

Inhaltsverzeichnis

Beginn der Eiablage bei der Marmorierten Baumwanze	1
Erdmandelgras jetzt im Auge behalten !	2
Pflanzenschutzmitteilung	2

Beginn der Eiablage bei der Marmorierten Baumwanze

Ab sofort muss an Befallsstandorten mit dem Beginn der Eiablage der Marmorierten Baumwanze (*Halyomorpha halys*) gerechnet werden – auch bei *Halyomorpha*, die jetzt nach der Überwinterung von aussen in die Gewächshäuser einwandern. Dies hat sich unter optimierten Bedingungen in unserem Labortest mit dem ersten eingefangenen Pärchen der Marmorierten Baumwanze ergeben.



Foto 1: *Halyomorpha*-Weibchen aus dem Fang vom 20. April 2020 bei der Eiablage in der Zuchtbox am 4. Mai 2020 (Foto: Agroscope).



Foto 2: Schlupf von *Halyomorpha*-Nymphen in der Zuchtbox am 4. Mai 2020 aus einem Eigelege aus Woche 18 (Foto: Agroscope).



Foto 3: Baumwanzen-Eigelege mit geschlüpften Nymphen an der Unterseite eines Gurkenblattes (Foto: Agroscope). Sehr ähnlich sehen Eigelege und geschlüpfte Nymphen von *Halyomorpha* aus.



Foto 4: Leeres Eigelege der Marmorierten Baumwanze (*Halyomorpha halys*) im oberen Bereich einer Paprikapflanze (Foto Agroscope).



Foto 5: Nahaufnahme der Unterseite des Paprikablattes mit dem leeren Eigelege der Marmorierten Baumwanze (Foto: Agroscope).

Es wird empfohlen, empfindliche Kulturen wie Auberginen, Gurken und Paprika regelmässig auf Eiablagen zu kontrollieren. Häufig werden die Eigelege auf den Blattunterseiten in der oberen Hälfte der Pflanzen abgelegt. Werden Eigelege im Bestand gefunden, sollten diese zur Sicherheit abgesammelt und unschädlich gemacht werden. Je nach aktueller Befallssituation mit weiteren Schädlingen und den eingesetzten Nützlingen ist abzuwägen, ob eine erste Behandlung mit Spinosad (Audienz, BIOHOP AudiENZ) erfolgen soll. Die Wartefrist beträgt 3 Tage. Wir gehen davon aus, dass junge Nymphenstadien (N1/N2) am empfindlichsten auf den Wirkstoff reagieren dürften.

Erdmandelgras jetzt im Auge behalten !



Foto 6: Keimendes Erdmandelgras Ende April 2020 (Foto: Agroscope).

Augen auf bei den Feldkontrollen ! Durch das frühe Erkennen des Erdmandelgrases (*Cyperus esculentus*) kann grösserer Schaden abgewendet werden. Neu keimende Erdmandelgraspflanzen sind samt Mutterknöllchen und Rhizomen grosszügig von Hand auszugraben. Das ausgegrabene Material ist im Kehricht zu entsorgen.

Bei Erstbefall ist dies dem kantonalen Pflanzenschutzdienst zu melden. Die Fachstellen haben Erfahrung in der Bekämpfung von Erdmandelgras und können Sie bei der Ausarbeitung einer Bekämpfungsstrategie für Ihren Betrieb unterstützen.

Weitere Informationen zum Erdmandelgras finden Sie unter: <https://www.agroscope.admin.ch/agroscope/de/home/themen/pflanzenbau/pflanzenschutz/herbologie/Erdmandelgras%20.html> .

Zum Fachvideo über Identifikation und Bekämpfung des Erdmandelgrases geht es hier: <https://youtu.be/nKWNWOoYTnA> .

Pflanzenschutzmitteilung



Foto 7: Durch die Niederschläge besteht erhöhte Befallsgefahr mit Schnecken (*Deroceras* sp. u.a.). Kulturkontrollen sind jetzt wichtig (Foto: Agroscope).



Foto 8: Die heimische Grüne Stinkwanze (*Palomena prasina*) bei der Eiablage Anfang Mai 2020 (Foto: S. Schnieper, Liebegg, Gränichen).



Foto 9: Eigelege einer heimischen Baumwanzenart (vermutlich von der Beerenwanze *Dolycoris baccarum*) an Salat am 4. Mai 2020 (Foto: Agroscope).



Foto 10: Gefleckte Kohltriebrüssler (*Ceutorhynchus pallidactylus*) richten weiterhin grosse Schäden an Kohlrabi an (Foto: S. Schnieper, Liebegg, Gränichen).



Foto 11: Achtung !!! Die Mehlige Kohlblattlaus (*Brevicoryne brassicae*) ist schon sehr frühzeitig unterwegs. Mehrere Anbaugelände melden an Kreuzblütlern den ersten Befall (Foto: Agroscope).



Foto 12: Der Hauptflug von Möhrenfliegen (*Psila rosae*) und Kohlfiegen (*Delia radicum*) hält an. Empfindliche Kulturen müssen in Befallslagen weiterhin geschützt werden (Foto: S. Schnieper, Liebegg, Gränichen.)



Foto 13: An Kartoffeln wurden gestern die ersten Kartoffelkäfer (*Leptinotarsa decemlineata*) beobachtet. Auch in Auberginen muss ab sofort mit ihrem Auftreten gerechnet werden (Foto: Agroscope).



Foto 14: Spinnmilben (*Tetranychus urticae*) treten jetzt an den Unterseiten von Tomatenblättern auf. Laubvergilbungen in mittleren Blattstadien sind verdächtig (Foto: V. Günther, Châteauneuf, Sion).



Foto 15: Netzeinsatz zur Erdflöhibekämpfung (Foto: Agroscope).

Je nach Standort zunehmender Befall mit Erdflöhen und Kugelspringern

Zur Zeit fliegen vermehrt Kohlerdlöhe (*Phyllotreta* spp.) in die Kohlbestände ein und beginnen mit dem für sie so typischen Lochfrass. Doch auch Karottenkeimlinge, Spinat- oder Salatblätter, Radieslaub und -knollen sowie Zucchettiblätter u.a. Kulturen und Ansaaten weisen feinen Fenster- oder Schabefrass auf. Verursacher sind häufig Kugelspringer, die zu den Springschwänzen zählen. Das Schadbild ist demjenigen der Kohlerdlöhe ähnlich.

Zur Bekämpfung von Erdflöhen sind verschiedene Insektizide bewilligt, die einen Frassschutz gegen bissende Insekten bewirken. In **Blumenkohlen im Freiland** kann gegen Erdflöhe mit einer Wartefrist von 1 Woche Spinosad (Audienz, BIOHOP AudiENZ, Perfetto) eingesetzt werden. Im Weiteren können verschiedene Pyrethroide mit einer Wartefrist von 2 Wochen zur Bekämpfung von Erdflöhen verwendet werden wie alpha-Cypermethrin (Fastac Perlen), Bifenthrin (Talstar SC), Cypermethrin (Cypermethrin, Cypermethrin S, Cypermethrine Médol), Lambda-Cyhalothrin (verschiedene) oder zeta-Cypermethrin (ArboRondo ZC 1000, Fury 10 EW).



Foto 16: Eigelege der Kohleule (*Mamestra brassicae*) auf der Unterseite eines Kohlblattes (Foto: Agroscope).

Kohlraupen – alle auf einen Streich !

Bei der gestrigen Feldkontrolle wurden an verschiedenen Standorten die ersten Eigelege der Kohleulen (*Mamestra brassicae*) entdeckt. Ferner treten jetzt bereits frisch geschlüpfte Raupen beider Kohlweisslingsarten (*Pieris brassicae*, *P. rapae*) in den Kohlbeständen auf. Ausserdem wird von verschiedenen Standorten im Mittelland über eine zunehmende Flugaktivität der Kohlmotte (*Plutella xylostella*) berichtet. Kulturkontrollen sind wichtig. Wird die Schadschwelle von 10-30 kleinen Raupen oder 1-4 grossen Raupen auf 10 Pflanzen erreicht, so wird eine Behandlung empfohlen.

In **Blumenkohlen im Freiland** können gegen Raupen der Kohlschabe, der Kohleule und der Kohlweisslinge folgende selektive, nützlingsschonende Produkte eingesetzt werden: Mimic (Tebufenozide, Wartefrist 2 Wochen); XenTari WG, Agree WP (*Bacillus thuringiensis* var. *aizawai*; Wartefrist 1 Woche); und Dipel DF (*Bacillus thuringiensis* var. *kurstaki*, Wartefrist 3 Tage). Zusätzlich können BIOHOP DelFIN und Delfin (*Bacillus thuringiensis* var. *kurstaki*, Wartefrist 1 Woche) in Blumenkohlen gegen Raupen der Kohlschabe und der Kohlweisslinge eingesetzt werden. Im Weiteren sind folgende Insektizide in Blumenkohlen im Freiland gegen Raupen der Kohlschabe, der Kohleule und der Kohlweisslinge bewilligt mit einer Wartefrist von 1 Woche: Affirm, Affirm Profi, Rapid (Emamectinbenzoat) und Audienz, BIOHOP AudiENZ, Perfetto (Spinosad). Mit einer Wartefrist von 2 Wochen sind je nach Raupenart verschiedene synthetische Pyrethroide zugelassen. Gegen Raupen der Kohlweisslinge können mit einer Wartefrist von 3 Tagen ferner Pyrethrine (verschiedene) und Pyrethrine + Sesamöl raffiniert (Parexan N, Piretro MAAG, Sepal) in Blumenkohlen eingesetzt werden.



Foto 17: Jungraupe des Kleinen Kohlweisslings (*Pieris rapae*) neben ihrem Frassloch an einem Kohlblatt (Foto: Agroscope).



Foto 18: Kolonie der Schwarzen Bohnenblattlaus (*Aphis fabae*) auf der Unterseite eines Spinatblattes (Foto: Agroscope).

Massenvermehrung der Schwarzen Bohnenblattlaus auch im Freiland

Kulturkontrollen werden empfohlen. Zur Bekämpfung von Blattläusen an **Bohnen** im Freiland und im Gewächshaus sind folgende Pyrethroide zugelassen: Bifenthrin (Talstar SC, Wartefrist 3 Tage) und Lambda-Cyhalothrin (verschiedene, Wartefrist 1 Woche). Zeta-Cypermethrin (ArboRondo ZC 1000, Fury 10 EW) kann mit einer Wartefrist von 3 Tagen in Bohnen im Gewächshaus angewendet werden. Im Weiteren sind zur Blattlaus-Bekämpfung an Bohnen im Freiland und unter Glas Methomyl (Lannate 25 WP, Methomyl 25 WP; Wartefrist 2 Wochen) sowie Pirimicarb (Pirimicarb 50 WG, Pirimicarb, Pirimor; Wartefrist 1 Woche) bewilligt. Im **BIO-Anbau** können zur Bekämpfung von Blattläusen an Bohnen im Freiland und im Gewächshaus mit einer Wartefrist von 3 Tagen Maltodextrin (BIOHOP MaltoMITE, Majestik), Pyrethrine (verschiedene), Pyrethrine + Sesamöl raffiniert (verschiedene), Quassiaextrakt (BIOHOP DelSAN, Quassan) oder Rapsöl (Telmion) eingesetzt werden. Bei Fettsäuren (Kaliumsalzen; Siva 50, Vista) beträgt die Wartefrist 1 Woche; weiter zugelassen sind die Fettsäuren BIOHOP DelMON, Natural, Neudosan Neu.



Foto 19: Gierschblattlaus mit Junglaus an einem Karottenblatt (Foto: S. Schnieper, Liebegg, Gränichen).

Starker Blattlausbefall an Karotten zu beobachten

Aktuell stellen wir in den Karottenbeständen einen hohen Besatz mit Gierschblattläusen (*Cavariella aegopodii*) fest. Diese Blattlausart kann das Carrot red leaf virus (CtRLV) übertragen, das zu bedeutenden Ertragsausfällen in Karotten führen kann. In CtRLV-Befallsgebieten sind Blattlauskontrollen jetzt zwingend erforderlich, um die mögliche Virusübertragung durch eine gezielte Blattlausbehandlung einzudämmen.

Bei hohem Befallsdruck und raschem Blattmassezuwachs ist zur Blattlausbekämpfung in **Karotten** Pirimicarb (Pirimicarb 50 WG, Pirimicarb, Pirimor) zu empfehlen. Ferner sind in Karotten zur Bekämpfung von Blattläusen folgende Pyrethroide mit einer Wartefrist von 2 Wochen zugelassen: alpha-Cypermethrin (Fastac Perlen), Cypermethrin (Cypermethrin, Cypermethrin S, Cypermethrine Médol), Deltamethrin (Aligator, Decis Protech), Lambda-Cyhalothrin (verschiedene) sowie Zeta-Cypermethrin (ArboRondo ZC 1000, Fury 10 EW). Bei Bifenthrin (Talstar SC) beträgt die Wartefrist 3 Tage. Im **BIO**-Anbau können zur Bekämpfung von Blattläusen an Karotten mit einer Wartefrist von 3 Tagen Pyrethrine (verschiedene), Pyrethrine + Sesamöl raffiniert (verschiedene) oder Quassiaextrakt (BIOHOP DelSAN, Quassan) eingesetzt werden. Bei Fettsäuren (Kaliumsalzen; Siva 50, Vista) beträgt die Wartefrist 1 Woche; weiter zugelassen sind die Fettsäuren BIOHOP DelMON, Natural, Neudosan Neu.



Foto 20: Rundliche Flecken des Echten Mehltaus (*Podosphaera fuliginea*/ *Erysiphe cichoracearum*) an einem Zucchettiblatt (Foto: Agroscope).

Echter Mehltau tritt jetzt an Kürbisgewächsen unter Glas auf

Bei der gestrigen Kulturkontrolle wurden in Gurken- und Zucchetti-Beständen im geschützten Anbau die ersten Befallsstellen mit Echtem Mehltau entdeckt.

In stark wachsenden **Gurken- und Zucchettikulturen im Gewächshaus** sollten bevorzugt systemische Wirkstoffe wie die Sterolsynthesehemmer (SSH) Penconazole (Topas, Topas Vino) oder Myclobutanil (Systhane viti 240, Systhane Max) mit einer Wartefrist von jeweils 3 Tagen zum Einsatz kommen. Die Kombiprodukte Fluxapyroxad + Difenconazol (Dagonis Taifen), Tebuconazole + Trifloxystrobin (Nativo) und Azoxystrobin + Difenconazole (Alibi Flora, Priori Top) sind ebenso in beiden Kulturen mit einer Wartefrist von 3 Tagen bewilligt. Der Wirkstoff Fluopyram (Moon Privilege) hat einen anderen Wirkungsmechanismus als die SSH-Fungizide und kann in Gurken im Gewächshaus mit einer Wartefrist von 3 Tagen gegen Echten Mehltau als Alternative eingesetzt werden. Ferner können gegen den Echten Mehltau in Gurken und Zucchetti unter Glas mit einer Wartefrist von 3 Tagen verschiedene Strobilurine (Azoxystrobin, Kresoxim-methyl, Trifloxystrobin) angewandt werden, die z.T. gegen weitere Blattfleckenkrankheiten wirksam sind. Ebenso ist COS-OGA (Auralis, FytoSave) gegen Echten Mehltau an beiden Kulturen zugelassen. In Gurken unter Glas ist ferner Orangenöl (Prev-AM, Wartefrist 3 Tage) bewilligt.

BIO: Im Bioanbau können zur Bekämpfung des Echten Mehltaus an Gurken und Zucchetti im Gewächshaus mit einer Wartefrist von 3 Tagen Kalium-Bicarbonat (Armicarb, BIOHOP FungiCARB) und Fenchelöl (BIOHOP FungiCUR, Fenicur) eingesetzt werden. In Gurken ist im Weiteren der Einsatz von Schwefel (verschiedene Produkte) möglich. Die Wartefrist beträgt 3 Tage. Schwefel sollte nicht bei hohen Temperaturen und nicht unter 15 °C angewendet werden.

Alle Angaben ohne Gewähr. Bei der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln sind die jeweiligen Anwendungshinweise, Auflagen und Wartefristen einzuhalten. Im Zuge der Überprüfung bewilligter Pflanzenschutzmittel werden viele Indikationen und Auflagen angepasst. Es wird empfohlen, vor jedem Gebrauch DATAphyto oder die BLW-Datenbank zu konsultieren. Resultate der Gezielten Überprüfung sind auf der BLW-Homepage zu finden unter:

<https://www.blw.admin.ch/blw/de/home/nachhaltige-produktion/pflanzenschutz/pflanzenschutzmittel/zugelassene-pflanzenschutzmittel.html>

	Schädling / Krankheit	Hinweis	Aktivitäten Stand		Pflanzenschutzempfehlungen für die genannten Kulturen	
			vor 7 Tagen	aktuell	DATaphyto / Dokumente / Pflanzenschutzmittel-Listen *	Merkblatt FiBL**
	Schnecken (Deroceras reticulatum, Arion spp.)	siehe S. 2	+	++	Dokumente / Allgemeine Informationen	S. 8 (7)
	Gammaeule, Saateule (Autographa gamma, Agrotis segetum)		+	+	Kapitel 2-3, 9-10	S. 6 (5), S. 12 (6)
	Schwarze Bohnenblattlaus (Aphis fabae)	siehe S. 3	+↗	++++	Kapitel 16-18, 20-23	S. 36 (4)
	Bohnenfliege (Delia platura)		↗	+↗	Kapitel 23	S. 36 (3)
	Blumen- und Kopfkohle / Rosen- und Blattkohle / Kohlrabi					
	Gefleckter Kohltriebrüssler (Ceutorhynchus pallidactylus)	siehe S. 2	++	++↗	Kapitel 2-4	-
	Kohlmottenschildlaus (Aleyrodes proletella)		+↗	+↗	Kapitel 2-4	S. 15 (10)
	Kohldrehherzgalmmücke (Contarinia nasturtii)		↗	!*)	Kapitel 2-4	S. 14 (9)
	Kohlräupen (Pieris spp., Plutella xylostella, Mamestra brassicae)	siehe S. 3	-	+↗	Kapitel 2-4	S. 12 (6)
	Blumen- und Kopfkohle / Rosen- und Blattkohle / Kohlrabi / Speisekohlrüben / Radies / Rettich					
	Kohlfliege (Delia radicum)	siehe S. 2	++↗	++++	Kapitel 2-4, 6-7	S. 15 (11) S. 18 (5)
	Blumen- und Kopfkohle / Rosen- und Blattkohle / Kohlrabi / Radies / Rettich / Rucola					
	Kugelspringer, Erdflöhe (Sminthuridae, Phyllotreta spp.)	siehe S. 3	++	++↗	Kapitel 2-4, 6-8	S. 13 (7)
	Falscher Mehltau (Peronospora parasitica)		++	+	Kapitel 2-4, 6-8	S. 11 (4)
	Kopfsalate / Blattsalate					
	Grüne Salatblattlaus (Nasonovia ribisnigri)		+↗	+↗	Kapitel 9-10	S. 7 (6)
	Lauch / Zwiebeln / Knoblauch / Schnittlauch					
	Lauchmotte (Acrolepiopsis assectella)		+↘	↘	Kapitel 32-34, 40	S. 31 (3), -
	Lauchminierfliege (Napomyza gymnostoma)		++↗	++	Kapitel 32-34, 40	S. 32 (5), -
	Zwiebelthrips (Thrips tabaci)		+↗	+↗	Kapitel 32-34, 40	S. 29 (6), S. 31 (4)
	Zwiebeln					
Falscher Mehltau (Peronospora destructor)		++	++↗	Kapitel 33	S. 28 (4)	

	Schädling / Krankheit	Hinweis	Aktivitäten Stand		Pflanzenschutzempfehlungen für die genannten Kulturen	
			vor 7 Tagen	aktuell	DATAphyto / Dokumente / Pflanzenschutzmittel-Listen *	Merkblatt FiBL**
	Zwiebeln					
	Blattfleckenkrankheiten (Cladosporium allii, C. allii-cepae, Botrytis squamosa, Alternaria porri)		++	++	Kapitel 33	-
	Spargel					
	Spargelkäfer (Crioceris spp.)		!*)	!*)	Kapitel 35	-
	Karotten / Knollenfenchel / Knollensellerie / Stangensellerie / Wurzelpetersilie					
	Möhrenfliege (Psila rosae)	siehe S. 2	++↗	++↗	Kapitel 16-18, 41	S. 20 (3)
	Karotten / Petersilie					
	Gierschblattlaus (Cavariella aegopodii)	siehe S. 4	++ Auch Geflügelte	++↗ Geflügelte + Jungläuse	Kapitel 16, 40	-
	Erbsen					
	Blattrandkäfer (Sitona lineatus)		+	↘	Kapitel 24	-
	Falscher Mehltau (Peronospora viciae f.sp. pisi)		!*)	!*)	Kapitel 24	-
	Spinat / Schnittmangold und Krautstiel / Randen					
	Rübenfliege (Pegomya beae)		++↗	++↗	Kapitel 20-22	-
	Schnittmangold und Krautstiel					
	Rübenmotte (Scrobipalpa ocellatella)		+	+	-	-
	Spinat					
	Falscher Mehltau (Peronospora farinosa f.sp. spinaciae)		!*)	!*)	Kapitel 20	S. 41 (2)
	Bohnen / Gurken / Tomaten / Peperoni / Auberginen					
	Blattläuse (M. persicae, M. euphorbiae, A. solani, A. gossypii)		++↗	++↗	Kapitel 23, 25, 29-31	S. 48 (4) S. 59 (5)
	Thripse (Frankliniella occidentalis, Thrips tabaci)		++↗	++↗	Kapitel 23, 25, 29-31	S. 52 (9) S. 69 (8)
	Weisse Fliegen (Trialeurodes vaporariorum)		+	+	Kapitel 23, 25, 29-31	S. 52 (8) S. 62 (11)

	Schädling / Krankheit	Hinweis	Aktivitäten Stand		Pflanzenschutzempfehlungen für die genannten Kulturen	
			vor 7 Tagen	aktuell	DATAphyto / Dokumente / Pflanzenschutzmittel-Listen *	Merkblatt FiBL**
	Bohnen / Gurken / Zucchini / Tomaten / Auberginen					
	Spinnmilben (Tetranychus urticae)	siehe S. 2	+↗	+↗	Kapitel 23, 25, 26, 29, 31	S. 51 (7)
	Gurken / Auberginen					
	Grüne Reiswanze (Nezara viridula)		+	+	Kapitel 25, 31	S. 54 (13)
	Auberginen					
	Behaarte Wiesenwanze (Lygus rugulipennis)		!*)	!*)	Kapitel 31	-
	Tomaten / Auberginen					
	Tomatenminiermotte (Tuta absoluta)		↗	↗	Kapitel 29, 31	S. 64 (15)
	Baumwollkapselleule (Helicoverpa armigera)		-	-	Kapitel 29, 31	-
	Tomatenminierfliege (Liriomyza bryoniae)		+↗	+↗	Kapitel 29, 31	S. 62 (12)
	Gurken / Peperoni / Auberginen					
	Marmorierte Baumwanze (Marmorierte Baumwanze)	siehe S. 1	!*)	+	Kapitel 25, 30-31	S. 71 (12)
	Bohnen / Gurken / Tomaten / Auberginen					
	Graufäule (Botrytis cinerea)		!*)	!*)	Kapitel 23, 25, 29, 31	S. 48 (4), S. 59 (5)
	Gurken / Zucchini					
Echter Mehltau (Podosphaera fuliginea/ Erysiphe cichoracearum)	siehe S. 4	-	+↗	Kapitel 25, 26	S. 49 (5)	

Tabellenlegende

Kein Problem:	Zunehmend:	Abnehmend:	Vereinzelt:	Vorhanden:	Probleme:
-	↗	↘	+	++	+++
* Internet-Pflanzenschutzmitteldatenbank DATAphyto: http://dataphyto.agroscope.info		** Homepage FiBL (Ausgabe 2018): https://shop.fibl.org/chde/1284-pflanzenschutzempfehlung.html		!*) Schaderreger könnte auftreten, Kulturkontrollen bzw. Fallenüberwachung empfehlenswert!	

Impressum

Informationen lieferten: Lea Andrae, Daniel Bachmann & Christof Gubler, Strickhof, Winterthur (ZH)
Max Baladou, OTM, Morges (VD)
Ivanna Crmaric, Grangeneuve, Posieux (FR)
Vincent Günther, Châteauneuf, Sion (VS)
Martin Keller, Beratungsring Gemüse, Ins (BE)
Eva Körbitz & Daniela Büchel Landw. Zentrum Rheinhof, Salez (SG)
Suzanne Schnieper, Liebegg, Gränichen (AG)
Philipp Trautzi, Arenenberg, Salenstein (TG)
Barbara Egger, Martina Keller, Matthias Lutz & René Total (Agroscope)

Herausgeber: Agroscope

Autoren: Cornelia Sauer, Matthias Lutz, Serge Fischer, Lucia Albertoni, Mauro Jermini (Agroscope) und Samuel Hauenstein (FiBL)

Fotos: Fotos 1, 5, 11: C. Sauer (Agroscope), Fotos 6, 7, 9, 13, 15-18, 20: R. Total (Agroscope), Foto 8, 10, 12, 19: S. Schnieper, Liebegg, Gränichen, Foto 14: Vincent Günther, Châteauneuf, Sion

Zusammenarbeit: Kant. Fachstellen und Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL)

Copyright: Agroscope, Müller-Thurgau-Strasse 29, 8820 Wädenswil
www.agroscope.ch

Adressänderungen, Bestellungen: Cornelia Sauer, Agroscope
cornelia.sauer@agroscope.admin.ch
