



Nützlinge als universelle Alternative zu Pflanzenschutzmitteln?

Les auxiliaires, alternative universelle aux produits phytosanitaires ?

Lukas Seehausen & Marc Kenis

Was ist ein Nützling?

Organismus, der für den Menschen besonders dadurch nützlich ist, dass er Schädlinge vernichtet.

Qu'est-ce qu'un auxiliaire ?

Organisme particulièrement utile à l'homme parce qu'il détruit les nuisibles.

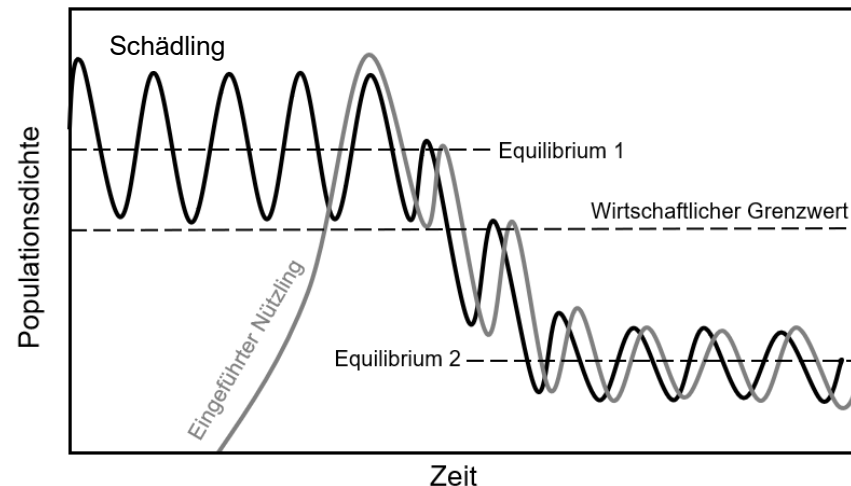


Was ist biologische Schädlingsbekämpfung?

Verwendung von Lebewesen zur Kontrolle von Schädlingen mit dem Ziel, die Schädlingspopulation so weit zu vermindern, dass die wirtschaftlichen Schäden unbedeutend bleiben.

Qu'est-ce que la lutte biologique ?

Utilisation d'organismes vivants pour contrôler les ravageurs dans le but de réduire la population de ces derniers, de telle sorte que les dommages économiques restent insignifiants.



Gesetzliche Grundlagen in der Schweiz

- Pflanzenschutzmittelverordnung
- Freilassungsverordnung

Bases légales en Suisse

- Ordonnance sur les produits phytosanitaires
- Ordonnance sur la dissémination dans l'environnement

Verordnung

über das Inverkehrbringen von Pflanzenschutzmitteln

(Pflanzenschutzmittelverordnung, PSMV)

[🔗](#) | [Alles einblenden](#) | [Artikelübersicht](#) | [Alles ausblenden](#) | 

Verordnung

über den Umgang mit Organismen in der Umwelt

(Freisetzungsverordnung, FrSV)

Was ist biologische Schädlingsbekämpfung?

Drei Ansätze zur biologischen Kontrolle:

Qu'est-ce que la lutte biologique ?

Trois approches de la lutte biologique :

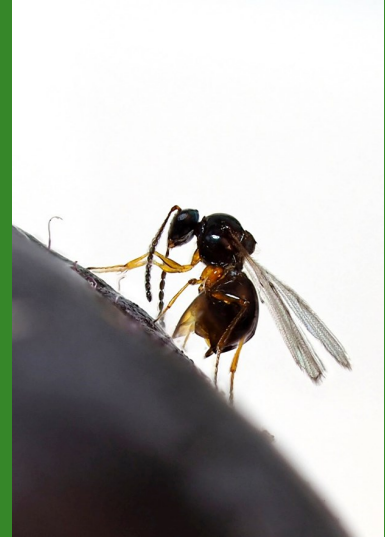
**erhaltend
par conservation**



**augmentativ
par augmentation**



**klassisch
par introduction**



Erhaltende biologische Kontrolle

Manipulation der Umwelt, um die Häufigkeit und Effektivität nützlicher Arten zu erhalten oder zu erhöhen.

Lutte biologique par conservation

Manipulation de l'environnement pour maintenir ou augmenter l'abondance et l'efficacité des auxiliaires.

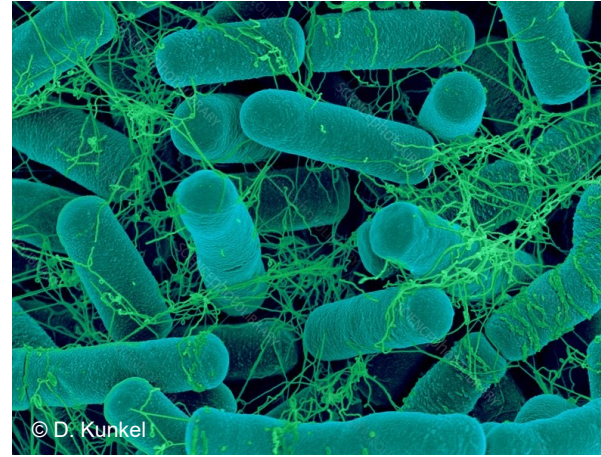


Erhaltende biologische Kontrolle

Anwendungen in der Schweiz:

Lutte biologique par conservation

Applications en Suisse :



Augmentative biologische Kontrolle

Regelmäßige Freisetzung von Nützlingen zur temporären Kontrolle (inundative oder augmentative Freisetzung).

Lutte biologique par augmentation

Lâchers réguliers d'auxiliaires pour un contrôle temporaire (libération inondative ou augmentative).



Augmentative biologische Kontrolle

Anwendungen in der Schweiz:

Lutte biologique par augmentation

Applications en suisse :

Andermatt Biogarten

Suchbegriff eingeben

Aktuell Pflanzen Pflanzenpflege Nützlinge Gartenzubehör Haus & Hof Beratung

Nematoden 6
Raubmilben 3
Schlupfwespen 5

Einsetzbar gegen

- ☐ Schädlinge im Haus 9
- ☐ Schädlinge im Boden 5
- ☐ Motten 4
- ☐ Dickmaulrüssler 2
- ☐ Blattläuse 2
- ☐ Wollläuse 1

Cryptolaemus
Marienkäferlarven

Traunem
Nematoden zur biologischen

Phytoseiulus-
Raubmilben

AGROLINE
Service & Bioprotect

Service **Bioprotect** Innovationen AGROLINE

Profi-Shop Privatkunden-Shop **Online-Ratgeber** Bioprotect Kataloge +

Warenkorb 0

Trichogramma gegen Maiszünsler

Augmentative biologische Kontrolle

Anwendungen in der Schweiz: Beispiel Bananenschmierlaus

Lutte biologique par inondation

Applications en suisse : exemple de la cochenille farineuse

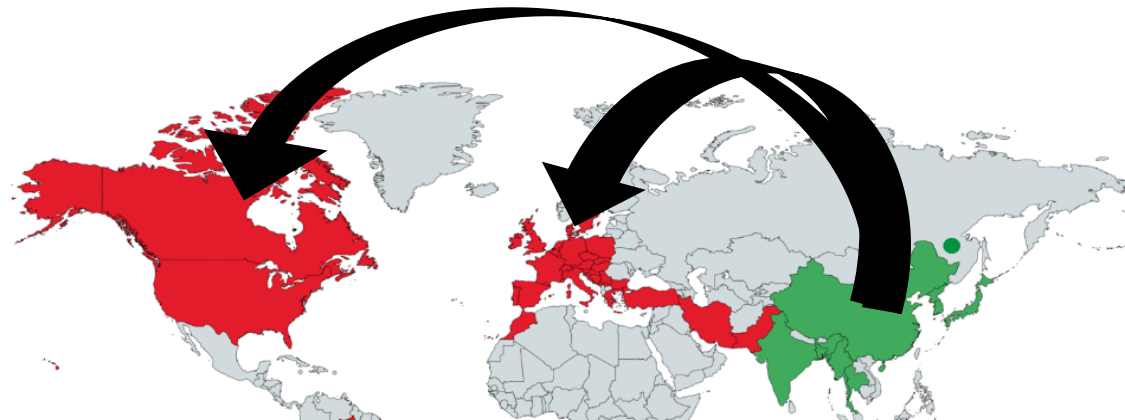


Klassische biologische Kontrolle

Einführung von natürlichen Feinden aus dem Ursprungsgebiet eines invasiven Schädlings in die invasive Region zur dauerhaften Etablierung.

Lutte biologique par introduction

Introduction des ennemis naturels de la région d'origine d'un ravageur envahissant dans la région envahie pour un établissement permanent.



Klassische biologische Kontrolle

Ist die Methode erfolgreich? Beispiel Maniokschmierlaus

Lutte biologique par introduction

La méthode a-t-elle du succès ? Exemple de la cochenille farineuse du manioc



Klassische biologische Kontrolle

Ist die Methode sicher?

Lutte biologique par introduction

La méthode est-elle sûre ?



Klassische biologische Kontrolle

Was sind die Vorteile der Methode?

- Ausnutzung evolutionärer Beziehungen
- Permanente Bekämpfung (sehr niedriges Kosten-Nutzen-Verhältnis)
- Flächendeckende Bekämpfung
- Keine direkten Kosten für Leidtragende

Lutte biologique par introduction

Quels sont les avantages de cette méthode ?

- Exploitation des relations évolutives
- Contrôle permanent (ratio coût/bénéfice très bas)
- Lutte à grande échelle
- Pas de coûts directs pour les victimes



Klassische biologische Kontrolle

Anwendungen in der Schweiz: Kirschessigfliege

Lutte biologique par introduction

Applications en suisse : La drosophile à ailles tachetés



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Swiss Confederation

Federal Office for the Environment FOEN



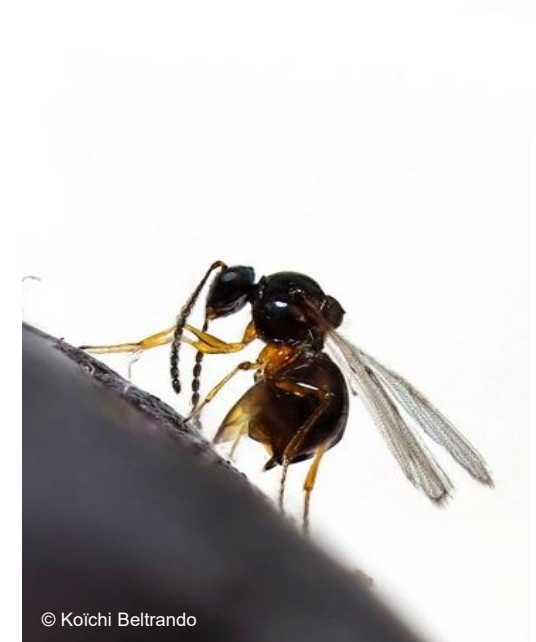
Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Swiss Confederation

Federal Department of Economic Affairs,
Education and Research EAER
Federal Office for Agriculture FOAG



© Tim Haye



© Ko'ichi Beltrando

Klassische biologische Kontrolle

Anwendungen in der Schweiz: Japankäfer

Lutte biologique par introduction

Applications en suisse : Le scarabée japonais



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Swiss Confederation

Federal Department of Economic Affairs,
Education and Research EAER
Federal Office for Agriculture FOAG



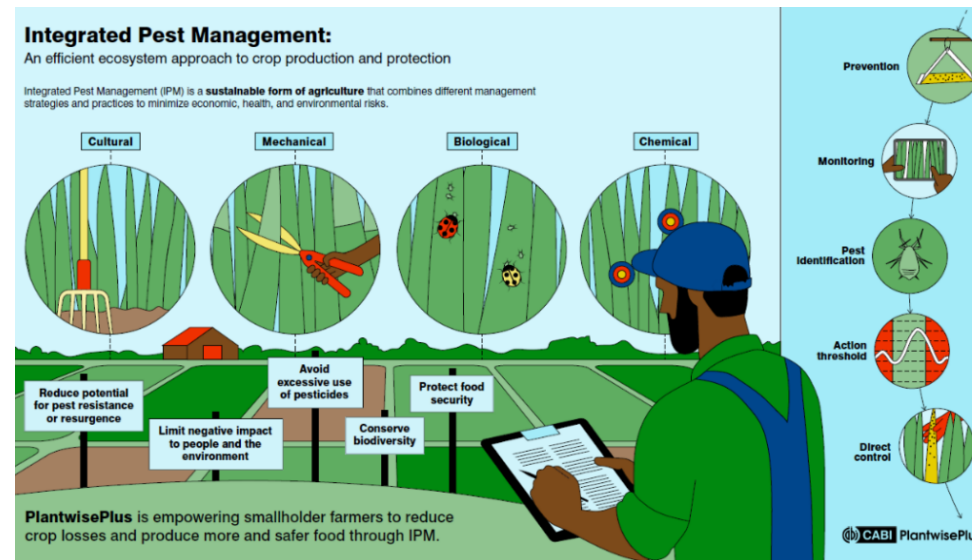
Repubblica e Cantone
Ticino

Sind Nützlinge eine universelle Alternative zu Pflanzenschutzmitteln?

→ Ein essenzieller Teil Integrierter Schädlingsbekämpfung mit viel Potenzial

Les auxiliaires sont-ils une alternative universelle aux produits phytosanitaires ?

→ Élément essentiel de la lutte intégrée contre les ravageurs avec beaucoup de potentiel





CABI is an international intergovernmental organisation, and we gratefully acknowledge the core financial support from our member countries (and lead agencies) including:



Ministry of Agriculture and
Rural Affairs,
People's Republic of China



Agriculture and
Agri-Food Canada



Ministry of Foreign Affairs of the
Netherlands



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Swiss Agency for Development
and Cooperation SDC