

Inhaltsverzeichnis

Blattlaus-Alarm in vielen Kulturen !	1
Pflanzenschutzmitteilung	2

Blattlaus-Alarm in vielen Kulturen !

Aktuell wird Massenbefall an verschiedenen Freilandkulturen mit **Schwarzen Bohnenblattläusen** (*Aphis fabae*) und mit **Gierschblattläusen** (*Cavariella aegopodii*) – insbesondere an Karotten und weiteren Doldenblütlern – gemeldet.

Der Befallsdruck steigt im Salatanbau mit der **Grünen Salatblattlaus** (*Nasonovia ribisnigri*) und an Kohlgewächsen mit der **Grünen Pfirsichblattlaus** (*Myzus persicae*). Neu wurden im Kohlanbau auch erste Besiedlungen durch die **Mehlige Kohlblattlaus** (*Brevicoryne brassicae*) festgestellt.

In Kürbisgewächsen im Freiland fliegen zur Zeit Blattlausarten ähnlich der **Faulbaum- bzw. Kreuzdornblattlaus** (*Aphis frangulae* / *Aphis nasturtii*) ein. Dabei handelt es sich um eng verwandte Arten und sozusagen «Vorboten» der gefürchteten Grünen Gurkenblattlaus (*Aphis gossypii*). Im Weiteren sind bei der Kulturkontrolle am Montag an den Blüten einer verfrühten Erbsenkultur erste Exemplare der **Erbsenblattlaus** (*Acyrtosiphon pisum*) entdeckt worden. Regelmässige Kulturkontrollen sind jetzt wichtig! Bekämpfungshinweise finden Sie auf der Seite 2.



Foto 1: Kolonie der Schwarzen Bohnenblattlaus an Fenchel (Foto: Daniel Bachmann, Strickhof, Winterthur).



Foto 2: Gierschblattläuse an einem Fiederblättchen von Karotten (Foto: Agroscope).



Foto 3: Kolonie der Mehligten Kohlblattlaus an Broccoli (Foto: Agroscope).

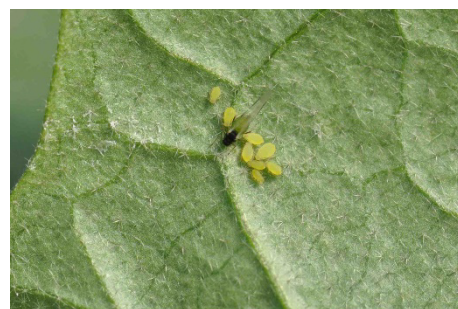


Foto 4: Kolonie einer eng mit der Grünen Gurkenblattlaus verwandten Aphis-Art an Aubergine (Foto: Agroscope).

Pflanzenschutzmitteilung



Foto 5: Jetzt treten Schäden durch Bohnen- und Saatenfliegen (*Delia platura*, *D. florilega*) an Bohnenkeimlingen auf (Foto: Agroscope).



Foto 6: Die Befallsgefahr mit Weißen Fliegen (*Aleyrodes proletella*) steigt im Kohlanbau an. Es werden vermehrt Eiablagen gefunden (Foto: Agroscope).



Foto 7: Eigelege der Kohleule (*Mamestra brassicae*) auf der Unterseite eines Blattes von Broccoli (Foto: Daniel Bachmann, Strickhof, Winterthur).

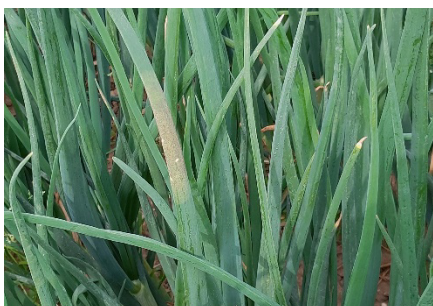


Foto 8: An fast erntereifen Bundzwiebeln ist nach den Niederschlägen erneut Falscher Mehltau (*Peronospora destructor*) ausgebrochen (Foto: Lukas Müller, Inforama Seeland, Ins). Der Erstbefall an älteren, abreifenden Blättern sorgte vermutlich für die Reinfektion.

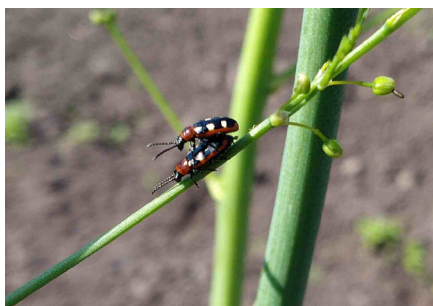


Foto 9: Weiterhin ist eine erhöhte Aktivität der Spargelhähnchen (*Crioceris asparagi*) zu beobachten und es finden vermehrt Eiablagen statt (Foto: Suzanne Schnieper, Liebegg, Gränichen).



Foto 10: Im Laufe der vergangenen Woche haben wir in unserer Pheromonfalle im Mittelland die ersten Rübenmotten (*Scrobipalpa ocellatella*) gefangen (Foto Agroscope). Der Schädling kann die Herzen von Krautstiel, Randen, Zucker- und Futterrüben befallen.



Foto 11: Schwarze Bohnenblattlaus (*Aphis fabae*) an einem Herzblättchen von Randen (Foto: Agroscope).

Bekämpfungshinweise zu wichtigen Blattlausarten

Massenbefall mit der **Schwarzen Bohnenblattlaus** (*Aphis fabae*) kann in betroffenen Kulturen jetzt rasch zu Blattverkrüppelungen und Wuchshemmung führen.

Zur Bekämpfung von Blattläusen sollten in **Doldenblütlern, Gänsefußgewächsen und Leguminosen** bevorzugt Insektizide verwendet werden, die Marienkäfer und weitere Nützlinge schonen. Zum Beispiel kann Pirimicarb (Pirimicarb 50 WG, Pirimicarb, Pirimor) in Bohnen, Knollensellerie und Randen mit einer Wartefrist von 1 Woche und in Krautstiel mit einer Wartefrist von 2 Wochen gegen Blattläuse eingesetzt werden.

Im **BiO**-Anbau können zur Bekämpfung von Blattläusen in Bohnen, Knollensellerie, Randen und Krautstiel mit einer Wartefrist von 3 Tagen z.B. Pyrethrine + Sesamöl raffiniert (verschiedene) oder Quassiaextrakt (Quassan) eingesetzt werden. Bei Fettsäuren (Oleate 20, Siva 50, Vesol Pro, Vista) beträgt die Wartefrist 1 Woche; weiter zugelassen sind die Fettsäuren BIOHOP DelMON, Lotiq, Natural und Neudosan Neu.

Hinweise zur Bekämpfung der **Gierschblattlaus** an Karotten finden Sie in der Info 9/2022 vom 4. Mai 2022, diejenigen für die **Grüne Salatblattlaus** in der Info 10/2022 vom 11. Mai 2022.



Foto 12: Lochfrass an einem Kohlblatt durch Kohlerdföhe (*Phyllotreta* spp.)

Erdflöhe sind auf dem Vormarsch !

In vielen Anbaugebieten treten an Kohlgewächsen jetzt verbreitet Erdflöhe auf. Frisch gepflanzte Kulturen sind jetzt besonders empfindlich.

Zur Bekämpfung von Erdflöhen kann in **Blumenkohlen und Blattkohlen im Freiland** mit einer Wartefrist von 1 Woche Spinosad (verschiedene Produkte) eingesetzt werden. Im Weiteren können verschiedene Pyrethroide mit einer Wartefrist von 2 Wochen verwendet werden wie alpha-Cypermethrin (Fastac Perlen), Cypermethrin (Cypermethrin, Cypermethrin S, Cypermethrine Médol), Lambda-Cyhalothrin (verschiedene Produkte) oder zeta-Cypermethrin (Fury 10 EW, aufbrauchen bis: 01.06.2022). In **Blumenkohlen** ist ferner Bifenthrin (Talstar SC, aufbrauchen bis 01.07.2022) zugelassen. Die Wartefrist beträgt 2 Wochen.



Foto 13: Gräulicher Sporenrasen an Befallsstellen mit Falschem Mehltau (*Peronospora parasitica*) an der Unterseite eines Blattes von Broccoli (Foto: Daniel Bachmann, Strickhof, Winterthur).

Falscher Mehltau an Blumenkohlen

In Blumenkohlen bei Bestandesschluss haben wir sowohl im westlichen, als auch im östlichen Mittelland am Laub Befall mit Falschem Mehltau festgestellt. Kulturkontrollen werden empfohlen.

Zur Bekämpfung des Falschen Mehltaus an Blumenkohlen im Freiland können Azoxystrobin (verschiedene Produkte; Wartefrist 2 Wochen), Azoxystrobin + Difenconazole (Alibi Flora, Priori Top; Wartefrist 2 Wochen), Mandipropamid (Revus, Wartefrist 2 Wochen) sowie Trifloxystrobin (Flint, Tega; Wartefrist 1 Woche) verwendet werden. Zusätzlich sind Kupfer (Airone) und Kupfer als Oxychlorid (Cuprofix 35, Oxykupfer 35, Vitigran 35) mit einer Wartefrist von 3 Wochen zugelassen.



Foto 14: Adulter Thrips (Thripidae) an Knoblauch (Foto: Agroscope).

Anstieg der Thrips-Fallenfänge in frühen Gebieten des Mittellands

In milden Lagen haben im Freiland die Fallenfänge mit Thripsen in der letzten Woche deutlich zugenommen. Auch ist an verschiedenen Kulturen eine Zunahme an adulten Thripsen zu beobachten, nicht nur an Liliengewächsen. Behalten Sie die Befallsentwicklung im Auge. Junge Bestände gelten als besonders empfindlich und sollten regelmässig überwacht werden. Neben der chemischen Bekämpfung kommt es darauf an, durch gute Kulturpflege für ein schnelles Wachstum der Kulturen zu sorgen.

Für die Bekämpfung von Thripsen (*Thrips tabaci*) an Lauch und Zwiebeln stehen bis zu 11 Wirkstoffe aus 5 Wirkstoffgruppen zur Verfügung. Aus Gründen des Resistenzmanagements wird zumindest in der 1. Kulturhälfte von Lauch und Speisewiebeln empfohlen, die zur Verfügung stehenden Wirkstoffgruppen konsequent abzuwechseln. Dabei ist die Anzahl der maximal bewilligten Behandlungen pro Wirkstoff und Kultur einzuhalten, die z.B. auch bei den Pyrethroiden je nach Wirkstoff auf 2 oder 3 Behandlungen festgelegt ist. Bitte beachten Sie ferner, dass Pyrethroide nur bis etwa 22/25°C eine optimale Wirkung zeigen.

Da Thripse versteckt zwischen den Blattscheiden leben, muss eine genügend hohe Spritzbrühenmenge appliziert werden, um sie dort zu erreichen. Für die Thripsbehandlung wird in jungen Kulturen ein Wasservolumen von 400-500 l/ha empfohlen, in wüchsigen Beständen etwa 600-1000 l/ha.

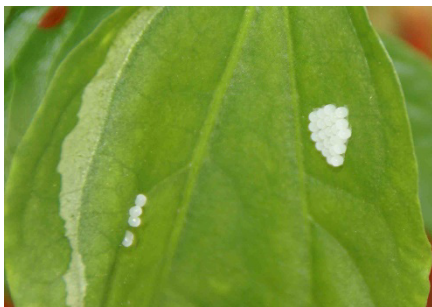


Foto 15: Frisches Eigelege der Marmorierten Baumwanze an Paprika im Zuchttunnel (Foto vom 18. Mai 2022 von Agroscope).

Marmorierte Baumwanze: Beginn der Eiablagephase

Wie in den Vorjahren führen wir bei Agroscope in Wädenswil Eiablagetests mit den von uns in Fallen und an Gehölzpflanzen gesammelten Marmorierten Baumwanzen (*Halyomorpha halys*) durch.

Im Laufe des gestrigen Tages hat die Wanzen-Gruppe, die wir seit der Woche 18/2022 unter Beobachtung haben, mit der Eiablage begonnen. Werden in betroffenen Betrieben Marmorierte Baumwanzen in den Beständen gesichtet, so ist jetzt jederzeit mit Eiablagen zu rechnen. Wir gehen aber weiterhin davon aus, dass insbesondere von Mitte Juni bis Mitte Juli eine hohe Befallsgefahr besteht.



Foto 16: Puderig-weiße Flecken des Echten Mehltaus an Tomatenlaub (Foto: Agroscope).



Zunahme des Echten Mehltaus an Tomaten






Die Schönwetterphase begünstigt jetzt das Auftreten von Echten Mehltau (*Oidium neolycopersici*) insbesondere in älteren Tomatenkulturen. Kontrollieren Sie die Bestände regelmässig und führen Sie bei Bedarf eine Behandlung durch.







Zur Bekämpfung des Echten Mehltaus an Tomaten unter Glas sind mit einer Wartefrist von 3 Tagen z.B. Strobilurine bewilligt wie Azoxystrobin (verschiedene Produkte) oder Kresoxim-methyl (Corsil, Stroby WG) als Soloprodukte oder Tebuconazole + Trifloxystrobin (Nativo) sowie Azoxystrobin + Difenconazole (Alibi Flora, Priori Top) als Kombiprodukte. Ferner können die Sterolsynthesehemmer Difenconazole (verschiedene Produkte), Myclobutanil (Systhane viti 240, Systhane Max) und Penconazole (Topas Vino, Topas) als auch die Wirkstoffe Fluopyram (Moon Privilege) oder Prev-AM (Orangenöl) mit einer Wartefrist von 3 Tagen gegen Echten Mehltau an Tomaten unter Glas eingesetzt werden. Bei Fluxapyroxad + Difenconazol (Dagonis, Taifen) beträgt die Wartefrist 1 Woche. Zusätzlich können die im **BiO**-Anbau bewilligten Wirkstoffe verwendet werden wie Kalium-Bicarbonat (Armicarb, BIOHOP FungiCARB, Ghekko), Oleum foeniculi (BIOHOP FungiCUR, Fenicur), Laminarin (Vacciplant) oder Schwefel (verschiedene) mit einer Wartefrist von 3 Tagen. Im Weiteren ist COS-OGA (Auralis, FytoSave) zugelassen.

Alle Angaben ohne Gewähr. Bei der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln sind die jeweiligen Anwendungshinweise, Auflagen und Wartezeiten 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/zulassung-pflanzenschutzmittel/zulassung-und-gezielte-ueberpruefung/gezielte-ueberpruefung.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.)		++	++	Dokumente / Allgemeine Informationen	S. 8 (7)	
	Saatenfliegen/Bohnenfliege (Delia platura, D. florilega)	siehe S. 2	+++	++↘	-	S. 38 (3)	
	Gammaeule (Autographa gamma)		!*)	↗	Kapitel 9-10, 16-17, 29	S. 6 (5), S. 39 (5), S. 44 (5)	
	Saateule / Erdraupen (Agrotis segetum)		+↗	++	Kapitel 9-10, 16-17	S. 23 (6) S. 44 (5)	
	Erdschnaken (Tipula paludosa, T. oleracea)		++	!*)	Kapitel 2-4, 9-10, 16-17	S. 23 (5)	
	Doldenblütler incl. Küchenkräuter / Gänsefußgewächse / Bohnen						
	Schwarze Bohnenblattlaus (Aphis fabae)	siehe S. 1+2	++	++↗	Kapitel 16-18, 20-23. 40	S. 38 (4), -	
	Blumen- und Kopfkohle / Rosen- und Blattkohle / Kohlrabi						
	Gefleckter Kohltriebrüssler, Rapserrdflöhen (C. pallidactylus, P. chrysocephala)		++ Larven / Käfer	++ Larven / Käfer	Kapitel 2-4	-	
	Kohlmottenschildlaus (Aleyrodes proletella)	siehe S. 2	+	+↗	Kapitel 2-4	S. 17 (10)	
	Kohlräupen (Pieris rapae, Plutella xylostella, Mamestra brassicae)	siehe S. 2	+	+↗	Kapitel 2-4	S. 13 (6)	
	Kohldrehherz gallmücke (Contarinia nasturtii)		!*)	↗	Kapitel 2-4	S.16 (9)	
	Blumen- und Kopfkohle / Rosen- und Blattkohle / Kohlrabi / Speisekohlrüben / Radies / Rettich						
	Kohlfliege (Delia radicum)		+++	++	Kapitel 2-7	S. 17 (11), S. 20 (5)	
	Blumen- und Kopfkohle / Rosen- und Blattkohle / Kohlrabi / Speisekohlrüben / Radies / Rettich/Rucola						
	Kugelspringer, Erdflöhe (Sminthuridae, Phyllotreta spp.)	siehe S. 3	++	++↗	Kapitel 2-8	S. 14 (7), S. 20 (6)	
	Blumen- und Kopfkohle / Rosen- und Blattkohle / Kohlrabi / Radies / Rettich / Rucola						
	Grüne Pfirsichblattlaus (Myzus persicae)	siehe S. 1	+	+↗	Kapitel 2-4, 6-8	S. 15 (8)	
	Blumen- und Kopfkohle / Rosen- und Blattkohle / Kohlrabi						
	Mehlige Kohlblattlaus (Brevicoryne brassicae)	siehe S. 1	-	+	Kapitel 2-4	S. 15 (8)	
	Blumen- und Kopfkohle / Rosen- und Blattkohle / Kohlrabi / Radies / Rettich / Rucola						
	Falscher Mehltau (Peronospora parasitica)	siehe S. 3	++	++	Kapitel 2-4, 6-8	S. 12 (4)	

	Schädling / Krankheit	Hinweis	Aktivitäten Stand		Pflanzenschutzempfehlungen für die genannten Kulturen	
			vor 7 Tagen	aktuell	DATAphyto / Dokumente / Pflanzenschutzmittel-Listen *	Merkblatt FiBL**
	Blumen- und Kopfkohle / Rosen- und Blattkohle / Kohlrabi /					
	Kohlschwärze (Alternaria brassicae)		+	+	Kapitel 2-4	S. 12 (5)
	Kopfsalate / Blattsalate					
	Grüne Salatblattlaus (Nasonovia ribisnigri)	siehe S. 1+2	+↗	+++↗	Kapitel 9-10	S. 7 (6)
	Salatwurzellaus (Pemphigus bursarius)		-	-	Kapitel 9-10	S. 5 (4)
	Lauch / Zwiebeln / Knoblauch / Schnittlauch					
	Lauchmotte (Acrolepiopsis assectella)		+↘	+↗	Kapitel 32-34, 40	S. 33 (5), -
	Lauchminierfliege (Napomyza gymnostoma)		+++↘	+↘	Kapitel 32-34, 40	S. 34 (7), -
	Lauch					
	Papierflecken (Phytophthora porri)		+	+	Kapitel 32	S. 32 (1)
	Zwiebeln					
	Zwiebelthrips (Thrips tabaci)	siehe S. 3	+↗	++	Kapitel 33	S. 31 (7)
	Falscher Mehltau (Peronospora destructor)	siehe S. 2	++	++	Kapitel 33	S. 30 (4)
	Blattfleckenkrankheiten (Cladosporium allii-cepae, Botrytis squamosa)		+	+	Kapitel 33	-
	Spargel					
Spargelhähnchen (Crioceris asparagi)	siehe S. 2	+++↗	+++↗	Kapitel 35	S. 36 (3)	
	Karotten / Knollenfenchel / Knollensellerie, Stangensellerie / Wurzelpetersilie					
	Möhrenfliege (Psila rosae)		+++	++	Kapitel 16-18, 41	S. 22 (3), -
	Karotten / Petersilie					
	Gierschblattlaus (Cavariella aegopodii)	siehe S. 1+2	+++	+++	Kapitel 16, 40	-
	Petersilie					
Falscher Mehltau (Plasmopara crustosa)		!*)	!*)	Kapitel 40	-	
	Erbsen					
	Erbsenblattlaus (Acyrtosiphon pisum)	siehe S. 1	-	+	Kapitel 24	-

	Schädling / Krankheit	Hinweis	Aktivitäten Stand		Pflanzenschutzempfehlungen für die genannten Kulturen	
			vor 7 Tagen	aktuell	DATAphyto / Dokumente / Pflanzenschutzmittel-Listen *	Merkblatt FiBL**
	Erbsen					
	Falscher Mehltau (Peronospora viciae f. sp. pisi)		++↗	++↗	Kapitel 24	-
	Schnittmangold und Krautstiel					
	Rübenmotte (Scrobipalpa ocellatella)	siehe S. 2	-	+↗	Kapitel 21	-
   	Bohnen / Gurken / Tomaten / Paprika / Auberginen					
	Blattläuse (Aulacorthum solani, Macrosiphum euphorbiae, Myzus persicae, Aphis fabae, A. frangulae/ A. nasturtii u.a.)	siehe S. 1	++	++	Kapitel 23, 25, 29-31	S. 38 (4), S. 57 (11), S. 80 (5)
	Bohnen / Gurken / Zucchini / Küchenkräuter					
	Spinnmilben (Tetranychus urticae, T. sp.)		+↗	+↗	Kapitel 23, 25-26, 40	S. 54 (7), -
	Gurken / Tomaten					
	Thripse (T. tabaci, F. occidentalis)		+↗	+↗	Kapitel 25, 29	S. 55 (9), S. 75 (8)
	Bohnen / Tomaten					
	Liriomyza-Minierfliegen (L. bryoniae, L. huidobrensis)		+↗	++	Kapitel 23, 29	S. 66 (10)
	Bohnen / Gurken / Paprika / Auberginen					
	Marmorierte Baumwanze (Halyomorpha halys)	siehe S. 4	!*)	!*)	Kapitel 23, 25, 30-31	S. 58 (13)
	Auberginen					
	Kartoffelkäfer (Leptinotarsa decemlineata)		-	!*)	Kapitel 31	S. 82 (8)
	Gurken / Zucchini					
	Echter Mehltau (Erysiphe c./ Sphaerotheca f.)		++	++	Kapitel 25, 26	S. 52 (5)
	Tomaten					
Echter Mehltau (Oidium neolycopersici)	siehe S. 4	++	++	Kapitel 29	S. 65 (8)	
Samtflecken (Cladosporium fulvum)		++	++	Kapitel 29	S. 65 (7)	
Bohnen / Tomaten						
Graufäule (Botrytis cinerea)		+↗	+↗	Kapitel 23, 29	-	

Tabellenlegende

Kein Problem: -	Zunehmend: ↗	Abnehmend: ↘	Vereinzelt: +	Vorhanden: ++	Probleme: +++
* Internet-Pflanzenschutzmitteldatenbank DATaphyto: http://dataphyto.agroscope.info		** Homepage FIBL (Ausgabe 2021): https://shop.fibl.org/chde/1284-pflanzenschutzempfehlung.html		!*) Schaderreger könnte auftreten, Kulturkontrollen bzw. Fallenüberwachung empfehlenswert!	

Impressum

Informationen lieferten:	Daniel Bachmann, Christof Gubler & Lisa Maddalena, Strickhof, Winterthur (ZH) Daniela Hodel & Lutz Collet, Grangeneuve, Posieux (FR) Gaëtan Jaccard, Léa Bonnin, Vincent Doimo & Julie Ristord, OTM, Morges (VD) Martin Keller, Tamara Köke & Esther Mulser, Beratungsring Gemüse, Ins (BE) Eva Körbitz, Simone Aberer & Vivienne Oggier, Landwirtschaftliches Zentrum, Salez (SG) Lukas Müller, Inforama Seeland, Ins (BE) Suzanne Schnieper & Christian Wohler, Liebegg, Gränichen (AG) Philipp Trautzl & Rosmarie Keller, Arenenberg, Salenstein (TG) Anouk Guyer & Matthias Lutz (Agroscope)
Herausgeber:	Agroscope
Autoren:	Cornelia Sauer, Matthias Lutz, Serge Fischer, Lucia Albertoni, Mauro Jermini (Agroscope) und Anja Vieweger (FiBL)
Fotos:	Fotos 1, 7, 13: D. Bachmann, Strickhof, Winterthur; Fotos 2-4, 6, 11-12, 14: R. Total (Agroscope); Fotos 5, 10, 15-16: C. Sauer (Agroscope); Foto 8: L. Müller, Inforama Seeland, Ins; Foto 9: S. Schnieper, Liebegg, Gränichen
Zusammenarbeit:	Kantonale 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