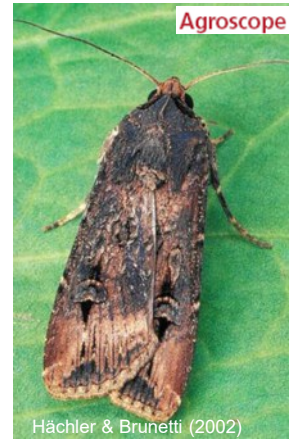




# Vers gris dans le maïs en 2025

# Erdräupen in Mais in 2025



**Pflanzenschutztagung, HAFL, Zollikofen 16.01.2026**

**Journée phytosanitaire, HAFL, Zollikofen 16.01.2026**

Stève Breitenmoser Agroscope, *in Zusammenarbeit mit den kantonalen Pflanzenschutzdiensten  
FR, LU, SH, TG, ZH*



# Probleme beim Maisanbau 2025

**23.05.2025 FR**

Grosser Befall in Mais im Vully mit verschiedenen Vorkulturen, Bodentypen und -bearbeitungen



**Grangeneuve**

**30.06.2025 ZH**

Schäden an Mais (6–10 Blätter) nach Weide, bis zu 50 % der Pflanzen befallen (auch in benachbarten Kantonen).

**8.07.2025:** weiterhin Schäden an Mais festgestellt.



Das praxisnahe Kompetenzzentrum für nachhaltige Ernährungssysteme

**30.6.2025 TG**

Befall in Mais, ca. 15 Felder in TG. **9.07.2025:** Versand von Larven.

**Mitte Juli bis Mitte August:** Überwachung des Fluges mit Pheromonfallen: Fänge, dann keine Fänge mehr.



KANTON LUZERN

**Landwirtschaft und Wald (law)**  
**Spezialkulturen und Pflanzenschutz**

**9.07.2025 LU**

Nach einer Periode mit starken Winden wurden grosse Schäden am Mais festgestellt. Versand von Larven

**24.07.2025 SH**

Schäden an Mais. Versand eines adulten Tieres (Zucht von Larven aus einem befallenen Maisfeld)

KANTON SCHAFFHAUSEN  
Landwirtschaftsamt



# Mais Elgg ZH 8.07.



Das praxisnahe Kompetenzzentrum  
für nachhaltige Ernährungssysteme



Foto: Zur Verfügung gestellt (Chat)



# Mais TG Ende Juni



Foto: © Stephan Wroblewski

- Umgeknickte Maispflanzen entlang den Reihen.
- Wurzelhals ausgehöhlt.
- Raupen in der Nähe der Pflanze im Boden oberflächlich zu finden.
- Ca. 15 Felder mit diesem Schadbild im TG.



# Raupen Mais TG 9.07.





# Mais LU 9.07

KANTON LUZERN

Landwirtschaft und Wald (lawa)

Spezialkulturen und Pflanzenschutz



Mit diesen Fotos mehrere Hypothesen:

- Erdruppen + Wind?
- Erdruppen und/oder andere Schädlinge?
- Erdruppen und/oder andere Schädlinge + Wind?



# Mais und Raupen LU 9.07.

Hypothesen:

- Erdräupen + Wind? **JA**
- Erdräupen und/oder andere Schädlinge? **nicht völlig ausgeschlossen**
- Erdräupen und/oder andere Schädlinge + Wind? **nicht völlig ausgeschlossen**



KANTON LUZERN  
Landwirtschaft und Wald (Iawa)  
Spezialkulturen und Pflanzenschutz



# Bestimmungen Agroscope

Adulte sind morphologisch bestimmbar

Larven sind bei Bildern unbestimmbar,  
morphologisch in guten Zustand schwierig, sonst  
fast unmöglich

So Larven → molekular Analyse

## Ergebnisse nach Mol. Analyse:

- **TG → Alle Larven entsprechen eindeutig *Agrotis ipsilon*,**
- **LU → *Agrotis ipsilon* und *Tipula paludosa*,**
- **SH → *Agrotis ipsilon***

→ Was die ursprüngliche Hypothese *A. ipsilon* und nicht *A. segetum* stützt



# segetum vs. ipsilon

## *Agrotis segetum*

### Saateule

- CH sesshaft,
  - Vorwiegend nördlich Alpen,
  - Bevorzugt: warmes und **trockenes** Klima,
  - Überwinterung: letztes Stadium oder Puppe im Boden CH,
- Episodische Schäden, die erheblich sein können, jedoch eher lokal begrenzt sind.
- Begünstigt durch warme und trockene Jahre!



VS

## *Agrotis ipsilon*

### Ypsiloneule

- Wanderin,
  - Vorwiegend südlich der Alpen,
  - Bevorzugt: warmes und **feuchtes** Klima,
  - Überwintert in Südeuropa, Nordafrika,
- Gelegentliche Schäden, die jedoch großflächig sein können und in Form von Massenvermehrungen auftreten
- Begünstigt in warmen und feuchten Jahren!





# Agrotis ipsilon

## Ypsiloneule

### Wandernde

Aus Nordafrika und dem Mittelmeerraum.

Je nach Überwinterungsort mehrere Einflüge

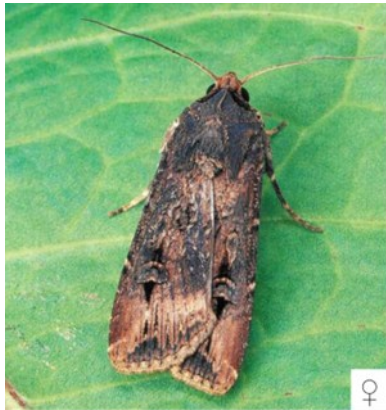
**1. Einwanderung: März bis Ende Mai**

**2. Einwanderung: Juni bis Juli**

Rückkehr in den Süden: Ende Juli bis November

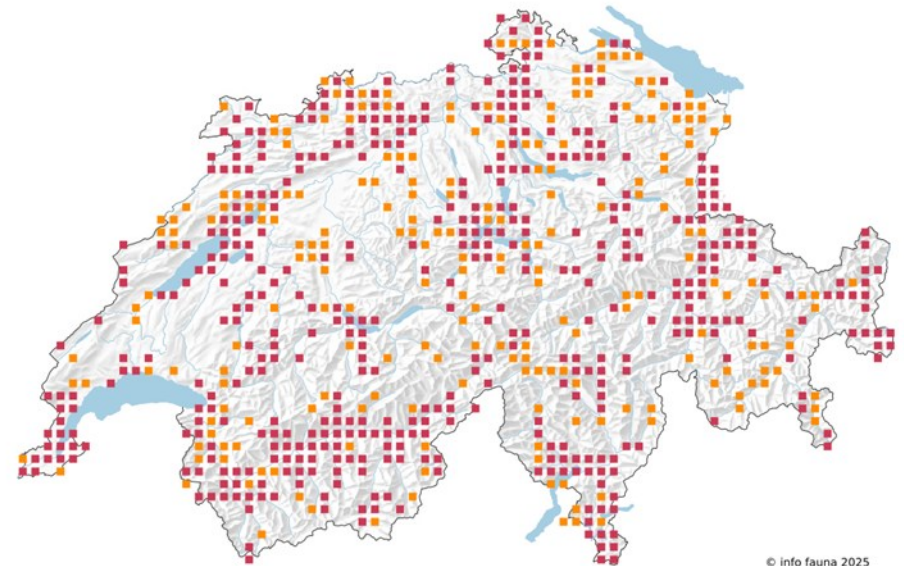
Grosse Schäden an Kulturen wie Mais und Massenvermehrungen sind oft auf *A. ipsilon* zurückzuführen.

Hächler & Brunnetti (2002)



### Mais grosse Schaden

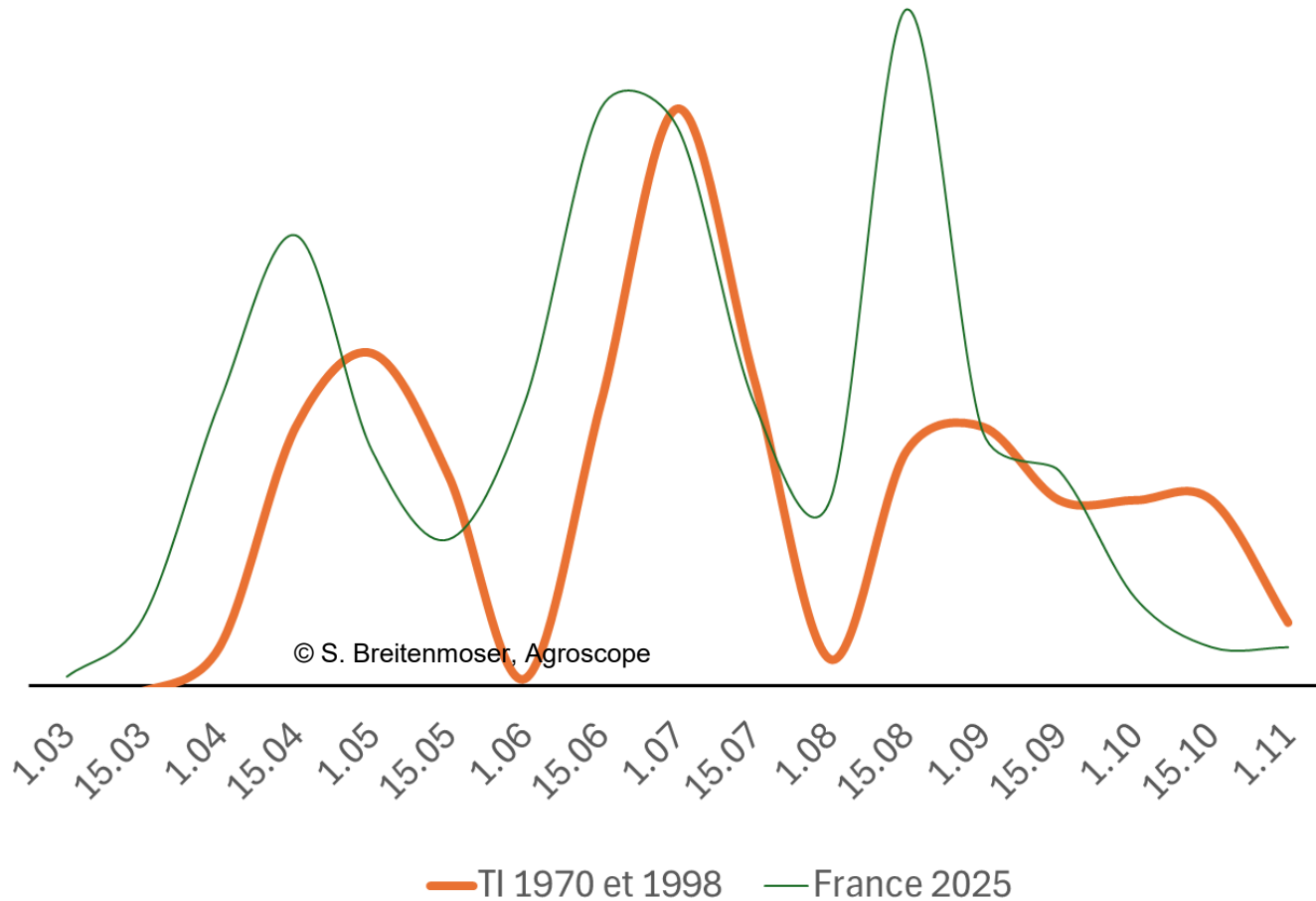
1970, 1983,  
1989, 1995,  
1998, 2000 et  
**2025**



© info fauna 2025



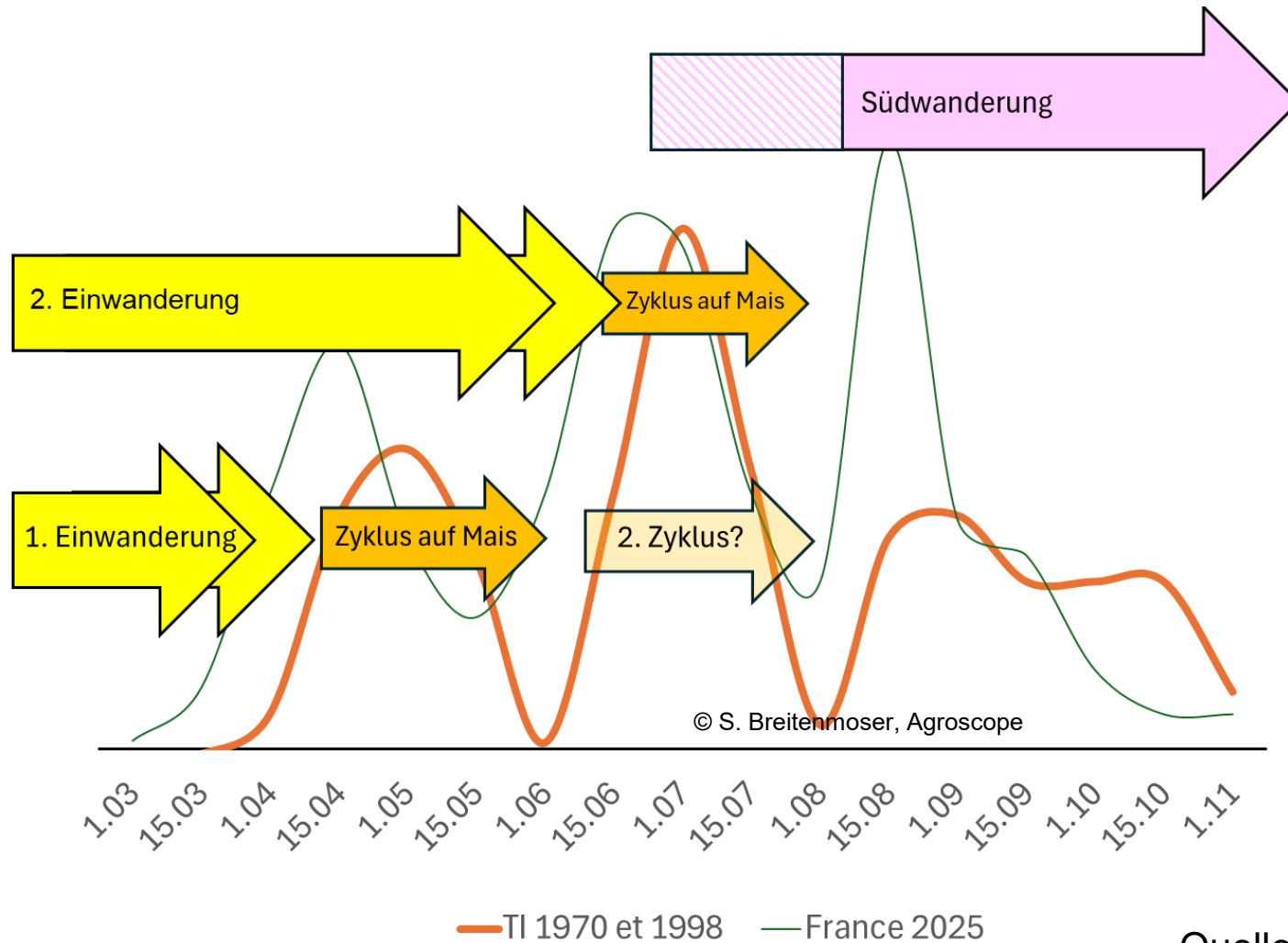
# Flug und Zyklus von *A. ipsilon*



Quellen: Hächler  
& Brunetti (2002),  
Oreina.org



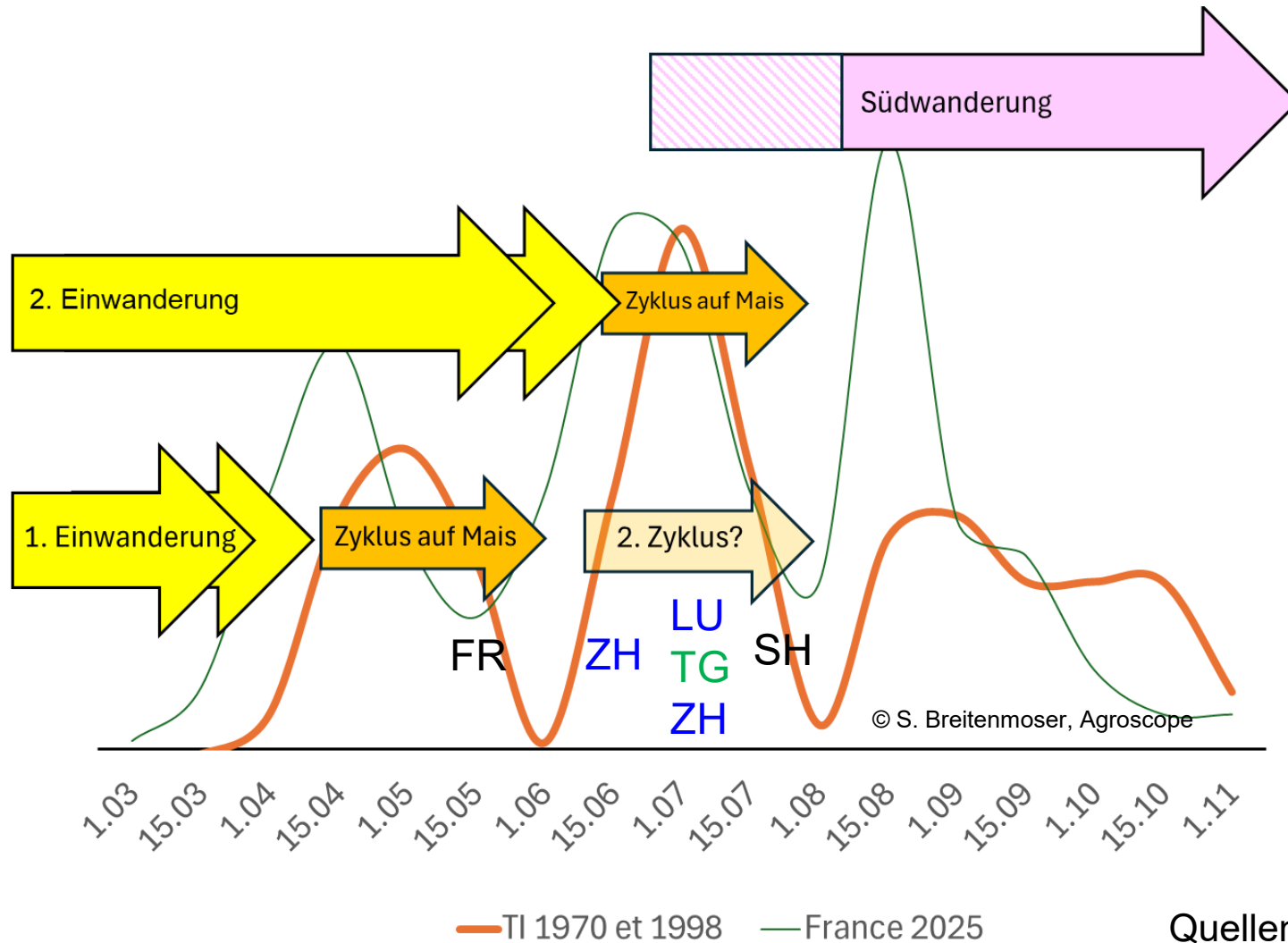
# Flug und Zyklus von *A. ipsilon*



Quellen: Hächler  
& Brunetti (2002),  
Oreina.org



# Flug und Zyklus von *A. ipsilon*



Quellen: Hächler & Brunetti (2002), Oreina.org



# Flug und Zyklus von *A. ipsilon*

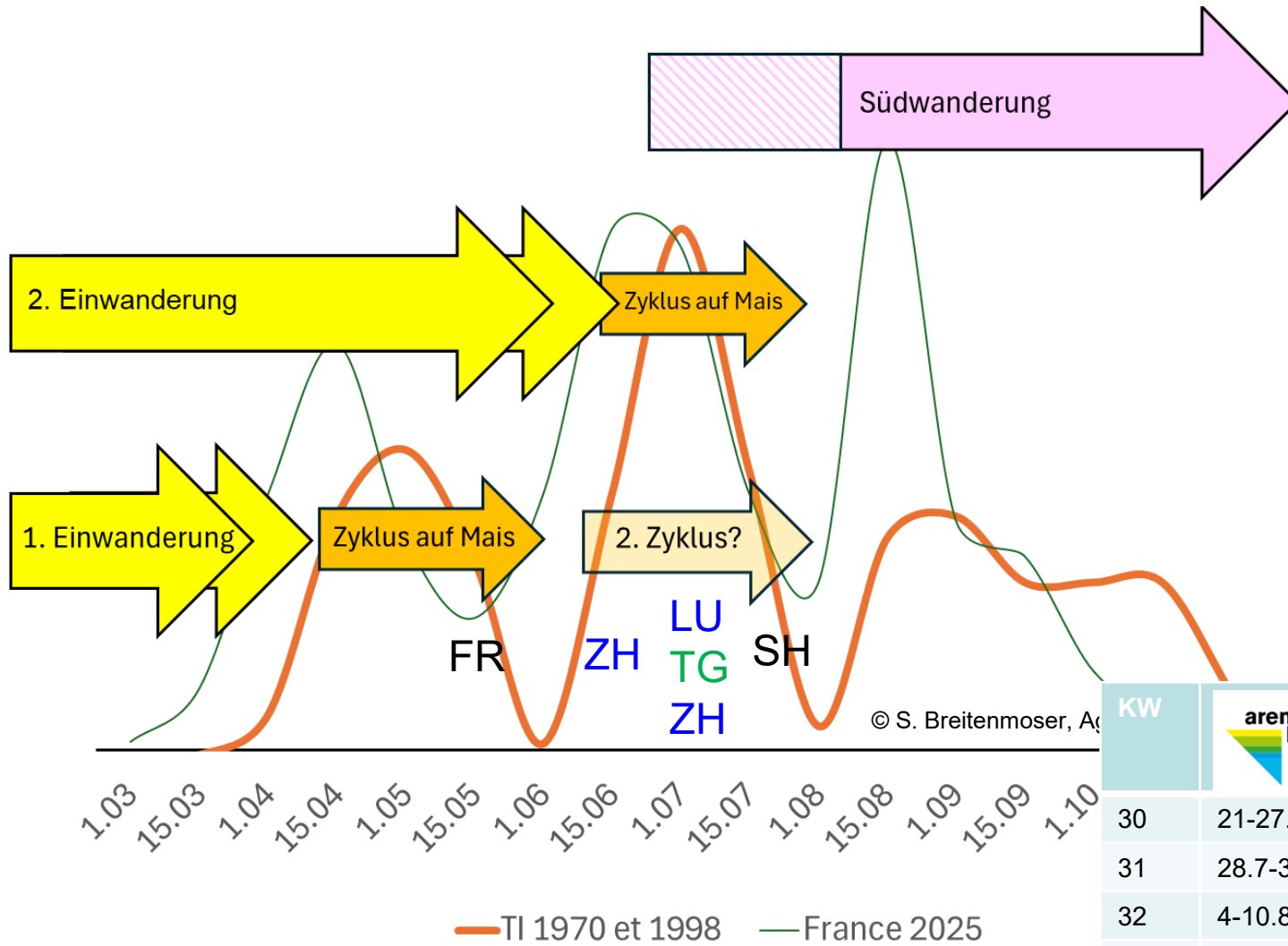


Tableau 2. Fluctuation annuelle du Grand-Saint-Bernard

Année de piégeage	<i>Agrotis ipsilon</i>
1965	532
1966	14 341
1967	10 061
1968	655
1969	8316
1970	20 303
1971	43
1972	1438
1973	848
1974	2157
1980	1295
1981	174
1995	2791
1996	1584
1997	106
1998	1769
1999	417

KW	arenberg	Fangzahl über alle 9 Standorte TG
30	21-27.7	7
31	28.7-3.8	3
32	4-10.8	5
33	11-17.8	1
34	18-24.8	0
35	25-31.8	1

# Flug ab Ende Juli: Wie gross ist die Gefahr?

Die neue Generation, die aus der 2. Immigration oder einem 2. Zyklus stammen, sind eher eine Gefahr für den Gemüsebau als für den Ackerbau.

- Gemüsebau Info **Nr 17** mit Info über Erdräupen (Seite 3) :  
<https://www.agroscope.admin.ch/agroscope/de/home/themen/pflanzenbau/gemuesebau/gemuesebau-info.html>

Ein Teil der Population beginnt seine Wanderung in Richtung Süden.

Extension Gemüsebau

## Gemüsebau Info 17/2025

2. Juli 2025

Nächste Ausgabe am 09.07.2025



Foto 19: Falter der Ypsilonule (*Agrotis ipsilon*) an Krautstiel in der Region Baden (AG) im Juni 2025 (Foto: Agroscope).

### Erhöhte Befallsgefahr mit Erdräupen

Je nach Anbauregion kommt es aktuell durch Erdräupen (*Agrotis ipsilon*, *Agrotis segetum*) zu hohen Ausfällen bei Bohnen, Kürbissen und Karotten. Im Ackerbau ist derzeit auch Mais betroffen. Wahrscheinlich hat der Witterungsverlauf in diesem Jahr Migrationswellen der Ypsilonule (*Agrotis ipsilon*) begünstigt. Sie ist ein Wanderfalter, der in Nordafrika bzw. Südeuropa überwintert und von dort aus in nördlich gelegene Gebiete migriert. Typisch für diese Art sind grossflächige Schäden.

Die Saateule (*Agrotis segetum*) ist dagegen standorttreu und überwintert bei uns. Von der Extension Gemüsebau wird die Saateule auch 2025 wieder in der Region Baden (AG) überwacht. Flugbeginn war Mitte April. Bis jetzt war der Flug der Saateule mit maximal 4 Faltern pro Falle und Woche am überwachten Standort jedoch relativ moderat.



# Bekämpfung und BKFS

Bez. die direkte Bekämpfung (mit Sonderbewilligung in ÖLN), leider gibt es nur die Pyrethroide mit Sonderbewilligung. Wirksamer gegen junge Larven.

Hächler et al. (2021), Hächler et al. (2022) → Bekämpfungsschwelle (BKFS) für *A. ipsilon* in Abhängigkeit vom phänologischen Stadium des Mais angegeben (er wiederholt erneut, wie wichtig es ist, junge Larven zu bekämpfen).

Er erwähnt noch, dass dies ab acht Blättern nicht mehr erforderlich ist.

Stade phéno du maïs (nb de feuilles)	% de plantes attaquée
1-4	5
5-6	10
7-8	15

Hächler & Brunetti (2002)



# Schlussfolgerungen

- Grossflächiges Auftreten und Schäden durch ***Agrotis ipsilon***, bestätigt durch molekulare Analysen.
- Aussergewöhnliche und unregelmäßige Phänomene: 1970, 1983, 1989, 1995, 1998, 2000 und 2025, begünstigt durch hohe Temperaturen und andere Faktoren, insbesondere Südwinde.
- Art, die durch Wärme und Feuchtigkeit begünstigt wird.
- FR: Schäden durch *A. isilon* aus der 1. Einwanderung.
- Zentral- und Ostschweiz: Schäden durch *A. ipsilon* aus dem 2. Migration im Juni (möglicherweise auch aus einem 2. Zyklus). Im Juli-August Fänge in Fallen. Ab Ende Juli-August Mitte August, Südwanderung.
- Vor allem zur Einflugszeit angesäte Parzellen betroffen.



# Weiter in 2026

**Gemüsebau** (C. Sauer, Agroscope)  
ganze Gemüsenetzwerk ein Monitoring  
der Ypsiloneule weiter.

**TG** (S. Wroblewski)  
Überwachung von Maisfeldern und  
des Fluges durch Aufstellen von  
Pheromonfallen.

**Bestimmungen** (S. Breitenmoser,  
Agroscope)  
Unterstützung bei der Bestimmung.



Photos: © Stephan Wroblewski



# Bedankungen

- Stephan Wroblewski, Arenenberg TG
- André Chassot, Grangeneuve FR
- Markus Hochstrasser, Strickhof ZH
- Mario Kurmann, Iawa LU
- Lena Heinzer & Fabienne Birchler, Landw. Amt SH
- Kollegen aus den Molek. Diagnost. Pflanzenschadorganismen in Agroscope (Denise Altenbach, Laure Apothéloz-Perret-Gentil, Stéphane Hagmann, Emanuela Bacchetta-Reo)
- Cornelia Sauer Agroscope Extension Gemüsebau



# Quellen & infos

## Littérature

- Hächler M, Brunetti R. & Rosser W. 2001. Préviation de la noctuelle des moissons *Agrotis segetum* D. & Schiff. (Lepidoptera, Noctuidae), ravageur des cultures de maïs-semence du bassin lémanique. Revue suisse Agric. 33 (6): 245-252.
- Hächler M. & Brunetti R. 2002. Préviation de l'activité de la *noctuelle Agrotis ipsilon* Hufn. (Lepidoptera, Noctuidae) dans les cultures de maïs-semence au Tessin. Revue suisse Agric. 34 (2): 45-53.
- Hächler M., Bloesch B & Mittaz C. 2002. Migration des lépidoptères nocturnes: observations au col du Grand-Saint-Bernard. Revue suisse Agric. 34 (3): 137-145.

## Ephytia (INRAE)

- <http://ephytia.inra.fr/fr/C/23161/Tropileg-Noctuelles-Agrotis-Autographa-Chrysodeixis-etc>
- <http://ephytia.inra.fr/fr/C/20022/Biocontrol-Agrotis-ipsilon-Noctuelle-terricole://ephytia.inra.fr/fr/C/20024/Biocontrol-Biologie>

## OREINA (France)

- Association papillons de France <https://oreina.org/artemisiae/>

## Pionner

- Black Cutworm *Agrotis ipsilon*  
[https://www.pioneer.com/us/agronomy/black\\_cutworm\\_cropfocus.html](https://www.pioneer.com/us/agronomy/black_cutworm_cropfocus.html)



# 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)