



Pflanzenschutz im Kräuteraanbau

Martin Koller

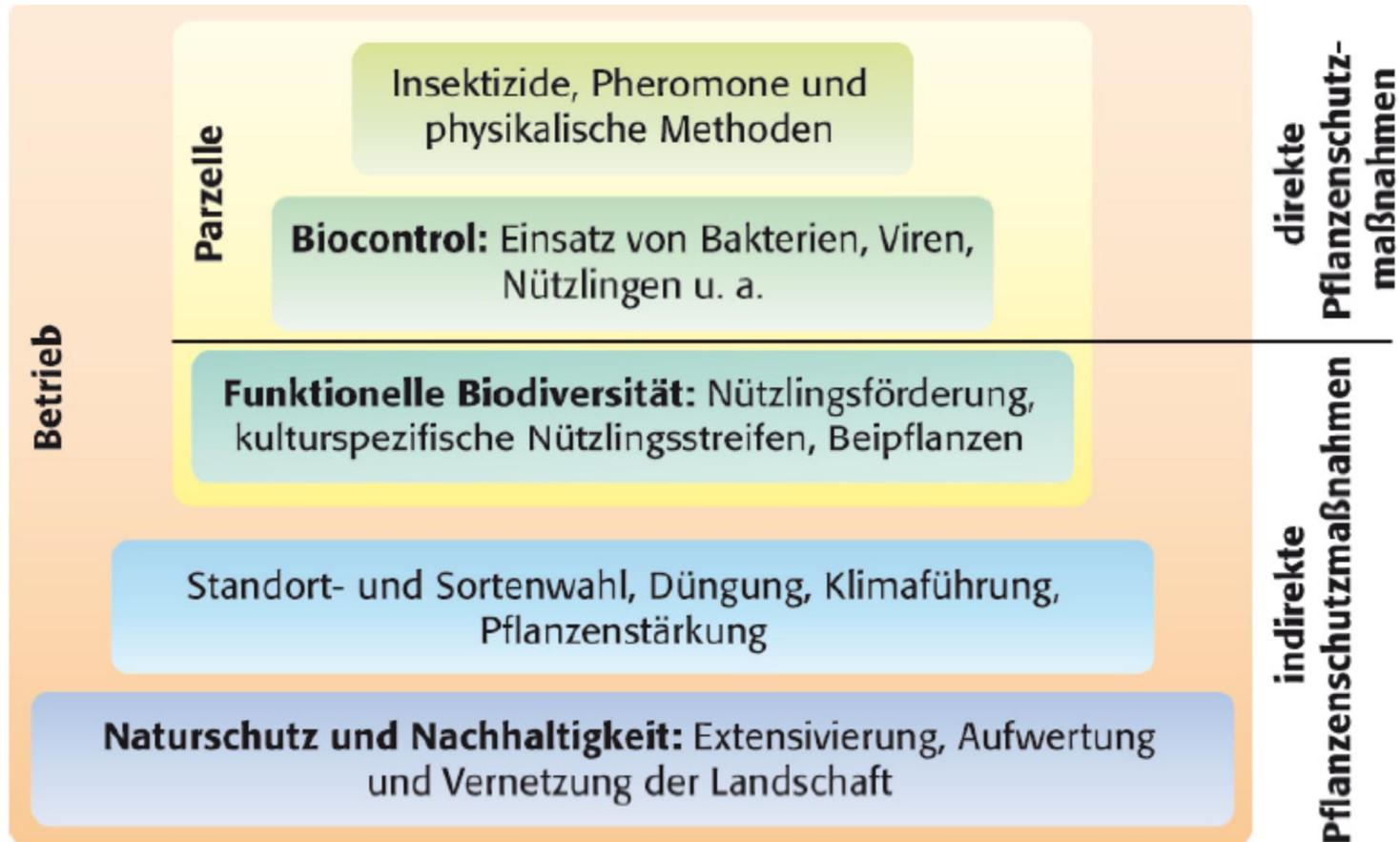
Fachtagung zum „Südtiroler Kräutertag“

Meran, 27.10.2018

Inhalt

- Grundsätze
- Beispiele aus FiBL Versuchen
 - Echter Mehltau (Rosmarin und Salbei)
 - Rostpilze (Pfefferminz und Malve)
 - Falscher Mehltau (Basilikum)
 - Blattflecken (Dill)
 - Blattkäfer (Malven)
- Aktuelle wichtige Schädlinge
- Zugelassene Pflanzenschutzmittel im Ökoanbau in D,A, CH

Grundsätze der Schädlingsbekämpfung im Bioanbau



Echter Mehltau an Topfkräuter (Salbei und Rosmarin)

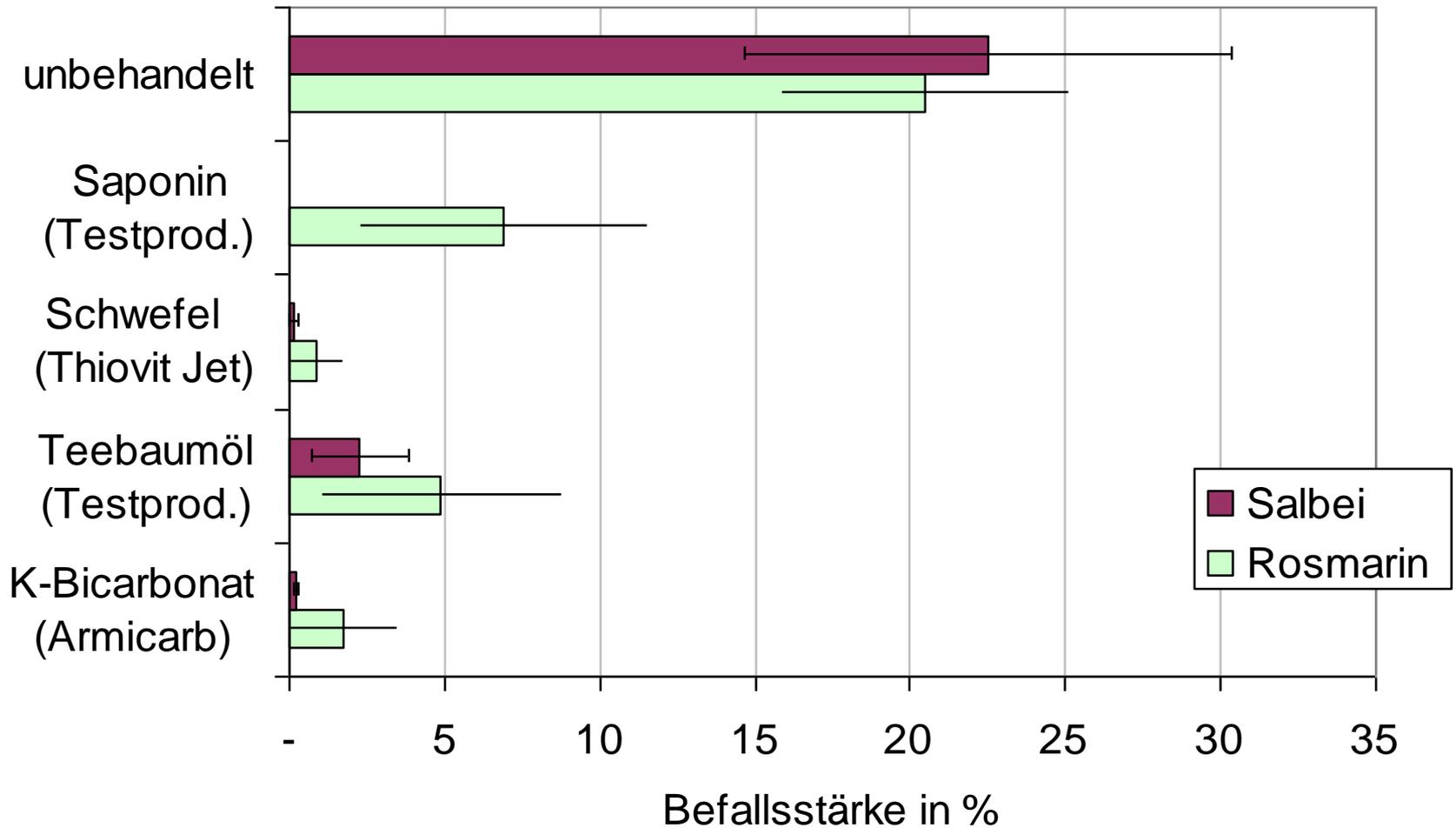


Erysiphe galeopsidis



Erysiphe biocellata
(*Golovinomyces biocellatus*)

Topfkräuter (Salbei und Rosmarin)



Pflanzenschutzmittel gegen Minzenrost

Betrieb: Mäder Kräuter

Behandlung: Wöchentlich, ca. 10 l/a

August - A. September

Bonitur:

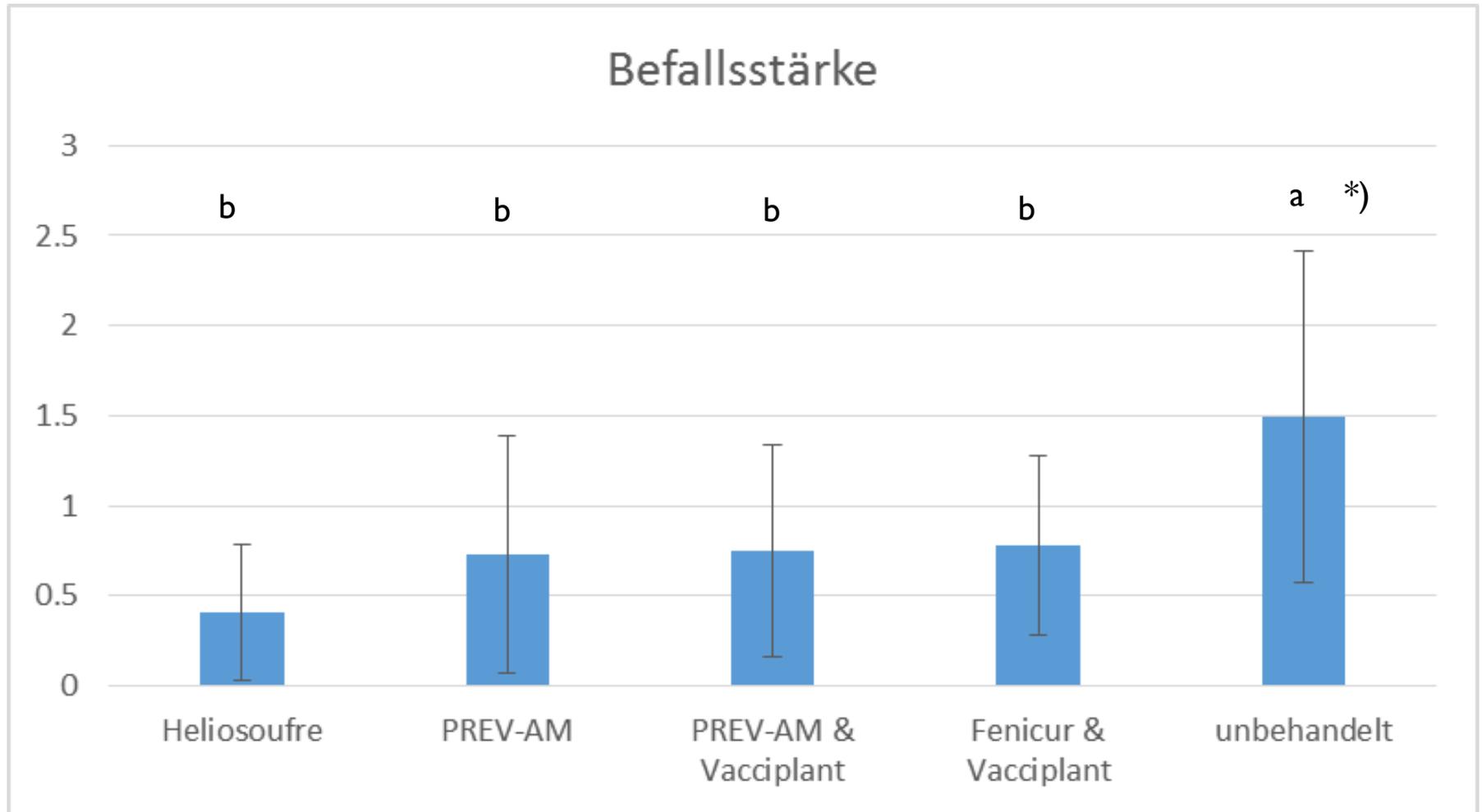
- Anteil befallene Blattfläche,
Anteil befallener Blätter / Triebe



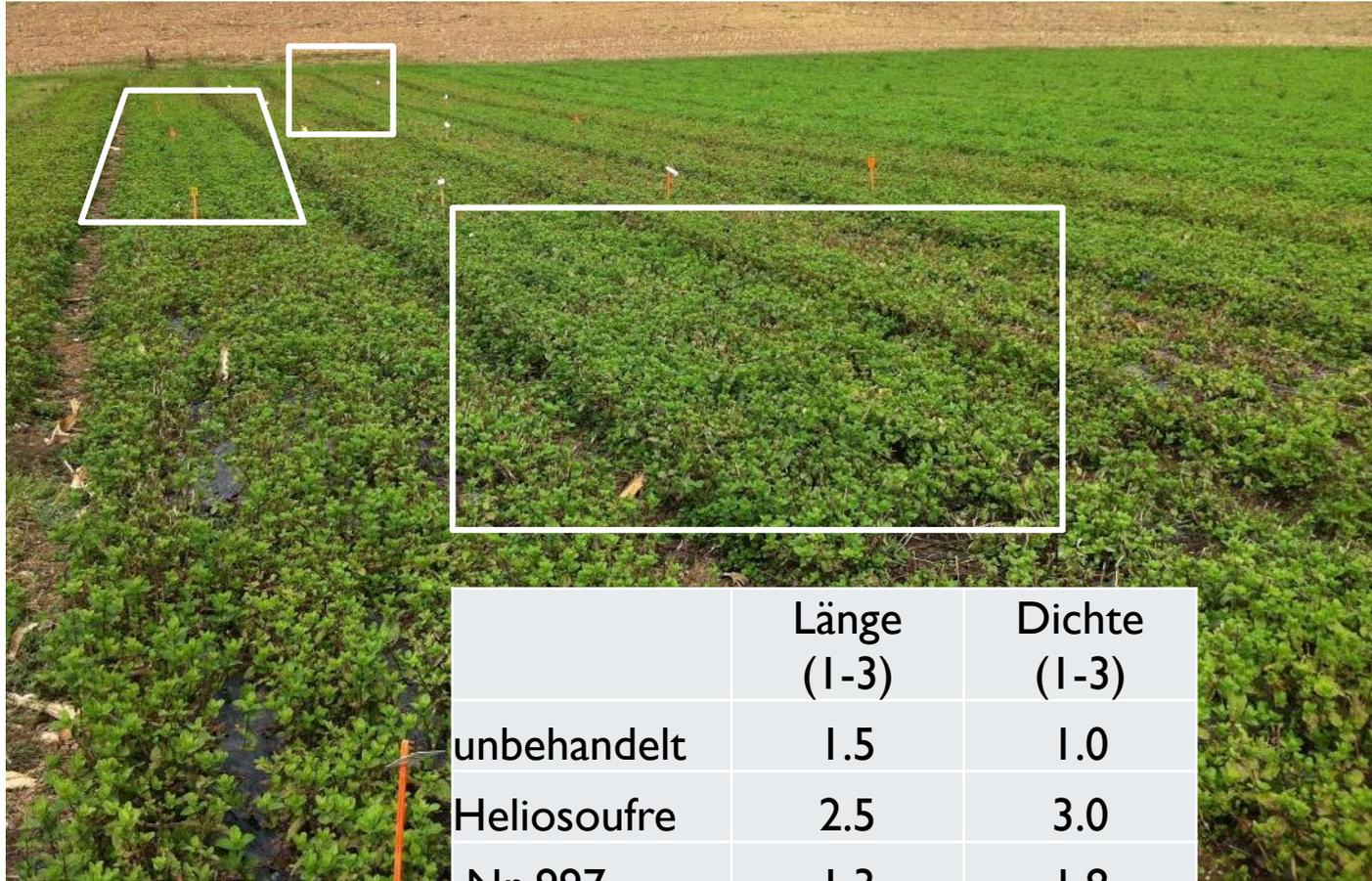
Testprodukte

- Heliosoufre, besser löslich als gewöhnlicher Schwefel
- Fenicur, bewilligt bei Kürbisgewächse und Zierpflanzen
- Vacciplant, bewilligt bei Tomaten, Salat, Kürbisgewächse
- PREV-AM, noch keine Bewilligung in CH

Pflanzenschutzmittel gegen Minzenrost



Pflanzenschutzmittel gegen Minzenrost



	Länge (1-3)	Dichte (1-3)
unbehandelt	1.5	1.0
Heliosoufre	2.5	3.0
Nr. 997	1.3	1.8
Thiovit	2.5	3.0
Fenciur	1.3	1.8

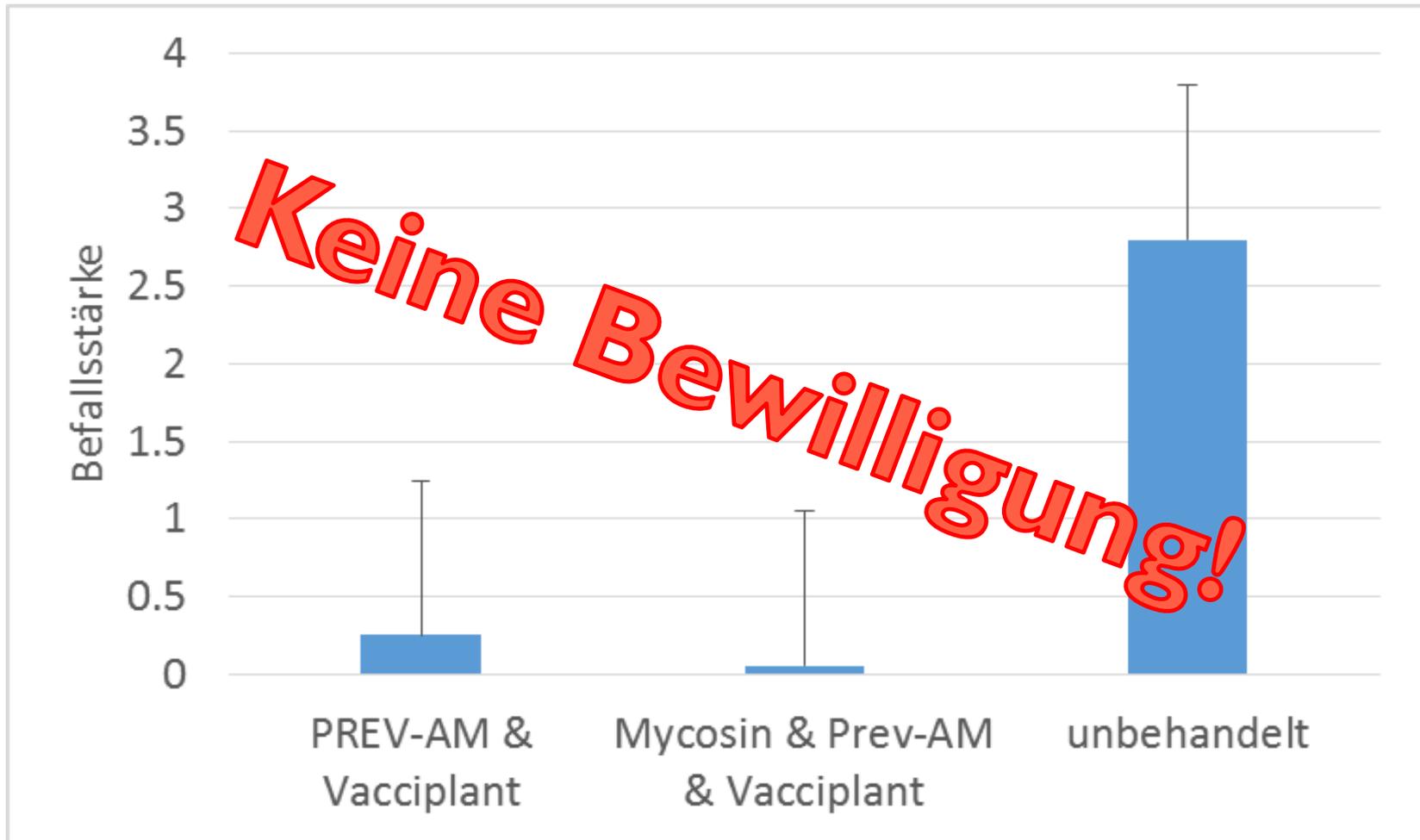
Falscher Mehltau bei Basilikum (1/2)



Falscher Mehltau bei Basilikum (1/2): «Hilgensloh'sche-Braun'sche Brühe»



Falscher Mehltau bei Basilikum (2/2)



Cercospora Blattflecken bei Dill

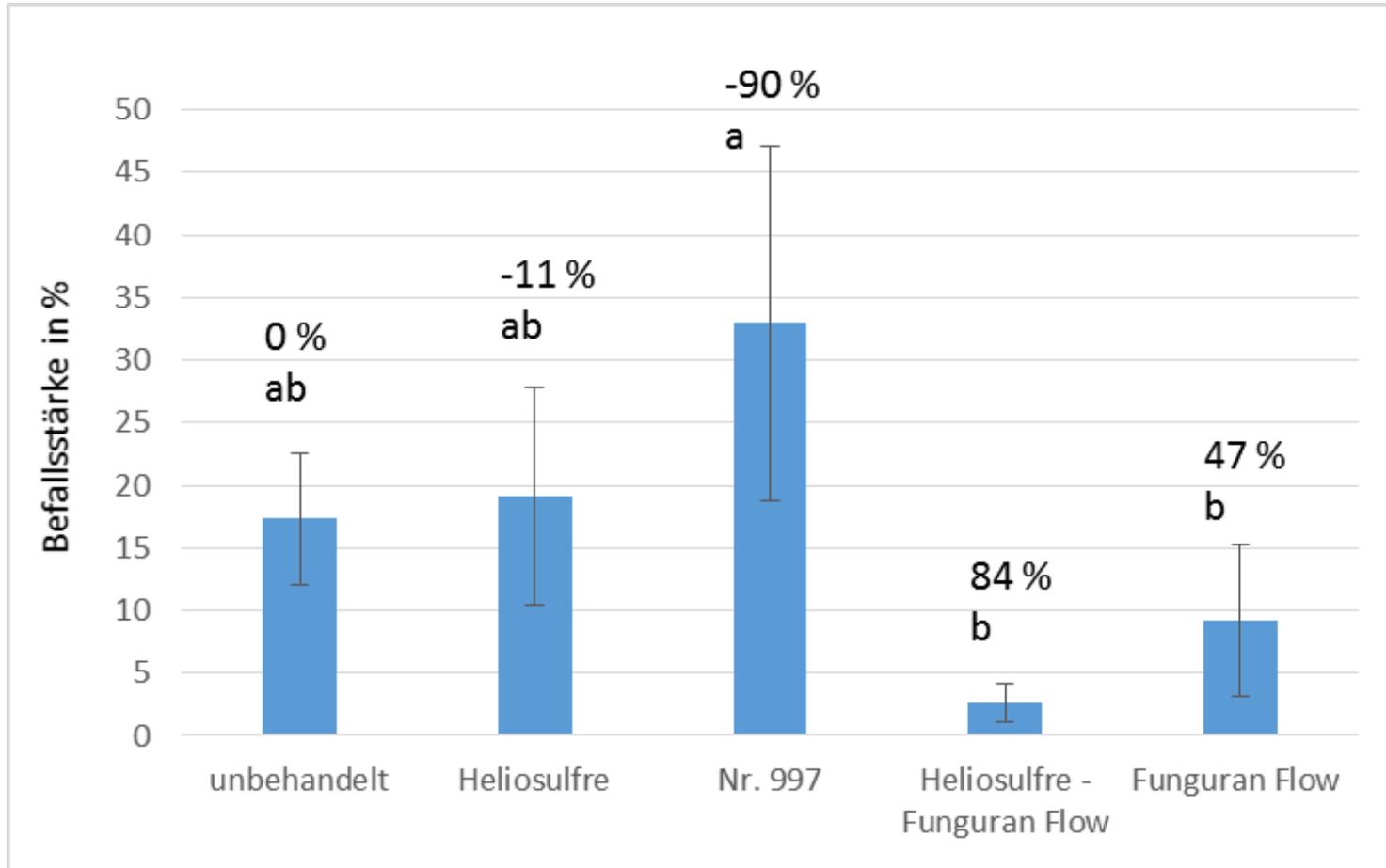


www.hdt.org



Mäder Kräuter

Cercospora Blattflecken bei Dill



6 Behandlungen zwischen 7.9. - 12.10.;

Malvenblattfloh

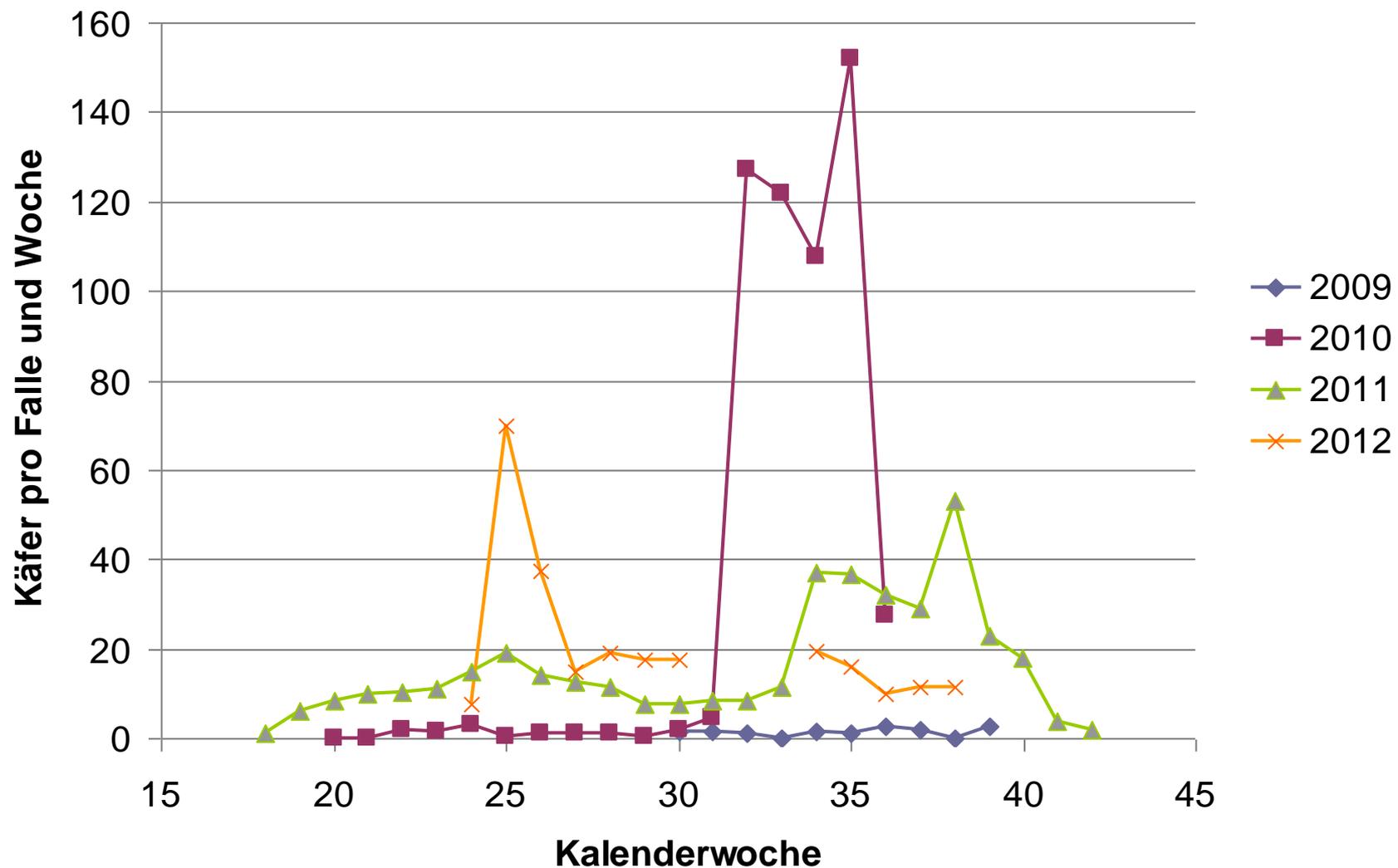


Schädigt Malven, Eibisch,
Stockrosen

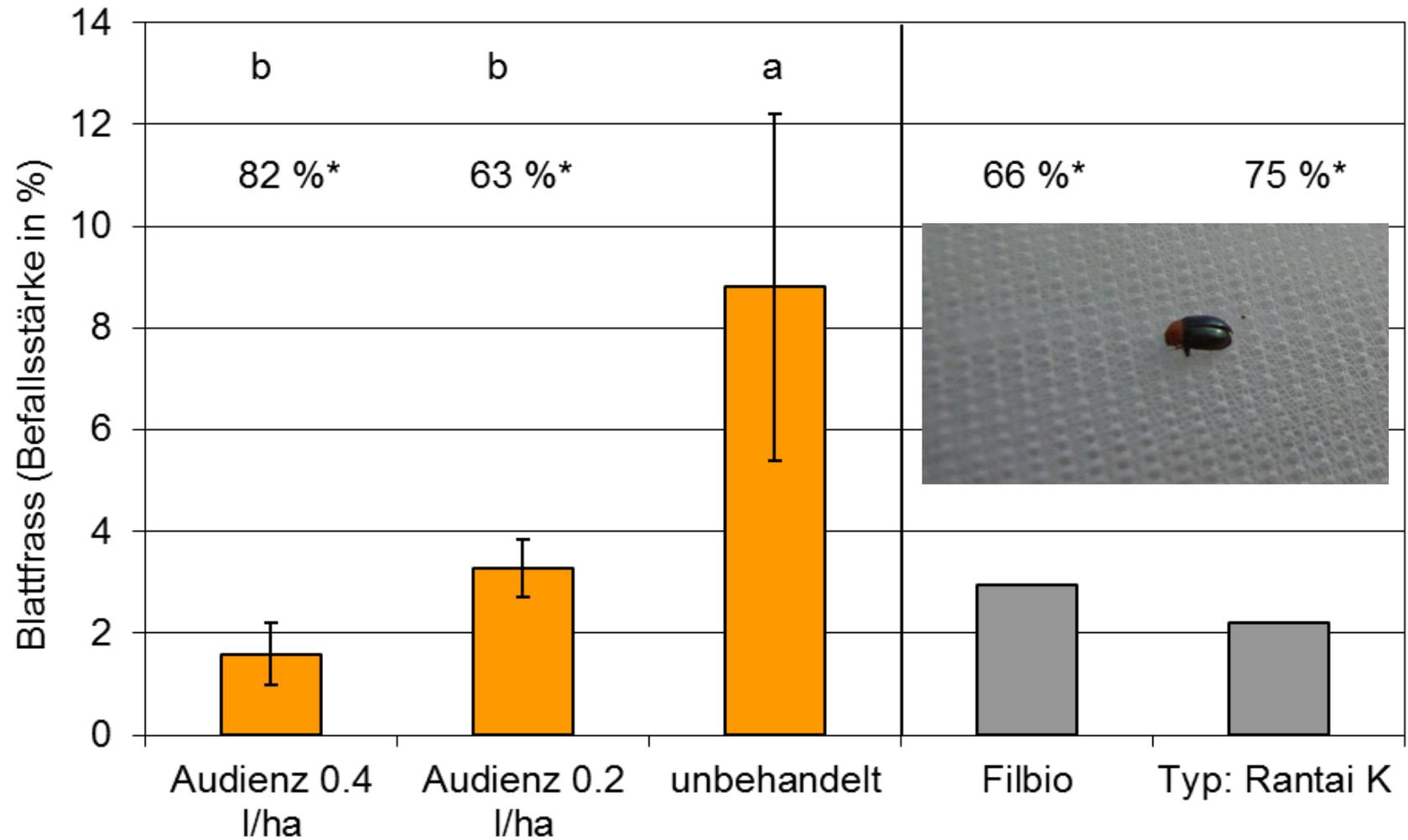
Verschiedene Arten:
hier: *Podagrica fuscipes*



Malvenfloh - Käferflug in Nenzlingen



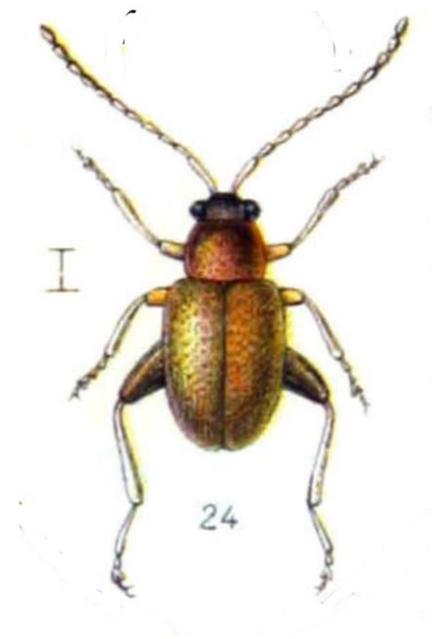
Malvenblattfloh 2010: Audienz und Netze



* = Wirkung (nach Abbott)

Minzen Flohkäfer (*Longitarsus* sp.)

- Verschiedene Arten mit verschiedenen Flugzeiten
- Larven schädigen Wurzeln bei Minzen, Melisse u.a. Lamiaceae
- Käfer fressen Blätter
- Starke Ausfälle v.a. im Wallis
- Agroscope Conthey hat dazu viele Versuche gemacht
- Spinosad wirksam (0.2 l/ha)
- Netz oder Vlies Einsatz wirksam wenn vor dem Einflug und Lückenlos



Longitarsus lycopi in Reitter «Die Käfer des Deutschen Reichs IV. Band» 1912
wikimedia.org

Netz- und Vliesabdeckung

› Netzabdeckung

- › Schwer (40-70 g)
- › Hohe Kräuter
- › Feuchtigkeit

› Vlies

- › Wird in einigen Gebieten standardmässig, durch die ganze Saison angewendet
- › Leicht (18 g)
- › Feuchtigkeit
- › Löcher



Zugelassene Pflanzenschutzmittel in Biokräutern

Einige zugelassene Behandlungsmittel für den Bioanbau in D,A, CH bei frischen Kräutern, Teekräuter oder Arzneipflanzen

›Fungizide

- › Schwefel (z.B. Kumulus, Thiovit) (Frische Kräuter & Teekräuter)
- › Kaliumbicarbonat (z.B. Kumar, Armicarb) (Frische Kräuter & Teekräuter)

›Insektizide

- › Bacillus thuringiensis (In DE nur frische Kräuter)
- › Kalifettsäuren (In DE nur frische Kräuter im GWH)
- › Pyrethrum (In DE nur frische Kräuter)
- › Neem Azal/TS (DE Frische Kräuter + Arzneipflanzen)
- › Spinosad (Spintor , nur CH)

Weitere Informationen

› Merkblatt Schädlingsregulierung im Biokräuteranbau

› www.shop.fibl.org > Suche: «I 627»

› Weitere Merkblätter und Infos:

www.agroscope.admin.ch

Startseite > Themen > Pflanzenbau > Gewürz- und
Medizinalpflanzen

› Oekolandbau.de

› <https://www.oekolandbau.de/erzeuger/pflanzenbau/>

> Pflanzenschutz > Schaderreger > Schadorganismen im
ökologischen Arznei- und Gewürzpflanzenbau

MERKBLATT

FiBL

Schädlingsregulierung im Biokräuteranbau

Steckbrief

Das Merkblatt vermittelt die Grundsätze der Schädlingsregulierung von den vorbeugenden Massnahmen über die Nützlingsförderung bis zur direkten Bekämpfung. Es beschreibt das Aussehen und die Bekämpfungsmöglichkeiten wichtiger Schädlinge an den wichtigsten Kräutern. Die Publikation richtet sich an Produzenten von Kräutern aus naturnaher und Bioproduktion zur Verarbeitung zu Süsswaren und Tees.



Inhalt

Grundätze und Massnahmen	Seite
Schädlinge an wichtigen Gewürz- und Heilkräutern	1
Beschreibung und Bekämpfung wichtiger Schädlinge	3
Weitere Schädlinge im Kräuterebau	4
Die einzelnen Regulierungsmassnahmen	6
Applikationstechnik	7
Qualität und wasserführende Literatur	9
Impressum	9

Grundsätze und Massnahmen

Kräuter sind sehr hochwertige Kulturen, die neben dem schönen äusseren Erscheinungsbild auch hohe Anforderungen an Inthalesien und mikrobiologische Reinheit stellen müssen. Schädlinge können daher empfindliche Verluste verursachen, die direkt durch Ertragsverluste, durch die Verschmutzung des Ertrages oder durch eine Veränderung der Inthalesien entstehen.

Die Kräuter müssen entsprechend mit grosser Sorgfalt und viel Fachwissen produziert werden. Eine erfolgreiche Strategie gegen Schädlinge umfasst vorbeugende Massnahmen wie Pflanzwahl, Fruchtfolge, Förderung der Nützlinge sowie direkte Massnahmen wie der Einsatz von Insektenschutznetzen und Pflanzmittelhandlungsmitteln, die für den biologischen Anbau zugelassen sind.

Unter Mitarbeit von:

Kontakt

Forschungsinstitut für biologischen Landbau FiBL

Ackerstrasse 113 / Postfach 219

5070 Frick

Schweiz

Telefon +41 62 8657-272

Fax +41 62 8657-273

info.suisse@fibl.org

www.fibl.org