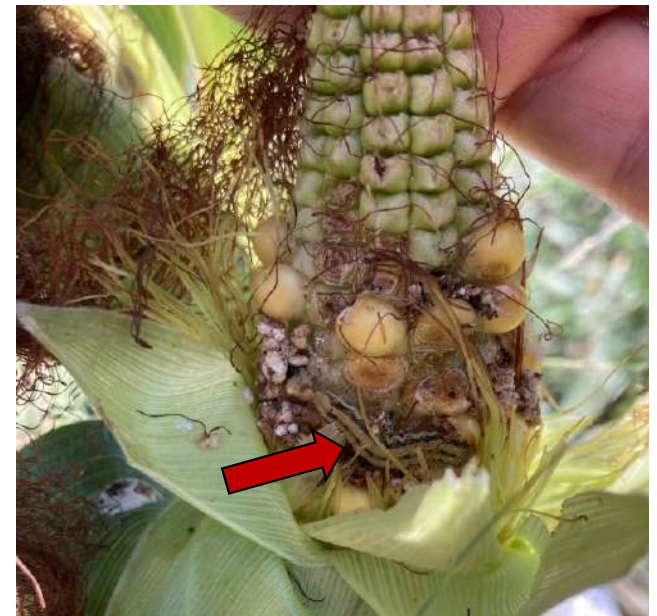
-der ausgesprochen warme und trockene Sommer 2023 hat das Auftreten der Baumwollkapselleule begünstigt

-es kam zu zahlreichen bestätigten Fällen mit Larven und Schäden an den Maiskolben in den Kantonen Waadt, Freiburg, Aargau und St. Gallen

-an den betroffenen Kolben waren neben den Larven Bohrmehl, Frassgänge und manchmal Fäulnis zu sehen, teilweise unter den Lieschblättern versteckt

- im Vorjahr (2022) wurden wenig bis keine Fälle oder Schäden an Mais gemeldet

- im Kanton Waadt werden seit 10 Jahren regelmässig Larven in den Kolben beobachtet, aber immer auf tiefem Niveau



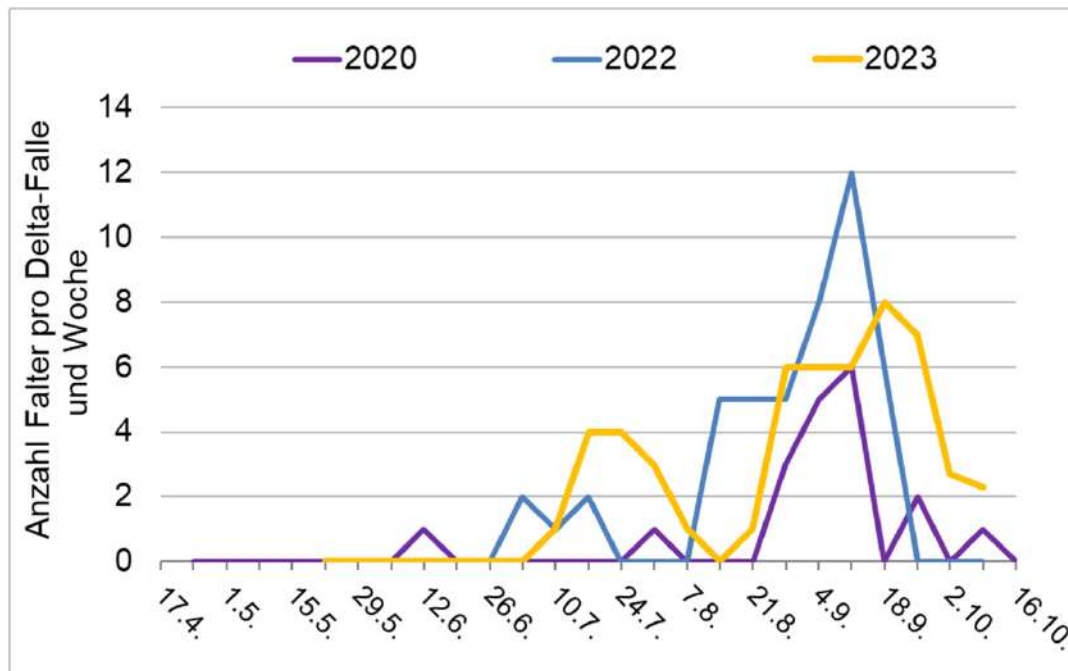
Larven und Schaden der Baumwollkapselleule an Maiskolben
La Côte, Waadt, 2023



Befallssituation 2023 (2)

■ Gemüsekulturen

- 2023 wurden z.B. Bohnen, Erbsen, Tomaten, Paprika, Zuckermais, Krautstiel (Mangold) und Salate von Larven der Baumwollkapselseule befallen
- die Ertragsausfälle waren teilweise beträchtlich
- bereits im Herbst 2022 hatte es im westlichen Mittelland Schäden im Bohnenanbau gegeben
- 2022 und 2023 wurden jeweils im September die Flughöhepunkte der Baumwollkapselseule festgestellt und die Schäden nahmen zu (Bsp. Baden, Aargau)



Larven der Baumwollkapselseule an Salat, Buschbohnen und Tomaten Baden, Aargau

Fotos: R. Total & C. Sauer, Agroscope



Versteckte Lebensweise ist eine Herausforderung im Maisanbau

- nach dem Schlupf aus den Eiern bohren sich die Larven rasch in den Kolben ein, wo sie gut versteckt sind
- oft werden die Schäden erst spät sichtbar, wie z.B. Bohrmehl an den Kolben
- der Schädling befindet sich dann bereits im letzten Larvenstadium, kurz bevor er von der Pflanze abwandert, um sich im Boden zu verpuppen

FÜR EINE BEHANDLUNG IST ES BEREITS ZU SPÄT



Foto: Stève Breitenmoser, Agroscope

- durch die versteckte Lebensweise im Kolben sind die Larven schwer mit einem Pflanzenschutzmittel zu erreichen
- der Einsatzzeitpunkt – das Timing der Behandlung – ist nicht leicht zu definieren
- zur Bekämpfung gegen die Baumwollkapselleule an Mais ist aktuell in der Schweiz kein Insektizid zugelassen



Ausblick

.....sollten sich Schadensfälle im Mais ausweiten

- Es ist wichtig zu beachten, dass seit über 40 Jahren keine synthetischen Insektizide im Mais eingesetzt werden – mit wenigen Ausnahmen wie z.B. gegen Erdraupen, das ist aber sehr selten.
- Sondern gegen Maiszünsler werden ausschliesslich *Trichogramma*-Schlupfwespen eingesetzt. Beim Maiswurzelbohrer ist die Fruchtfolgemassnahme obligatorisch: kein Mais nach Mais.
- Das Ziel wäre, auch bei der Baumwollkapselleule eine biologische oder agronomische Lösung zu entwickeln, um an die 40 Jahre des Integrierten Pflanzenschutzes in dieser Kultur anzuknüpfen.



Danke für Ihre Aufmerksamkeit

Cornelia Sauer & Stève Breitenmoser

cornelia.sauer@agroscope.admin.ch
steve.breitenmoser@agroscope.admin.ch

Agroscope gutes Essen, gesunde Umwelt

www.agroscope.admin.ch

